



OULUN YLIOPISTO  
UNIVERSITY of OULU

OULUN YLIOPISTON KAUPPAKORKEAKOULU

**Tuomas Peltoperä**

**TILINTARKASTUSPALKKIOIDEN VAIKUTUS TILINTARKASTUKSEN LAATUUN  
SUOMESSA TOIMIVILLA PÖRSSIYHTIÖILLÄ**

Pro gradu -tutkielma

Laskentatoimi

Toukokuu 2018

Yksikkö Laskentatoimen yksikkö			
Tekijä Peltoperä Tuomas		Työn valvoja Kallunki J-P, Professori	
Työn nimi Tilintarkastuspalkkioiden vaikutus tilintarkastuksen laatuun Suomessa toimivilla pörssiyrityksillä			
Oppiaine Laskentatoimi	Työn laji Pro gradu	Aika Toukokuu 2018	Sivumäärä 78
Tiivistelmä <p>Tilintarkastuksen laadulle ei ole olemassa yksiselitteistä määritelmää, eikä sitä ole myöskään lainsäädännöllisesti määritetty. Lisäksi lainsäädännössä tilintarkastuspalkkioiden määräytymiseen otetaan kantaa ainoastaan tilintarkastajan riippumattomuuden kautta. On todennäköistä, että liian alhaiset tilintarkastuspalkkiot eivät mahdollista riittäviä työpanoksia ja palkkioiden kasvaessa liian suuriksi tilintarkastajan riippumattomuus voi vaarantua. Iso kysymys onkin, että kuinka hyvin tilintarkastuksen laatu ja siitä maksettavat palkkiot kohtaavat.</p> <p>Tämän tutkielman ensisijaisena tarkoituksena on selvittää tuottavatko korkeapalkkioisemmat tilintarkastukset parempi laatuiseempaa tilintarkastusta. Laadun mittariksi on valittu harkinnanvaraisuuteen perustuvat erät. Aikaisempien tutkimusten perusteella jaksotettavien erien alemman kokonaismäärän, jotka pitävät sisällään myös harkinnanvaraisuuteen perustuvat erät, ja korkeampien tilintarkastuspalkkioiden välillä on havaittu yhteys. Tutkielman toissijainen tarkoitus on selvittää, esiintyykö tutkittavassa joukossa low balling-efektiä, ja sen mahdollista vaikutusta tilintarkastuksen laatuun. Tutkielma empiirinen osio toteutetaan usean muuttujan regressioanalyysin avulla. Tutkittava joukko on OMX Helsinki 25- indeksiin pörssiyritykset. Tutkimusperiodi kattaa välin 2007–2016 ja aineisto on poimittu Oulun yliopiston kauppakorkeakoulun käytössä olevasta Thomas Reutersin tietokannoista. Korkeampien tilintarkastuspalkkioiden ja tilintarkastuksen paremman laadun välillä oletetaan olevan positiivinen yhteys. Low ballingia ei oleteta tutkittavassa joukossa esiintyvän ja siten sen ei myöskään oleteta vaikuttavan tilintarkastuksen laatuun.</p> <p>Tutkittava joukko jaettiin kahteen tutkimusluokkaan korkeisiin ja mataliin tilintarkastuspalkkioihin, palkkioiden keskiarvon toimiessa raja-arvona. Matalien tilintarkastuspalkkioiden luokassa tilintarkastuksen laatu näyttää paranevan palkkioita kasvatettaessa, kun taas korkeiden palkkioiden luokassa palkkioiden kasvattaminen ei vaikuttanut tilintarkastuksen laatuun. Tuloksen ristiriitaisuus ei kuitenkaan sulje pois sitä tosiasiaa, että tilintarkastus riittävillä työpanoksilla on laadukkaampaa kuin sellainen tilintarkastus johon työpanoksia ei ole riittävästi käytettävissä. Tutkimustuloksen perusteella low balling-ilmiötä tutkittavassa joukossa ei havaittu.</p> <p>Tutkimustulokset vahvistavat sitä oletamaa, että tilintarkastuksen laatua on vaikea määritellä. Tulosten perusteella, tulisi tutkittaessa tilintarkastuksen laatua, kehittää parempia indikaattoreita tilintarkastuksen laadulle. Tutkimuskentässä tulisikin keskittyä enemmän yhteistyöhön tilintarkastusyhteisöjen kanssa, jotta tutkijat pääsisivät syvemmälle tilintarkastuksen prosessia. Tällä olisi todennäköisesti tilintarkastuksen laatuun positiivisesti vaikuttava tekijä. Suomessa tilintarkastusalalla valloillaan oleva huoli kovasta hintakilpailusta ja sen laatuvaikutuksesta on tämän tutkimuksen perusteella aiheeton ja myös yhdenmukainen aikaisempien tutkimustulosten kanssa, koska systemaattista low ballingia ei tutkielman perusteella havaittu.</p>			
Asiasanat Tilintarkastuspalkkiot, tilintarkastuksen laatu, low-balling, harkinnanvaraiset erät			
Muita tietoja			

## SISÄLLYS

<b>1</b>	<b>JOHDANTO</b> .....	<b>6</b>
1.1	Yleistä.....	6
1.2	Aikaisempia tutkimuksia.....	7
1.3	Tutkielman tarkoitus.....	11
1.4	Tutkielman rakenne.....	12
<b>2</b>	<b>TILINTARKASTUSPALKKIOT</b> .....	<b>13</b>
2.1	Tilintarkastusmarkkinat.....	13
2.1.1	Tilintarkastuksen kysyntä ja tarpeellisuus.....	15
2.2	Palkkioiden määräytyminen.....	17
2.3	Riski, koko ja kompleksisuus.....	20
2.3.1	Riski.....	21
2.3.2	Koko.....	23
2.3.3	Kompleksisuus.....	24
2.4	Isot toimijat ja muut tilintarkastuspalkkioihin vaikuttavat tekijät ....	26
<b>3</b>	<b>TILINTARKASTUKSEN LAATU</b> .....	<b>30</b>
3.1	Laadun määritelmä.....	30
3.2	Isot toimijat.....	32
3.3	Oletus toiminnan jatkuvuudesta.....	34
3.3.1	Jaksotukset.....	36
3.3.2	Tuloksenjärjestely.....	37
3.3.3	Harkinnanvaraiset erät laatu näkökulma.....	39
3.4	Low balling tilintarkastustoimeksiannoissa.....	39
3.5	Hypoteesit.....	42
<b>4</b>	<b>TUTKIMUSAINEISTO JA TUTKIMUSMENETELMÄT</b> .....	<b>44</b>
4.1	Tutkimusaineisto.....	44

4.1.1	Palkkioiden mittari.....	45
4.1.2	Laadun mittari.....	45
4.1.3	Low Balling .....	47
<b>4.2</b>	<b>Aineistoa kuvaileva statistiikka .....</b>	<b>47</b>
<b>4.3</b>	<b>Tutkimusmenetelmät .....</b>	<b>51</b>
<b>5</b>	<b>TUTKIMUSTULOKSET.....</b>	<b>57</b>
<b>5.1</b>	<b>Tilintarkastuksen laatua selittävän regressioanalyysin tulokset .....</b>	<b>57</b>
<b>5.2</b>	<b>Low balling ilmiön esiintymistä selittävän regressioanalyysin tulokset .....</b>	<b>64</b>
<b>5.3</b>	<b>Laatua ja palkkiota määrittävien regressiomallien tulosten yhdistäminen.....</b>	<b>68</b>
<b>6.</b>	<b>YHTEENVETO .....</b>	<b>70</b>
	<b>LÄHTEET.....</b>	<b>72</b>

## **TAULUKOT**

<b>Taulukko 1. Tilintarkastustoimeksiantojen jakautuminen isojen toimijoiden välillä.....</b>	<b>12</b>
<b>Taulukko 2. Tutkimuksessa käytettävien muuttujien tilastolliset ominaisuudet.....</b>	<b>46</b>
<b>Taulukko 3. Luokka 1 Matalat palkkiot.....</b>	<b>48</b>
<b>Taulukko 4. Luokka 2 Korkeat palkkiot.....</b>	<b>48</b>
<b>Taulukko 5. Korkeat palkkiot, tilintarkastuksen laatu, regressiomallin tulokset.....</b>	<b>56</b>
<b>Taulukko 6. Matalat palkkiot, tilintarkastuksen laatu, regressiomallin tulokset.....</b>	<b>57</b>
<b>Taulukko 7. Regressioanalyysin tulokset laatuun vaikuttavista tekijöistä koko aineistolle ja kahdelle tutkimusluokalle.....</b>	<b>58</b>
<b>Taulukko 8. Low balling –ilmiötä kuvaavan regressiomallin tulokset.....</b>	<b>63</b>

# 1 JOHDANTO

## 1.1 Yleistä

Tilintarkastuksen ensisijaisena tavoitteena on tilintarkastuskertomukseen kirjattavan lausunnon antaminen. Lausunnon antaminen tilintarkastaja ottaa kantaa siihen, onko yrityksen tilinpäätös laadittu olennaisin osin vallitsevan tilinpäätösnormiston mukaisesti. Kantaa ottavan lausunnon antamista varten tilintarkastajan on ammatillista skeptisyyttä ja harkintaa käyttäen hankittava kohtuullinen varmuus siitä, että yrityksen tilinpäätös ei sisällä olennaista virheellisyttä. (Halonen & Steiner 2010, s. 42–43.)

Tilintarkastus on toimiala, jonka valvonta Suomessa kuuluu Patentti- ja rekisterihallitukselle. Valvonnan tarkoitus on turvata laadukas, lakien ja standardien mukainen, tilintarkastus. Tilintarkastuksen laatua ei kuitenkaan ole tilintarkastuslaissa määritetty, sen sijaan laissa on esitetty tilintarkastajan ammatilliseen osaamiseen liittyvä vaatimus, jonka mukaan tilintarkastaja on velvollinen ylläpitämään ja kehittämään ammattitaitoaan. (TilintL 4: 3 §.)

Tilintarkastuspalkkiosta tilintarkastuslaissa säädetään, että sen tulee määräytyä tavalla, jossa tilintarkastajan riippumattomuus ei vaarannu (TilintL.3:8§.). Lainsäädännössä ei ole palkkioille muuta määräytymisehtoa. Iso kysymys onkin se, miten laissa määritelty laadukas, toimintaa valvova ja objektiivisesti suoritettava tilintarkastus tulee hinnoitella. Liian alhainen palkkio ei todennäköisesti mahdollista riittäviä työpanoksia, ja toisaalta yli suuret palkkiot voivat heikentää tilintarkastajan riippumattomuutta tarkastettavasta kohteesta.

Tässä pro gradu –tutkielmassa tutkitaan ensisijaisesti tilintarkastuspalkkioiden ja tilintarkastuksen laadun välistä suhdetta sekä toissijaisesti mahdollisen low balling-ilmion esiintymistä. Tutkielman suurimpana yksittäisenä motivoijana on toiminut Kauppalehden verkkosivuilla julkaistu artikkeli, jossa Kauppalehden toimittaja Anneli Hertsi (2014) haastatteli KHT-tilintarkastaja Timo Tuokkoa ja HTM-tilintarkastaja Mika Lehtomäkeä Tilintarkastustoimisto Tuokolta. Artikkelissa todetaan tilintarkastuspalkkioiden olevan pk-yrityksissä olemattoman pieniä, koska

tilintarkastus toimii ns. sisäänheittotuotteena. Tällä kommentilla haastateltavat tarkoittivat, että tilintarkastus myydään yrityksille riisuttuna versiona, ja yrityksen todellista tarvetta täydennetään tarpeen tullen. Tuokko ja Lehtomäki näkivät tilintarkastajien toimivan omalla riskillä ja palkkioiden matalan tason vaikuttavan suoritettavan tilintarkastuksen laatuun merkittävästi. Artikkelissa käsiteltiin ainoastaan pk-yritysten näkökulmaa, mutta haastattelun perustana oleva ajatus tilintarkastuspalkkioiden alihinnoittelun vaikutuksesta tilintarkastuksen laatuun ja tilintarkastuksen käyttämisestä sisäänheittotuotteena ovat loistavia tutkimuskohteita myös Helsingin pörssiin listatuille yhtiöille.

## 1.2 Aikaisempia tutkimuksia

Prosessina tilintarkastus on järjestelmällinen, ja se etenee asianmukaisesti laaditun tilintarkastusstrategian ja yksityiskohtaisemmin laaditun tilintarkastussuunnitelman mukaisesti noudattaen samalla asianmukaisia tilintarkastusmenetelmiä. (Halonen & Steiner, 2010, s. 17.) Tilintarkastuksen suorittamista varten hankitun tilintarkastusevidenssin määrän tulee olla riittävä ja hankitun evidenssin tulee liittyä suoraan tarkastettavan yhtiön taloudellisiin toimiin ja tapahtumiin. Keskeinen osa hyvää tilintarkastustapaa on, että tilintarkastaja arvioi hankitun tilintarkastusevidenssin olennaisuutta ja luotettavuutta objektiivisella tavalla. (Eilifsen, Messier, Glover & Prawitt 2014, s. 12.) Tilintarkastaja voi arvioida hankittua evidenssiä objektiivisesti ja luotettavasti ainoastaan olemalla riippumaton tarkastettavasta kohteesta. Tilintarkastuksen laatu on näin ollen seurausta siitä, että tilintarkastaja on kykenevä esittämään objektiivisen arvion tarkastettavasta yhtiöstä sekä puuttumaan säännösten vastaiseen toimintaan. (Gul, Wu, & Yang, 2013).

Tilintarkastuksen laatua ja tilintarkastuksen hinnoittelua on tukittu laajasti. Hay, Knechel ja Wong (2006) nostavat tutkimuksessaan esille kaksi syytä, jotka selittävät sen, miksi tilintarkastuksen laadun ja hinnoittelun tutkiminen on tärkeää. Kilpailutilanne erityisesti suurten toimijoiden välillä nähdään huolestuttavana ilmiönä. Hinnat voivat laskea niin alas, että tilintarkastuksesta maksettavat palkkiot eivät mahdollista tarvittavia työpanoksia tarkastuksen suorittamiseen. Toinen tärkeä syy tilintarkastuksen laadun tutkimiselle on tilintarkastajan riippumattomuus, jonka tulee kattaa niin sopimuksen laadinta kuin tilintarkastusprosessin toteutuminenkin.

Tilintarkastuksen riippumattomuus on ehdoton edellytys tilintarkastuksen laadulle, mutta se ei kuitenkaan riitä takaamaan sitä, että tilintarkastus olisi aina tasalaatuista. Lukuisissa tutkimuksissa on saatu näyttöä siitä, että isommat tilintarkastusyhteisöt tuottavat laadullisesti parempaa tilintarkastusta kuin pienemmät toimijat (DeAngelo, 1981; Choi, Kim, Liu & Simunic, 2010). Tämän tutkimuksen luvussa 2.4 esitellään tutkimustuloksia, joiden mukaan isompien tilintarkastusyhteisöjen veloittamat tilintarkastuspalkkiot ovat selvästi suurempia kuin pienempien yhteisöjen. Samassa yhteydessä viitataan myös tutkimustuloksiin, joiden mukaan isommat asiakasyritykset, jotka ovat kompleksisempia ja joiden tarkistaminen vaatii enemmän työpanoksia, hakeutuvat maineikkaiden, isojen tilintarkastusyhteisöjen asiakkaiksi. Korkeampia palkkioita veloittavan tilintarkastusyhteisön valitseminen voidaankin nähdä asiakasyrityksen valintana, joka liittyy tilintarkastuksen laadun tavoitteluun.

Tässä tutkimuksessa on mukana vain suomalaisia pörssiyhtiöitä, ja kaikkien mukana olevien yhtiöiden tilintarkastuksen on suorittanut jokin neljästä kansainvälisesti suurimmasta tilintarkastusyhteisöstä. Luvussa 2.1 esitellään tutkimusaineistossa mukana olevien tilintarkastusten määrällinen jakautuminen näiden neljän ison toimijan välille sekä kunkin toimijan tutkimusperiodina veloittamien palkkioiden keskiarvot. Kun tutkimusjoukosta suljettiin pois tilastojen nojalla selvästi muista yrityksistä poikkeava, kalliimpia palkkioita maksava Nokia ulkopuolelle, jäi jäljelle 213 tilintarkastusta käsittävä tutkimusaineisto, jossa tilintarkastusyhteisöjen palkkioiden keskiarvot kolmen yhteisön kohdalla jakautuvat kohtuullisen tasaisesti. Sen yhteisön, jonka tilintarkastuspalkkioiden keskiarvo oli muita korkeampi, osuus tilintarkastustoimeksiannoista oli pienin, vain 10 % tutkimuksessa mukana olevista tarkastuksista.

Tilintarkastuksen laadun on osoitettu olevan yhteydessä myös tilintarkastajan toimialatuntemukseen (Francis, 2004). Tutkimuksissa on saatu näyttöä lisäksi siitä, että tilintarkastus on laadukkaampaa korkean laillisuusympäristön maissa, kuin niissä maissa, joissa tilintarkastuksen valvontaa on vähäisempää ja laillisuusympäristö löyhempi (Choi, Kim, Liu & Simunic, 2008). Myös tilintarkastajan sellaiset yksilölliset ominaisuudet kuten koulutustausta, ammatillinen osaaminen ja työkokemus sekä työskentely maineikkaissa tilintarkastusyhteisöissä vaikuttavat positiivisesti tilintarkastajan työsuorituksen laatuun (Gul, Wu & Yang, 2013). Gul

ym. esittämien ammatillisen osaamisen rinnalle Kallunki, Mikkonen, Niemi ja Nilsson (2016) nostivat tutkimuksessaan esille tilintarkastajan älykkyyden. Tutkimuksen mukaan korkeamman älykkyyden omaavat tilintarkastajat tuottavat parempilaatuista tilintarkastusta. Onkin todennäköistä, että paremmat yksilölliset ominaisuudet omaava tilintarkastaja havaitsee tilinpäätöksessä esiintyvät virheellisyudet, ja olennaisten virheellisyyksien kohdalla pyytää yhtiön johtoa myös tarkistamaan ja tarvittaessa korjaamaan asian.

Tässä tutkielmassa tilintarkastuksen laatu yhdistetään harkinnanvaraisten erien määrään, eli toisin sanoen sellaisiin eriin joiden avulla yhtiön johto voi vaikuttaa yhtiön tulokseen. Aikaisemmissa tutkimuksissa Larcker & Richardson (2004) sekä Srinidhi & Gul (2007) ovat löytäneet yhteyden korkeampien tilintarkastuspalkkioiden ja alhaisempien jaksotusten kokonaismäärän välillä. Tutkimuksessa käytetyn Healyn (1985) luoman mallin mukaisesti laatua mittaavat harkinnanvaraisuuteen perustuvat erät oletetaan kokonaisjaksotusten suuruiseksi.

Tiukan laillisuusympäristön maissa tilintarkastajat yleisesti ottaen vastustavat tuloksenjärjestelyä, joka mahdollisesti vaarantaa tilintarkastuksen luotettavuutta, koska tuloksenjärjestelyssä on pyrkimyksenä muuttaa kirjanpidollisesti yrityksen tulosta. Aikaisempien tutkimusten perusteella tällaisessa toiminnassa mukana olevat tilintarkastajat joutuvat helpommin oikeustoimien kohteeksi. Korkealaatuista tilintarkastusta suorittavan tilintarkastajan tulee huomata yhtiön johdon kyseenalaiset tuloksenjärjestelykäytännöt ja myös puuttua näihin mahdollisuuksiensa mukaan. Tämän takia voidaankin olettaa tilintarkastuksen laadun olevan heikompaa yrityksessä, joka muita helpommin turvautuu tuloksenjärjestelyyn harkinnanvaraisia erää hyväksikäyttäen, kuin sellaisessa yrityksessä, joiden käyttämät tuloksenjärjestelykeinot harkinnanvaraisilla erillä ovat vähäisempiä. (Becker ym., 1998.) Tähän perustuen tuloksenjärjestely ja siten tuloksenjärjestelyssä käytettävät harkinnanvaraisuuteen perustuvat erät ovat tutkielman kannalta toimiva mittari mitattaessa tilintarkastuksen laatua.

Tämän pro gradu -tutkielman yksinkertaistamiseksi tilintarkastuksen laatua tutkitaan tilinpäätösaineistoista saatavilla tiedoilla. Tutkimuksen kannalta tärkeimmät tilinpäätöksistä saatavat tiedot ovat sellaiset kirjanpidolliset erät, joita yritysjohto voi

käyttää järjestellessään yrityksen tulosta ja lisäksi sellaiset muutokset tilintarkastuspalkkioissa, jotka indikoivat mahdollista low balling -efektiä. Tutkimuksessa ei ole tietenkään voitu empiirisesti osoittaa sitä, että vähäisten harkinnanvaraisten erien määrä olisi seurausta tilintarkastajan vaatimuksesta korjata aiheettomat jaksotukset. Tämä oletus on kuitenkin omalta osaltaan ollut perusteluna sille arviolle, että harkinnanvaraisten erien vähäisyys on seurausta tilintarkastuksen korkeasta laadusta.

Low ballingilla tarkoitetaan tilintarkastuksen ensimmäisen toimeksiannon myymistä alennuksella, jotta tilintarkastus saadaan yhteisön suoritettavaksi ja tulevina vuosina palkkioita nostetaan vastaamaan tarkastuksen todellisia kustannuksia. Low ballingin käytöstä on saatu näyttöä ainoastaan Yhdysvaltalaisesta aineistosta. Muissa maissa samanlaista toimintaa ei ole ollut havaittavissa. Suomalaisella aineistolla low ballingia on tutkinut Niemi tutkiessaan tilintarkastuksen hinnoittelua Suomessa. Niemen tekemän tutkimuksen mukaan suomalaisessa aineistossa ei low balling-efektiä ollut havaittavissa. (Niemi, 2000.) Tällä pro gradu -tutkielmalla halutaan selvittää sitä, onko Niemen tutkimuksen jälkeen tapahtunut suomalaisessa tilintarkastuskentässä muutosta, joka liittyyisi low balling -ilmiön esiintymiseen sekä laajemmin tilintarkastuksen laadun ja hinnan väliseen yhteyteen.

Tilintarkastuksen laatu on asiakasyrityksen kannalta tärkeä, ja edellä esitettyjen tutkimusten mukaan asiakasyritys on valmis maksamaan tilintarkastuksen laadusta. Tilintarkastuspalkkioilla on kuitenkin tilintarkastusalan hintakilpailusta johtuen vaikutusta yhteisön valintaan. Johnson & Lys (1990) esittivät tutkimustuloksen, jonka mukaan yritys pyrkii valitsemaan tarjolla olevista tilintarkastusyhteisöistä edullisimman, mutta kuitenkin yrityksen tarkastukselle asettamat laatukriteerit täyttävän yhteisön.

Hintakilpailu, ja toisaalta kohteeseen mahdollisesti liittyvä riskisyys pakottavat tilintarkastusyhteisön määrittämään käytettävissä olevan tilintarkastusevidenssin pohjalta mahdollisimman tarkkaan perusteet palkkiovaatimukselleen. Tällöin tarkastelun kohteeksi tulevat ne asiakasyrityksen ominaisuudet, joilla on vaikutusta palkkioiden määräytymiseen. Huolellisten laskelmien tekeminen palkkioon

vaikuttavista tekijöistä on lähtökohtana tilintarkastajan riippumattomuudelle jo ennen varsinaisen toimeksiannon käynnistymistä.

Merkittävimmän tutkimuksen tilintarkastuksen hinnoittelusta on tehnyt Simunic. Tutkimuksessa Simunc (1980) selvitti tilintarkastuksen kilpailutilannetta ja tilintarkastuspalkkioita. Tutkimuksen lopputuloksena syntyi malli, joka vielä tänäkin päivänä toimii monen hinnoitteluun liittyvän tutkimuksen pohjana. Simunic määrittelee mallissaan tilintarkastuspalkkioiden määräytyvän tilintarkastukseen käytetyn ajan ja kohteen riskisyyden summana. Tutkimuksen perusteella tilintarkastuspalkkioihin eniten vaikuttavat asiakasyritykseen liittyvät tekijät, ovat tarkastettavan kohteen riskisyys, koko ja liiketoiminnan kompleksisuus ts. liiketoiminnan monimuotoisuus.

### 1.3 Tutkielman tarkoitus

Tilintarkastuspalkkioihin ja tilintarkastuksen laatuun liittyviä tutkimuksia on vuosien saatossa tehty lukuisista eri näkökulmista. Aiheeseen liittyvien aikaisemmin tehtyjen tutkimusten suuren määrän takia tämän tutkielman suuri haaste on löytää juuri ne tutkimukset, jotka tukevat tämän pro gradu -tutkielman väitteitä.

Tämän pro gradu- tutkielman tarkoituksena on tutkia tilintarkastuspalkkioiden ja tilintarkastuksen laadun välistä yhteyttä OMX Helsinki 25- indeksissä tällä hetkellä mukana olevilla pörssiyrityksillä. Aineiston tutkiminen toteutetaan empiirisesti ja se käsittää kokonaisuudessaan 250 yritysvuotta. Tutkimusmenetelmänä käytetään regressioanalyysiä ja tutkielman tavoitteena on suoritettujen analyysien perusteella saada vastaukset seuraaviin kysymyksiin:

*Tuottavatko korkeapalkkoisemmat tilintarkastukset parempi laatusempaa tilintarkastusta kuin matalapalkkoisemmat tilintarkastukset?*

*Onko Suomessa toimivien pörssiyrityksien tilintarkastustoimeksiannoissa havaittavissa low balling -ilmiötä, ja miten se vaikuttaa tilintarkastuksen laatuun?*

Tilintarkastuspalkkiot ja tilintarkastuksen laatu ovat tutkimuskohteina erittäin mielenkiintoisia ja haastavia, koska palkkioiden muodostumiselle ei ole olemassa mitään yksiselitteistä laskentakaavaa, jolla hinta voitaisiin määrittää, eikä tilintarkastuksen laadulle ole olemassa yksiselitteistä määritelmää. Tutkielmassa oletetaan korkeiden tilintarkastuspalkkioiden parantavan tilintarkastuksen laatua ja low ballingia ei oleteta aineistossa esiintyvän.

Tämän pro gradu –tutkielman analyysien perusteella voidaan muodostaa johtopäätös, jonka mukaisesti tilintarkastuspalkkiot parantavat tilintarkastuksen laatua sellaisissa tilintarkastustoimeksiannoissa, joissa tilintarkastuksesta maksettu palkkio ei lähtökohtaisesti ole tutkimusjoukon keskiarvoa korkeampi. Sen sijaan huomattiin myös, että tilintarkastustoimeksiannoissa, joissa on jo lähtökohtaisesti tutkimusjoukon keskiarvoa korkeampi tilintarkastuspalkkio, ei palkkioita nostamalla voida enää vaikuttaa tilintarkastuksen laatuun. Low balling –ilmiön osalta saatiin oletuksen mukainen tulos, eli tutkimusjoukossa ei ollut havaittavissa ensimmäisten tilintarkastusten myymistä alennuksella.

#### **1.4 Tutkielman rakenne**

Kokonaisuudessaan tämä tutkielma sisältää kuusi lukua. Johdannon ja yhteenvedon lisäksi tutkielma koostuu neljästä pääluvusta. Tilintarkastuspalkkioihin liittyvää lainsäädäntöä ja palkkioiden määräytymistä käsitellään luvussa kaksi. Luvun kolme tarkoituksena on perehtyä laadun käsitteeseen ja laatuun vaikuttaviin tekijöihin. Neljännessä luvussa keskitytään tutkimusaineiston esittelyyn ja varsinaisen tutkimuksen toteuttamiseen. Viidennessä luvussa perehdytään neljännessä luvussa toteutetun tutkimuksen tuloksiin. Kuudes luku on yhteenveto kaikista edellä käsitellyistä luvuista.

## 2 TILINTARKASTUSPALKKIOT

### 2.1 Tilintarkastusmarkkinat

Patentti- ja rekisterihallitus laati vuonna 2016 tilintarkastusalaa koskevan markkinaseurantareportin vuoden 2015 aineiston pohjalta. Reportin mukaan Suomessa toimi tilintarkastajan ammatissa vuoden 2015 lopussa 1543 luonnollista henkilöä. Yhteensä lakisääteisiä tilintarkastuksia tilintarkastajat ja tilintarkastusyhteisöt suorittivat vuositasolla arviolta 130 000 kappaletta. Suomessa Yleisen edun kannalta merkittäviä yhteisöjä Suomessa toimi kyseisenä vuonna 578 kappaletta ja näistä 136 on tässä tutkimuksessa mukana olevia pörssiyhtiöitä. Reportista selviää, että ainoastaan 15 tilintarkastusyhteisöllä on asiakkaanaan yleisen edun kannalta merkittäviä yhteisöjä ja 86 % näistä toimeksiannoista on neljän suurimman tilintarkastusyhteisön hallussa. Tulosten perusteella tilintarkastuskenttä Suomessa on vahvasti neljä kansainvälisestikin suurimman tilintarkastusyhteisön hallussa, joita ovat PwC, KPMG, Deloitte ja Ernst & Young. (Patentti- ja rekisterihallitus, 2016.) Jäljempänä neljää suurinta yhteisöä (Big-4) kuvaillaan termillä isot toimijat.

Väitettä isojen toimijoiden vallasta suomalaisessa tilintarkastuskentässä tukee myös tässä tutkimuksessa käsiteltävä aineisto, sillä kaikkien tutkimuksessa mukana olevien pörssiyhtiöiden tilintarkastuksen suorittaa jokin isoista tilintarkastusyhteisöistä. Alla olevassa taulukossa (1) on esitetty tutkimusaineistoina toimineiden OMXH25 indeksissä mukana olevien pörssiyhtiöiden tilintarkastustoimeksiantojen jakautuminen isojen toimijoiden välillä sekä tilintarkastusyhteisöiden toimeksiannoista veloittamat keskimääräiset palkkiot.

**Taulukko 1. tilintarkastustoimeksiantojen jakautuminen isojen toimijoiden välillä (n=223)**

Tilintarkastusyhteisö	Toimeksiannot/kpl	%- osuus	Palkkioiden keskiarvo 1000€
<i>PwC</i>	116	52	3182 (1763)
<i>KPMG</i>	53	24	1124
<i>Ernst &amp; Young</i>	32	14	1661
<i>Deloitte</i>	22	10	2849
Yhteensä:	223	100	

*Toimeksiannot/kpl = suoritettujen toimeksiantojen määrä yhteensä tutkimusperiodilla, % -osuus = tilintarkastusyhteisön suorittamien toimeksiantojen määrä jaettuna kokonaistoimeksiantojen määrällä tutkimusperiodilla, Palkkioiden keskiarvo 1000€ = maksettujen tilintarkastuspalkkioiden määrä yhteisölle jaettuna toimeksiantojen määrällä tutkimusperiodilla, (1763) = PwC:n tilintarkastuspalkkioiden keskiarvo tutkimusperiodilla ilman Nokiasa.*

Taulukosta 1 havaitaan, että tutkimusperiodilla 2007–2016 tutkimuksessa mukana oleville pörssiyrityksille suoritettiin yhteensä 223 tilintarkastustoimeksiantoa. Huomionarvoista on PwC yhtiön suorittamien tilintarkastustoimeksiantojen suuri määrä, kaikkiaan on 116 tilintarkastusta, ts. yli puolet kaikista toimeksiannoista. Suomessa toimivien suurten pörssiyrityksien tilintarkastustoimeksiannot ovat siten määrällisesti vahvasti PwC:n hallinnassa.

Asialle on kaksi vaihtoehtoista selitystä. Joko PwC nähdään Suomessa ylivertaisena suurten pörssiyrityksien tilintarkastuksen suorittajana tai vaihtoehtoisesti PwC pystyy tarjoamaan toimeksiannon kilpailijoitaan selvästi halvemmalla. Verrattaessa isojen toimijoiden saamia tilintarkastuspalkkioita ovat PwC:lle maksetut palkkiot keskiarvoltaan suuremmat suhteessa muihin tilintarkastusyhteisöihin. Suljettaessa PwC:n asiakkaana oleva, tilastojen perusteella ylisuuria palkkioita muhin asiakasyrityksiin verrattuna maksava Nokia tarkastelun ulkopuolelle, PwC:n maksamien tilintarkastuspalkkioiden keskiarvo tippuu 1,76 miljoonaan euroon. Suurimpia palkkioita keskimäärin veloittaa siten vähiten tilintarkastustoimeksiantoja suorittava Deloitte. Ainoastaan maksettujen palkkioiden perusteella ei voida sanoa PwC:n suuren markkinaosuuden Suomessa johtuvan hinnoittelusta.

Patentti- ja rekisterihallituksen tilintarkastusyhteisöille tekemän tutkimuksen yhteydessä vastaajille annettiin mahdollisuus myös vapaaseen tilintarkastusmarkkinoita koskevaan kommentointiin. Kommentteja vastaajilta tuli niukasti, mutta mukana oli erittäin mielenkiintoisia vastauksia tilintarkastusmarkkinoiden tilasta sekä tilintarkastuksen laadusta ja palkkioista. Kommenttien perusteella tilintarkastajat kokivat joidenkin tarjouskilpailujen perustuvan omituisiin ehtoihin, jotka sulkevat kilpailevia tarjouksia perusteettomasti

ulkopuolelle. Tämän lisäksi tilintarkastajat olivat antamiensa kommenttien perusteella huolissaan alalla vallitsevasta markkinaosuuskilpailusta ja hinnan korostuneesta merkityksestä tarjouskilpailussa sekä vallitsevan tilanteen vaikutuksesta tilintarkastuksen laatuun. (Patentti- ja rekisterihallitus, 2016.) Vastaukset ovat linjassa tämän tutkielman oletaman kanssa, jonka mukaan matalilla tilintarkastuspalkkioilla ja tilintarkastuksen heikolla laadulla on yhteys. Vaikuttaisi myös siltä, että tilintarkastuskentän ollessa vahvasti isojen toimijoiden hallussa voi hintakilpailun sanoa vaikuttavan negatiivisesti etenkin pieniin toimijoihin ja suurten toimijoiden saavan suhteetonta etua juuri tilintarkastusalan hintakilpailusta.

### 2.1.1 Tilintarkastuksen kysyntä ja tarpeellisuus

Suomessa voimassa olevan tilintarkastuslain mukaisesti julkisen kaupankäynnin kohteena olevia pörssiyhtiöitä koskee tilintarkastusvelvollisuus. Tilintarkastuslaissa on myös erikseen tarkennettu pörssiyhtiöitä koskevaa säädöstä, jonka mukaan valitulla tilintarkastajalla tai valitun yhteisön päävastuullisella tilintarkastajalla tulee olla KHT-tutkinto (TilintL 2: 5 §).

Tilintarkastus on lähtökohtaisesti omistajien edun valvontaa. Omistajuus on etenkin suurissa pörssiyhtiöissä hyvin hajaantunutta, eivätkä omistajat yleensä ole mukana yrityksen päivittäisessä toiminnassa. Omistajilla ei siten ole mahdollisuutta tai osaamista osallistua yritystoiminnan valvontaan ja tarkastamiseen. (Korkeamäki, 2008, s. 9.) Tämän vuoksi omistajat palkkaavat johtajia pyörittämään yrityksen päivittäisiä toimia ja käsittelemään yrityksen varoja. Omistajien ja johdon välinen päämies-agenttisuhde johtaa hyvin helposti päämies-agentti-ongelmiin. Syynä agenttiongelmaan on epäsymmetrinen informaatio johdon ja omistajien välillä. Informaation epäsymmetrisyydellä tarkoitetaan, että johdolla on tarkempaa tietoa yrityksen operaatioista ja taloudellisesta asemasta. Tilanne korostuu, mikäli johdon ja omistajien intressit eivät kohtaa. Yrityksen johto voi epäsymmetrisen tiedon saamalla edulla ajaa omaa etuaan yrityksen omistajien edun sijasta esimerkiksi isojen bonusten toivossa. (Eilifsen, Messier, Glover & Prawitt, 2014s. 5–6.)

Kolmannen osapuolen objektiivisesti suorittama laadukas tilintarkastus on yrityksen sidosryhmille hyvä yritysjohton valvonnan väline ja siten tilintarkastuksen

kysyntään vaikuttava tekijä. Tilintarkastuksesta kiinnostuneita sidosryhmiä ovat mm. luotonantajat ja verottaja. Luotonantajille tilintarkastus antaa tarpeellista tietoa yrityksen maksukyvyistä ja verottajalle tietoa veronmaksuun liittyvien velvoitteiden hoitamisesta. Tilintarkastus vähentää sidosryhmille johdon oman edun tavoittelusta koituvia agenttikustannuksia ja pienentää merkittävästi riskiä virheellisen tilinpäätösinformaation julkaisemisesta. (Becker, DeFond, Jiambalvo & Subramayanam, 1998.) Virheellisen tiedon julkaisemisella voi olla isoja vaikutuksia niin yrityksen omistajien kuin muiden sidosryhmien luottamukselle sekä koko yrityksen toiminnalle. Tilintarkastus on siten erityisen tärkeä osa yritystä koskevaa taloudellista raportointia ja valvontaa.

Tilintarkastuksen tarpeellisuus korostuu väärinkäytösten yhteydessä, pahemmissa tapauksissa asioista nousee koko talousmaailmaa puhuttavia skandaaleja, jollaisia ovat olleet mm. Enroniin, Worldcomiin, Lehman Brothersiin liittyvät tapaukset. Erityistä huomioita on saanut intialaisen Satyam Computer Servicesin kirjanpitoskandaali. Mielenkiintoisen tapauksesta tekee Satyamin hallituksen puheenjohtaja B. Ramalinga Raju ja hänen tunnetuksi tekemänsä lause, joka kiteytti skandaalin johtaneet tapahtumat. Rajun lausahdus on erittäin osuva mietittäessä tilintarkastuksen todellista tarvetta ja tarkoitusta.

Raju (2009) lähetti Satyamin hallitukselle kirjeen, jossa hän henkilökohtaisesti tunnustaa manipuloineensa Satyamin kirjanpitoa lähes miljardilla eurolla. Satyamissa kirjanpitorikos tapahtui manipuloimalla yrityksen taseeseen kirjattavia lukuja. Rikoksen johdosta yhtiön tase oli täynnä varoja ja käteistä, joita ei todellisuudessa ollut edes olemassa. Manipuloitujen numeroiden tarkoituksena oli ylläpitää olemassa olevien sijoittajien luottamusta sekä houkutelua uusia sijoittajia sijoittamaan yritykseen. (Savolainen, 2009.)

Raju kuvaili skandaaliin johtanutta tilannetta erittäin omaperäisellä lausahduksella. Raju totesi hänen tilanteensa olleen sama, kuin olisi ratsastanut tiikerillä ilman tietoa siitä, miten pudottautua kyydistä joutumatta syödyksi. Tällä kommentilla Raju viittasi siihen, että kirjanpitorikosten alettua kierrettä oli mahdoton pysäyttää, koska vahinko oli jo syntynyt. Todellisten numeroiden sekä manipuloitujen numeroiden kuilu vain jatkoi kasvamistaan. Viittauksella syödyksi tulemiseen Raju tarkoitti

rikoksesta kiinnijäämistä ja siitä seuraavaa häpeää sekä hänen henkilökohtaista vastuutaan vastata tekemästään rikoksesta. (Sekhar, 2009) Satyamin tapauksen lopputuloksena oli myös yli 10 vuoden jälkeen langetettu tuomio tilintarkastuksen suorittaneelle Intian PwC:lle, sillä heiltä evättiin kokonaan kahdeksi vuodeksi tilintarkastuspalveluiden tarjoaminen listayhtiöille Intiassa. (Mundy, 2018.)

Rajun kommentti tilanteesta sekä tilintarkastusyhteisölle langetettu tuomio kiteyttävät erittäin osuvasti sen, miksi tilintarkastuksen laadukas suorittaminen on yrityksille, mutta myös tilintarkastajille tarpeellista lain vaatiman tilintarkastusvelvollisuuden lisäksi. Laadukkaasti suoritettavalle tilintarkastukselle on kysyntää, koska se toimii hyvin niin sidosryhmien etujen suojelijana kuin yhtiön todellisen tilan kertojana ja minimoi myös mahdollisten kirjanpitorikosten riskiä.

## **2.2 Palkkioiden määräytyminen**

Tilintarkastuspalkkioiden määräytymiselle lainsäädännöllisesti annettu ainoa ehto on, että tilintarkastajan tulee olla riippumaton tarkastettavasta kohteesta (TilintL 3: 8§). Lainsäädännössä määritettyjen niukkojen ehtojen johdosta tilintarkastajilla ja tilintarkastusyhteisöillä on vapaus määritellä suoritettavan tilintarkastuksen hinta. Tällä tarkoitetaan, että suoritettavilla tilintarkastuksilla ei ole olemassa yleisesti hyväksyttyä määritystapaa, jonka mukaisesti hinnat perustuisivat esimerkiksi yrityksen kokoon tai toimialaan, vaan päätöksen hinnasta tilintarkastajat tekevät omien laskelmiensa ja kokemustensa perusteella.

Suomessa toimivien pörssiyritysten maksamat tilintarkastuspalkkiot vaihtelevat suuresti. Varsinaista tutkimusta pörssiyritysten maksamien tilintarkastuspalkkioiden määrästä ei kuitenkaan suomalaisella aineistolla ole toteutettu. Patentti- ja rekisterihallituksen vuonna 2016 tekemän markkinaseurantareportin perusteella julkisen edun kannalta tärkeiden yhteisöjen, jotka sisältävät myös tässä tutkimuksessa käsiteltävät pörssiyritykset, tilintarkastuksesta maksamat keskimääräiset palkkiot voidaan laskea. Raportin perusteella tilintarkastuksesta ja konsultoinnista maksettujen palkkioiden määrä oli 58,6 miljoona euroa ja tästä summasta 62 % oli lakisääteisiä tilintarkastuksia. Kertomalla julkisen edun kannalta tärkeiden yhteisöjen maksamat palkkiot lakisääteisten tilintarkastuksien prosentiosuudella saadaan

lakisääteisten tilintarkastuspalkkioiden määräksi 36,3 miljoona euroa. Tämä summa jaettuna julkisen edun kannalta tärkeillä yhteisöillä, joita oli 578 kappaletta, saadaan lakisääteisestä tilintarkastuksesta Suomessa maksettavien tilintarkastuspalkkioiden keskimääräiseksi hinnaksi 62 858 euroa. (Patentti- ja rekisterihallitus, 2016.)

Tilintarkastuksesta maksetut palkkiot vaikuttavat olevan suhteellisen pieniä. Tätä väitettä tukee myös Francisin (2004) tutkimus tilintarkastuksen laadusta, jonka yhteydessä Francis selvitti myös maksettujen tilintarkastuspalkkioiden määriä. Francisin laski 5500 suuren Yhdysvaltalaisen pörssiyrityksen maksavan tilintarkastuspalkkioita ainoastaan 0,03 % liikevaihdon suuruudesta ja verrattaessa tilintarkastuspalkkioita yrityksen markkina-arvoon maksettujen palkkioiden määrä oli 0,04 %. Vaikka tilintarkastuksesta maksettujen palkkioiden määrät vaihtelevatkin suuresti yritysten välillä, voidaan kuitenkin todeta, että tilintarkastuksesta maksettujen palkkioiden osuudet liikevaihdosta tai markkina-arvosta ovat suhteellisen pieniä.

Tilintarkastuspalkkioiden määräytyminen on kokonaisuutena hyvin monimutkainen prosessi ja myös tämän johdosta palkkioiden muodostumista on tutkittu hyvin laajasti. Tutkimuksista kaikkein merkittävimpanä pidetään Dan A. Simunicin vuonna 1980 tekemää tutkimusta, joka toimii vieläkin monen hinnoitteluun liittyvän tutkimuksen pohjana sen luoman mallin ansiosta. (Hay ym., 2006.)

Simunic (1980) tutki Yhdysvaltaisella aineistolla tilintarkastusalan hintakilpailua ja tilintarkastuspalkkioita. Tutkimus sisälsi kokonaisuudessaan 397 eri havaintoa tilintarkastuspalkkioista ja tilintarkastuspalkkioihin liittyvistä muuttujista. Simunic valitsi tutkimuksessa käytettävät havainnot perusjoukkona toimineesta Yhdysvaltain pörssiyrityksistä hyödyntäen otantatutkimuksen menetelmiä. Kallunki, Sahlström ja Zerni (2007) esittävät Simunicin luoman mallin seuraavalla tavalla:

$$E(C) = cq + E(d)E(l), \quad (1)$$

missä  $E(C)$  = tilintarkastajan odotetut kokonaiskustannukset

$c$  = yksikkökustannukset

$q$  = tilintarkastukseen käytetyt resurssit

$E(d)$  = mahdollisten tappioiden nykyarvo

$E(l)$  = mahdollisten tappioiden todennäköisyys

Tilintarkastuspalkkioiden määräytymisen perusajatus on, että tilintarkastuspalkkiot määräytyvät tilintarkastuksen yksikkökustannuksen ja tarkastettavan yhtiön johdon vaatimien tarkastukseen käytettävien palveluiden määrän tulona. (Simunic, 1980.) Huomion arvoista palkkioiden määräytymisen perusajatuksessa on kuitenkin se, että se ei huomio esimerkiksi Suomessa voimassa olevan tilintarkastuslain mukaista vahingonkorvausvelvollisuutta, eli mahdollisia myöhemmin maksettavia korvauksia tai muita kuluja. Tilintarkastuslain mukaisesti tilintarkastaja on velvollinen korvaamaan vahingot, jotka ovat syntyneet tahallisen tai huolimattoman toiminnan seurauksena. Tilintarkastajan korvausvastuu käsittää tilintarkastajan oman toiminnan lisäksi myös hänen tarkastuksessa käyttämiensä apulaistensa aiheuttama vahingollinen tai tahallinen toiminta. (TilintL 10: 3 §.)

Simunicin luomassa yhtälössä (1) vahingonkorvausvelvollisuus ja muut kulut otetaan huomioon lisäämällä taustalla olevaan ajatukseen mahdollisten tappioiden nykyarvo ja mahdollisten tappioiden todennäköisyys. Vahingonkorvausvelvollisuuden ja muiden kulujen mukaan ottaminen mallissa perustuu oletukseen, jonka mukaan tilintarkastaja ja tarkastettava yhtiö ovat riskineutraaleja ja niin tilintarkastajan kuin tarkastettavan kohteen johdon intressinä on maksimoida sopimuksellisesta suhteesta saatava odotettu tuotto. Tilintarkastajalle tämä tarkoittaa tilintarkastuksesta saatavaa palkkiota ja tarkastettavalle kohteelle tilintarkastuksen suorittamisesta saatavaa hyötyä, mikä tarkoittaa esimerkiksi oletettujen loppukäyttäjien luottamuksen vahvistamista tilinpäätöstietojen oikeellisuuteen. (Simunic, 1980.) Simunicin luomalla mallilla tilintarkastuspalkkiot saadaan näin ollen paremmin vastaamaan tilintarkastuksen suorittamisesta aiheutuvia todellisia kustannuksia.

Simunicin malli perustuu oletukseen, jonka mukaan tilintarkastuspalkkioiden tutkimisessa käytetyillä ajureilla on vaikutusta tilintarkastuspalkkioiden määräytymiseen. Syynä tähän on se, että käytettyjen ajureiden muuttuessa tilintarkastaja muuttaa omaa toimintaansa käyttämällä tilintarkastukseen enemmän tai vähemmän aikaa. Myöhemmät tutkimukset ovatkin osoittaneet muuttujina käytettyjen asiakasyritykseen liittyvän riskin, koon ja kompleksisuuden vaikuttavan

tilintarkastuspalkkioiden määräytymiseen. (Hay ym., 2006.) Edellä mainittuja tilintarkastuspalkkioihin vaikuttavia muuttujia käsitellään syvällisemmin luvussa 2.3.

Tarkasteltaessa tilintarkastuspalkkioiden määräytymistä tilintarkastajan näkökulmasta on kääntöpuolena kuitenkin tilintarkastuksen kohteena olevan yrityksen mahdollisuus vaihtaa tilintarkastajaa tilintarkastuspalkkioiden noustessa. Kallunki ym (2007) tutkivat yritysten taipumusta vaihtaa tilintarkastajaa ja tiukan laillisuusympäristön roolia tilintarkastuksen väärin hinnoittelussa. Tutkimuksessa selvisi, että tiukalla laillisuusympäristöllä ja tilintarkastuspalkkioilla on positiivinen yhteys. Tämän lisäksi löydökset tukivat tutkimushypoteesia, jonka mukaan yritykset, jotka maksavat suhteellisesti kovempia tilintarkastuspalkkioita vaihtavat todennäköisemmin tilintarkastajaa kuin ne yritykset, jotka maksavat suhteellisesti pienempiä tilintarkastuspalkkioita.

Taylor (2011) on tutkimuksessaan saanut mielenkiintoisen tuloksen, jonka mukaan tilintarkastajan laadukas työpanos tuottaa yksilötasolla kyvykkäälle tilintarkastajalle parempaa palkkaa kuin muille tilintarkastusryhmän jäsenille, mutta tämä ei kuitenkaan kasvata tilintarkastusyhteisön saamaa palkkiota. Toisin sanoen tilintarkastuksen laadun voidaan sanoa parantuvan, mutta palkkioiden määrä ei kuitenkaan kasva. Tämän luvun johtopäätöksenä voi todeta tilintarkastuksen hintakilpailun vaikuttavan negatiivisesti etenkin pieniin toimijoihin ja suurten toimijoiden toisin sanoen Big-4 saavan suhteetonta etua juuri tilintarkastusalan hintakilpailusta.

### **2.3 Riski, koko ja kompleksisuus**

Tässä alaluvussa käsiteltävät tilintarkastuspalkkioihin vaikuttavat muuttujat on valittu Hayn, Knechelin ja Wongin (2006) tekemän meta-analyysitutkimuksen perusteella. Hay ym. toteuttivat kokoomatutkimuksen tilintarkastuspalkkioihin liittyvistä tutkimuksista. Tutkimuksen perusteella tilintarkastuspalkkioiden määräytymiseen selvästi vaikuttavia tarkastettavan kohteen ominaisuuksia ovat asiakasyrityksen koko, riskisyys ja kompleksisuus.

Yhtenäistä tässä aluvussa käsiteltävillä muuttujilla on niiden taipumus vaikuttaa suoraan maksettaviin tilintarkastuspalkkioihin. Koko ja kompleksisuus vaikuttavat tilintarkastukseen käytettävien työpanosten määrään kasvamisen kautta, tällä tarkoitetaan, että muuttujien johdosta työpanosten määrä kasvaa, mikä nostaa näin ollen tilintarkastuspalkkioiden absoluuttista määrää. Asiakaskohteen riskisyys sen sijaan kasvattaa tilintarkastuspalkkioita riskipreemion kautta, eli tilintarkastaja siirtää asiakaskohteesta johtuvaa riskiä suoraan tilintarkastuspalkkioihin (Niemi, 2002; Niemi, 2003). Muita tilintarkastuspalkkioihin mahdollisesti vaikuttavia tekijöitä käsitellään tarkemmin luvussa 2.4.

### 2.3.1 Riski

Tilintarkastajan on lausuntoaan varten hankittava tilintarkastusevidenssiä hyväksikäyttäen kohtuullinen varmuus yrityksen todellisesta tilasta. Päähuomio tarkastuksessa kiinnittyy siihen, että yrityksen tilinpäätöksessä ei ole olennaista virheellisyyttä. (Halonen & Steiner 2010, s. 42– 43.) Kohtuullisuus oletama on seurausta tilintarkastusevidenssin luonteen ja mahdollisen johdon tekemän huijauksen johdosta. Tällä tarkoitetaan, että hankittu tilintarkastusevidenssi voi sisältää sellaisia virheitä, joiden vaikutus tilinpäätökseen ei ole merkittävä tai sitä, että tilintarkastajan hankkimat tiedot ovat esimerkiksi vaikeasti havaittavan kirjanpitohuijauksen johdosta mahdollisesti virheellisiä. Tämän vuoksi tilintarkastaja voi antaa absoluuttisen varmuuden sijaan ainoastaan kohtuullisen varmuuden siitä, ettei tarkastettavan kohteen tilinpäätös sisällä olennaista virheellisyyttä. (Eilifsen ym., 2014, s. 96.)

Tilintarkastuksen riskin määrittelemisen perustuu olennaisten virheellisyyksien havaitsemiseen. Tämän perusteella tilintarkastuksen riskin määritelläänkin olevan se riski, joka on seurausta siitä, että tilintarkastaja on antanut puhtaan mukauttamattoman lausunnon yrityksen taloudellisesta tilasta, joka kuitenkin todellisuudessa on olennaisesti virheellinen. Tilintarkastajalle on siten tärkeää tiedostaa tilintarkastukseen kohdistuva riski ja hänen on myös pystyttävä määrittelemään tarkastukseen kohdistuvalle riskille hyväksyttävä taso, jonka perusteella tarkastuksesta voidaan antaa luotettava lausunto. Tilintarkastaja voi

määritellä tarkastukseen liittyvää riskiä tilintarkastuksen riskimallilla. (Eilifsen ym., 2014, s. 96–97.) Riskimalli esitetään Eilifsen ym. (2014) kirjassa seuraavalla tavalla:

$$AR = RMM \times DR \quad (2)$$

missä  $AR$  = tilintarkastuksen riski

$RMM$  = olennaisen virheellisyyden riski

$DR$  = tunnistamisriski

Riskimallissa (2) tilintarkastuksen riski muodostuu olennaisen virheellisyyden riskistä, joka käsittää yrityksen toimintariskin sekä kontrolliriskin, ja virheen tunnistamisriskistä. Näistä riskeistä toimintariskiin sekä kontrolliriskiin vaikuttavat tarkastettavan kohteen ominaispiirteet, kun taas tunnistamisriski on riippuvainen tilintarkastajan omasta toiminnasta. (Niemi, 2003.)

Arvioitaessa riskiä tilintarkastuspalkkioiden näkökulmasta on olennaista erottaa tilintarkastusriskin ja tilintarkastajaan kohdistuvan liikeriskin erot. Liikeriski tarkoittaa, että tilintarkastajalle koituu asiakassuhteen johdosta taloudellista vahinkoa esimerkiksi asiakkaan ajaututtua maksukyvyttömäksi tai epäsuorasti maineen menettämisen kautta. Tilintarkastusriskin yhteys liikeriskiin ja siten myös maksettaviin tilintarkastuspalkkioihin ilmeneekin yleensä tilanteissa, joissa tilintarkastuksen suorittamista varten arvioidut tilintarkastusriskit realisoituvat. Puhuttaessa riskistä osana tilintarkastuspalkkioiden määräytymistä huomion tulee kiinnittyä tilintarkastajaan kohdistuvaan liikeriskiin ja sen hinnan määrittelyyn. (Niemi, 2003.)

Tilintarkastajaan kohdistuva liikeriski pienenee tarkastukseen käytettyjen panosten kasvaessa. Optimitason saavutettua ei panosten lisäämisestä ole enää hyötyä, sillä panostuksesta aiheutuvat kustannukset ylittävät panosten lisäämisestä saatavan hyödyn. Asiakkaalle aiheutuvien kustannusten ylittäessä saatavan hyödyn on tärkeää lopettaa panosten lisääminen ja tilintarkastajalle kohdistuva jäännösriski vain hyväksyttävä. (Niemi, 2003.) Riskineutraalisuudesta sekä intressistä maksimoida tuotto johtuen, tilintarkastaja ei ota kannettavakseen jäännösriskiä yksin, vaan ottaa sen huomioon tilintarkastuspalkkiota määritettäessä. (Niemi, 2003; Simunic, 1980.)

Niemi (2002) tutki suomalaisella aineistolla yritysten maksamia tilintarkastuspalkkioita. Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää maksavatko yritykset riskipreemiota, eli riskilisää suoritetusta tilintarkastuksesta. Tutkimuksen perusteella selvisi niiden yritysten, joiden liiketoimintariski oli keskimääräistä korkeampi, maksavan riskipreemiota tilintarkastuksesta. Lisäksi riskipremio oli havaittavissa uusilla asiakkailla ja myös tässä tutkimuksessa käsiteltävillä pörssiyrityksillä. Mielenkiintoisen havainnon Niemi teki liittyen vaikeuksissa oleviin yrityksiin, sillä Niemen tekemän tutkimuksen mukaan vaikeuksissa olevat asiakkaat maksavat pienempiä palkkioita ilman riskipreemiota, vaikka tilanteen voisi kuvitella oleva päinvastainen. Syynä Niemen mukaan tähän on se, että kannattavuuden ennustaminen on vaikeaa ja palkkiosta on etukäteen päätetty. Tilintarkastaja siten huomatessaan epäkohtia keskittää, omaa riskiään pienentääkseen, tarkastuksen näille ongelma-alueille. Asiakkaan voi tällä tavoin sanoa saavan jopa alennuksen ottaen huomioon tilintarkastajan tekemän tarkemman tilintarkastuksen.

Asiakasyrityksen tilinpäätöstietojen perusteella vaikeimpina tarkastettavina erinä pidetään yleisesti asiakasyrityksen myyntisaamisia ja varaston arvoja. (Simunic, 1980.) Hayn ym. (2006) kokoomatutkimuksen mukaan juuri näitä kahta Simunicin tutkimuksessakin esille tullutta vaikeimmin tarkastettavaa erää hyödynnetään arvioitaessa asiakasyritykseen liittyvää liikeriskiä. Yleisimpinä mittareina on käytetty myyntisaamisten määrää tai varaston arvoa jaettuna taseen loppusummalla. Lisäksi yhtenä yleisimpänä mittarina on käytetty yhdistelmää, jossa myyntisaamisten määrä sekä varaston arvo lasketaan yhteen ja jaetaan taseen loppusummalla. Tilastollisesti vahvin positiivinen yhteys liikeriskin ja tilintarkastuspalkkioiden välillä on pystytty todistamaan käyttämällä tätä yhdistelmää myyntisaamisista ja varaston arvoista, jotka jaetaan taseen loppusummalla. Tämän vuoksi myös tässä tutkielmassa on riskisyys määritelty kuvatulla tavalla myyntisaamisten ja varaston arvon avulla.

### 2.3.2 Koko

Tarkastettavan yhtiön kokoa pidetään suurimpana yksittäisenä tekijänä tilintarkastuspalkkioiden määräytymisessä. Yrityksen ollessa tasearvoltaan isompi sen tilintarkastukseen käytetyt työpanokset ovat lähtökohtaisesti suuremmat. Yhtiön

kokoa tilintarkastuspalkkioihin liittyvissä tutkimuksissa on eniten tutkittu taseen loppusumman ja yrityksen liikevaihdon avulla. Tulokset ovat kokoa määräävistä tekijöistä huolimatta hyvin samansuuntaisia ja tukevat väitettä, jonka mukaan koko on suurin yksittäinen tekijä tilintarkastuspalkkioiden määräytymisessä. Kaiken kaikkeaan 111:sta eri tutkimuksesta, joissa kokoa on mitattu taseen loppusumman ja liikevaihdon avulla, peräti 107 on antanut samansuuntaisen lopputuloksen, jonka mukaan tilintarkastuspalkkioilla ja tarkastettavan yhtiön koolla on tilastollisesti merkittävä positiivinen yhteys. (Hay ym., 2006.)

Tärkeää on kuitenkin huomata, että tarkastettavan kohteen koolla ei ole suoraa vaikutusta tilintarkastuksen yksikköhintaan, vaan yksikköhinta tarkastukselle on sama riippumatta yrityksen koosta. (Niemi, 2002.) Sen sijaan tarkastettavan kohteen koko vaikuttaa tilintarkastuspalkkioihin käytetyn ajan perusteella. Tällä tarkoitetaan, että isomman yhtiön tarkastukseen käytetään enemmän aikaa ts. työpanoksia, mikä nostaa näin ollen tilintarkastuspalkkioiden kokonaisuuttakaan tilintarkastuksen yksikköhinnan pysyessä kuitenkin samana. (Nikkinen & Sahlström, 2004.)

### 2.3.3 Kompleksisuus

Simunicin (1980) mukaan yhtiöt, joiden taloudellisen raportoinnin kokonaisuus on hajaantunutta tai monipuolista, kasvattavat odotettavissa olevien tappioiden mahdollista määrää. Väitteen johdosta voidaan olettaa monimutkaisten yrityskokonaisuuksien tilintarkastuksen kuluttavan enemmän työpanoksia kuin sellaisten yritysten, joiden taloudellisen raportoinnin kokonaisuus on yksinkertaisempi. Tällä tarkoitetaan, että tarkastettavan kohteen monimutkaisuudesta johtuen tilintarkastukseen käytettävät työpanokset ts. tarkastukseen käytettävät tuntimäärät kasvavat, ja kompleksisuudella on näin ollen suora vaikutus kokonaisuudessa maksettaviin tilintarkastuspalkkioihin. (Hackenbrack & Knechel, 1997.)

Kompleksisuuden määrittämisessä on käytetty monia erilaisia mittareita, joista yleisimmin on käytetty tytäryhtiöiden ja ulkomaalaisten tytäryhtiöiden määrää. Tämän lisäksi aikaisemmissa tutkimuksissa kompleksisuutta on mitattu myös ulkomaalaisen varallisuuden määrällä sekä ulkomaalaisen myynnin suhteella

yrittäjien liikevaihtoon. Tutkimusta varten hankitun aineiston perusteella kompleksisuuden vaikutusta maksettaviin palkkioihin tutkitaan yritysten ulkomaalaisen varallisuuden määrällä, koska kompleksisuuden mittaamisessa yleisemmin käytettäviä tietoja ulkomaalaisten tytäryhtiöiden määrästä ei ollut sellaisenaan tietokannasta saatavilla. (Hay ym., 2006.)

Kompleksisuuden vaikutus yhtiön maksamiin tilintarkastuspalkkioihin on pääsääntöisin seurausta tilintarkastusta varten hankitun tilintarkastusevidenssin kasvavasta määrästä. Kasvava tilintarkastusevidenssin määrä johtaa tilintarkastukseen käytettävien työpanosten kasvuun ja siten vaikuttaa suoraan tilintarkastuksesta maksettaviin palkkioihin. (Karim & Moizer, 1996.) Vaikka tarkastettavan kohteen kompleksisuutta mittaavia tekijöitä on tutkimuksissa käytetty useita, yhtenäistä on kuitenkin lopputulos, jonka mukaan kompleksisuudella ja tilintarkastuspalkkioilla on positiivinen yhteys. (Hay ym., 2006.)

Tarkastettavan yhtiön kompleksisuuteen vaikuttaa suuresti myös se, millaisella toimialalla yritys pääsääntöisesti toimii. Simunicin (1980) mukaan joillakin toimialalla toimivien yhtiöiden tilintarkastus on toimialan luonteesta johtuen helpompi toteuttaa kuin toisella toimialalla toimivien. Vaikka rahoituslalla ja julkisen palvelun alalla toimivien yhtiöiden varallisuus on suuri, niiden tarkastaminen on kuitenkin helpompi toteuttaa, kuin monimutkaisempien yhtiöiden joiden tase sisältää paljon esimerkiksi vaihto-omaisuutta tai saamisia. Tämä johtuu työmäärästä, jonka tilintarkastaja joutuu tekemään selvittäessään vaihto-omaisuuden ja saamisten todellisia määriä. Työmäärän kasvamisesta johtuen tällä on suora vaikutus tilintarkastuksesta maksettaviin palkkioihin. (Karim & Moizer 1996; Hay ym., 2006.) Kokonaisuudessaan kompleksisuuden vaikutus tilintarkastuspalkkioihin on merkittävä, sillä mitä monimutkaisempi yrityskokonaisuus tai mitä monimutkaisempi sen raportoinnin kokonaisuus on, sitä enemmän se vaikuttaa tilintarkastuksen työmäärään ja siten maksettaviin palkkioihin.

## 2.4 Isot toimijat ja muut tilintarkastuspalkkioihin vaikuttavat tekijät

Luvussa 2.3 käsiteltyjen aikaisempien tutkimusten perusteella selvisi, että asiakasyritykseen liittyvää riskiä, kokoa ja kompleksisuutta on tutkittu paljon ja tutkimusten perusteella näillä muuttujilla on todettu olevan positiivinen yhteys tilintarkastuspalkkioiden määräytymisessä, eli kun muuttujat kasvavat niin myös palkkioiden määrä kasvaa. (Hay ym, 2006.)

Riskin, koon ja kompleksisuuden lisäksi tilintarkastuspalkkioihin mahdollisesti vaikuttavia tekijöitä on kuitenkin muitakin. Osa tässä luvussa käsiteltävistä tekijöistä on asiakasyritykseen suoraan liittymättömiä tekijöitä kuten tilintarkastusyhteisön koko, kun taas osa on suoraan asiakasyrityksiin liittyviä tekijöitä kuten esimerkiksi tarkastettavan kohteen velkaantuneisuus. Tutkimuksen laajuus huomioon ottaen, ovat tässä luvussa käsiteltävät muut tilintarkastuspalkkioihin mahdollisesti vaikuttavat tekijät valittu aikaisempien tutkimusten perusteella ja ovat siten tämän tutkimuksen kannalta oleellisimpia tilintarkastuspalkkioihin mahdollisesti vaikuttavia tekijöitä.

Asiakasyrityksen kannattavuus nähdään yleisesti tilintarkastajan näkökulmasta katsottuna yhtenä riskin mittarina, sillä jos kannattavuus on heikkoa myös tilintarkastuksesta seuraavat odotetut tappiot kasvavat, kun taas kannattavuuden ollessa hyvä riskin ja tappion mahdollisuus pienenee. (Simunic, 1980.) Näin ollen huonon kannattavuuden seurauksena asiakasyrityksen liikeriski kasvaa, minkä pitäisi johtaa korkeampaan riskipreemioon ja siten kokonaisuudessa maksettaviin tilintarkastuspalkkioihin. Eniten kannattavuuden vaikutusta tilintarkastuspalkkioihin on tutkittu yrityksen koko pääoman tuottoasteella ja olemassa olevalla tappiolla. (Hay ym, 2006.)

Niemen (2002) tekemän tutkimuksen perusteella huonosti menestyvät yritykset eivät kuitenkaan maksa riskipreemiota, sillä verratessa tuloksia oletukseen, tulokset olivat täysin päinvastaisia heikosti menestyvien yritysten maksaessa jopa alempia maksuja. Niemen mukaan seurausta alemmille maksuille olivat kannattavuuden vaikea ennustettavuus, palkkioista ennalta päättäminen ja lisäksi omaa riskiä pienentääkseen tarkastuksen kohdentaminen ongelma-alueille. Hayn ym. (2006) tekemän kokomaatutkimuksen perusteella tilintarkastuspalkkioiden ja kannattavuuden suhde

on vahvasti negatiivinen. Tämä eroaa aikaisemmista tutkimuksista, joiden perusteella tulokset olivat hyvin ristiriitaisia. Tulosten ristiriitaisuus voi olla seurausta juuri tilintarkastajien kyvystä. Kannattavuuden ennustaminen yhtä tarkasti kuin tilintarkastuspalkkiomallit todellisuudessa vaatisivat, voi olla vaikeaa. Kannattavuutta on eniten tutkittu oman pääoman tuottoasteella.

Kannattavuuden tapaan asiakasyrityksen velkaantuneisuutta voidaan käyttää mittarina tilintarkastuspalkkioihin vaikuttavana tekijänä ja se vaikuttaa tilintarkastuspalkkioiden määräytymiseen asiakasyritykseen liittyvän liikeriskin kautta. Asiakasyrityksen velkaantuneisuuden vaikutus maksettaviin palkkioihin ilmenee yrityksen velkatason mukaan, jonka perusteella suuremman velkaisuusasteen omaava yritys ajautuu todennäköisemmin vaikeuksiin, mikä kasvattaa tilintarkastajan tarkastukseen liittyvää asiakasyrityksen liikeriskiä ja siten tilintarkastuksesta maksettavia palkkioita. (Simunic, 1980.)

Hayn ym. (2006) kokoomatutkimuksen perusteella käytetyimmät mittarit tutkittaessa velkaantuneisuuden vaikutusta tilintarkastuspalkkioihin olivat yrityksen velan suhde sen kokonaisvarallisuuteen sekä asiakasyrityksen maksuvalmiutta kuvaava mittari quick ratio. Tilintarkastuspalkkioiden ja maksuvalmiuden mittarin eli quick ration vaikutuksen uskotaan olevan maksettuihin tilintarkastuspalkkioihin negatiivinen, kun taas velkaisuusastetta mittaavan kokonaisvarallisuuden ja velan suhteen vaikutuksen uskotaan olevan positiivinen.

Tilintarkastusalalla on valloillaan yleinen oletus, jonka mukaan tilintarkastuspalkkiot ovat korkeampia niillä tilintarkastusyhteisöillä, jotka kuuluvat isoimpien tilintarkastusyhteisöjen joukkoon. Palmrosen (1986) tekemän tutkimuksen mukaan tilintarkastusyhteisöt, jotka kuuluivat kahdeksan isoimman toimijan joukkoon, veloittivat suurempia tilintarkastuspalkkioita kuin ne, joita ei kahdeksan suurimman joukkoon laskettu. Palmrosen tutkimuksesta selvisi, että keskimäärin kahdeksan suurimman tilintarkastusyhteisön veloittamat tilintarkastuspalkkiot olivat suuruudeltaan 209 346 \$ ja pienempien yhteisöjen veloittamat palkkiot keskimäärin suuruudeltaan 39 290 \$.

Tilastollisesti ero maksetuissa palkkioissa isojen toimijoiden ja pienten tilintarkastusyhteisöiden välillä on merkittävä. Tärkeää on kuitenkin huomata, että vaikka voidaan olettaa suuremman tilintarkastusyhteisön suorittaman tilintarkastuksen olevan kalliimpaa, tarkastuksen hinnoitteluun vaikuttaa olennaisesti muut asiat kuin ainoastaan tilintarkastusyhteisön koko. Kuten esimerkiksi Palmrosen (1986) tekemästä tutkimuksesta selvisi, pienempien tilintarkastusyhteisöjen suorittamien tilintarkastusten kohteena olleiden asiakasyritysten koko, kokonaisvarallisuudella mitattuna, oli huomattavasti pienempi kuin isompien tilintarkastusyhteisöjen asiakasyritysten koko. Tämä viittaa siihen, että isommat asiakasyritykset, jotka ovat kompleksisempia ja joiden tarkastaminen vie enemmän aikaa, hakeutuvat isoimpien tilintarkastusyhteisöjen asiakkaiksi.

Havainto on varsin mielenkiintoinen ottaen huomioon ison asiakasyrityksen mahdollisuuden valita tilintarkastusta suorittavaksi yhteisöksi pienemmän lähtökohtaisesti matalampia palkkioita veloittavan yhteisön. Ison korkeampia tilintarkastuspalkkioita veloittavan tilintarkastusyhteisön valitseminen voidaankin nähdä enemmän tilintarkastukseen laatuun vaikuttavana tekijänä (Francis, 2004). Tätä laatu näkökulmaa käsitellään tarkemmin luvussa 3.1.

Choi, Kim, Liu & Simunic (2008) toteuttivat tutkimuksen koskien tilintarkastuksen hinnoittelua, laillisuusympäristöä sekä isojen toimijoiden preemioita. Tutkimuksen tavoitteena oli kehittää teoria siitä, kuinka laillisuusympäristö vaikuttaa tilintarkastuksen hinnoitteluun ja isojen toimijoiden preemioihin. Tutkimuksen mukaan tilintarkastuspalkkioilla ja tiukalla laillisuusympäristöllä oli vahva positiivinen yhteys, minkä johdosta laillisuusympäristön tiukkeneminen näkyy tilintarkastuspalkkioita kasvattavasti.

Tiukassa laillisuusympäristössä tilintarkastustoimeksiannot ovat löysempään lainsäädännölliseen ympäristöön nähden vähemmän standardisoituja mutta kehittyneempiä ja monimutkaisempia. Tilintarkastukseen käytetään siten tiukemmassa laillisuusympäristössä enemmän työpanoksia, joka johtaa myös sitä kautta tilintarkastuspalkkioiden kasvuun. (Kallunki ym., 2007.)

Tämän tutkimuksen aineistona ovat Helsingin pörssiin listatut yhtiöt, ja ainoastaan yhtä pörssiyhtiötä lukuun ottamatta, kaikki käsiteltävät yhtiöt toimivat samassa laillisuusympäristössä, joten laillisuusympäristön vaikutuksen tutkiminen ei ole tämän tutkimuksen kannalta olennaista. Vertailtaessa tämän tutkimuksen tuloksia muissa laillisuusympäristöissä tehtyihin tutkimuksiin, tulee laillisuusympäristön vaikutus maksettaviin palkkioihin kuitenkin huomioida, sillä huolimatta tilintarkastuksen käytäntöjen yhtenäistymisestä globaalilla tasolla, voi paikallisissa laissa olla merkittäviäkin eroja eri maiden välillä.

### 3 TILINTARKASTUKSEN LAATU

Laadukkaasti suoritettu tilintarkastus lisää yrityksen luotettavuutta. Hyötyjinä laadukkaasta tilintarkastuksesta ovat niin toimeksiannon tehneet omistajat kuin muut sidosryhmät omine intresseineen. Tämän lisäksi tilinpäätöstietojen luotettavuuden vahvistuminen nähdään yleisesti myös yhteiskunnan etuna, koska luotettavasti ja laadukkaasti suoritettun tilintarkastuksen myötä viranomaisten valvonnan tarve vähenee olennaisesti. (Korkeamäki, 2008, s. 9.)

Lähtökohtaisesti tilintarkastuksessa on kysymys luottamuksesta ja etenkin aiottujen loppukäyttäjien luottamuksen vahvistamisesta tilinpäätöstietojen oikeellisuuteen, jotta loppukäyttäjät voivat käyttää laadukkaita ja luotettavia tilinpäätöstietoja yritystä koskevan päätöksentekonsa tukena. (IAASB, 2013, s. 74–76.) Arvioitaessa tilintarkastuksen luotettavuutta ongelmalliseksi nousee kysymys siitä, onko suoritettu tilintarkastus ollut laadukasta ja mitä laatu todellisuudessa on. Tilintarkastuksen laadun määrittäminen ja mittaaminen on vaikeaa, ja absoluuttista määritelmää tilintarkastuksen laadulle ei ole lainsäädännöllisesti annettu, eikä yksiselitteistä määritelmää tilintarkastuksen laadulle ole lukuisista tutkimuksista saatu selville. (Knechel ym., 2013).

#### 3.1 Laadun määritelmä

Tilintarkastuslaissa laatuun otetaan kantaa ainoastaan tilintarkastuksen valvonnan osalta. Tilintarkastuslaissa määritellään tilintarkastuksen valvonnan olevan Patentti- ja rekisterihallituksen alainen toimi ja valvontaa toteuttaa itsenäinen tilintarkastuslautakunta. Lain mukaisesti tilintarkastuslautakunnalla on toimissaan myös päätäntävalta laaduntarkastuksen sisällöstä ja tutkinnan toteuttamistavoista (TilintL 7: 1–9 §). Vaikka laadun määritelmää ei myöskään lainsäädännöllisesti ole annettu ja laatuun otetaan kantaa vain valvonnan osalta, voi lainsäädännöllisestä näkökulmasta katsottuna laatua määritellä suoritettun tilintarkastuksen onnistumisen perusteella. Tällä tarkoitetaan, että mikäli tilintarkastuksen suorittaminen on onnistunut, voidaan sanoa laadun olevan hyvää, ja mikäli tilintarkastus on epäonnistunut, voidaan sanoa laadun olevan heikkoa. (Francis, 2011.)

Olellainen osa luotettavaa ja laadukasta tilintarkastusta on, että tilintarkastaja arvioi hankitun tilintarkastusevidenssin olellaisuutta ja luotettavuutta objektiivisella tavalla (Eilifsen, Messier, Glover & Prawitt, 2014, s. 12.). Tilintarkastaja voi hankkia ja arvioida tilintarkastusevidenssiä objektiivisesti vain, jos hän on riippumaton tarkastettavasta yhtiöstä. Tilintarkastajan onkin luovuttava tarkastettavasta kohteesta, mikäli riippumattomuus tarkastettavaan yhtiöön ei ole taattu. Laadukkaasti suoritettavan tilintarkastuksen keskeisin osa onkin, että tilintarkastajalla ei ole riippuvuussuhdetta tarkastettavaan yhtiöön (TilintL 4: 6 §).

Koska absoluuttista määritelmää tilintarkastuksen laadusta ei ole olemassa, voi tilintarkastuksen laadun sanoa olevan monen asian summa ja hyvin vahvasti riippuvainen siitä, kuka laatua määrittelee. Tällä tarkoitetaan eri sidosryhmien ja yhteiskunnan erilaisia näkemyksiä siitä, mitä indikaattoreita tilintarkastuksen laadun määrittelemisessä tulisi käyttää. Lähtökohtaisesti tilintarkastuksen laatua määrittelevien onkin huomattavasti helpompi määritellä ne asiat, mitä laadukas tilintarkastus ei ole kuin niitä asioita, mitä laadukas tilintarkastus todellisuudessa on. (Knechel ym., 2013.)

DeAngelo (1981b) on onnistunut määrittelemään laadun olevan yhteistodennäköisyys sille, että tilintarkastaja löytää olellaisen virheen tilinpäätöstiedoista ja myös raportoi sekä pyytää tarvittaessa korjauksia havaitsemistaan virheistä. Tämän määritelmän tutkiminen on hankalaa, koska tilintarkastuksen suorittamisen jälkeisenä tuloksena on ainoastaan tilintarkastuskertomus, jotka yleisesti ovat samaa kaavaa noudattavia puhtaita kertomuksia. Määritelmän tueksi olisikin tärkeää saada tietoa lopputuloksena olevan tilintarkastuskertomuksen taustalla olevasta prosessista. (Francis, 2004.) Tämän vuoksi olisi todennäköisesti tuloksellisempaa siirtää keskustelu tilintarkastuksen laadusta tilintarkastuksen sisältökeskeisyyteen. Voidaan olettaa, että kehitystä myös tilintarkastuksen laadussa tapahtuu enemmän silloin, kun tarkastelun kohteena keskitytään tilintarkastuksen sisältöön eikä laatuun käsitteenä.

Knechelin ym. (2013) mukaan joitakin ominaispiirteitä, jotka voivat olellaisesti vaikuttaa tilintarkastuksen laatuun voidaan kuitenkin määritellä. Nämä ominaispiirteet ovat kannustimet, epävarmuustekijät, kohteen ainutlaatuisuus,

prosessi ja ammattitaito. Luonteeltaan tilintarkastuksen laatu on Knechelin ym. mukaan koettua laatua, eikä laatu ole siten suoraan havaittavissa tai mitattavissa. Tämän johdosta, määriteltäessä tilintarkastuksen laatua, olisikin tärkeää ottaa huomioon kaikki laatuun vaikuttavat ominaispiirteet yhdessä sen sijaan, että keskittyisi vain yhteen ominaispiirteeseen laadun mittarina.

Edellä mainittujen ominaispiirteiden joukkoon voisi lisätä myös tilintarkastajan kognitiiviset kyvyt ts. älykkyyden. Korkeamman älykkyyden omaavien tilintarkastajien voidaan olettaa lisäävän tilintarkastuksen laatua. On tärkeää erottaa myös Knechelin ym. (2013) laadun määritelmien ominaispiirteisiin jo sisältyvän ammattitaidon ja älykkyyden erot, sillä matalamman älykkyyden omaavalla henkilöllä voi olla ammattitaitoa, mutta esimerkiksi ongelmatilanteissa matalamman älykkyyden omaava henkilö ei todennäköisemmin ole kykenevä samanlaiseen analyttiseen päätöksentekoon kuin korkeamman älykkyyden omaava henkilö.

Tätä väitettä tukevat myös aikaisemmat tutkimukset. Kallunki ym. (2016) tutkivat ruotsalaisella aineistoilla tuottaako korkeamman älykkyyden omaavat tilintarkastajat laadukkaampaa tilintarkastusta. Tutkimus osoitti, että tilintarkastajan korkeampi älykkyys korreloi positiivisesti tilintarkastuksen laadun kanssa. Tilintarkastajan kognitiivisten kykyjen vaikutus laatuun ei ole kuitenkaan yksiselitteistä. Yleensä tilintarkastus toteutetaan tiimityönä ja tilintarkastus yhteisöillä on omat kontrollit ja riskimenetelmänsä sekä tuloksista raportointi on hyvin standardisoitunutta. Älykkyyden vaikutusta tilintarkastuksen laatuun ei voida kuitenkaan tässä tutkielmassa ottaa sellaisenaan huomioon, koska ei ole saatavilla aineistoa Suomessa toimivien tilintarkastajien älykkyydestä. Tutkittaessa tilintarkastuksen laatua on kuitenkin tärkeä tiedostaa tilintarkastajien kognitiivisten kykyjen olevan tärkeä taustavaikuttaja tilintarkastuksen laadukkuudelle.

### **3.2 Isot toimijat**

Isojen toimijoiden vaikutusta tilintarkastuksen laatuun on tutkittu paljon, ja yleinen käsitys on, että isoimpien tilintarkastusyhteisöjen suorittaman tilintarkastuksen laatu on huomattavasti parempaa kuin niiden toimijoiden, joita ei luokitella isojen toimijoiden joukkoon (Lawrence, Minutti-Meza & Zhang, 2011). Tämän

tutkimuksen kannalta on olennaisen tärkeää keskittyä juuri isojen toimijoiden tuomaan mahdolliseen laatueroon suhteessa pieniin toimijoihin, sillä kaikkien tutkimusjoukossa mukana olleiden pörssi-yhtiöiden tilintarkastuksen suorittaa jokin neljästä kansainvälisestäkin suuresta tilintarkastusyhteisöstä, ja suoritettujen tilintarkastusten voidaan siten olettaa olevan jo lähtökohtaisesti laadukkaasti suoritettuja.

Väitettä isojen toimijoiden tuomasta laatueroista on tutkittu aikaisemmin muun muassa maksettujen tilintarkastuspalkkioiden avulla. Tärkeää on kuitenkin tiedostaa, että laatuero isojen ja pienten tilintarkastusyhteisöjen välillä ei selity kuitenkaan ainoastaan maksettujen tilintarkastuspalkkioiden perusteella. Toisin sanoen ei voida taata, että tilintarkastuksen laatu on parempaa isoilla tilintarkastusyhteisöillä heidän veloittaessaan todennäköisemmin korkeampia palkkioita suoritettavasta tilintarkastuksesta. (Francis, 2004.) Tämän perusteella voidaan olettaa, että isot toimijat tuovat tilintarkastustoimeksiannon jotain sellaista, mitä pienemmät tilintarkastusyhteisöt eivät ole kykeneviä tarjoamaan.

DeAngelon (1981b) mukaan isojen toimijoiden suorittamien tilintarkastusten parempi laatu on seurausta osittain muun muassa asiakasmäärästä, eli iso toimija ei ole riippuvainen yhdestäkään tärkeästä asiakkaasta. Isojen toimijoiden kohdalla on siten todennäköisempää, että riippuvuus tarkastettavaan yhtiöön ei vaaranna, eli suoritettavan toimeksiannon rahamääräinen prosentuaalinen osuus kaikista toimeksiannoista on pieni, mikä vaikuttaa siten tilintarkastuksen laadukkuuteen sitä kasvattavasti.

Ison toimijan tuomaa laatueroa suhteessa pieneen toimijaan voidaan ainakin osittain selittää myös maineen menettämisen avulla. Tällä tarkoitetaan, että isojen toimijoiden varallisuus on pienempiin toimijoihin nähden huomattavasti isompi ja riski joutua oikeustoimien kohteiksi on tämän johdosta suurempi. Riski maineen menettämisestä mahdollisten oikeustoimien johdosta kasvaa, mikä johtaa parempi laatusemmän tilintarkastuksen tarjoamiseen asiakasyrityksille. (Abughazaleh, O'Connell & Princen, 2015.)

Francis (2004) esitti tilintarkastuksen laatua koskevassa tutkimuksessa vaihtoehtoisen väitteen, jonka mukaan hyvin menestyvät yhtiöt valitsevat todennäköisemmin jonkin isoista toimijoista tilintarkastustoimeksiannon suorittajaksi. Tällä tarkoitetaan, että laatuero pieniin toimijoihin nähden selittyisi sillä, että isojen toimijoiden asiakkaiksi hakeutuvat hyvät yhtiöt manipuloivat esimerkiksi tulostaan vähemmän ja valitsevat tilintarkastustoimeksiannon suorittajaksi oletettavasti laadukkaampaa tilintarkastusta suorittavan ison toimijan. Ero tilintarkastuksen laadukkuudessa isojen ja pienten toimijoiden välillä voisi siten johtua asiakasyrityksen ominaispiirteistä tai toiminnasta sen sijaan, että se johtuisi ison toimijan paremmasta tilintarkastuksen laadusta.

Tässä tutkimuksessa käsiteltävät Suomen tasolla suuret pörssiyhtiöt edustavat Helsingin pörssin terävintä kärkeä ja ne voidaan laskea Francisin tutkimuksessa mainittavien hyvien yhtiöiden joukkoon ja tämän johdosta voidaan siten myös olettaa, että suuria eroja ei tilintarkastuksen laadussa tule tutkittavassa joukossa esiintymään. Analysoitaessa tämän tutkimuksen tuloksia on todennäköistä, että päädytään tilanteeseen, jossa erojen havaitseminen tutkimusjoukossa on haastavaa tutkimusjoukon homogeenisyydestä johtuen.

Lawrence, Minutti-Meza ja Zhang (2011) toteuttivat tutkimuksen, jonka tarkoituksena oli selvittää, johtuuko laatuero isojen ja pienten toimijoiden välillä myös Francisin tutkimuksessaan mainitsemasta vaihtoehtoisesta väitteestä eli asiakkaiden ominaispiirteistä. Tutkimuksessaan Lawrence ym. käyttivät laadun mittaamisessa harkinnanvaraisia eriä, ennakoivaa oman pääoman kustannusta ja analyytikoiden ennusteiden tarkkuutta. Tutkimus tarjosi kuitenkin ainoastaan vihjailevia todisteita oletetusta väitteestä, jonka mukaan laatuero isojen ja pienten tilintarkastusyhteisöjen tekemien tilintarkastusten välillä voisi johtua asiakasyrityksen ominaispiirteistä.

### **3.3 Oletus toiminnan jatkuvuudesta**

Tässä pro gradu tutkielmassa tilintarkastuksen laatua pyritään selvittämään pörssiyhtiöiden tilinpäätöksestä saatavilla tiedoilla. Aikaisempien tutkimusten perusteella sellaisilla tilinpäätökseen sisältyvillä harkinnanvaraisuuteen perustuvilla

jaksotettavilla erillä, joihin yhtiöiden johdolla on mahdollisuus vaikuttaa, on tilintarkastuksen laadukkuuteen vaikuttava tekijä. (Becker ym., 1998.) Tässä tutkielmassa laadun mittarina käytetään Healyn (1985) mallin mukaisesti määriteltyjä harkinnanvaraisia eriä, joka suhteutetaan edellisen vuoden taseen loppusummaan. Healyn luomassa mallissa harkinnanvaraiset erät, oletetaan jaksotusten kokonaismäärän suuruiseksi. Healy loi tämän harkinnanvaraisia eriä määrittelevän mallin tutkiessaan johdon tuloksenjärjestelyä bonusten tavoittelussa.

Beckerin ym. (1998) mukaan voidaan olettaa tilintarkastuksen laadun olevan heikkoa yhtiöissä, joiden tulosta on järjestelty harkinnanvaraisten jaksotettavien erien avulla enemmän kuin sellaisissa yhtiöissä, joissa tulosta järjestellään vähemmän. Tutkielman kokonaiskuvan kannalta onkin tärkeää ymmärtää ne syyt, jotka avaavat yhtiöiden johdolle mahdollisuuden käyttää tuloksenjärjestelyä. Näitä syitä käsitellään tässä luvussa 3.3 sekä alaluvussa 3.3.1. Tuloksenjärjestelyä sekä harkinnanvaraisia eriä käsitellään tarkemmin luvussa 3.3.2 sekä alaluvussa 3.3.3.

Yhtiön tilinpäätöksen laatimisen perustan muodostaa oletus yhtiön toiminnan jatkuvuudesta (engl. going concern). Toiminnan jatkuvuuden oletuksella tarkoitetaan yhtiön jatkavan todennäköisesti toimintaansa vähintään seuraavan 12 kuukauden ajan edellisestä tilinpäätöksestä katsottuna. Yhtiöiden tilinpäätökset tulisikin laatia toiminnan jatkuvuuden olettamaa noudattaen, mikäli ei ole saatavilla informaatiota epävarmuustekijöistä, joiden perusteella yhtiön toimintaa ei voida katsoa olevan mahdollista jatkaa. Tällaiset toiminnan jatkuvuuteen vaikuttavat epävarmuustekijät voivat olla esimerkiksi yhtiön johdon aikomus lopettaa yhtiön toiminta tai vaihtoehtoisesti tilanne, jossa yhtiön ei ole yksinkertaisesti mahdollista jatkaa toimintaansa vaikkapa heikon kannattavuuden johdosta. (Eilifisen ym., 2014, s. 569.)

Vastuu yhtiön toiminnan jatkuvuuden arvioinnista on yhtiön johdolla, ja arviointia varten johdon tulisikin tilinpäätöstä laatiessaan kerätä riittävä määrä tietoa sellaisista tapahtumista, jotka aiheuttavat mahdollisesti merkittävää epävarmuutta toiminnan jatkuvuudesta. Tilintarkastajan vastuulle jää johdon tilinpäätöksen laadinnan pohjalla olevan toiminnan jatkuvuuden oletuksen luotettavuuden arviointi. Arviointiaan varten tilintarkastajan tulee hankkia tarpeellinen määrä evidenssiä toiminnan jatkuvuuteen mahdollisesti vaikuttaviin epävarmuustekijöihin liittyen ja omaa

harkintavaltaansa hyväksi käyttäen arvioida, ovatko epävarmuustekijät todellisia uhkia toiminnan jatkuvuudelle. (Eilifsen ym., 2014, s. 569–570.)

Toiminnan jatkuvuuden oletuksesta johtuen myös yhtiön varat ja velat kirjataan sillä periaatteella, että kuluva tilikausi ei ole viimeinen, ja toiminta jatkuu myös tulevaisuudessa. Tämän perusteella siis oletetaan, että yritys on kykenevä normaalilla yritystoiminnallaan realisoimaan varansa ja hoitamaan velvoitteensa seuraavallakin tilikaudella. (Eilifsen ym., 2014, s. 569.) Koska yrityksen toiminta ei oletettavasti lopu tilinpäätöspäivänä, yhtiön tulee toimittaa tilinpäätös suoriteperusteisesti, ja sellaisilta kohdilta, missä ei ole mahdollisuutta noudattaa suoriteperusteisuutta tulee menetellä suoriteperusteisella tavalla. (Leppiniemi & Walden, 2009, s. 217.)

Suoriteperusteisesti toimitettavan tilinpäätöksen pitäisi ratkoa yhtiön tilikauden tulokseen arvioimiseen liittyviä ongelmia, jotka ovat seurausta toiminnan jatkuvuuden olettamasta (Dechow, 1994). Suoriteperusteisen kirjanpidon mukaisesti yhtiön tulot ja menot tuleekin tilinpäätöstä tehdessä asianmukaisesti kirjata oikeille tilikausille (Kauppakamaritieto, 2015). Tätä menojen ja tulojen kirjaamista oikeille tilikausille kutsutaan jaksottamiseksi.

### 3.3.1 Jaksotukset

Kirjanpidollisesti jaksottaminen tapahtuu kohdistamalla menot ja tulot ajallisesti oikeille tilikausille kuuluviksi kuluiksi ja tuotoiksi. Menot ja menetykset, joiden ei oleteta tuottavan tuloa enää tulevaisuudessa, kirjataan siten tilikaudelle kuuluviksi kuluiksi. Taseeseen vastaavien ja vastattavien eriksi esimerkiksi siirtovelkoihin ja siirtosaamisiin kirjataan sellaiset erät, jotka eivät ole kuluvalle tilikaudelle kuuluvia tuottoja ja kuluja. (Ihantola, Leppänen, Kuhanen & Sivonen, 2008, s.112.)

DeChowin ja Dichevin (2002) mukaisesti yhtiön tilikauden suoriteperusteinen tulos muodostuu jaksotuksia käyttämällä seuraavalla tavalla:

$$E = CF + \text{Net accruals}, \quad (3)$$

missä

$E$  = nettotulos

$CF$  = operatiivinen kassavirta

*Net accruals* = jaksotusten kokonaismäärä

Yllä olevasta suoriteperusteisen tuloksen laskemisen kaavasta on helposti havaittavissa, että jaksotettavien erien vaikutus yhtiön nettotulokseen voi olla kokonaisuudessaan joko negatiivinen tai positiivinen, eli yhtiön nettotulosta joko nostava tai pienentävä (Scott, 2012, s.197). Jaksotukset voidaan jakaa kahteen eri luokkaan, ei- harkinnanvaraisiin eriin ja harkinnanvaraisiin eriin. Ei-harkinnanvaraiset jaksotettavat erät ovat sellaisia erä, joiden pakollisuudesta on säädelty yhtiön määrittäessä tilikaudelle kuuluvaa kassavirtaperusteista tulosta, kun taas harkinnanvaraiset jaksotettavat erät ovat sellaisia erä, joiden avulla johdolla on mahdollisuus vaikuttaa yhtiön kassavirtaperusteisen tuloksen muodostumiseen. (Healy, 1985.)

Lähtökohtaisesti yhtiöiden tekemät jaksotukset parantavat tilinpäätöksestä saatavan tiedon luotettavuutta, sillä tilinpäätöstiedot vastaavat todennäköisesti paremmin yhtiön todellista tilaa tilinpäätös hetkellä, koska tilinpäätöksestä on oikaistu tilikaudelle kuulumattomat erät. Suoriteperusteisen tilinpäätöksen uskotaan myös tarjoavan paremman mahdollisuuden ennustaa yhtiön tulevaisuuden tilaa. (Revsine, Collins, Johnson & Mittelstaedt, 2012, s. 60.) Todellisuudessa jaksotusten käyttäminen kirjanpidossa ei kuitenkaan täydellisesti oikaise tilinpäätöstietoja vastaamaan yhtiön todellista tilaa, johtuen yhtiön johdon mahdollisuudesta hyödyntää tilinpäätöksen laadintaa koskevia joustokohtia. Joustokohtien hyödyntämistä kutsutaan yleisesti tuloksenjärjestelyksi. (Ihantola, Leppänen, Kuhanen & Sivonen, 2008, s.114.)

### 3.3.2 Tuloksenjärjestely

Tiedon epäsymmetrisyydestä johtuen yhtiön johdolla on tarkempaa tietoa yhtiön todellisesta taloudellisesta tilasta, ja tämän vuoksi harkinnanvaraisuuteen perustuvalla tuloksenjärjestelyllä johto voi muokata tilinpäätöksen vastaamaan paremmin yhtiön todellista tilaa tilinpäätöshetkellä. Ongelmaksi muodostuu kuitenkin tilintarkastuksen epätäydellisyys. Tästä johtuen yhtiön johdolle avautuu

mahdollisuus käyttää tuloksenjärjestelyä muuhun kuin yhtiön todellisen tilan esittämiseen, ja ajaa yhtiön etujen sijaan omia etujaan esimerkiksi isojen bonusten toivossa. (Healy & Wahlen, 1999.)

Johto voi esimerkiksi jättää kirjaamatta kuluvalle tilikaudelle kuuluvia myyntejä huomattuaan, että bonusten saavuttamiseksi asetetut ehdot ovat jo täyttyneet. Tämän avulla johto voi siten maksimoida oman hyötynsä ja varmistella seuraavan vuoden tavoitteiden saavuttamista kirjaamalla esimerkiksi myynnit seuraavalla tilikaudella. Esimerkkinä edellä mainittu tilanne on hyvä ja yksinkertainen, mutta todellisuudessa tilintarkastajan on helppo huomata tällainen myynnin vääränlainen kirjaaminen, koska myynnistä on yleensä seurauksena lasku, jossa tiedot tapahtumasta on tarkkaan eriteltynä. Ongelmallisia sen sijaan ovat esimerkiksi bonusvaraukset, jotka perustuvat johdon omaan harkintaan ja tilintarkastajan tulee ainoastaan analyttisesti tehdä päätös siitä, onko tällainen varaus perusteltu vai ei.

Yhtiön johdon harjoittaman tuloksenjärjestelyn motiivit vaihtelevat yhtiöiden välillä. Yhtiön johdon tekemään harkinnanvaraisuuteen perustuvaan tuloksenjärjestelyyn tavoitetuloksen saavuttamiseksi voivat vaikuttaa muun muassa yhtiön omistajien osinko odotukset, valtion verotuksellinen intressi tai johdon henkilökohtainen intressi näyttää haluttua tulosta (Ihantola ym, 2008, s.114). Tuloksenjärjestelyn voi sanoa vaikuttavan negatiivisesti tilintarkastuksen laatuun, sillä mikäli tilinpäätöksessä esiintyy paljon tuloksenjärjestelyä, on tilinpäätöksen luotettavuus laskenut.

Scott (2003) ottaa kantaa tuloksenjärjestelyyn esittämällä kysymyksen, miksi tuloksenjärjestelyä sitten jatkuvasti esiintyy. Miksi tuloksenjärjestelyä yhtiön hallituksen toimesta tai lainoittajien päätöksellä ei yksinkertaisesti estetä? Tällöinhän koko ongelma tuloksenjärjestelystä epäilyttävänä ilmiönä olisi ratkaistu. Kuten tiedossa on, tuloksenjärjestely on kuitenkin todellisuutta ja pysyvä ilmiö. Scott korostaa laadukkaan tilintarkastuksen merkitystä ja nostaa esille huolella ja riittävällä skeptisyydellä suoritetun tilintarkastuksen. Tilintarkastaja ei voida jäädä pohtimaan pelkästään sitä, esiintyykö tilinpäätöksessä tuloksenjärjestelyä vai ei. Kun tuloksenjärjestelyä havaitaan, niin on yksinkertaisesti tutkittava tasapainon säilymistä ”hyvän” ja ”huonon” tuloksenjärjestelyn välillä. (Scott R, kolmas painos 385-386)

### 3.3.3 Harkinnanvaraiset erät laatu näkökulma

Yhtiön johdolle kertyvän epäsymmetrisen tiedon avulla tapahtuva kirjanpidollinen tuloksenjärjestely epänormaalien harkinnanvaraisuuteen perustuvien erien avulla heikentää olennaisesti myös tilintarkastuksen laatua, ellei tilintarkastaja ota olennaisin osin näitä kohtia huomioon tilintarkastusta suorittaessaan. Tilintarkastaja, joka vaali työssään korkeampaa laatua, tutkii ja estää herkemmin yritysjohton epänormaaleja harkinnanvaraisuuteen perustuvia kirjanpitokäytäntöjä sekä olennaisia virheellisyyksiä (Krishnan, 2003).

Voidaan olettaa suoritettujen tilintarkastusten olevan laadultaan korkeampaa, jos tilinpäätöksessä esiintyy vain vähän tai ei ollenkaan harkinnanvaraisuuteen perustuvia eriä. Mikäli tilinpäätös sisältää johdon harkinnanvaraisuuteen perustuvia eriä, on todennäköisempää, että tilinpäätöstiedot sisältävät enemmän myös epänormaaleja kirjanpitokäytäntöjä, joihin tilintarkastajan olisi pitänyt puuttua ja siten myös sellaisia olennaisia virheellisyyksiä, jotka vaikuttavat mahdollisesti tilinpäätöstietojen luotettavuuteen. Harkinnanvaraisuuteen perustuvien erien määrittäminen on kuitenkin hankalaa, koska ei ole saatavilla sitä aineistoa, jonka perusteella yhtiön johto tulokseen vaikuttaa. (Healy & Wahlen, 1999.) Harkinnanvaraisten erien määrittäminen perustuukin tästä syystä tässä tutkimuksessa Healyn (1985) luomaan malliin, jossa harkinnanvaraiset erät oletetaan jaksotettavien kokonaiserien suuruisiksi.

## 3.4 Low balling tilintarkastustoimeksiannoissa

Riippuvuuden vaarantuminen on keskeinen osa arvioitaessa tilintarkastuksen laatua. Tilintarkastajan riippuvuutta on tutkittu aikaisemmissa tutkimuksissa muun muassa low ball -ilmiön avulla. DeAngelon (1981a) mukaan muun muassa Yhdysvaltain arvopaperimarkkinoita valvova elin SEC (Security and Exchange Commission) mainitsee low ballingin vaikuttavan tilintarkastajan riippumattomuuteen. Huomion arvoista on kuitenkin se, että väitteen tueksi SEC ei ole esittänyt todisteita, jonka mukaan low balling tilintarkastuksen hinnoittelussa vaikuttaisi tilintarkastajan riippumattomuuteen ja siten tilintarkastuksen laatuun.

Low ballingilla tarkoitetaan ensimmäisen tilintarkastuksen myymistä alennuksella, jotta tilintarkastus saadaan yhteisön suoritettavaksi ja tulevina vuosina palkkioita nostetaan vastaamaan tarkastuksen todellisia kustannuksia. (DeAngelo, 1981a.) Low ballingin perusmääritelmän lisäksi tutkimusaineistoa käsiteltäessä ilmeni kuitenkin mielenkiintoinen havainto. Saadun aineiston perusteella pystyi havaitsemaan tilanteita, joissa tilintarkastuspalkkiot edellisiin kausiin verrattuina olivat huomattavasti alemmat tilintarkastusyhteisön pysyessä kuitenkin samana. Tämä viittaisi siihen, että yhtiöiden kilpailuttaessa tilintarkastusta tilintarkastusyhteisöt antavat alennusta, jotta tilintarkastustoimeksianto säilyisi heidän yhteisöllään.

Esimerkiksi tutkimusaineistossa mukana olevan Cargotecin vuosikertomuksesta vuodelta 2012 ilmeni, että yhtiö oli kilpailuttanut tilintarkastustoimeksiannon, ja vaikka yhtiön tilintarkastajana jatkoi tilintarkastusyhteisö PwC, tilintarkastuspalkkiot tippuivat 2,6 miljoonasta eurosta 1,9 miljoonaan euroon. Tämän johdosta tilintarkastusyhteisöä vaihtamattomien yhtiöiden saamat huomattavat alennukset otetaankin tutkimuksessa huomioon tutkittaessa low balling -ilmiötä. Pienet muutokset tilintarkastuspalkkioissa voivat selittyä muun muassa kausivaihteluilla, joten tutkimuksen kannalta on olennaista keskittyä muutoksiin, jotka ovat euromääräiseltä suuruudeltaan isoja.

Low ballingin käyttäminen hinnoittelussa on todennäköisesti seurausta juuri tilintarkastusalan kovasta kilpailusta. Low ballingin käyttäminen lyhyellä aikavälillä on täysin mahdollista johtuen asiakassuhteen kestosta. Asiakassuhteesta saatavaa kokonaisuhyötyä voi tarkastella koko suhteen ajalta, jolloin ensimmäisen tarkastuksen alennuksella myymisen vaikutus kokonaisuuteen ei ole kovin merkittävä. Tämän lisäksi menetetyt hyödyt voi saavuttaa palkkioiden nostamisen lisäksi myös tilintarkastuksen toiminnan tehostamisella. Tilintarkastajan on mahdollista tehostaa toimintaansa sitä mukaa kun tarkastus etenee, eli tilintarkastaja oppii tuntemaan tarkastettavan yhtiön ja osaa kohdistaa tarkastuksen oikeille alueille, mikä johtaa työpanosten vähenemiseen ja hinnan mukautumiseen vastaamaan todellisia kustannuksia. (Niemi, 2000.)

Simon ja Francis (1988) tutkivat tilintarkastajan vaihtamisen vaikutusta tilintarkastuspalkkioihin. Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, onko havaittavissa

systemaattista hinnanalennusta ensimmäisissä tilintarkastuksissa, ja mikäli systemaattista hinnanalennusta on havaittavissa, milloin hinta palautuu normaalille tasolle. Tutkimusaineistoksi Simon ja Francis valitsi 440 Yhdysvaltalaisista julkista osakeyhtiötä vuosilta 1979–1984, joista 214 yritystä oli vaihtanut ja 226 yritystä ei ollut vaihtanut tilintarkastajaa. Tutkimuksen perusteella keskimääräinen hinta oli ensimmäisenä vuotena 24 % pienempi yrityksille jotka olivat tilintarkastajaa tutkimusperiodilla vaihtaneet. Hinta ei myöskään palautunut normaaliksi ensimmäisen vuoden jälkeen, sillä ensimmäistä vuotta seuraavana kahtena vuotena hinta oli keskimäärin 15 % alhaisempi. Tutkimuksen mukaan, hinta normalisoitui vastaamaan tilintarkastajaa vaihtamattomien yhtiöiden maksamia tilintarkastuspalkkioita vasta neljäntenä vuotena.

Simonin ja Francisin tekemän tutkimuksen tuloksia tukee Turpen (1990) tekemä tutkimus tilintarkastuksen hinnoittelusta tilintarkastustoimeksiannon alussa. Turpen tekemän tutkimuksen tarkoituksena oli tarjota lisätietoa ensimmäisen tilintarkastuksen hinnoittelusta. Turpen tekemän tutkimuksen mukaan tutkimusperiodilla 1982–1984 oli havaittavissa vahvaa systemaattista hinnanalennusta tilintarkastajaa vaihtaneille yhtiöille. Turpen tekemä tutkimus toteutettiin Simonin ja Francisin tekemän tutkimuksen tapaan Yhdysvaltalaisella aineistolla. Lähtökohtaisesti low ballingin liittyvät tutkimukset ovat keskittyneet anglosaksisten maiden alueille, mutta low ballingin käytöstä on saatu näyttöä ainoastaan Yhdysvaltalaisesta aineistosta. Muissa maissa samanlaista toimintaa ei ole ollut havaittavissa. Suomalaisella aineistolla low ballingia on tutkinut Lasse Niemi tutkiessaan tilintarkastuksen hinnoittelua Suomessa. Niemen tekemän tutkimuksen mukaan suomalaisessa aineistossa ei low balling -efektia ollut havaittavissa. (Niemi, 2000.)

DeAngelon (1981a) mukaan low ballingista negatiivisen mielipiteen muodostaneiden sääntelyviranomaisten ei tulisi sääntelyllä pyrkiä vaikuttamaan low ballingin käyttöön tilintarkastusyhteisöissä, sillä hänen väitteensä mukaan low ballingin käyttö ei vaaranna tilintarkastajan riippumattomuutta. Mielipidettään DeAngelo perustelee sillä, että ensimmäisen tilintarkastustoimeksiannon alennuksella myyminen verrattuna todellisiin kustannuksiin katsotaan uponneeksi kustannukseksi, ja taloustieteen teorian perusteella, tällä ei ole vaikutusta tilintarkastajan myöhempään

käyttäytymiseen. Taloustieteen teorian vastaisesti, psykologiaan keskittyvissä tutkimuksissa uponneiden kustannusten on kuitenkin todettu vaikuttavan päätöksentekoon negatiivisesti, ja siten low ballingin käyttö voi mahdollisesti vaikuttaa tilintarkastajan riippumattomuuteen (Simon & Francis, 1988). Riippumattomuuden vaarantuessa myös tilintarkastuksen laadun voidaan olettaa heikkenevän.

Tutkimuksen yhtenä tarkoituksena on tutkia low ballingin mahdollista olemassaoloa suomalaisella aineistolla ja myös sen mahdollista vaikutusta tilintarkastuksen laatuun. Olemassa olevan tutkimustiedon valossa low ballingia ei pitäisi suomalaisesta aineistosta löytyä, on kuitenkin mahdollista, että tilintarkastusala on muuttunut Suomessa entistäkin kilpailullisempaan suuntaan ja näin ollen low ballingin mahdolliseen käyttöön ensimmäisten tilintarkastustoimeksiantojen yhteydessä. Väitettä tukee muun muassa Patentti- ja rekisterihallituksen markkinaseurantaraporttia varten saadut tilintarkastajien kommentit tilintarkastusalan yleisestä tilasta.

Markkinaseurantaraporttia varten kommentoineet tilintarkastajat olivat huolissaan alalla ilmenevästä kovasta markkinaosuuskilpailusta ja hinnan suuresta vaikutuksesta yhteisöjen osallistuessa tarjouskilpailuun. Lisäksi markkinaosuuskilpailun vaikutus nähtiin yleisesti ottaen myös tilintarkastukseen laatuun vaikuttavana tekijänä. (Patentti- ja rekisterihallitus, 2016.) Voi olla hyvin mahdollista, että nykyisen kilpailun ollessa kovaa, tilintarkastusyhteisöt myyvät tilintarkastuksen alennuksella, ja tämän seurauksena tilintarkastajat kokevat tarkastukseen käytettävien työpanosten riittämättömiksi ja siten laatuun vaikuttavaksi tekijäksi. Tähän näkökulmaan pyritään tutkimustulosten perusteella saamaan myös vastaus.

### **3.5 Hypoteesit**

Tilintarkastusalalla vallitsee yleinen käsitys, jonka mukaan korkeammat tilintarkastuspalkkiot kertovat myös tilintarkastuksen korkeammasta laadusta. Tutkimuksen ensisijaisena tarkoituksena onkin selvittää, pitääkö tämä väite paikkaansa Suomessa toimivien pörssiyritysten kohdalla. Väitteen johdosta nollahypoteesi ja vastahypoteesi on asetettu seuraavalla tavalla:

H0: Korkeat tilintarkastuspalkkiot tuottavat parempi laatuista tilintarkastusta

H1: Korkeat tilintarkastuspalkkiot eivät tuota parempi laatuista tilintarkastusta

Mikäli korkeiden tilintarkastuspalkkioiden sekä laadun välinen suhde on positiivinen, voidaan tehdä johtopäätös, että tutkittavassa joukossa korkeat tilintarkastuspalkkiot vaikuttavat tilintarkastuksen laatuun sitä nostavasti.

Tutkimuksen toissijaisena tarkoituksena on selvittää systemaattisen low ballingin käyttöä ensimmäisissä tilintarkastustoimeksiannoissa ja low ballingin vaikutusta suoritettavien tilintarkastusten laatuun. Tätä näkökulmaa varten hypoteesit on asetettu seuraavalla tavalla:

H0: Low ballingia ei esiinny tutkittavassa joukossa

H1: Low ballingia esiintyy tutkittavassa joukossa

sekä,

H0: Low balling ei heikennä tilintarkastuksen laatua

H1: Low balling heikentää tilintarkastuksen laatua

Mikäli tutkimusperiodilla havaitaan tilintarkastajaa vaihtaneiden maksavan systemaattisesti pienempiä tilintarkastuspalkkioita kuin vastajoukko, voidaan tutkimusjoukossa todeta esiintyvän low ballingia. Low ballingin vaikutus tilintarkastuksen laatuun selviää verrattaessa tilintarkastajaa vaihtaneiden yritysten maksamia palkkioita, laadun mittarina käytettävään kokonaisjaksotusten määrään, ja mikäli tilintarkastajaa vaihtaneiden yritysten maksamien tilintarkastuspalkkioiden suhde kokonaisjaksotusten määrään on positiivinen voi low ballingin todeta vaikuttavan tilintarkastuksen laatuun.

## 4 TUTKIMUSAINEISTO JA TUTKIMUSMENETELMÄT

Tässä luvussa esitellään aluksi tutkimusaineisto ja tutkimusmetodina käytettyjen usean muuttujan regressioanalyysien perusteet. Aineiston esittelyn yhteydessä tarkastellaan sitä, kuinka hyvin aineisto soveltuu regressioanalyysissä käytettäväksi, ts, mitä puutteita aineistoon liittyy ja mitä mahdollisia korjauksia joudutaan tekemään. Regressioanalyysien matemaattisten mallien esittelyn yhteydessä perustellaan selittävien muuttujien valintaa ja lyhyesti sellaisia tilastollisia menetelmiä, joita tutkittavien ilmiöiden testaamisessa on käytetty.

### 4.1 Tutkimusaineisto

Tämän pro gradun empiirisen osion tutkimusaineistona käytetään OMX Helsinki 25-indeksissä tällä hetkellä mukana olevia pörssiyrityksiä. Indeksissä mukana olevia yrityksiä on yhteensä 25 kappaletta, ja ne ovat myös Helsingin pörssin eniten vaihdetuimmat yritykset. OMXH25 -indeksiä käytetään yleisesti vertailuarvona myös suomalaisille osakesalkuille. (NASDAQ, 2017.) Tutkimusperiodiksi on valittu 2007–2016, eli yhteensä tutkimus sisältää kunkin yrityksen kohdalla kymmenen yritysvuotta. Aineisto on poimittu Oulun yliopiston kauppakorkeakoulun käytössä olevasta Thomas Reutersin- ja Thomas Reuters Worldscope -tietokannoista. Tämän lisäksi aineistoa on täydennetty OMXH25 -indeksissä mukana olevien yritysten tilinpäätöksistä ja vuosikertomuksista saatavilla tiedoilla.

Tutkimusta varten poimittu aineisto Thomas Reutersin tietokannoista käsitti tutkimusperiodilla 2007–2016 kokonaisuudessaan yhteensä 25 pörssiyritystä ja 250 yritysvuotta. Alustavan poiminnan jälkeen aineistosta pois suljettiin rahoitus- ja vakuutusyritykset, joita ei tyypillisesti ole tämän tutkimuksen aihepiiriin liittyvissä muissa tutkimuksissa otettu huomioon. Syyt tällaisten yritysten sulkemiseen pois tutkimuksesta ovat muun muassa toimialasta johtuva erilaisuus tuloksen laskennassa ja tilinpäätöksen laadinnassa. (Finanssivalvonta, 2012.) Poissuljettavia rahoitus- ja vakuutusyrityksiä oli yhteensä kaksi kappaletta ja niiden tutkimusaineistoon sisältyvien yritysvuosien määrä siten yhteensä 20 vuotta.

Edellä mainitun lisäksi tutkimusaineistossa mukana oleva Valmet Oyj irtautui myös tutkimusaineistossa mukana olevasta Metso Oyj:stä 2013 joulukuussa ja listautui pörssiin vuonna 2014 (Valmet, 2017). Tämän vuoksi, vaikka saatavilla olisi ollut Valmetin tilinpäätöstiedot vuodesta 2010 lähtien, huomioon otetaan Valmet Oyj:tä koskeva aineisto ainoastaan listautumisvuodesta lähtien. Syynä tähän on, että Valmet oli Metso Oyj:n tytäryhtiö ja oli ennen joulukuuta 2013 mukana Metso Oyj:n laatimassa konsernitilinpäätöksessä. Aineistosta poissuljettujen yhtiöiden ja yritysvuosien jälkeen tutkimusperiodi 2007–2016 kattaa kokonaisuudessaan 23 pörssiyhtiötä ja yhteensä 223 tutkittavaa yritysvuotta.

#### 4.1.1 Palkkioiden mittari

Tutkimuksessa mukana olevien yhtiöiden tilintarkastuspalkkioiden määrään katsotaan kuuluvaksi ainoastaan suoritetusta lakisääteisestä tilintarkastuksesta maksettavat palkkiot. Tutkimuksen ulkopuolelle on jätetty siten kaikki muut mahdolliset konsultoinnista, veroneuvonnasta tai muista syistä johtuvat palkkiot. Selittäväenä tekijänä toimivan tilintarkastuspalkkioiden kontrollimuuttujiksi on valittu aikaisempien tutkimusten perusteella tilintarkastuspalkkioiden muodostumiseen vaikuttavia tekijöitä. Valitut kontrollimuuttujat ovat yhtiön kokoa, riskiä, kompleksisuutta, kannattavuutta ja velkaantuneisuutta kuvaavia muuttujia.

#### 4.1.2 Laadun mittari

Tässä tutkielmassa selitettävää tekijää, eli tilintarkastuksen laatua, tutkitaan harkinnanvaraisten erien avulla. Harkinnanvaraisten erien määrittämisessä käytetään Healyn (1985) luomaa ensimmäistä ja hyvin selkeää, mutta yksinkertaista mallia. Healyn luomassa mallissa harkinnanvaraiset erät oletetaan kokonaisjaksotusten suuruiseksi. Tutkimusaineistosta saataville tiedoilla jaksotettavien erien kokonaismäärä on laskettu seuraavalla tavalla (Scott, 2012, s. 427.):

$$\text{Total accruals} = \text{net income} - \text{OCF} \quad (4)$$

missä

*Total accruals* = jaksotettavien erien kokonaismäärä

*Net income* = nettotulos

*OCF* = operatiivinen kassavirta

Saatujen jaksotettavien erien kokonaismäärästä harkinnanvaraiset laatu mittavat erät johdetaan siten Healyn (1985) mallin mukaisesti seuraavalla tavalla (Young, 1999):

$$EDA_{i,t} = TA_{i,t} / A_{i,t-1} \quad (5)$$

missä

$EDA_{i,t}$  = harkinnanvaraisten erien arvioitu määrä

$TA_{i,t}$  = jaksotettavien erien määrä

$A_{i,t-1}$  = edellisen tilikauden taseen loppusumma

Healyn luomassa mallissa yhtiön ei-harkinnanvaraisten erien, toisin sanoen erien joiden käyttämisestä on säädelty, määrän oletetaan olevan nolla ja nolosta poikkeavien tulosten oletetaan osoittavan sellaisia harkinnanvaraisia eriä, joiden avulla yritysjohdolla on mahdollisuus vaikuttaa yhtiön tulokseen. (Young, 1999.) Healyn mallissa jaksotettavien erien kokonaismäärä toimii siten korvikemuuttujana harkinnanvaraisille erille johtuen vaikeudesta mitata suoraan yhtiön johdon tekemiä harkinnanvaraisuuteen perustuvia jaksotuksia. Healyn malli perustuu myös oletukseen, jonka mukaan jaksotettavien erien ja harkinnanvaraisuuteen perustuvien erien välillä vallitsee positiivinen korrelaatio. Tällä tarkoitetaan, että kokonaisjaksotusten määrän noustessa tai laskiessa myös yhtiön käyttämien harkinnanvaraisten erien määrä nousee tai laskee. (Scott, 2012, s. 429.)

Käytettäessä Healyn luomaa mallia, jossa harkinnanvaraisten erien määrä muodostuu kokonaisjaksotusten määrästä suhteutettuna edellisen tilikauden taseen loppusummaan, jouduttiin tutkimusperiodin ensimmäisen vuoden 2007 harkinnanvaraisia eriä laskettaessa hyödyntämään yhtiöiden vuoden 2006 tilikauden taseen loppusummaa. Tällä tavoin saatiin harkinnanvaraisten erien

laskentaperiaatteet yhdenmukaisiksi. Vuoden 2006 tilinpäätöksistä saatavat tiedot jätetään kuitenkin muilta osin tutkimuksessa hyödyntämättä.

#### 4.1.3 Low Balling

Tutkimuksen yhtenä tarkoituksena oleva low ballingin tutkiminen toteutetaan vertaamalla tilintarkastusyhteisön vaihtamisen jälkeisiä tilintarkastuspalkkioita tilintarkastusyhteisöä vaihtamattomien yhtiöiden maksamiin tilintarkastuspalkkioihin. Käsiteltäessä tutkimusaineistoa kävi ilmi, että osa yhtiöistä oli kilpailuttanut tilintarkastustoimeksiantonsa tilintarkastusyhteisön pysyessä kuitenkin samana, mutta tilintarkastuspalkkioiden määrä oli kilpailutuksen johdosta kuitenkin merkittävästi pudonnut.

Tämän vuoksi, tutkittaessa low ballingia, oletettu kilpailutus ja sen vaikutus tilintarkastuspalkkioihin otetaan tutkimuksessa huomioon. Oletetun kilpailutuksen tutkiminen tapahtuu ottamalla huomioon merkittävät pudotukset tilintarkastuspalkkioissa edellisiin vuosiin verrattaessa, vaikka tilintarkastusyhteisö ei olekaan vaihtunut. Kokonaisuudessaan low ballingia tutkitaan siten dummy-muuttujan avulla, jossa muuttuja saa arvon 1, kun tilintarkastusyhteisö on vaihtunut tai palkkiot ovat merkittävästi pudonneet yhteisön pysyessä kuitenkin samana ja arvon 0 kun kumpaakaan muutosta ei ole tapahtunut.

## 4.2 Aineistoa kuvaileva statistiikka

Taulukossa 2. on kuvailtu tutkimuksessa käytettävien muuttujien tilastolliset ominaisuudet. Tutkimusaineisto sisältää kokonaisuudessaan yhteensä 223 havaintoa jokaiselle tutkimuksessa käytettävälle muuttujalle. Taulukossa 2. olevat luvut on laskettu suoraan tietokannasta saaduilla arvoilla, ja niitä on täydennetty yhtiöiden tilinpäätöksestä saaduilla tiedoilla

**Taulukko 2. Tutkimuksessa käytettävien muuttujien tilastolliset ominaisuudet (n = 223)**

Muuttuja	Keskiarvo	Mediaani	Min	Q3	Max	Keskihajonta	Varianssi
<i>Laatu</i>	-0,036	-0,038	-0,179	-0,005	0,144	0,054	0,003
<i>Palkkio 1000€</i>	2442	1463	200	2500	31300	3745	14028510
<i>Koko 1000€</i>	7096647	3387200	585600	7222000	39200000	8546077	7,30354E+13
<i>Riski</i>	0,371	0,359	0,045	0,469	0,904	0,167	0,028
<i>Kompleksisuus</i>	0,376	0,343	0,007	0,550	1	0,268	0,072
<i>Kannattavuus</i>	0,058	0,050	-0,115	0,086	0,269	0,065	0,004
<i>Velkaantuneisuus</i>	0,239	0,250	0,003	0,326	0,480	0,115	0,013
<i>Vaihto/kilpailutus</i>	0,085	0	0	0	1	0,279	0,078

*Laatu = jaksotettavien erien kokonaismäärä hetkellä t jaettuna edellisen vuoden taseen loppusummalla ln(Palkkio 1000€) = luonnollinen logaritmi tilintarkastuksesta maksettusta euromääräisestä palkkiosta, ln(Koko 1000€) = luonnollinen logaritmi yhtiön taseen loppusummasta, Riski = yhtiön varaston ja myyntisaamisten summa jaettuna taseen loppusummalla, Kompleksisuus = ulkomaalaiset varat jaettuna taseen loppusummalla, Kannattavuus = nettotulos jaettuna taseen loppusummalla, Velkaantuneisuus = velan kokonaismäärä jaettuna taseen loppusummalla, Vaihto/kilpailutus = dummy-muuttuja yhtiön joko vaihtaessa tilintarkastusyhteisöä tai iso tiputus palkkioissa, mutta tilintarkastusyhteisö ei ole vaihtunut, saa arvon 1 jos vaihtunut tai palkkio tippunut, ja arvon 0 jos ei suurta muutosta edelliseen tilikauteen.*

Taulukon 2 tunnusluvuista on helposti havaittavissa, että kahdella selittävällä muuttujalla, tilintarkastuspalkkioilla ja yhtiön koolla, arvojen vaihteluväli on erittäin suuri ja lisäksi näillä selittävillä muuttujilla mediaani ja keskiarvo poikkeavat arvoiltaan huomattavasti toisistaan. Tilintarkastuspalkkioiden ja yhtiön koon keskiarvot ovat likimain kaksinkertaisia vastaaviin mediaaneihin verrattuna. Taulukon 2 perusteella päädyttiin jakamaan aineisto palkkioiden osalta kahteen luokkaan. Jakoperusteena toimii tilintarkastuspalkkioiden keskiarvo 2442 t/€ ja matalien tilintarkastuspalkkioiden luokkaan kuuluvat siten yhtiöt, jotka maksavat keskiarvoa pienempiä tilintarkastuspalkkioita, kun taas korkeisiin tilintarkastuspalkkioihin luokitellaan keskiarvoa isompia tilintarkastuspalkkioita maksavat yhtiöt. Aineiston jakaminen kahteen luokkaan mahdollistaa tutkimushypoteesin testaamisen kahdessa eri tutkimusluokassa, eli korkeiden ja matalien tilintarkastuspalkkioiden tutkimusluokissa.

Palkkioiden osalta Taulukosta 2 käy lisäksi ilmi, että suurin maksettu tilintarkastuspalkkio tutkimusaineistossa on 31,3 miljoonaa euroa. Tämä Nokian maksama tilintarkastuspalkkio poikkeaa merkittävästi muiden yhtiöiden maksamista tilintarkastuspalkkioista. Tämän lisäksi tutkimusaineistosta on nähtävissä Nokian maksamien tilintarkastuspalkkioiden merkittävät erot koko tutkimusperiodilla

suhteessa muihin yhtiöihin ja tämän vuoksi Nokia poistetaan tutkimusaineistosta selvästi poikkeavana havaintona. Nokian sulkemista pois ennen tilastollista mittausta tukee myös yhtiön koko, joka poikkeaa keskimäärin selvästi muista tutkimusaineistossa mukana olevista yhtiöistä. Tällä tavoin tutkimukseen saadaan pienemmät vaihteluvälit ja homogeenisemmät tutkimusjoukot. Nokian poissulkemisen jälkeen tutkimuksessa tutkittavien yritys vuosien lopulliseksi määräksi vakioitui 213 yritys vuotta.

Taulukon 2 perusteella tehtyjen muutosten lisäksi tilastollisen tutkimuksen lineaarisuuden parantamiseksi tehdään tutkimusaineiston muuttujiin seuraavat muuttujamuunnokset. Palkkio1000€ korvataan muuttujalla  $\ln(\text{Palkkio}1000\text{€})$  ja Koko1000€ korvataan muuttujalla  $\ln(\text{Koko } 1000\text{€})$ . Muutosten johdosta seuraavissa taulukoissa, Taulukko 3 ja Taulukko 4 on kummankin tutkimusluokan aineistoa kuvaileva statistiikka Taulukon 2 perusteella tehdyillä muutoksilla sekä lineaarisuutta parantavilla muuttujamuunnoksilla. Muuttujamuunnoksella otetaan käyttöön uudet muuttujat, joiden yhteys selitettävään muuttujaan on mahdollisimman yksinkertainen ja joiden avulla poistetaan heteroskedastisuus, mikäli sitä aineistossa ilmenee. Muuttujamuunnosten avulla saadaan myös selitettävän ja selittävien muuttujien välinen yhteys selkeämmäksi. (Laininen, 2000, s. 126 – 127.) Tällä tarkoitetaan, että tutkittavan aineiston tulkinta helpottuu, koska muuttujien vaihteluväli pienenee huomattavasti.

Luokkaan 1 otetaan mukaan yritykset, joiden maksamien tilintarkastuspalkkioiden luonnolliset logaritmit ovat välillä 5,298 – 7,132 ja Luokkaan 2 tulevat ne yritykset, joiden maksamien tilintarkastuspalkkioiden luonnolliset logaritmit ovat välillä 7,165 – 8,748. Tällä kahteen luokkaan jakamisella päädytään tilanteeseen, jossa luokassa 1 on 92 kpl yritys vuosia ja tilinpäätöksiä ja luokassa 2 on 121 kpl yritys vuosia ja yritysten tilinpäätöksiä.

Seuraavissa taulukoissa Taulukko 3 ja Taulukko 4 ovat kummankin tutkimusluokan tilastolliset ominaisuudet.

**Taulukko 3. Luokka 1 Matalat palkkiot (n=92)**

Muuttuja	Keskiarvo	Mediaani	Min	Q3	Max	Keskihajonta	Varianssi
Laatu	-0,038	-0,042	-0,163	-0,002	0,144	0,058	0,003
ln(Palkkio 1000€)	6,403	6,685	5,298	6,902	7,132	0,599	0,359
ln(Koko 1000€)	14,606	14,562	13,280	15,147	16,825	0,706	0,498
Riski	0,377	0,356	0,072	0,413	0,904	0,161	0,026
Kompleksisuus	0,235	0,135	0,007	0,457	0,974	0,222	0,049
Kannattavuus	0,074	0,061	-0,114	0,105	0,269	0,074	0,005
Velkaantuneisuus	0,235	0,235	0,003	0,328	0,480	0,120	0,014
Vaihto/kilpailutus	0,120	0	0	0	1	0,324	0,105

*Laatu = jaksotettavien erien kokonaismäärä hetkellä t jaettuna edellisen vuoden taseen loppusummalla, Palkkio = tilintarkastuksesta maksettu euromääräinen palkkio, Koko = yhtiön taseen loppusumma, Riski = yhtiön varaston ja myyntisaamisten summa jaettuna taseen loppusummalla, Kompleksisuus = ulkomaalaiset varat jaettuna taseen loppusummalla, Kannattavuus = nettotulos jaettuna taseen loppusummalla, Velkaantuneisuus = velan kokonaismäärä jaettuna taseen loppusummalla, Vaihto/kilpailutus = dummy-muuttuja yhtiön joko vaihtaessa tilintarkastusyhteisöä tai iso tiputus palkkioissa, mutta tilintarkastusyhteisö ei ole vaihtunut, saa arvon 1 jos vaihtunut tai palkkio tippunut, ja arvon 0 jos ei suurta muutosta edelliseen tilikauteen.*

**Taulukko 4. Luokka 2 Korkeat palkkiot (n = 121)**

Muuttuja	Keskiarvo	Mediaani	Min	Q3	Max	Keskihajonta	Varianssi
Laatu	-0,038	-0,037	-0,326	-0,005	0,130	0,056	0,003
ln(Palkkio 1000€)	7,730	7,650	7,165	7,937	8,748	0,385	0,148
ln(Koko 1000€)	15,489	15,447	13,745	16,373	17,178	0,957	0,917
Riski	0,373	0,394	0,045	0,528	0,736	0,176	0,031
Kompleksisuus	0,487	0,471	0,100	0,622	1	0,248	0,061
Kannattavuus	0,047	0,050	-0,115	0,073	0,182	0,053	0,004
Velkaantuneisuus	0,250	0,268	0,006	0,332	0,473	0,110	0,012
Vaihto/kilpailutus	0,066	0	0	0	1	0,248	0,062

*Laatu = jaksotettavien erien kokonaismäärä hetkellä t jaettuna edellisen vuoden taseen loppusummalla, Palkkio = tilintarkastuksesta maksettu euromääräinen palkkio, Koko = yhtiön taseen loppusumma, Riski = yhtiön varaston ja myyntisaamisten summa jaettuna taseen loppusummalla, Kompleksisuus = ulkomaalaiset varat jaettuna taseen loppusummalla, Kannattavuus = nettotulos jaettuna taseen loppusummalla, Velkaantuneisuus = velan kokonaismäärä jaettuna taseen loppusummalla, Vaihto/kilpailutus = dummy-muuttuja yhtiön joko vaihtaessa tilintarkastusyhteisöä tai iso tiputus palkkioissa, mutta tilintarkastusyhteisö ei ole vaihtunut, saa arvon 1 jos vaihtunut tai palkkio tippunut, ja arvon 0 jos ei suurta muutosta edelliseen tilikauteen.*

Taulukoista 3 ja 4 voidaan havaita, että muuttujamuunnoksen jälkeen muuttujien ln(Palkkio1000€) ja ln(Koko1000€) keskiarvot ja mediaanit ovat lähellä toisiaan ja myös keskihajontaluvut ovat pienemmät kuin alkuperäisillä luvuilla lasketut arvot.

Lisäksi voidaan havaita, että matalia palkkioita maksavat yritykset ja korkeita palkkioita maksavat yritykset ovat tunnuslukujen perusteella toistensa kaltaisia paitsi tilintarkastuksen laatua kuvaavan selitettävän muuttujan osalta, myös selittävien muuttujien riski ja velkaantuneisuus osalta. Matalia palkkioita maksavat yritykset poikkeavat korkeita palkkioita maksavista yrityksistä eniten tilintarkastusyhteisön vaihdon suhteen siten, että matalia palkkioita maksavat yritykset vaihtavat tai oletettavasti kilpailuttavat tilintarkastusyhteisöä useammin kuin korkeampia tilintarkastuspalkkioita maksavat yritykset. Kaiken kaikkiaan tilintarkastusyhteisön vaihtaminen tai yhteisön kilpailuttaminen on kummassakin luokassa kuitenkin suhteellisen vähäistä, sillä kokonaisuudessaan yhteisön vaihtamisia tai oletettuja kilpailutuksia havaittiin tutkimusaineistossa yhteensä ainoastaan 19 kappaletta, joista 11 kappaletta kuului matalien tilintarkastuspalkkioiden tutkimusluokkaan ja loput 8 kappaletta korkeiden tilintarkastuspalkkioiden tutkimusluokkaan.

### **4.3 Tutkimusmenetelmät**

Tässä tutkimuksessa hypoteesien testaus toteutetaan regressioanalyysin avulla. Usean muuttuja lineaarisen regressioanalyysin avulla tutkimusaineisto mallinnetaan ja havaintoaineistoa pyritään selittämään. Tämän tyyppiselle regressioanalyysille on hyvin tyypillistä, että selitettäviä muuttujia on yksi, mutta sen sijaan selitettävään muuttujaan vaikuttavia selittäviä muuttujia on useampi. Moniregressioanalyysissä tarkastellaan aina siis yhtä selitettävää muuttujaa kerrallaan. Moniregressioanalyysillä pyritään selittämään selitettävän muuttujan arvoissa tapahtuvaa vaihtelua selittävien muuttujien avulla. (Laininen, 2000, s. 85.)

Regressiomallia voidaan soveltaa tutkimuskohteena olevan ilmiöön liittyvien oleellisten selittävien muuttujien etsimiseen tai ilmiöön liittyvän teoreettisen tarkastelun kannalta oleellisten muuttujien vaikutuksen tarkasteluun. Regressiomallin avulla voidaan siten mallintaa tutkittavaan ilmiöön liittyvää todellisuutta matemaattisella yhtälöllä. (Metsämuuronen, 2009, s. 1323.)

Tässä tutkimuksessa ensimmäisen hypoteesin testaamisessa ei lähtökohtaisesti pyritä löytämään täsmällistä mallia selitettävänä muuttujana olevan tilintarkastuksen laadun määrittämiseksi. Tutkimuksen tavoitteena on usean muuttujan regressiomallin avulla

selvittää tilintarkastuksen laatuun vaikuttavia tekijöitä ja erityisesti tilintarkastuspalkkion vaikutusta tilintarkastuksen laatuun. Tällä tarkoitetaan, että tutkimuksen perimmäinen tarkoitus on tutkia tilintarkastuksen laadun ja palkkion välistä suhdetta sen sijaan, että kehiteltäisiin malli, jonka avulla voitaisiin parhaiten ennustaa tilintarkastuksen laatua palkkioiden ja muiden kontrollimuuttujien avulla. Tähän johtopäätöksen tultiin jo tutkimuksen alkuvaiheessa, jolloin tiedettiin tilintarkastuksen laadun matemaattiseen mallintamiseen ja määrittämiseen liittyvät vaikeudet ts. laadun määrittäminen ja mittaaminen on erityisen haastavaa.

Toisen hypoteesin testauksessa regressiomallin selitettävänä muuttujana on tilintarkastuspalkkiot. Tässä regressiomallissa tilintarkastusyhteisön vaihtaminen ja/tai kilpailuttaminen on mallin yhtenä selittävänä muuttujana. Mallin avulla on tarkoitus tutkia kilpailuttamisen ja/tai vaihdon vaikutusta tilintarkastuspalkkioihin ja selvittää mahdollisia merkkejä low ball -ilmiön esiintymisestä tutkimusaineistossa.

Luvussa 3.5 määritellyn tutkimushypoteesin testaamista varten on laadittu regressioyhtälö, jonka avulla pyritään löytämään tilintarkastuksen laadun yhteys sitä selittäviin tekijöihin. Tilintarkastuksen laadun ja tilintarkastuspalkkioiden riippuvuussuhdetta tutkitaan seuraavalla regressioyhtälöllä:

$$\text{Tilintarkastuksen laatu} = \alpha + \beta_1 \ln(\text{Palkkiot}) + \beta_2 \ln(\text{Koko}) + \beta_3 \text{Riski} + \beta_4 \text{Kompleksisuus} + \beta_5 \text{Kannattavuus} + \beta_6 \text{Velkaantuneisuus} + \varepsilon, \quad (7)$$

missä

$\text{Tilintarkastuksen laatu} = \text{Jaksotettavat erät} / \text{edellisen vuoden taseen loppusumma}$

$\ln(\text{Palkkiot}) = \text{Luonnollinen logaritmi tilintarkastuspalkkioista}$

$\ln(\text{Koko}) = \text{Luonnollinen logaritmi taseen loppusummasta}$

$\text{Riski} = (\text{Varaston arvo} + \text{myyntisaamiset}) / \text{taseen loppusumma}$

$\text{Kompleksisuus} = \text{Ulkomaisen varallisuuden määrä} / \text{taseen loppusumma}$

$\text{Kannattavuus} = \text{Nettotulos} / \text{taseen loppusumma}$

$Velkaisuus = \text{Kokonaisvelka} / \text{taseen loppusumma}$

$\varepsilon = \text{Virhetermi}$

Kuten kappaleessa 3.1 todettiin, tilintarkastuksen laadun määrittäminen sekä mittaaminen ovat vaikeita ja tilintarkastuksessa laadun määrittäminen onkin hyvin riippuvainen siitä, kuka laatua on todellisuudessa määrittelemässä. Tässä tutkimuksessa selitettävää muuttujaa, eli tilintarkastuksen laatua, kuvataan harkinnanvaraisten erien arvioidulla määrällä, joka saadaan tässä tutkimuksessa aiemmin esitetyn Healyn (1985) mallin mukaisella tavalla, kaava (5):

$$EDA_{i,t} = TA_{i,t} / A_{i,t-1}$$

missä

$EDA_{i,t}$  = harkinnanvaraisten erien arvioitu määrä

$TA_{i,t}$  = jaksotettavien erien määrä

$A_{i,t-1}$  = edellisen tilikauden taseen loppusumma

Tilintarkastuksen laadun oletetaan olevan sitä parempaa, mitä vähemmän tilinpäätös kokonaisuudessaan sisältää harkinnanvaraisuuteen perustuvia eriä. Tutkimuksessa mukana olevien yhtiöiden tilinpäätöstietojen pohjalta määritetyt Healyn mallin mukaiset harkinnanvaraiset erien arvioidut määrät saadaan jaksotettavien erien määrän ja edellisen tilikauden taseen loppusumman suhteena. Molemmissa tutkimusluokissa määritettyjen harkinnanvaraisten erien osuus edellisen kauden taseen loppusummasta on keskiarvoltaan 3,8 %.

Tilintarkastuspalkkioiden määräytymisestä todetaan edellä kappaleessa 2.2, että tilintarkastuksen kokonaispalkkio muodostuu lähtökohtaisesti yksikköhinnan ja tilintarkastukseen tarvittavan työmäärän perusteella. Kun tässä tutkimuksessa laadittiin regressiomallia kuvaamaan tilintarkastuksen laatua, jossa selittävänä muuttujana on tilintarkastuspalkkiot, tavoitteena oli löytää tilintarkastuspalkkion rinnalle mahdollisimman hyvät ja toistensa selitysvoimaa tukevat, palkkioiden ja tilintarkastuksen laatuun vaikuttavat kontrollimuuttajat.

Tilastollisena tutkimusmenetelmänä regressiomalli soveltuu tilanteeseen, jossa etsitään tutkittavan ilmiön kannalta oleellisia muuttujia ja tarkastellaan valittujen muuttujien vaikutusta kyseiseen ilmiöön. On tavallista, että regressiomallia laadittaessa hyödynnetään aikaisempia tutkimuksia, jolloin voidaan testata aikaisempien tutkimusten perusteella hyviksi havaittujen muuttujien toimivuutta selittävinä tekijöinä, sekä testata tutkimukseen valittujen muuttujien keskinäistä paremmuutta ilmiön selittäjinä. (Metsämuuronen, 2009, s. 711–712.)

Lopullisen regressiomallin löytäminen on usein vaikeaa, sillä saadun mallin avulla halutaan tilastollisesti merkittävä selitysvoima tutkittavalle ilmiölle. Malliin on saatava paras mahdollinen selittäjien lineaarinen kombinaatio. Käytännössä on tavallista, että selittävien muuttujien etsiminen ja valinta perustuvat aikaisempiin tutkimuksiin. (Laininen, 2000, s. 137.)

Tässä tutkimuksessa regressiomallin kontrollimuuttujiksi tilintarkastuspalkkion rinnalle valittiin sellaiset muuttujat, jotka kappaleessa 2.3 todettiin olevan niitä tarkastettavan yrityksen ominaisuuksia, joilla on suora vaikutus tilintarkastuspalkkioiden määräytymiseen. Tällaisia muuttujia ovat yrityksen koko, riskisyys, kannattavuus ja kompleksisuus sekä velkaantuneisuus. Malliin ei haluttu ottaa mukaan kokeilevampia tai vaikeasti mitattavia muuttujia, vaan mallissa päädyttiin Hayn ym.(2006) kokoomatutkimuksen perusteella toimiviksi havaittuihin muuttujiin, jotka ovat helposti saatavina sellaisenaan tilinpäätöstiedoista tai jotka voidaan johtaa tilinpäätöstietoja hyväksi käyttäen.

Tutkimuksen toinen hypoteesi koskee low balling –ilmiön esiintymistä havaintoaineistossa. Ilmiön tutkimiseen käytetty regressiomalli on seuraava:

$$\ln(Palkkiot) = \alpha + \beta_1 \ln(Koko) + \beta_2 Riski + \beta_3 Kompleksisuus + \beta_4 Kannattavuus + \beta_5 Velkaantuneisuus + \beta_6 Vaihto + \varepsilon, \quad (8)$$

Muuttujien määrittely tässä regressiomallissa (8) on sama kuin yhtälössä (7), mutta uutena muuttujana on tilintarkastusyhteisön vaihtoa kuvaava muuttuja *Vaihto*, joka on dummy-muuttuja ja saa arvon 1, kun tilintarkastusyhteisö on vaihtunut tai

palkkiot ovat merkittävästi pudonneet yhteisön pysyessä kuitenkin samana ja arvon 0 kun kumpaakaan muutosta ei ole tapahtunut tutkittavassa aineistossa.

Molemmissa tutkimuksen regressiomalleissa yrityksen muuttuja  $\ln(Koko)$  on mukana selittävänä muuttujana, koska yrityksen koolla, kuten edellä kappaleessa 2.3 todettiin, on suurin yksittäinen vaikutus tilintarkastuspalkkioiden määräytymisessä tilintarkastukseen käytettyjen työpanosten kautta. Regressiomallia laadittaessa muuttujien *Velkaantuneisuus ja Kannattavuus* valintaan selittäviksi muuttujaksi löytyi useita perusteluita jotka on esitelty luvussa 2.4.

Tutkimuksessa mukana olevien yritysten velkaantuneisuutta kuvaavat tunnusluvut on esitetty tutkimusaineistoa kuvaavassa taulukossa Taulukko 2. Suomessa usein käytetty velkaantuneisuuden tunnusluku, velkaantumisaste prosentti saadaan mallissa käytetystä tunnusluvusta ilmoittamalla velan suhde taseeseen prosentteina. (Seppänen, 2011, s. 85.) Tämän tutkimuksen tilinpäätöksissä yritysten velkaantuneisuusasteet vaihtelivat kummassakin tutkimusluokassa alle prosentista lähes viiteenkymmeneen prosenttiin. Keskimääräinen velkaantuneisuus Matalien palkkioiden luokkaan kuuluvissa yhteisöissä on 23,5 % ja Korkeiden palkkioiden luokkaan kuuluvien yritysten luokassa 25,0 %.

Muuttuja *Riski* kuuluu tutkimuksen selittävien muuttujien joukkoon muuttujana, joka kuvaa tilintarkastukseen liittyvää asiakasyrityksen liikeriskiä. Muuttuja *Kompleksisuus*, jota mitataan ulkomaisen varallisuuden määrällä, puolestaan kuvaa samoin kuin riskisyys yrityksen niitä ominaisuuksia, joiden oletetaan kasvattavan tilintarkastuspalkkioita.

Regressiomallille määritetään Eviews -laskentaohjelman avulla selittävien muuttujien kertoimien arvot ja niiden merkitsevyydet sekä mallin selitystaste. Regressioyhtälön  $\beta_i$  -kerrointen merkitsevyyttä testaamisessa käytetään t-testiä. Muuttujan t-arvoa vastaava p-arvo ilmoittaa merkitsevyydetason (Significance eli Sig). Kun p-arvo on 0,05 tai pienempi, niin regressioanalyysissä kyseinen selittävä muuttuja on tilastollisesti luotettava selittäjä 5 %:n riskillä. (Metsämuuronen, 2008, s. 93.)

Regressiomallin selitysaste ( $R^2$ ) ilmoittaa, kuinka suurta osaa selitettävän muuttujan vaihtelusta voidaan selittää käytössä olevalla mallilla. Selitysasteen arvo on aina nollan ja yhden välillä, tai mikäli se ilmoitetaan prosentteina, niin selitysaste saa arvot 0% – 100%. Mitä lähempänä nollaa selitysasteen arvot ovat, sitä heikompi on regressioyhtälön ja havaintojen yhteensopivuus. Lähellä ykköstä (100%) olevat arvot puolestaan ilmaisevat havaintoarvojen yhtyvän regressiomalliin. (Laininen, 2000, s.73–74.)

Usean muuttujan regressioanalyysissä mallin selitysasteen testauksella tarkoitetaan selitysasteen tilastollisen merkitsevyyden arviointia. Selitysasteen arviointi toteutetaan F-testillä, jolla määritetään sitä, voidaanko valituilla selittäjillä tilastollisesti merkittävästi selittää tutkittavan ilmiön vaihteluja. Nollahypoteesi pitää sisällään sen, että kaikki kertoimet ovat nollia ja vaihtoehtoinen hypoteesi puolestaan sisältää oletuksen, että ainakin yksi kertoimista on erisuuri kuin nolla. Jos F-testillä nollahypoteesi voidaan hylätä merkitsevyydellä 0,05, niin ainakin yhdellä selittäjällä on tilastollisesti merkitsevä, kyseisen selitysasteen mukainen selitysvoima. (Laininen 2000, s. 94–95.)

Regressioanalyysin käytön oletuksena on, että selittävien muuttujien ja selitettävän muuttujan välillä vallitsee lineaarinen riippuvuus, koska ilman selittävien muuttujien ja selitettävän muuttujan välistä korrelaatioita ei synny kunnollista mallia kuvaamaan tutkittavaa ilmiötä. Toisaalta selittävät muuttujat eivät saa korreloida liian voimakkaasti toistensa kanssa, koska liian korkeat selittävien muuttujien väliset korrelaatiot aiheuttavat mittausvirheen, jota kutsutaan multikollineaarisuudeksi. (Metsämuuronen, 2009, s. 1325.)

Selittävien muuttujien multikollineaarisuuden tarkastelu toteutetaan määrittelemällä muuttujien VIF-arvot (variance inflatory factor). Muuttujan VIF-arvon kasvaessa regressiokertoimen varianssi kasvaa. (Metsämuuronen, 2009, s. 729). Jokaisen selittävän muuttujan VIF-arvon jäädessä alle arvon 5, multikollineaarisuutta ei katsota muuttujien välillä esiintyvän. (Holopainen & Pulkkinen, 2015, s. 279)

## 5 TUTKIMUSTULOKSET

Tämä luku sisältää tutkimuksen empiirisen osuuden tärkeimmän osion eli tilastollisten tutkimusten tulosten esittelyn ja tulkinnan. Oleellinen osa tulosanalyysiä on johtopäätösten tekeminen regressiomallien selitysvoimasta ja tilastollisesta merkitsevyydestä ja lisäksi siitä, miten saadut tutkimustulokset vastaavat tutkimuksen ennako-oletuksia, ja mikä on tulosten yhteys aikaisempiin tutkimustuloksiin.

Tutkimustulosten tulkinnan yksinkertaistamiseksi tämä luku on jaettu kolmeen eri alalukuun. Ensimmäinen alaluku 5.1 käsittelee tutkielman ensisijaisena tarkoituksena olevan tilintarkastuksen laadun ja tilintarkastuspalkkioiden välisen suhteen tutkimustulosten käsittelyn. Toinen alaluku 5.2 käsittelee tutkimuksen toissijaisena tavoitteena olevan low ball –ilmiön tutkimustulosten käsittelyn. Alaluku 5.3 on luotu kahden alaluvun, eli 5.1 ja 5.2 tutkimustulosten yhdistämistä varten.

### 5.1 Tilintarkastuksen laatua selittävän regressioanalyysin tulokset

Tilintarkastuksen laatua selittävällä regressioanalyysillä, on pyritty tässä pro gradu – tutkielmassa tutkimaan sitä, kuinka suuri osuus tilintarkastuksen laadusta voidaan selittää tilintarkastuspalkkiolla, ja sen rinnalle valituilla kontrollimuuttujilla ja lisäksi sitä, miten suuri kunkin yksittäisen muuttujan selitysvoima on. Havaintoaineisto on jaettu tilintarkastuspalkkioiden perusteella kahteen luokkaan.

Regressiomallilla on tarkoitus tutkia, miten näissä kahdessa tutkimusluokassa tutkimukseen valitut muuttujat pystyvät selittämään tilintarkastuksen laadun vaihteluita. Saatujen tulosten avulla saadaan tietoa myös siitä, poikkeavatko korkeita palkkioita maksavien yhteisöjen tilintarkastuksen laatuun vaikuttavat tekijät matalia palkkioita maksavien yhteisöjen vastaavista tuloksista.

Alla olevissa taulukoissa on esitettyä tutkimuksessa käytetyn regressiomallin tulokset tutkimusluokittain. Taulukossa 5 on esitetty tulokset korkeille tilintarkastuspalkkioille ja Taulukossa 6 matalille tilintarkastuspalkkioille.

**Taulukko 5. Korkeat palkkiot, tilintarkastuksen laatu, regressiomallin tulokset (n=121)**

Muuttuja	Kerroin	Keskivirhe	t-arvo	p-arvo	VIF
<i>Vakio</i>	-0,253	0,135	-1,876	0,0633	
<i>ln(Palkkio 1000€)</i>	-0,034	0,013	-2,582	0,0111	1.500
<i>ln(Koko 1000€)</i>	0,020	0,009	2,346	0,0207	4.163
<i>Riski</i>	0,197	0,047	4,195	<0,0001	4,144
<i>Kompleksisuus</i>	-0,026	0,018	-1,413	0,1603	1,262
<i>Kannattavuus</i>	0,681	0,108	6,311	<0,0001	2.017
<i>Velkaantuneisuus</i>	0,270	0,057	4,757	<0,0001	2,333
Selitysaste	40,31%				
Korjattu selitysaste	37,20%				
F-testi	12,83				
F-testin p-arvo	<0,0001				

*Laatu = jaksotettavien erien kokonaismäärä hetkellä t jaettuna edellisen vuoden taseen loppusummalla ln(Palkkio 1000€) = luonnollinen logaritmi tilintarkastuksesta maksettusta euromääräisestä palkkiosta, ln(Koko 1000€) = luonnollinen logaritmi yhtiön taseen loppusummasta, Riski = yhtiön varaston ja myyntisaamisten summa jaettuna taseen loppusummalla, Kompleksisuus = ulkomaalaiset varat jaettuna taseen loppusummalla, Kannattavuus = nettotulos jaettuna taseen loppusummalla, Velkaantuneisuus = velan kokonaismäärä jaettuna taseen loppusummalla*

**Taulukko 6. Matalat palkkiot, tilintarkastuksen laatu, regressiomallin tulokset, (n=92)**

Muuttuja	Kerroin	Keskivirhe	t-arvo	p-arvo	VIF
<i>Vakio</i>	-0,488	0,133	-3,668	0,0004	
<i>ln(Palkkio 1000€)</i>	0,039	0,019	2,104	0,0383	4,610
<i>ln(Koko 1000€)</i>	0,006	0,011	0,603	0,5481	2,069
<i>Riski</i>	0,137	0,038	3,600	0,0005	1,384
<i>Kompleksisuus</i>	0,021	0,024	0,847	0,3993	1,073
<i>Kannattavuus</i>	0,436	0,123	3,533	0,0007	3,173
<i>Velkaantuneisuus</i>	0,071	0,060	1,192	0,2365	1,908
Selitysaste	30,76%				
Korjattu selitysaste	25,87%				
F-testi	6,29				
F-testin p-arvo	<0,0001				

*Laatu = jaksotettavien erien kokonaismäärä hetkellä t jaettuna edellisen vuoden taseen loppusummalla, ln(Palkkio 1000€) = luonnollinen logaritmi tilintarkastuksesta maksetusta euromääräisestä palkkiosta, ln(Koko 1000€) = luonnollinen logaritmi yhtiön taseen loppusummasta, Riski = yhtiön varaston ja myyntisaamisten summa jaettuna taseen loppusummalla, Kompleksisuus = ulkomaalaiset varat jaettuna taseen loppusummalla, Kannattavuus = nettotulos jaettuna taseen loppusummalla, Velkaantuneisuus = velan kokonaismäärä jaettuna taseen loppusummalla*

Regressioanalyysien selitysasteet poikkeavat tutkimusluokissa toisistaan. Korkeiden tilintarkastuspalkkioiden luokassa malli selittää 37 % tilintarkastuksen laadusta ja matalien palkkioiden tutkimusluokassa mallin selitysaste on 26%. F-testin p-arvot ovat pieniä, joten mallien selitystasetta koskevat tulokset ovat tilastollisesti erittäin merkitseviä kummassakin tutkimusluokassa. Selitysasteet ovat suhteellisen alhaiset, mutta tulee kuitenkin huomioida, että tutkimuksen tarkoituksena ei ole luoda täsmällistä matemaattista mallia tilintarkastuksen laadun määrittämiseksi, vaan löytää toimiva malli tilintarkastuksen laadun ja palkkioiden välisen suhteen selvittämiseksi valittujen kontrollimuuttujien avulla. Selittävien muuttujien välillä ei VIF-arvojen perusteella esiinny multikollinearisuutta kummassakaan tutkimusluokassa.

Kummassakin tutkimusluokassa selitysvomaisiksi muuttujiksi osoittautuvat tilintarkastuspalkkioon, kannattavuuteen ja riskiin liittyvät muuttujat. Korkeilla tilintarkastuspalkkioilla selitysvomaisia muuttujia ovat lisäksi yhteisön koko ja velkaantuneisuus. Kertoimien arvot tutkimusluokkien välillä eroavat toisistaan ja merkittävin ero tutkimusluokissa liittyy tilintarkastuspalkkioihin. Taulukkojen 5 ja 6 informaation perusteella voidaan todeta, että tilintarkastuspalkkioon liittyvä

regressiokerroin on korkeilla palkkioilla, negatiivinen ja matalien palkkioiden luokassa positiivinen. Matalille palkkioille kerroin on 0,0392 ja sitä vastaava p-arvo 0,038 ja vastaavasti korkeille palkkioille kerroin on -0,033 ja p-arvo 0,011. Kertoimet ovat pieniä, mutta tulokset ovat kummassakin tutkimusluokassa tilastollisesti merkitseviä 5 %:n riskitasolla. Matalien palkkioiden luokassa tilintarkastuspalkkioiden kasvaessa jaksotettavien erien osuus ja Healyn (1985) luoman mallin mukaisesti myös harkinnanvaraisten erien osuus tilinpäätöksessä pienenee itseisarvoltaan, joten tilintarkastuksen laatu paranee. Korkeita palkkioita maksavilla yhteisöillä tilanne on päinvastainen, tilintarkastuspalkkioiden kasvaessa tilintarkastuksen laatu heikkenee.

Tulos on yllättävä, ja erityisen merkittävää tuloksessa on se, että tutkimusluokat poikkeavat toisistaan selkeimmin juuri keskeisimmän selittävän muuttujan osalta. Tutkimuksen lähtöoletus on ollut, että tilintarkastuspalkkioiden kasvaessa tilintarkastuksen laatu paranee, eli toisin sanoen rahalla saa laatua. Tilintarkastuspalkkioiden vaikutuksesta tilintarkastuksen laatuun saadaan kuitenkin tutkimusluokissa toisilleen täysin vastakkaiset tulokset. Seuraavassa taulukossa (Taulukko 7) näiden kahden tutkimusluokan tuloksia verrataan regressiomallin antamaan tulokseen, kun tarkastelujoukkona on koko aineisto

**Taulukko 7. Regressioanalyysin tulokset laatuun vaikuttavista tekijöistä koko aineistolle ja kahdelle tutkimusluokalle**

Muuttuja	Koko aineisto	Korkeat palkkiot	Matalat palkkiot
<i>Vakio</i>	-0,375 (0,0001)	-0,253 (0,0633)	-0,488 (0,0004)
<i>ln(Palkkio 1000€)</i>	0,00013 (0,9863)	-0,034 (0,0111)	0,039 (0,0383)
<i>ln(Koko 1000€)</i>	0,016 (0,0143)	0,020 (0,0207)	0,006 (0,5481)
<i>Riski</i>	0,169 (<0,0001)	0,197 (<0,0001)	0,137 (0,0005)
<i>Kompleksisuus</i>	-0,008 (0,5929)	-0,026 (0,1603)	0,021 0,3993
<i>Kannattavuus</i>	0,347 (<0,0001)	0,681 (<0,0001)	0,436 (0,0007)
<i>Velkaantuneisuus</i>	0,085 (0,0265)	0,270 (<0,0001)	0,071 (0,2365)
N	213	121	92
Selitysaste	24,40%	40,31%	30,76%
Korjattu selitysaste	22,50%	37,20%	25,87%
F-testi	11,07	12,83	6,29
F-testin p-arvo	<0,0001	<0,0001	<0,0001

---

*Laatu = jaksotettavien erien kokonaismäärä hetkellä t jaettuna edellisen vuoden taseen loppusummalla,  $\ln(\text{Palkkio } 1000\text{€}) = \text{luonnollinen logaritmi tilintarkastuksesta maksetusta euromääräisestä palkkiosta, } \ln(\text{Koko } 1000\text{€}) = \text{luonnollinen logaritmi yhtiön taseen loppusummasta, Riski} = \text{yhtiön varaston ja myyntisaamisten summa jaettuna taseen loppusummalla, Kompleksisuus} = \text{ulkomaalaiset varat jaettuna taseen loppusummalla, Kannattavuus} = \text{nettotulos jaettuna taseen loppusummalla, Velkaantuneisuus} = \text{velan kokonaismäärä jaettuna taseen loppusummalla}$*

Selitysteet jäävät kaikissa kolmessa tapauksessa kohtuullisen pieniksi, joten tämän tutkimuksen osalta on todettava, että käytetty regressiomalli pystyy selittämään vain pienen osan tilintarkastuksen laadun vaihteluista. Tilintarkastuspalkkio ei ole koko aineistolle tehdyssä regressioanalyysissä selittävä muuttuja tilintarkastuksen laadulle, ja kuten jo todettiin, tulokset kahdessa muussa tutkimusluokassa ovat palkkion ja laadun välisestä suhteesta keskenään ristiriitaiset. Aikaisemmissa tutkimuksissa on saatu vastakkaisia tuloksia. Larcker ym. (2004) ja Srinidhi ym. (2007) löysivät tutkimuksissaan yhteyden korkeimpien tilintarkastuspalkkioiden ja jaksotettavien erien, jotka pitävät sisällään myös harkinnanvaraiset erät, alemman määrän välillä. Srinidhin ym. (2007) mukaan korkeammat tilintarkastuspalkkiot vaikuttavat siten, että tilintarkastaja asettaa itselleen korkeampia pyrkimyksiä ja käyttää huolellisempaa harkintaa jaksotettavien aiheellisuuden tarkastamiseen. Tämä pitää kuitenkin paikkaansa sellaisissa toimeksiannoissa, joissa tilintarkastajan riippumattomuus ei ole millään muotoa vaarantunut.

Tilintarkastuksen laatua mittaavan regressiomallin voi katsoa toimivan selitysteensa puitteissa siltä osin, että suurin osa malliin palkkion rinnalle kontrollimuuttujiksi valituista muuttujista ovat tilastollisesti merkitseviä. Tulokset kolmessa tutkimusluokassa tilintarkastuspalkkiota lukuun ottamatta ovat samansuuntaiset kuitenkin niin, että eniten yhtäläisyyttä löytyy korkeiden palkkioiden tutkimusluokassa ja koko tutkimusaineistoa koskevissa tuloksissa.

Regressioyhtälöiden tuloksia esittävän Taulukko 7 informaation perusteella yrityksen kannattavuuden kasvu ennustaa mallin mukaan tilintarkastuksen laadun paranemista tilastollisesti merkitsevästi. Korkeita palkkioita maksavilla yhteisöillä kannattavuuteen liittyvä regressiokerroin on 0,681 ( $p < 0,0001$ ), matalia palkkioita maksavilla yhteisöillä kerroin on 0,4356 ( $p < 0,0001$ ) ja koko aineistolla vastaavasti 0,347 ( $p < 0,001$ ). Kannattavuuteen liittyvä tulos on oletuksen mukainen. Kannattavassa yrityksessä johdon tarve manipuloida tulosta millään tavalla, tai

esimerkiksi harkinnanvaraisten erien avulla, on todennäköisesti selvästi vähäisempää kuin sellaisessa yrityksessä, joka kamppailee kannattavuusongelmien kanssa ja etsii vaihtoehtoisia ratkaisuja vaikeassa tilanteessa.

Yrityksen kompleksisuudella ei regressioanalyysin antamien tulosten mukaan ole vaikutusta missään tutkimusluokassa tilintarkastuksen laatuun. On hyvin todennäköistä, että tutkimuksessa epäonnistuttiin valitsemaan kompleksisuudelle toimiva mittari. Asiaan vaikutti suuresti se, että tutkimusaineistosta ei voinut määritellä aikaisempien tutkimusten perusteella parasta kompleksisuuden mittaria, eli ulkomaalaisten tytäryhtiöiden lukumäärää.

Yrityksen riskisyyteen liittyvän regressiomallin kerroin on kaikissa tutkimusluokassa positiivinen. Matalien palkkioiden luokassa riskisyys on toiseksi paras selittäjä tilintarkastuksen laadulle kertoimen arvon ollessa 0,137 ( $p=0,0005$ ). Korkeiden palkkioiden tutkimusluokassa vastaava kertoimen arvo 0,197 ( $p<0,0001$ ) ja koko aineistossa 0,169 ( $p<0,001$ ). Tulosten mukaan riskisyys vähentää harkinnanvaraisten erien määrää tilinpäätöksissä ja vaikuttaa näin ollen positiivisesti tilintarkastuksen laatuun.

Tuloksenjärjestelyn näkökulmasta on todettava, että tilinpäätöksissä väärinkäytöksiä tavallisempaa on, että jaksotus tehdään kirjanpitoa ohjaavien säännösten mukaisesti. Tilintarkastuksen laatuun ns. ”hyvillä” jaksotettavilla erillä ei ole negatiivista vaikutusta. Toisaalta, jos käy niin, että yhteisölle, joka tilintarkastuksen näkökulmasta todetaan riskiseksi, sovitaan korkeampi tilintarkastuspalkkio ja tarkastukseen käytettyjen työpanosten määrä kasvaa, niin tällaisissa tapauksissa asiakasyritykseen liittyvä riski parantaa tilintarkastuksen laatua.

Yhteisön koko, jota tässä tutkimuksessa kuvataan asiakasyhteisön taseen loppusumman luonnollisella logaritmillä, on korkeiden palkkioiden tutkimusluokassa ja myös koko aineistolle selitysvoimainen muuttuja tilintarkastuksen laadulle ja saadun tuloksen mukaan yhteisön koon kasvaessa tilintarkastuksen laatu paranee. Matalien palkkioiden luokassa yhteisön koko ei yllä selitysvoimaksi muuttujaksi. Wattsin ja Zimmermanin (1978) tutkimuksessa havaittiin mielenkiintoinen tulos koskien asiakasyhteisön kokoa. Tutkimuksen perusteella sellaiset yhteisöt, joiden

taseen loppusumma, eli yhtiön koko on huomattavan korkea, joutuvat matalamman taseen omaavia yhteisöjä todennäköisemmin tarkemman valvonnan ja viranomaisten suorittamien tarkistusten kohteeksi. Wattsin ym. mukaan suurissa yhteisöissä yrityksen johto saattaa turvautua tuloksen järjestelyyn raportoimalla alhaisempaa nettotulosta tai valitsemalla kannattamattomampia investointipäätöksiä, jotta yhteisö välttyisi tiukemmalta valvonnalta.

Velkaantuneisuuden vaikutus selitettävään muuttujaan poikkeaa tutkimusluokissa toisistaan. Tutkimusluokkien velkaantuneisuusasteet poikkeavat nekin keskiarvoiltaan hieman toisistaan. Kuten aiemmin alaluvussa 4.1.3 todettiin, korkeiden palkkioiden luokassa velkaantuneisuusasteen keskiarvo on 25 % ja matalien palkkioiden luokassa 23 %. Matalien palkkioiden luokassa velkaantuneisuus ei ole selitysvoimainen muuttuja tilintarkastuksen laadulle toisin kuin korkeiden palkkioiden luokassa, jossa velkaantuneisuus selittävänä muuttujana on tilastollisesti erittäin merkitsevä. Kertoimen arvo on 0,269 ( $p < 0,0001$ ), ja mallin muihin selittäjiin verrattuna se on yrityksen kannattavuutta kuvaavan kertoimen jälkeen mallin toiseksi suurin kerroin. Korkeiden palkkioiden luokassa velkaantuneisuuden kasvu vähentää harkinnanvaraisten erien määrää tilinpäätöksissä, joten yrityksen velkaantuneisuuden vaikutus tilintarkastuksen laatuun on positiivinen. Tätä tulosta tukee myös koko aineiston regressioanalyysissä saatu tulos, muuttujan *Velkaantuneisuus* kertoimen arvo ollessa 0,085 ( $p = 0,0265$ ). Tulos ei vastaa ennakko-oletusta, aikaisemmissa tutkimuksissa on saatu yhteisön velkaantuneisuuden vaikutuksesta harkinnanvaraisiin eriin aivan vastakkaisia tuloksia.

Velkaantuneen yhteisön alttiutta hyväksikäyttää harkinnanvaraisia eria Niskanen & Niskanen (2003, s. 223) selittää yritysjohton pyrkimyksellä antaa kaikille sidosryhmille kuva yrityksestä, jonka tulos kehittyy tasaisesti, ilman että toimintaan liittyy tuloksen vaihteluista aiheutuvaa riskiä. Tuloksentasauksen uskotaan alentavan sellaisia kustannuksia, joita vieraan pääoman käyttö esimerkiksi riskipreemion myötä yritykselle tuottaa. Velkaantuneisuuden vaikutusta lisätä harkinnanvaraisuuteen perustuvien erien määrää tukee myös DeAngelon ym. (1994) tekemä tutkimus koskien ongelmassa olevia yhtiöitä. Tutkimuksen mukaan korkeasti velkaantunut yhteisö on usein taloudellisessa ahdingossa ja taipuvainen muokkaamaan tulosta

säilyttääkseen hyvät neuvotteluasemat rahoittajiensa sekä muiden sidosryhmien kanssa.

## 5.2 Low balling ilmiön esiintymistä selittävän regressioanalyysin tulokset

Tutkimuksen toisen hypoteesin testaus toteutetaan regressiomallilla, jossa selitettävänä muuttujana on tilintarkastuspalkkio. Regressiomallilla pyritään selvittämään, onko tilintarkastusyhteisön vaihdolla tai sillä, että yritys kilpailuttaa tilintarkastuksen vaikutusta tilintarkastuspalkkioihin ja sitä kautta tilintarkastuksen laatuun. Palkkioita selittävinä muuttujina regressiomallissa ovat ensimmäisen regressiomallin selittävät muuttujat, ts. yrityksen koko, riskisyys, kompleksisuus, kannattavuus ja velkaantuneisuus. Lisämuuttujaksi tähän ns. low balling –ilmiötä tutkivaan malliin tarvitaan edellä esitetty dummy –muuttuja *Vaihto*, joka saa arvon 1, kun tilintarkastusyhteisö on vaihtunut tai palkkiot ovat merkittävästi pudonneet yhteisön pysyessä kuitenkin samana ja arvon 0 kun kumpaakaan muutosta ei ole tapahtunut.

Alla olevassa taulukossa Taulukko 8 on low balling –ilmiön esiintymistä testaavan regressiomallin tulokset, jossa selitettävänä tekijänä on tilintarkastuspalkkiot. Tutkimus on suoritettu koko aineistolle, ja mukana on yhteensä 213 yritysvuotta. Low balling –ilmiön tutkiminen koko aineistolla on tarkoituksenmukaista, koska tilintarkastuksen vaihtojen osuus tai palkkioiden merkittävä aleneminen on hyvin vähäinen, vain 19 kappaletta vaihtoja ja kilpailutuksia havaittiin koko tutkimusjoukossa.

**Taulukko 8. Low balling –ilmiötä kuvaavan regressiomallin tulokset, (n=213)**

Muuttuja	Kerroin	Keskivirhe	t-arvo	p-arvo
<i>Vakio</i>	-1,732	0,714	-2,428	0,0161
<i>ln(Koko 1000€)</i>	0,574	0,042	13,596	0,0000
<i>Riski</i>	1,659	0,255	6,511	0,0000
<i>Kompleksisuus</i>	0,837	0,125	6,715	0,0000
<i>Kannattavuus</i>	-5,132	0,613	-8,373	0,0000
<i>Velkaantuneisuus</i>	-1,620	0,333	-4,867	0,0000
<i>Laatu</i>	0,082	0,635	0,130	0,8970
<i>Vaihto/kilpailutus</i>	-0,190	0,112	-1,682	0,0942
Selitysaste	70,02%			
Korjattu selitysaste	69,00%			
F-testi	68,42			
F-testin p-arvo	<0,0001			

---

*Laatu = jaksotettavien erien kokonaismäärä hetkellä t jaettuna edellisen vuoden taseen loppusummalla  $\ln(\text{Palkkio } 1000\text{€}) = \text{luonnollinen logaritmi tilintarkastuksesta maksettusta euromääräisestä palkkiosta}$ ,  $\ln(\text{Koko } 1000\text{€}) = \text{luonnollinen logaritmi yhtiön taseen loppusummasta}$ , Riski = yhtiön varaston ja myyntisaamisten summa jaettuna taseen loppusummalla, Kompleksisuus = ulkomaalaiset varat jaettuna taseen loppusummalla, Kannattavuus = nettotulos jaettuna taseen loppusummalla, Velkaantuneisuus = velan kokonaismäärä jaettuna taseen loppusummalla, Vaihto/kilpailutus = dummy-muuttuja yhtiön joko vaihtaessa tilintarkastusyhteisöä tai iso tiputus palkkioissa, mutta tilintarkastusyhteisö ei ole vaihtunut, saa arvon 1 jos vaihtunut tai palkkio tippunut, ja arvon 0 jos ei suurta muutosta edelliseen tilikauteen.*

Malli selittää 69 % palkkioiden vaihtelusta, joten selitysasetta voidaan pitää varsin korkeana. F-testin perusteella selitysasetta koskeva tulos on tilastollisesti erittäin merkitsevä. Selittävien muuttujien kertoimien p-arvoista voi havaita, että kaikki selittävät muuttujat *Vaihtoa* ja *Laatua* lukuun ottamatta ovat tilastollisesti erittäin merkitseviä.

Vaihto on kuitenkin tilintarkastuspalkkioihin vaikuttava muuttuja, jos riskitaso nostetaan 10%:n tasolle. Koska kerroin on negatiivinen niin kyseisellä 10%:n riskitasolla tulos tarkoittaisi sitä, että tilintarkastuksen kilpailuttaminen ja/tai yhtiön vaihtaminen laskee tilintarkastuksesta maksettavia palkkioita. Tilintarkastuksen kilpailuttamisen ja/tai yhtiön vaihtamisen vaikutuksesta tilintarkastuspalkkioihin on saatujen tulosten pohjalta johtopäätöksiä tehtäessä oltava kuitenkin hyvin varovainen, koska kaiken kaikkiaan koko tutkimusaineistossa oli vain 19 sellaista tilinpäätöstä, joissa tilintarkastus oli kilpailutettu ja/tai yhtiö vaihdettu.

Kallunki, Shalström, Zerni (2008) tutkivat tilintarkastusyhteisön vaihtoa aineistolla, joka oli kerätty kymmenestä maasta vuosilta 1994 – 2003. Tutkimuksessa havaittiin, että yhteisöt, jotka maksavat korkeita tilintarkastuspalkkioita ovat taipuvaisia vaihtamaan tilintarkastajaa. Saman johtopäätöksen tekeminen tämän tutkimuksen aineistosta on mahdotonta, jo pelkästään siksi, että aineisto on pieni.

Kallunki ym (2008) saamien tutkimustulosten mukaan erityisesti niissä maissa, joissa tilintarkastukseen liittyvä laillisuusympäristö on tiukka, tilintarkastajan vaihto ei välttämättä laske tarkastukseen liittyviä kuluja. Vaihto aiheuttaa lisäkustannuksia mm. kilpailuttamisen ja uuden tilintarkastusyhteisön perehdyttämisen johdosta. Tilintarkastustoiminnan suhteen Suomi edustaa samantasoista tiukkaa laillisuusympäristöä kuin tutkimuksessa mukana olevat pohjoismaat Ruotsi, Norja ja Tanska,

joten samansuuntainen ennuste tilintarkastajan vaihdon seurauksena toteutuvasta hinnan laskun vähäisyydestä on oletettavaa myös suomalaisella aineistolla.

Kolmas tulos, jonka Kallunki ym (2008) esittävät, koskee heikon laillisuusympäristön maita, joissa tilintarkastajan vaihto toteutui pienemmällä hinnanalennuksella kuin tiukan laillisuusympäristön maissa. Viimeksi mainittu tulos, vaikka se kuvaakin maita, joissa tilintarkastukseen liittyy vähemmän säätelyä, vahvistaa kuitenkin käsitystä, jonka mukaan tilintarkastuspalkkiolla on vaikutusta valittaessa yhteisölle tilintarkastajaa. Täsmälleen samansuuntaiseen tulokseen päätyivät Johnson & Lys (1990), heidän mukaansa yrityksillä on taipumus hankkia tilintarkastus edullisimmalta tilintarkastajalta, joka kuitenkin täyttää yrityksen asettamat tilintarkastukseen liittyvät laatukriteerit.

Zerni (2009) on tutkinut väitöskirjassaan *Essays on Audit Quality* tilintarkastuksen laatua ja tilintarkastajan vaihtoon liittyviä asiakasyrityksen ominaisuuksia. Hän listaa joukon tutkimuksia, joissa tarkastelun kohteena ovat olleet tilintarkastuksen vaihtoon liittyvät syyt, ja nostaa vaihtoon johtavista syistä tärkeimmäksi tilintarkastuksen hinnan. Vaihtoon johtavia muita syitä voivat olla tilintarkastusyhtiön hyvä maine, toimialatuntemus ja erityisosaaminen sekä asiakasyhtiön tarve saada tilintarkastuksen rinnalle muita palveluita. (Addams ym., 1996; Healy & Lys, 1986.) Tyytymättömyys tilintarkastuksen laatuun, huonosti toimiva yhteistyö ja muutokset johdossa ovat myös syitä, jotka saattavat johtaa tilintarkastajan vaihtoon (Beatie & Fearnley, 1995).

Näiden aikaisemmissa tutkimuksissa saatujen tilintarkastajan vaihtoon johtaneiden syiden esille nostaminen tässä tutkimuksessa on tarpeen. Tilintarkastukseen liittyneiden skandaalien seurauksena kiinnitetään aikaisempaa enemmän huomiota yrityksen johtamisen laadukkuuteen ja siihen liittyen myös vaatimukset tilintarkastuksen laadulle ovat kasvaneet. Tilintarkastusyhteisön vaihto ei nykyisin välttämättä aiheudu niinkään tilintarkastuksen hinnasta, josta low balling -ilmiössä on kysymys, vaan vaihto on sidoksissa tilintarkastuksen laatua korostaviin asiakasyrityksen tarpeisiin (Zerni , 2009, s. 21–22).

Käsillä olevan tutkimuksessa aineiston pienuus mahdollistaa regressioanalyysin lisäksi myös yksilöllisen tarkastelun vaihdon toteuttaneiden tai sitä harkinneiden yhtiöiden osalta. Lähempi tarkastelu osoittaa, että 11 tapausta tutkimusaineistossa esiintyneestä 19 tilintarkastusyhteisön vaihdoista ja/tai kilpailuttamisista on ollut sellaisia, joissa vaihdon tai kilpailuttamisen jälkeisen vuoden ensimmäinen tilintarkastus on ollut edellisen vuoden tilintarkastusta hinnaltaan alhaisempi. Hinnanalennukseen johtaneiden vaihtojen osuus on siten 57 % kaikista vaihdoista ja hinnanalennuksen keskiarvo 512 000 €.

On hyvin mahdollista tai jopa todennäköistä, että joissakin tämän tutkimuksen tapauksista hinta on vaikuttanut tilintarkastusyhteisön vaihtamiseen. Johtopäätöstä hinnan alennuksen vaikutuksesta vaihtoon ei kuitenkaan ainoastaan tämän tutkimuksen perusteella voi tehdä. Tilintarkastusten hinnoissa tapahtuu vaihtelua molempiin suuntiin, vaikka tilintarkastusyhteisö pysyy samana. Epävarmuutta tuloksen yleistämiseen aiheuttaa myös Kallunki ym. (2008) esittämä huomio siitä, että tilintarkastajan vaihtoon liittyvissä tapauksissa ei heidän tutkimuksessaan tiedetä, tuliko aloite vaihtaa tilintarkastajaa asiakkaalta vai yhteisöltä. Tämän tyyppistä tietoa ei luonnollisesti ollut tutkielman aineistosta mahdollista saada.

Tilintarkastuksen hinnan vaihtelua tulkitsevan regressioyhtälön ensisijainen käyttötarkoitus tässä tutkimuksessa on ollut selvittää, esiintyykö tutkittavassa joukossa low balling –ilmiötä. Tämän regressioyhtälön avulla saadaan varsinaisen käyttötarkoituksen lisäksi tutkimuksen kannalta hyödyllistä tietoa myös tilintarkastuspalkkioihin liittyen. Ensinnäkin selittävänä muuttujana tilintarkastuksen *Laatu* ei kyseisen regressiomallin mukaan pysty selittämään tilintarkastuksen hinnan vaihteluita. Tämä tarkoittaa sitä, että harkinnanvaraisten erien osuus tilinpäätöksessä ei tutkimusaineistossa vaikuta tilintarkastuksen hintaan. Tulos vastaa aikaisempaa tässä tutkimuksessa saatua tulosta, jossa selvitettiin tilintarkastuksen laatuun vaikuttavia tekijöitä, ja todettiin, että tilintarkastuksen hintaa nostamalla ei kaikissa tapauksissa saavuteta parempaa tilintarkastuksen laatua.

Muilta osin tilintarkastuksen hintaa määrittelevän regressiomallin tulos on seuraava. Merkittävä hintaan vaikuttava selittävä muuttuja on odotetusti tarkastettavan yhteisön koko, kertoimen arvona on 0,574 ( $p < 0,0001$ ), joten palkkiot nousevat

yhtiön koon kasvaessa. Sen sijaan yhtiön kannattavuuden parantuessa tilintarkastuspalkkiot laskevat, sillä kertoimen arvo on  $-5,132$  ( $p < 0,0001$ ). Yhtiön kannattavuudesta Simunic (1980) esittää mielenkiintoisen näkemyksen. Hänen mukaansa yhtiön kannattavuutta voidaan toisaalta pitää myös yhtiön riskisyyden mittarina, koska se heijastelee sitä tappiota, jonka tilintarkastaja joutuu kärsimään, sinä tapauksessa, että asiakasyhtiö ei olekaan taloudellisesti elinkelpoinen vaikka tunnuslukujen perusteella niin voitiin olettaa.

Tuloksista voidaan muuttujan *Velkaantuneisuus* kertoimen  $-1,620$  ( $p < 0,0001$ ) perusteella todeta, että velkaisempana yhtiö saa tilintarkastuksensa edullisemmin kuin vähemmän velkaa omaava yhtiö. Vastaavaan yllättävään tulokseen on päätyntä myös Niemi (2002) todetessaan, että vaikeuksissa oleva yhtiö maksaa pienempiä palkkioita. Hay ym. (2006) toteavat, että velkaantuneisuus heijastelee asiakasyhteisön riskiä, ja velkaantuneisuus kasvattaa tilintarkastuspalkkioita. Yhtiön riskisyyden ja kompleksisuuden kasvaessa palkkiot kasvavat, mikä on ennakkoletuksen mukainen tulos. Muuttujan *Riski* kertoimen arvo on  $1,659$  ( $p < 0,0001$ ) ja muuttujan *Kompleksisuus* kertoimen arvo on  $0,387$  ( $p < 0,0001$ ).

### 5.3 Laatua ja palkkiota määrittävien regressiomallien tulosten yhdistäminen

Kahden regressiomallin tuloksien yhteenvetona voidaan tehdä koko aineiston osalta seuraavat johtopäätökset. Tilintarkastuksen kohteena olevan asiakasyhteisön ominaisuuksista taseen loppusummalla määritelty, yhteisön kokoa kuvaava muuttuja  $\ln(\text{Koko } 1000\text{€})$  ja yhteisön riskisyyttä varaston ja myyntisaamisten summan ja taseen loppusumman suhteella kuvaava muuttuja *Riski* ovat ne muuttujat, jotka parantavat tilintarkastuksen laatua. Nämä samat muuttujat ovat niitä asiakasyhteisön ominaisuuksia, joiden arvojen kohoamiset aiheuttavat tilintarkastuspalkkioiden kasvua. Saadun tuloksen mukaan tässä tutkimuksessa yhteisön koko ja yhteisön riskisyys parantavat tilintarkastuksen laatua tilintarkastuspalkkion välityksellä.

Edelleen voidaan todeta että asiakasyhteisön ominaisuuksista muuttuja *Kannattavuus*, ts. nettotulos jaettuna taseen loppusummalla, ja muuttuja *Velkaantuneisuus*, joka saadaan yhteisön kokonaisvelan ja taseen suhteena, ovat niitä asiakasyhteisöä kuvaavia muuttujia, joiden arvoissa tapahtuvat kasvut parantavat

tilintarkastuksen laatua, mutta vähentävät tilintarkastuspalkkiota. Yhteisön kompleksisuutta kuvaava muuttuja *Kompleksisuus*, jonka arvot saadaan ulkomaisen velan ja taseen loppusumman suhteena, vaikuttaa arvojensa kasvun kautta myös palkkioiden kasvuun, mutta kompleksisuus ei kuitenkaan ole tilastollisesti merkitsevä muuttuja tilintarkastuksen laadulle.

Asiakasyhteisön tilintarkastuksesta maksama palkkio, jota kuvaa tutkimuksessa muuttuja *ln (Palkkio1000€)*, ei koko aineiston kattavassa regressioanalyysissä ole tilastollisesti merkitsevä muuttuja tilintarkastuksen laadulle ja tutkimusluokissa Korkeat palkkiot ja Matalat palkkiot vaikutukset tilintarkastuksen laatuun olivat täysin vastakkaiset.

Tämän pro gradu –tutkielman perusteella tutkimusluokassa Matalat palkkiot tilintarkastuksen laatu paranee tilintarkastuspalkkioita kasvatettaessa, mutta Korkeat palkkiot tutkimusluokassa tilintarkastuksen laatuun ei voida vaikuttaa tilintarkastuspalkkioita nostamalla. Koko aineistolle tehdyssä analyysissä palkkio ei ole selitysvoimainen muuttuja tilintarkastuksen laadulle. Tutkimustulosten perusteella voidaan tehdä johtopäätös, jonka mukaan sellaisissa tapauksissa, joissa tilintarkastuspalkkiot ovat kohtuullisella tasolla tai jopa matalia, voidaan tilintarkastuspalkkiota kasvattamalla parantaa tilintarkastuksen laatua. Sen sijaan tilintarkastuspalkkioiden ollessa jo lähtökohtaisesti korkeita, ei tilintarkastuksen laatua voida parantaa korottamalla tilintarkastuksesta maksettavaa palkkiota.

Low balling -ilmiötä mittaava dummy -muuttujan *Vaihto* kerroin on negatiivinen, ja selittävänä muuttujana *Vaihto* on tilastollisesti merkitsevä muuttuja tilintarkastuspalkkion laskulle 10 % riskitasolla. Low balling -ilmiön esiintymisen osalta tässä tutkimuksessa ei kuitenkaan voida tehdä yleistystä, koska riskitaso jää liian korkeaksi sekä vaihtojen tai oletettujen kilpailutusten osuus tutkimusjoukosta jää liian pieneksi.

## 6. YHTEENVETO

Tämän tutkimuksen päätavoite on tilintarkastuksen hinnan ja laadun välisen suhteen selvittäminen. Tutkimuksella pyritään ensisijaisesti saamaan vastaus kysymykseen tuottavatko korkeammat tilintarkastuspalkkiot parempi laatusempaa tilintarkastusta. Tutkimuksen toisena tavoitteena on selvittää mahdollisen low ball-ilmion olemassa oloa ja sen vaikutusta tilintarkastuksen laatuun. Yksi aikaisemmista arvostetuista tutkimuksista on Beckerin ym. (1998) suorittama tutkimus tilintarkastuksen laadun ja tilintarkastusyhteisöjen välisestä suhteesta. Beckerin ym. tutkimuksessa lähtökohta hypoteesille on ollut väittämä siitä, että tilintarkastuksen laatu on sitä parempaa, mitä vähemmän tarkastettavalla kohteella on harkinnanvaraisuuteen perustuvia eria. Tilintarkastuksen laadulle ei ole yksiselitteistä määritelmää, joten kyseinen määritelmä soveltuu hyvin myös tämän tutkimuksen perustaksi, koska harkinnanvaraisuuteen perustuvien erien määrittäminen on mahdollista käytettävissä olevan tutkimusaineiston tietojen pohjalta.

Tutkimushypoteesi perustuu ajatukselle, että tilintarkastuksen korkeampi hinta mahdollistaa tarkastajalle paremmat työpanoksiin liittyvät resurssit, eli tilintarkastaja voi mobilisoida tarkastusta varten liikkeelle juuri sellaisen tiimin, kuin tarkastus todellisuudessa vaatii. Riittävät resurssit mahdollistavat sen, että tilintarkastaja voi huolella perehtyä tarkastuksen kohteena olevaan yhteisöön ja sitä koskevaan tilintarkastusevidenssiin, jolloin riski olennaisesta virheellisyydestä pienenee.

Tutkielmassa käytetään regressioanalyysiä tutkimusmenetelmänä ja käytössä on kaksi erillistä regressioyhtälöä. Ensimmäisessä yhtälössä selitettävänä muuttujan on tilintarkastuksen laatu, jonka mittarina on Healyn (1985) luoman mallin mukaisesti määriteltyjen harkinnanvaraisten erien määrä. Tilintarkastuksen laadun vaihteluita kuvataan tilintarkastuspalkkiolla ja sen rinnalle otetuilla asiakasyhteisön ominaisuuksia kuvaavilla kontrollimuuttujilla. Toisella regressioyhtälöllä pyritään selvittämään low balling -ilmion esiintymistä tutkimusaineistossa. Tällöin selitettävänä muuttujana on tilintarkastuksen hinta, ja low balling -ilmion esiintymistä selvitetään tutkimalla tilintarkastuksen hinnassa tapahtuvia muutoksia tilintarkastajan vaihdon tai tilintarkastuksen kilpailutuksen yhteydessä.

Pro gradun empiirisen osion tutkimusaineistona on käytetty OMX Helsinki 25-indeksissä tällä hetkellä mukana olevia pörssiyrityksiä. Tutkimusta varten aineisto poimittiin Thomas Reutersin tietokannoista ja aineisto käsitti tutkimusperiodilla 2007–2016 kokonaisuudessaan yhteensä 250 yritysvuotta.

Tutkimusaineisto on jaettu tilintarkastuspalkkioiden määrän perusteella kahteen tutkimusluokkaan, jotka ovat Korkeat palkkiot ja Matalat palkkiot. Regressioyhtälöllä, jossa selvitetään tilintarkastuksen laatua, tutkitaan erikseen kumpaakin tutkimusluokkaa, ja verrataan saatuja tuloksia koko aineistosta saatuun tulokseen. Johtopäätöksiä muodostettaessa tehdään yhteenveto kaikissa kolmessa tutkimusluokassa saaduista tuloksista. Low balling –ilmiön testaaminen toteutetaan vain koko aineistolle tehdyllä regressioanalyysillä, koska vaihtoon liittyvien havaintojen määrä kahdessa erillisessä tutkimusluokassa olisi liian vähäinen.

Tilintarkastuksen laadun mitattavissa olevana ominaisuutena tässä tutkimuksessa on käytetty Healy (1985) mallin mukaisesti määritetyt harkinnanvaraisia erä. Malli perustuu oletukselle, että jaksotusten kokonaismäärä kuvaa riittävän hyvin harkinnanvaraisten erien määrää tilinpäätöksessä – mitä enemmän jaksotettavia erä, sitä enemmän myös niitä erä, joiden jaksottaminen on ollut harkintaan pohjautuvaa. Becker ym. (1998) nostivat omassa tutkimuksessaan esille mielenkiintoisen puutteen, joka liittyy harkinnanvaraisten erien määrän käyttämiseen kuvaamaan tilintarkastuksen laatua. Beckerin ym. mukaan ideaali olisi tilanne, jossa tutkitaan niiden harkinnanvaraisten erien määriä, jotka tilintarkastaja on voinut estää, ja pidettäisiin tilintarkastuslausumaa edeltävien, mutta tilinpäätöksestä korjattujen erien määrää tilintarkastuksen laadun mittarina. Tämä skenaario heikentää tietenkin tässä tutkimuksessa, ja lukuisissa muissa tutkimuksissa käytetyn vastaavan laadun mittarin luotettavuutta.

On kuitenkin huomioitava, että tilinpäätöksestä poistettuja jaksotettavia erä ei voida havainnoida, joten niiden määrän arvioiminen on käytännössä vaikeaa. Tällainen arviointi ei olisi mahdollista ilman toimivaa yhteistyötä tilintarkastajan, asiakkaan ja tilintarkastuksen laatua tutkivan tahon kanssa. Mikäli tulevaisuudessa tutkimuksissa löydetään keinoja tutkia tilinpäätöksestä poistettujen jaksotusten määriä, saadaan mielenkiintoista tietoa laadukkaasti suoritetusta tilintarkastuksesta. Jatkotutkimuksia

tarvitaan, koska on kehitettävä nykyistä luotettavampia malleja, joilla tilintarkastuksen laatua voidaan määrittää.

Tämä pro gradu tutkimus on numeerisiin tilinpäätöstietoihin pohjautuva regressioanalyysillä toteutettu tutkimus, eikä käytettävissä oleva tutkimusaineisto mahdollista jaksotettavien erien laadullista tarkastelua, ts, jakoa harkinnanvaraisiin ja ei-harkinnanvaraisiin eriin, eikä siihen tutkimussuunnitelmassa muutenkaan varauduttu. On kuitenkin myönnettävä, että tilintarkastuksen laadun tutkiminen tilintarkastukseen käytetyn tilintarkastusevidenssin ulkopuolelta sisältää väistämättä puutteita, joten uusia mittareita, jotka pystyvät kuvaamaan tilintarkastusprosessin toteutumista ja antavat kuvan tilintarkastuksen sisällöstä, toivotaan tulevaisuudessa kehitettävän, jotta tilintarkastuksen laatua voitaisiin tarkemmin määrittää.

Tämän pro gradu –tutkielman analyysien perusteella voidaan muodostaa johtopäätös, jonka mukaisesti tutkimukseen valittujen Suomessa toimivien pörssiyritysten maksamat tilintarkastuspalkkiot parantavat tilintarkastuksen laatua sellaisissa tutkimusaineiston tilintarkastustoimeksiannoissa, joissa tilintarkastuksesta maksettu palkkio ei lähtökohtaisesti ole tutkimusjoukon keskiarvoa korkeampi. Sen sijaan huomattiin myös, että niissä tilintarkastustoimeksiannoissa, joissa on jo lähtökohtaisesti tutkimusjoukon keskiarvoa korkeampi tilintarkastuspalkkio, ei palkkioita nostamalla voida enää vaikuttaa tilintarkastuksen laatuun. Saatu ristiriitainen tulos ei kuitenkaan sulje pois sitä tutkimuksen perusolettamaa, että huolellinen tilintarkastus riittävin työpanoksella on laadukkaampaa kuin sellainen tilintarkastus, johon tilintarkastajalle ei ole resursoitu riittävästi työpanoksia.

Low balling –ilmiön osalta saatiin oletuksen mukainen tulos, eli tutkimusjoukossa ei ollut havaittavissa ensimmäisten tilintarkastusten myymistä alennuksella Suomessa toimiville pörssiyrityksille. Tämän perusteella voikin sanoa, että Patentti- ja rekisterihallituksen (2016) suorittamassa markkinaseurantaraportissa tilintarkastajien esille nostama huoli kovasta hintakilpailusta ei kuitenkaan ole tämän tutkimuksen perusteella synnyttänyt low balling –ilmiötä tutkimusjoukon toimeksiannoissa.

Tässä tutkimuksessa saadut laatuvaikutukset heijastelevat tilintarkastuksen nykyistä tilaa. Pörssiyritysten tilintarkastus toteutetaan tiimityönä ja lähtökohtaisesti

ammattietiikan voidaan sanoa olevan korkealla tasolla. Tämän vuoksi etenkin pienten laatuerojen havaitseminen toteutettujen tilintarkastustoimeksiantojen välillä on haastavaa, koska tilintarkastukset ovat yleisesti ottaen laadukkaasti suoritettuja ja nähtävänä on ainoastaan tilintarkastuksen lopputulema, eli tilintarkastuskertomus. Jatkotutkimuksia tulevaisuudessa tarvitaan kuvaamaan tilintarkastuksen laadussa tapahtuvia muutoksia uusissa ennalta arvaamattomissa tilanteissa ja olosuhteissa. Tällaisia tilanteita ovat muun muassa digitalisaation aiheuttamat muutokset tilintarkastustyössä ja vahvassa nosteessa olevan data-analytiikan hyödyntäminen osana tilintarkastusta. Tulevaisuudessa olisikin tärkeää selvittää millaisia laatuun vaikuttavia tekijöitä jatkuvasti etenevällä digitalisaation hyödyntämisellä ja data-analytiikalla saavutetaan verrattuna nykyiseen tilanteeseen.

Edellä mainitut jatkotutkimus ehdotukset eivät kuitenkaan poista sitä ongelmaa, mitä laadun tutkiminen tähän asti on tuottanut. Tällä tarkoitetaan, että kun itse tarkastusprosessiin ei päästä tutkimuksessa käsiksi, vaan näkyvissä on ainoastaan tarkastuksen lopputulema, ei tilintarkastuksen laatua parantavia ehdotuksia voida tuoda luotettavasti esille. Tilintarkastuksen tutkimiselle olisi tärkeää siirtää painopiste tilintarkastuksen laadusta sen sisältökeskeisyyteen ja yksittäisten tilintarkastusprosessien toteutumiseen. Sisältökeskeisyyden ja toteutuneiden tilintarkastusprosessien tutkiminen vaikuttaisi positiivisesti myös tilintarkastuksen laatuun.

**LÄHTEET:**

- Abughazaleh, N., O'Connell, V. & Princen, J., (2015). Audit Quality, Auditor Size and Legal Environments. *Quarterly Journal of Finance and Accounting* 54(1), 39–78.
- Addams, H. L., Davis B. & Mano R. M. (1996). Reasons for selecting and switching auditors. *The CPA Journal* 64(8), 74–76
- Beattie, V. & Fernley, S. (1995). The importance of audit firm characteristics and the drivers of auditor change in UK listed companies. *Accounting and Business Research* 25(100), 227-239.
- Becker, C. L., DeFond, M. L., Jiambalvo, J. & Subramanyam, K. R. (1998). The effect of audit quality on earnings management. *Contemporary Accounting Research* 15(1), 1–24.
- Choi, J-H., Kim, J-B., Liu, X. & Simunic. D. (2008). Audit pricing, legal liability regimes, and Big 4 premiums: theory and cross-country evidence. *Contemporary Accounting Research* 24(1), 55–99.
- DeAngelo, L. E. (1981a). Auditor independence, 'low balling', and disclosure regulation. *Journal of Accounting and Economics* 3(2), 113–127.
- DeAngelo, L. (1981b). Auditor size and audit quality. *Journal of Accounting and Economics* 3(3), 183–199.
- Dechow, P. M. (1994). Accounting earnings and cash flows as measures of firm performance: The role of accounting accruals. *Journal of Accounting & Economics* 18(1), 3–42.
- Eilifsen, A., Messier Jr, W. F., Glover, S. M. & Prawitt, D. W. (2014). *Auditing and Assurance Services* (3.painos). Berkshire: McGraw- Hill Education.
- Finanssivalvonta, (2012). Säätelyohje rahoituslaitoksille. Haettu osoitteesta: [http://www.finanssivalvonta.fi/fi/Saantely/Lausuntopyynnot/Documents/10\\_2012\\_Liite1.pdf#search=rahoituslaitosten%20tuloslaskenta](http://www.finanssivalvonta.fi/fi/Saantely/Lausuntopyynnot/Documents/10_2012_Liite1.pdf#search=rahoituslaitosten%20tuloslaskenta)
- Francis, J. R. (2004). What do we know about audit quality? *The British Accounting Review* 36(4), 345–368.
- Francis, J. R. (2011). A Framework for Understanding and Researching Audit Quality. *Auditing: A Journal of Practice & Theory* 30(2), 125–152
- Gul, F. A., Wu, D & Yang, Z, (2013). Do individual auditors affect audit quality? *The Accounting Review* 88 (6), 1993–2023
- Hackenbrack, K., and W. R. Knechel. (1997). Resource allocation decisions in audit engagements. *Contemporary Accounting Research* 14(3), 481–500.

- Halonen, K. & Steiner, M-J. (2010). *Tilintarkastusprosessi käytännössä*. Juva: WS Bookwell Oy.
- Hay, D. C., Knechel, W. R. & Wong, N. (2006). Audit fees: A meta-analysis of the effect of supply and demand attributes. *Contemporary Accounting Research* 23(1), 141–191.
- Healy, P. M. (1985). The effect of bonus schemes on accounting decisions. *Journal of Accounting and Economics* 7(1), 85–107.
- Healy, P.M & Lys, T. (1986). Auditor changes following big eight mergers with non-big eight audit firms. *Journal of Accounting and Public Policy*. 5(4), 251–265.
- Healy, P. M. & Wahlen, J. M. (1999). A review of the earnings management literature and its implications for standard setting. *Accounting Horizons* 13(4), 365–383.
- Hertsi, A. (2014) *Pk-yrityksen tilintarkastus on usein retuperällä*. Haettu osoitteesta: <http://www.kauppalehti.fi/uutiset/pk-yrityksen-tilintarkastus-on-usein-retuperalla/nBquVvcr>
- Holopainen, M. & Pulkkinen P. (2015). *Tilastolliset menetelmät* (5.-10 painos). Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Ihantola, E.-M., Leppänen, P., Kuhanen, H. & Sivonen, I. (2008). *Yrityksen kirjanpito -perusteet ja sovellusharjoitukset*. (2. uudistettu laitos). Helsinki: Gaudeamus Kirja
- IAASB (2013). *Handbook of International Quality Control, Auditing, Review, Other Assurance and Related Services Pronouncements, Vol 1*. USA: IFAC. Haettu osoitteesta: [http://www.ifac.org/sites/default/files/publications/files/IAASB%20HANDBOOK\\_Vol%201\\_0.pdf](http://www.ifac.org/sites/default/files/publications/files/IAASB%20HANDBOOK_Vol%201_0.pdf)
- Johnson, B. W. & Lys, T. (1990). The market for audit services: Evidence from voluntary auditor change. *Journal of Accounting and Economics* 12(1-3), 281–308
- Kallunki, J., Sahlström, P. & Zerni, M. (2007). Propensity to switch auditors and strict-ness of legal liability environment: The role of audit mispricing. *International Journal of Auditing* 11(3), 165–185.
- Kallunki, J., Mikkonen, J., Niemi, L. & Nilsson, H. (2016) IQ and Audit Quality: Do Smarter Auditors Deliver Better Audits? Haettu osoitteesta: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2604948](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2604948)
- Kauppakamaritieto, (2015). *Suoriteperuste kirjanpidossa*. Haettu osoitteesta: <http://kauppakamaritieto.fi/fi/s/m/artikkelit/taloushallinto/suoriteperuste-kirjanpidossa/>

- Karim, W., & Moizer, P. (1996). Determinants of audit fees in Bangladesh. *The International Journal of Accounting*, 31, 497–509.
- Knechel, W. R., Krishnan G. V., Pevzner M. B., Shefchik L. & Velury U. (2013). Audit Quality: Insights from the Academic Literature. *Auditing: A Journal of Practice and Theory* 32 (1), 385- 421.
- Korkeamäki, A-M. (2008). *Tilintarkastuksen perusteet*. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit.
- Krishnan, G. V. (2003). Audit quality and the pricing of discretionary accruals. *Auditing: A Journal of Practice and Theory* 22(1), 109–126.
- Lawrence, A., Minutti-Meza, M., Zhang, P., (2011). Can Big 4 versus non-Big 4 differences in audit-quality proxies be attributed to client characteristics? *The Accounting Review* 86(1), 259–286.
- Laininen, P. (2000). *Tilastollisen analyysin perusteet*. (2 painos). Helsinki: Yliopistokustannus/Otatieto Oy.
- Larcker, D. F. & Richardson, S. A. (2004) Fees paid to audit firms, accrual choices, and corporate governance. *Journal of Accounting Research* 42(3), 527-658.
- Leppiniemi, J. & Walden, R. (2009). *Tilinpäätös- ja verosuunnittelu*. (10 painos). Helsinki: WSOYpro.
- Nasdaq, (2017). *Overview OMXH25*. Haettu osoitteesta: <https://indexes.nasdaqomx.com/Index/Overview/OMXH25>
- Niemi, L. (2000). Tilintarkastuksen hinnoittelu Suomessa. *Tilintarkastus-Revision* 7/2000, 35–42
- Niemi, L. (2002). Do firms pay for audit risk? Evidence on risk premiums in audit fees after direct control for audit effort. *International Journal of Auditing* 6(1), 37–51.
- Niemi, L. (2003). Riski ja sen hinnoittelu tilintarkastuksessa. *Tilintarkastus-Revision* 5/2003, 17–24.
- Nikkinen, J. & Sahlström, P. (2004). Does agency theory provide a general framework for audit pricing? *International Journal of Auditing* 8(3), 253–262.
- Metsämuuronen, J. (2008). *Monimuuttujamentelmien perusteet*. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy
- Metsämuuronen, J. (2009). *Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä*. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Mundy, S. (2018). *PwC hit with 2-year India audit ban for Satyam case*. Haettu osoitteesta: <https://www.ft.com/content/c1231f40-f695-11e7-88f7-5465a6ce1a00>

- Palmrose, Z. (1986). Audit fees and auditor size: Further evidence. *Journal of Accounting Research* 24(1), 97–110.
- Patentti- ja rekisterihallitus, (2016). *Markkinaseurantaportti*. Haettu osoitteesta: [https://www.prh.fi/stc/attachments/tilintarkastusvalvonta/Market\\_monitoring\\_yhteenvetoraportti.pdf](https://www.prh.fi/stc/attachments/tilintarkastusvalvonta/Market_monitoring_yhteenvetoraportti.pdf)
- Raju, R. (2009). *Satyam Raju letter*. Haettu osoitteesta: <https://www.scribd.com/doc/9812606/satyam-raju-letter>
- Revsine, L., Collins, D.W., Johnson, W.B. & Mittelstaedt, H.F. (2012). *Financial Reporting and analysis*. (5<sup>th</sup>. edition). New York: McGraw-Hill/Irwin
- Savolainen, H. (2009). *Satyam-skandaalissa Madoff-huijauksen merkkejä*. Haettu osoitteesta: <http://www.arvopaperi.fi/uutiset/satyam-skandaalissa-madoff-huijauksen-merkkeja-6154521>
- Scott, W.R., (2003). *Financial Accounting Theory* (3. painos). Toronto: Pearson Education Canada Inc.
- Scott, W.R., (2012). *Financial Accounting Theory* (6. painos). Toronto: Pearson Prentice Hall cop.
- Sekhar, A.S. (2009). *Riding a tiger without knowing to get off: Raju*. Haettu osoitteesta: <http://www.thehindu.com/todays-paper/tp-business/Riding-a-tiger-without-knowing-to-get-off-Raju/article16348024.ece>
- Seppänen, H. (2011). *Yrityksen analysointi ja tilinpäätös*. Hämeenlinna: Kariston Kirjapaino Oy.
- Simon, D., Francis, J (1988). The effects of auditor change on audit fees: Tests of price cutting and price recovery. *Accounting Review* 63(2), 255–69.
- Simunic, D. A. (1980). The pricing of audit services: Theory and evidence. *Journal of Accounting Research* 18(1), 161–190.
- Srinidhi, B. & Gul, F.A. (2007). The differential effects of auditors' non-audit and audit fees on accrual quality. *Contemporary Accounting Research* 24(2), 595–629.
- Taylor, S. D. (2011). Does audit fee homogeneity exist? Premiums and discounts attributable to individual partners. *A Journal of Practise & Theory* 30(4), 249–278.
- Tilintarkastuslaki 15.9.2015/1141.
- Turpen, R. A. (1990). Differential pricing on auditors' initial engagements: Further evidence. *Auditing: A Journal of Practice & Theory* 9(2), 60–76.
- Valmet, (2017). *Valmet lyhyesti*. Haettu osoitteesta: <http://www.valmet.com/fi/valmet-yrityksena/valmet-lyhyesti/>

Watts, R.L. & Zimmerman, J.L. (1978). Towards a positive theory of the determination of accounting standards. *The Accounting Review* 53(1), 112-134.

Zerni, M. (2009). *Essays on Audit Quality*. Oulu: Oulu University Press

Young, S. (1999). Systematic measurement error in the estimation of discretionary accruals: An evaluation of alternative modelling procedures. *Journal of Business, Finance and Accounting* 26(7), 833– 862.