

Alexi Järvinen

TILINTARKASTAJAN PALKKIOIDEN VAIKUTUS TILINTARKASTUKSEN LAATUUN

Johtamisen ja talouden tiedekunta
Pro gradu -tutkielma
Maaliskuu 2021

TIIVISTELMÄ

Aleksi Järvinen: Tilintarkastajan palkkioiden vaikutus tilintarkastuksen laatuun
Pro gradu -tutkielma
Tampereen yliopisto
Kauppatieteiden tutkinto-ohjelma; yrityksen laskentatoimi
Ohjaaja: Professori Lili Kihn
Maaliskuu 2021

EU julkaisi kesäkuussa 2014 uuden tilintarkastusasetuksen, jota alettiin soveltaa kesäkuusta 2016 alkaen. Uuden asetuksen mukaan tilintarkastajan tarjotessa tarkastettavalle yhteisölle, sen emoyhtiölle tai määräysvallassa olevalle yhtiölle muita kuin varsinaiseen tilintarkastukseen liittyviä palveluita, näiden palveluiden suuruus saa olla enintään 70 prosenttia tilintarkastajan laskuttamista kolmen edellisen vuoden konsernin varsinaisen tilintarkastuspalkkion keskiarvosta. Palkkiokaton soveltaminen alkaa, jos oheispalvelupalkkiota on tarjottu yhtäjaksoisesti kolmena tilikautena alkaen tilikaudesta 2017. Säädöstä on perusteltu oheispalveluiden oletetulla haitallisella vaikutuksella tilintarkastajan riippumattomuuteen ja sen myötä tilintarkastuksen laatuun.

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli tutkia, onko tilintarkastajan palkkioilla vaikutusta tilintarkastuksen laatuun Nasdaq Helsingin päälistalla noteeratuissa yhtiöissä vuosina 2011-2018. Tutkimuksen otos kattoi kokonaisuudessaan 616 yritysvuotta. Malleissa käytettyihin muuttujiin tarvittavat tilinpäätöstiedot kerättiin Orbis-tietokannasta lukuun ottamatta palkkiotietoja, jotka kerättiin yhtiöiden vuosikertomuksista. Pääpaino oli asetuksen mukaisen palkkiosuhteen tarkastelussa, mutta sekä varsinaisten tilintarkastuspalkkioiden että oheispalvelupalkkioiden variaation ollessa suurta, tarkasteltiin palkkiolajeja myös erikseen.

Tilintarkastuksen laatua tutkittiin tuloksenohjauksen avulla. Tuloksenohjausta mitattiin Dechowin, Sloanin ja Sweeneyn (1995) Modifioidun Jonesin mallin virhetermin avulla. Voimakkaasti positiiviset tai negatiiviset virhetermin arvot viestivät, että yhtiössä tapahtuu tuloksenohjausta. Vastaavasti lähellä nolaa olevat virhetermin arvot kertovat, että tuloksenohjaus yhtiössä on vähäistä. Varsinainen hypoteesien testaus perustui lineaariseen regressiomalliin, jossa tuloksenohjausta selitettiin selittävien muuttujien lineaarikombinaatiolla. Riippuvien päämuuttujien, eli tilintarkastajan eri palkkiolajien, lisäksi tutkimukseen sisällytettiin useita eri kontrollimuuttujia.

Tutkimuksen hypoteesit johdettiin aihepiirin teoriasta ja aiempien tieteellisten tutkimusten tuloksista, mitä hankaloitti verrattain ristiriitaiset näkemykset tilintarkastajan palkkioiden vaikutuksista tilintarkastuksen laatuun. Toisin kuin hypoteeseissa oletettiin, oheispalvelupalkkioiden, varsinaisten tilintarkastuspalkkioiden ja palkkioiden rakenteen ei havaittu vaikuttavan tilintarkastuksen laatuun. Tuloksien herkkyyttä yhtiökoon muutoksille ja poikkeavien havaintojen poistolle analysoitaessa löydettiin oheispalvelupalkkioiden ja palkkiosuhteen kasvun osalta negatiivinen yhteys tilintarkastuksen laatuun keskisuurten yhtiöiden ryhmässä.

Avainsanat: tilintarkastuspalkkiot, oheispalvelupalkkiot, tilintarkastuksen laatu, tuloksenohjaus, harkinnanvaraiset jaksotukset, tilintarkastajan riippumattomuus

Tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu Turnitin OriginalityCheck –ohjelmalla.

SISÄLLYSLUETTELO

| | |
|---|----|
| 1 JOHDANTO | 1 |
| 1.1 Aiheenvalinnan tausta | 1 |
| 1.2 Tutkimuksen tavoite ja keskeiset rajaukset | 5 |
| 1.3 Tutkimusmetodologia | 7 |
| 1.4 Tutkimuksen rakenne | 8 |
| 2 TEOREETTINEN TAUSTA | 10 |
| 2.1 Tilintarkastuksen laatu | 10 |
| 2.1.1 Tilintarkastuksen laadun määritelmä | 11 |
| 2.1.2 Tilintarkastuksen laadun mittaaminen | 13 |
| 2.1.2.1 Lainsäädäntöön pohjautuva mittaaminen | 13 |
| 2.1.2.2 Tarkastusdokumentteihin pohjautuva mittaaminen | 15 |
| 2.1.2.3 Tilinpäätösinformaatioon pohjautuva mittaaminen | 16 |
| 2.2 Tilintarkastuksen hinnoittelu | 19 |
| 2.2.1 Tilintarkastuspalkkiot | 19 |
| 2.2.2 Oheispalvelupalkkiot | 22 |
| 2.2.3 Tilintarkastajan palkkioriippuvuus | 24 |
| 2.3 Tilintarkastus- ja oheispalvelupalkkioiden vaikutus tilintarkastuksen laatuun | 27 |
| 2.3.1 Tilintarkastuspalkkiot ja tilintarkastuksen laatu | 27 |
| 2.3.2 Oheispalvelupalkkiot ja tilintarkastuksen laatu | 37 |
| 2.4 Yhteenvedo ja hypoteesien johtaminen | 43 |
| 3 AINEISTO JA MENETELMÄT | 48 |
| 3.1 Aineisto ja aineiston keruu | 48 |
| 3.2 Mallit | 51 |
| 3.2.1 Tilintarkastuksen laadun malli | 51 |
| 3.2.2 Hypoteesien testaus regressiomallilla | 54 |
| 3.3 Aineiston kuvaus | 59 |
| 3.3.1 Palkkiomuuttujien kuvaus | 59 |
| 3.3.2 Tuloksenohjausmuuttujan kuvaus | 64 |
| 3.3.3 Aineiston ominaisuudet | 66 |
| 4 TULOKSET | 73 |
| 4.1 Tilintarkastajan palkkioiden vaikutus tilintarkastuksen laatuun | 73 |
| 4.2 Herkkyysanalyysit | 77 |
| 4.2.1 Yhtiökoon vaikutus tuloksiin | 77 |
| 4.2.2 Poikkeavien havaintojen vaikutus tuloksiin | 80 |
| 4.3 Yhteenvedo empiirisistä tuloksista | 81 |
| 5 JOHTOPÄÄTÖKSET | 83 |
| LÄHTEET | 89 |
| LIITTEET | 96 |

1 JOHDANTO

1.1 Aiheenvalinnan tausta

Tilintarkastajan ensisijainen velvollisuus on yhtiön kokonaisetujen valvominen. Tilintarkastuksen tehtävänä on saada riittävä varmuus siitä, että kirjanpitovelvollisen tilinpäätös antaa oikean kuvan toiminnan tuloksesta ja taloudellisesta asemasta huomioiden toiminnan luonne ja laajuus (KPL 3:2 §). TTL 3:1 §:n mukaan tilintarkastuksen kohteena on yhteisön tai säätiön tilinpäätöksen lisäksi tilikauden kirjanpito ja hallinto. Tarkoituksena on taata yhtiön julkaisemien tilinpäätöstietojen luotettavuus, ja että mahdolliset yhtiön hallintoelinten väärinkäytökset paljastuvat. Tämä edellyttää tilintarkastuksen laadun tutkimusta, jonka pohjalta tilintarkastuksen laadunvalvontaa voidaan toteuttaa.

Heiskasen, Kihnin ja Näsin (2009, 129) mukaan tilintarkastuksen laadunvalvonnan pyrkimyksenä on integroida tilintarkastuksen laatua, pienentää odotuskuilua ja varmistaa riittävän korkealuokkainen tilintarkastus. Tomperin (2016, 25) mukaan tilintarkastuksen on täytettävä lain vaatimukset ja oltavat korkeatasoista, jotta se täyttää asiakkaan odotukset ja yhteiskunnan vaatimukset. Tilintarkastajan on pidettävä yllä ammattitaitoaan ja tarkastus on suoritettava ammattieettisten periaatteiden mukaan. Tilintarkastajan omat intressit saattavat erota tarkastettavan yhteisön ja sen sidosryhmien intresseistä. Tällöin puhutaan tilintarkastajan riippumattomuuden vaarantumisesta. Korkeatasoisen tilintarkastuksen laadun varmistamiseksi on äärimmäisen tärkeää, että laatua valvoo ulkoa käsin jokin mahdollisimman puolueeton taho. (Tomperi 2016, 25.) On aiheellista tutkia, toteutuuko korkeatasoinen tilintarkastus käytännössä. Tilintarkastuksen laadun tutkimuksen avulla voidaan tunnistaa niitä tekijöitä, jotka mahdollisesti luovat esteitä laadukkaalle tilintarkastukselle.

Tässä tutkimuksessa tilintarkastuksen laatua käsitellään etenkin tilintarkastajan tarjoamien oheispalveluiden näkökulmasta. Tilintarkastuksen kohteena olevilla yhteisöillä on usein intressejä hankkia tilintarkastajalta lakisääteisen tilintarkastuksen lisäksi myös muita neuvontapalveluita, koska tilintarkastajilla on kokemusta ja laajaa asiantuntemusta muustakin kuin tilintarkastuksesta (Sarja 1999, 146). Yleisen käsityksen mukaan yksit-

täiseltä tarkastettavalta yhteisöltä vastaanotettavien palkkioiden määrä ja kokonaispalkkioiden rakenne saattavat uhata lakisääteisen tilintarkastajan tai tilintarkastusyhteisön riippumattomuutta (ks. esim. EU-asetus 537/2014). Näin ollen valvonta-asemassa olevan viranomaisen olisi tärkeää varmentaa, että suoritettavat tilintarkastuspalkkiot eivät perustu minkäänlaiseen ehdollisuuteen. Tilintarkastuspalkkioiden ollessa merkittäviä käytössä tulisi olla lisäksi erillinen valvontaelin tilintarkastuksen laadun varmistamiseksi. (Sarja 1999, 146.)

Sarjan (1999, 140-141) mukaan tilintarkastuspalkkio ei sinänsä ole uhka riippumattomuudelle, vaan se on luonteva korvaus tehdystä työstä. Palkkio muodostuu ongelmalliseksi, jos se muodostaa merkittävän osan tilintarkastajan kokonaistuloista, ja samaan aikaan tarkastuksen kohteelta saadaan varsinaisen tilintarkastuksen lisäksi palkkioita oheispalveluista. Tilintarkastaja saattaa joustaa laadukkaan tilintarkastuksen vaateista toimeksianton menetyksen pelossa. Pahimmillaan palkkiot voivat olla tarkastettavan yhtiön keino vaikuttaa tilintarkastusprosessin lopputulokseen. (Sarja 1999, 140-141.)

2000-luvun alun laajat kirjanpitoskandaalit Yhdysvalloissa ja etenkin Enronin tapaus nostivat tilintarkastuksen laadun maailmanlaajuisesti puheenaiheeksi. Yhdysvaltain siihenastisen historian suurin konkurssi ajoi viiden suurimman tilintarkastusyhteisön joukkoon kuuluneen Arthur Andersenin toiminnan päätökseen. Tilintarkastuspalkkioiden ja oheispalvelupalkkioiden mahdollisista haitallisista vaikutuksista tilintarkastuksen laatuun oli ollut puhetta jo aiemmin, mutta keskustelu lähti toden teolla liikkeelle, kun Arthur Andersenin paljastettiin saaneen Enronilta juuri ennen konkurssia tilintarkastuspalkkioita 25 miljoonaa dollaria ja oheispalvelupalkkioita 27 miljoonaa dollaria (Beattie & Fearnley, 2003). Yli 50 miljoonan dollarin vuosipalkkiot herättivät kiinnostuksen oheispalvelupalkkioiden ja tilintarkastuspalkkioiden vaikutuksesta tilintarkastajan ja asiakkaan väliseen suhteeseen sekä tilintarkastajan riippumattomuuteen (Bloomfield & Shackman 2008, 126). Historian saatossa havaitut puutteet tarkastuksissa ja vuosien 2007-2009 finanssi-kriisi ovat nostaneet tilintarkastuksen luotettavuuden ja laadun yhä voimakkaampaan keskusteluun. Paine luotettavan tilintarkastuksen suhteen on kasvanut kriisien ja väärinkäytösten seurauksena, minkä johdosta tilintarkastuksen laadun tutkiminen on tärkeää.

Yhdysvaltain arvopaperimarkkinoita sääntelevä Securities and Exchange Commission (SEC) muutti tilintarkastajien itsenäisyyttä koskevia säädöksiä jo ennen Enron-skandaalia marraskuussa 2000 ja velvoitti yhtiöt raportoimaan tilinpäätöksessään kaikki tilintarkastajalle tilintarkastuksesta ja muista palveluista maksetut palkkiot (Frankel, Johnson & Nelson 2002, 71-72). Vuonna 2002 voimaan tullut Yhdysvaltain liittovaltion laki Sarbanes-Oxley Act (SOX) asetti määräyksiä pörssinoteerattujen yhtiöiden hallinnosta ja tilintarkastusyhteisöjen toiminnasta. Lain tarkoituksena on parantaa tilintarkastajan riippumattomuutta ja tilintarkastuksen laatua. Riippumattomuuden vaarantumisen pelossa kiellettiin myös monia oheispalveluita. (Sarbanes-Oxley Act of 2002.)

EU julkaisi kesäkuussa 2014 uuden tilintarkastusasetuksen, jota alettiin soveltaa 17. päivästä kesäkuuta 2016 alkaen. Uuden asetuksen mukaan tilintarkastajan tarjotessa tarkastettavalle yhteisölle, sen emoyhtiölle tai määräysvallassa olevalle yhtiölle muita kuin varsinaiseen tilintarkastukseen liittyviä palveluita, näiden palveluiden suuruus saa olla enintään 70 prosenttia tilintarkastajan laskuttamista kolmen edellisen vuoden konsernin varsinaisen tilintarkastuspalkkion keskiarvosta. Palkkiokaton soveltaminen alkaa, jos oheispalvelupalkkiota on tarjottu yhtäjaksoisesti kolmena tilikautena alkaen tilikaudesta 2017. Näin ollen palkkiokaton vaikutukset ovat nähtävissä aikaisintaan vuoden 2020 aikana päättyvien tilikausien osalta. Jos yleisen edun kannalta merkittävältä yhteisöltä saadut oheispalvelupalkkiot ovat kunakin yksittäisenä viimeisenä kolmena peräkkäisenä vuotena yli 15 prosenttia kokonaispalkkiosta, on lakisääteisen tilintarkastajan tai tilintarkastusyhteisön ilmoitettava tästä tarkastusvaliokunnalle ja keskusteltava tarkastusvaliokunnan kanssa, miten riippumattomuutta vaarantavat aspektit on otettu huomioon. Tarkastusvaliokunnan tulee pohtia, täytyykö toisen lakisääteisen tilintarkastajan tai tilintarkastusyhteisön suorittaa tilintarkastustoimeksiannon laadunvalvontatarkastus ennen tilintarkastuskertomuksen antamista. Jäsenvaltioilla on lupa säätää ja soveltaa tiukempia vaatimuksia kuin mitä tässä asetuksessa on säädetty. (EU-asetus 537/2014.)

EU-asetuksen (537/2014) mukaan lakisääteisten tilintarkastajien ja tilintarkastusyhteisöjen riippumattomuus voi vaarantua, jos ne tarjoavat tilintarkastusasiakkaalleen muita palveluita kuin lakisääteistä tilintarkastusta. Tästä syystä kyseisellä asetuksella on kielletty tiettyjen oheispalveluiden, kuten eräiden konsultointipalveluiden sekä vero- ja neuvontapalveluiden tarjoaminen tarkastettavalle yhteisölle. Kieltoilistalla ovat tarjottavat palvelut,

jotka liittyvät kiinteästi tarkastettavan yhteisön johtamiseen tai päätöksentekoon osallistumiseen. Lisäksi kiellettyjä ovat yhteisön rahoitukseen, pääoman allokontiin, pääomarakenteeseen ja sijoitusstrategiaan liittyvät palvelut. Yritystarkastuspalvelut (due diligence -tarkastukset) ja tukikirjeiden (comfort letter) antaminen ovat edelleen sallittuja.

Muiden kuin varsinaisesta tilintarkastuksesta tarjottavien palveluiden ollessa merkitykseltään vähäisiä, tai jos niillä ei ole suoraa yhteyttä tilintarkastettavaan tilinpäätökseen, voi Euroopan Unionin jäsenvaltio päätöksellään sallia näiden palveluiden tarjoamisen. Jos edellä mainittuihin palveluihin liittyy aggressiivista verosuunnittelua, niitä ei voida pitää merkitykseltään vähäisinä ja näin ollen tällaisia palveluita ei voida tarjota varsinaisen tilintarkastuksen kohteena olevalle yhteisölle. Sellaisia oheispalveluita, joita asetus ei kiellä, voidaan tarjota tilintarkastusasiakkaalle edellyttäen, että tarkastusvaliokunta on hyväksynyt etukäteen näiden palveluiden tarjoamisen. Lisäksi lakisääteisen tilintarkastajan tai tilintarkastusyhteisön tulee katsoa, että palveluiden tarjoaminen ei uhkaa riippumattomuutta niin paljon, että uhkaa ei voitaisi varotoimin rajoittaa hyväksyttävälle tasolle. (EU-asetus 537/2014.)

TTL 5:3 §:n mukaan yleisen edun kannalta merkittävän yhteisön lakisääteinen tilintarkastaja tai tilintarkastusyhteisö voi tarjota sen estämättä, mitä Euroopan Unionin tilintarkastusasetuksessa säädetään, tarkastettavalle yhteisölle tai konserniyritykselle arvonmäärittämissä palveluissa sekä veropalveluissa, niiden liittyessä:

- 1) verolomakkeiden täyttämiseen;
- 2) julkisten tukien tai verokannustimien yksilöimiseen;
- 3) verotarkastuksessa avustamiseen;
- 4) välittömien tai välillisten verojen taikka laskennallisten verojen laskemiseen;
- 5) veroneuvontaan.

Tilintarkastaja voi tarjota palveluita ainoastaan tapauksissa, jossa niillä on vähäinen yhteys tarkastettavaan tilinpäätökseen. Vaikutusten arviointi on dokumentoitava tarkastusvaliokunnan lisäraportissa. (TTL 5:3 §).

Edellä esitetyn pohjalta voidaan havaita, että oheispalveluiden tarjoamista on riippumattomuuden vaarantumisen pelossa rajoitettu sekä Yhdysvalloissa että Euroopassa. Historian saatossa tapahtuneiden väärinkäytösten näkökulmasta tätä voidaan pitää ymmärrettävänä, mutta samaan aikaan tieteellisestä näkökulmasta toimet eivät ole täysin perusteltuja. Oheispalvelupalkkioiden mahdollista riippuvuuden vaarantavaa vaikutusta on tutkittu vähän asetettuihin kieltoihin ja rajoituksiin nähden (kts. esim. Frankel ym. 2002; Ashbaugh, LaFond & Mayhew 2003; Chung & Kallapur 2003), ja tutkimukset eivät ole päässeet yhteisymmärrykseen siitä, laskevatko tilintarkastajan tarjoamat oheispalvelut tosiasiasa tilintarkastuksen laatua. EU-asetuksen (537/2014) voimaantulon myötä oheispalveluiden ja tilintarkastuksen laadun välistä suhdetta on aiheellista tutkia lisää, jotta nähdään, onko palveluiden rajoittaminen empiiristen tulosten valossa perusteltua.

1.2 Tutkimuksen tavoite ja keskeiset rajaukset

Tutkimuksen tarkoituksena on empiirisesti tutkia, löytyykö tilintarkastajan palkkioiden ja tilintarkastuksen laadun välille yhteyttä. Tutkimuksen tehtävä on vastata seuraaviin tutkimuskysymyksiin:

- 1) Onko tilintarkastajalle maksettavilla palkkioilla vaikutusta tilintarkastuksen laatuun?
- 2) Onko kokonaispalkkioiden rakenteella vaikutusta tilintarkastuksen laatuun?

Ensimmäisen tutkimuskysymyksen avulla tarkoituksena on tutkia, onko tilintarkastuspalkkioilla ja oheispalvelupalkkioilla positiivinen tai negatiivinen vaikutus tilintarkastuksen laatuun. Toisen tutkimuskysymyksen avulla tarkoituksena on tutkia, vaikuttaako tilintarkastuksen laatuun oheispalvelupalkkion suhteellisen osuuden muutos suhteessa kokonaispalkkioon. Tutkimuskysymys ei poissulje havaintoja, joissa ei makseta ollenkaan oheispalvelupalkkioita, vaikkakin useimmissa tapauksissa varsinaisen tilintarkastuksen suorittavalle tilintarkastajalle tai tilintarkastusyhteisölle maksetaan myös oheispalveluista.

Muita kuin varsinaista tilintarkastusta koskevien palveluiden lisääntyneet sääntely luovat tarpeen aiheen tutkimukselle ja vie tutkimuksen painopistettä oheispalvelupalkkioiden

suuntaan. Myös varsinaisesta tilintarkastuksesta maksetut palkkiot on kuitenkin olennaista sisällyttää mukaan tarkasteluun, koska aiemmissa tutkimuksissa niillä on havaittu olevan vaikutusta tilintarkastuksen laatuun (ks. esim. Asthana & Boone 2012; Eshleman & Guo 2014). EU-asetuksen (537/2014) prosenttiperusteiset rajoitukset oheispalveluiden tarjoamiseen motivoivat palkkiosuhteen tutkimusta, mutta tämän lisäksi oheispalvelupalkkioita ja tilintarkastuspalkkioita on syytä tutkia myös erikseen. Pelkkä palkkiosuhteen tarkastelu saattaa peittää alleen oheispalvelu- ja tilintarkastuspalkkioiden erillisvaikutukset.

Sääntely on keskittynyt rajoittamaan yhtiön varsinaisen tilintarkastajan tarjoamia oheispalveluita, joten tutkimuksessa sivuutetaan oheispalvelut ja niistä saatavat palkkiot tapauksissa, joissa oheispalveluita tarjoaa jokin muu taho kuin yhtiön varsinainen tilintarkastaja. Yhtiön ostaessa tilintarkastuksen yhdeltä tilintarkastajalta ja oheispalveluita toiselta, oheispalveluita tarjoavan tilintarkastajan ja asiakkaan välillä ei voi olla riippumattomuuden vaarantavaa intressiä, koska varsinaista tilintarkastussuhdetta ei ole olemassa (Sarja 1999, 154). Sen sijaan havainnot, joissa ostetaan samalta tilintarkastajalta varsinaista tilintarkastusta, mutta ei oheispalveluita, sisällytetään tutkimukseen. Nämä havainnot voivat antaa relevanttia tietoa tilintarkastuksen laadusta ja tilintarkastajan riippumattomuudesta tapauksissa, joissa ei osteta tilintarkastajalta ollenkaan oheispalveluita, vaan pelkästään lakisääteistä tilintarkastusta.

EU-asetuksen (537/2014) mukaisen oheispalvelupalkkiokaton todellinen soveltaminen alkaa vasta tutkimuksen varsinaisen havaintoperiodin jälkeen, joten tutkimuksen ulkopuolelle jää kyseisen säädöksen toteutuneiden käytännön vaikutusten arviointi. Sen sijaan tutkimus keskittyy tarkastelemaan säädöksen tarpeellisuutta tieteellisten tutkimusten havaintojen pohjalta.

Tilintarkastuksen laatua lähestytään tutkimuksessa etenkin tilintarkastajan näkökulmasta. Näin ollen keskitytään pääasiassa siihen, luovatko tilintarkastajalle maksettavat palkkiot taipumuksia joustaa tilintarkastuksen laadun suhteen. Asiakkaalla voi olla intressejä palkkioita maksamalla vaikuttaa tilintarkastuksen laatuun, mutta tämän tutkimuksen tarkoituksena ei ole syventyä näiden motiivien taustoihin. Näin ollen esimerkiksi tuloksenoh-

jauksen osalta keskitytään sen tarkasteluun tilintarkastuksen laadun mittarina ja tarkastelun ulkopuolelle jätetään yhtiön johdon motiivit soveltaa tuloksenohjausta tulostavoitteisiin pääsemiseksi.

1.3 Tutkimusmetodologia

Creswellin ja Creswellin (2018, 3-4) mukaan tieteellisen tutkimuksen lähestymistapoja on kolme: kvalitatiivinen, kvantitatiivinen ja näitä kahta yhdistelevä monimenetelmäinen lähestymistapa. Kvalitatiiviselle lähestymistavalle on tunnusomaista tutkia ja ymmärtää kohteena olevan ilmiön luonnetta yksilön tai ryhmän kokemusten kautta. Aineistoa kerätään usein erilaisin koeasetelmin ja analyysissä hyödynnetään induktiivista päättelyä. Kvantitatiivinen lähestymistapa testaa teorioita analysoimalla muuttujien välistä vuorovaikutusta. Aineistolle tunnusomaista on usein numeerisuus ja aineiston soveltuvuus tilastollisiin menetelmin toteutettavaan analyysiin. Monimenetelmäinen lähestymistapa sisältää sekä laadullisen että määrällisen tutkimuksen piirteitä. Menetelmää hyödynnettäessä kerätään sekä laadullista että määrällistä aineistoa, jota voidaan analysoida joko kvalitatiivisin, kvantitatiivisin tai molempien analyysimenetelmiä hyödyntäen. (Creswell & Creswell 2018, 3-4.)

Tämä tutkimus on toteutettu kvantitatiivisena tutkimuksena. Hirsjärven, Remeksen ja Sajavaaran (2009, 140) mukaan kvantitatiivisen tutkimuksen keskeisiä piirteitä ovat nojaaminen aiempiin teorioihin, johtopäätösten tekeminen aiempien tutkimusten pohjalta, hypoteesien esittäminen ja käsitteiden määrittely. Havaintoaineiston osalta tulee varmentua sen soveltumisesta numeeriseen mittaamiseen ja aineisto tulee muuttaa tilastollisesti tarkasteltavaan muotoon. Kvantitatiivisessa tutkimuksessa johtopäätösten teko pohjautuu havaintoaineiston tilastolliseen analysointiin. Tarkoituksena on tutkia, löytyykö tarkasteltavien muuttujien välille tilastollisesti merkitseviä suhteita. Hirsjärven ym. (2009, 139) mukaan kyse on kvantitatiiviselle tutkimukselle tunnusomaisesta yleispätevän syyn ja seurauksen laista. Taustalla vaikuttaa loogiseksi positivismiksi nimetyn filosofisen suuntauksen realistinen ontologia, jonka mukaan objektiivisesti havaitut tosiasiat rakentavat todellisuutta. Kaikki synnytetty tieto on aistihavaintojen ja loogisen päättelyn tulosta, joka perustuu havaittuihin tosiseikkoihin. (Hirsjärvi ym. 2009, 139.)

Tutkimusta voidaan luonnehtia epistemologisesta näkökulmasta positivistiseksi. Tältä kannalta tarkasteltuna positivismille on tunnusomaista antaa tehdyille havainnoille teoriaa suurempi arvo (Bryman & Bell 2015, 28). Positivismin ydinkäsitteistä kausaalisuus, selittäminen, empiriapohjaisuus ja operationalisointi liittyvät vahvasti tämän tutkimuksen kenttään. Positivismissa keskitytään usein tilastolliseen tutkimukseen ja tilastollisen merkittävyyden tutkintaan, mikä selittää sen laajaa käyttöä kvantitatiivisessa tutkimuksessa. Reposen (1979, 281) mukaan positivismi soveltuu parhaiten raha- ja reaali-prosessin tutkimiseen, joten myös tältä osin positivistista lähestymistapaa voidaan tässä tutkimuksessa pitää perusteltuna.

Tutkimusotteen voidaan havaita olevan nomoteettinen Neilimon ja Näsin (1980, 31) luokittelun pohjalta. Tarkoituksena on tutkia kausaalista syy-seuraussuhdetta muuttujien välillä ja pyrkimyksenä on saada aikaan empiirisesti valideja havaintoja. Tässä tutkimuksessa tämä näkyy siten, että funktiona on testata, onko valittujen muuttujien välillä havaittavissa tilastollisesti merkitsevää yhteyttä. Nomoteettiselle tutkimusotteelle tunnusomaista on, että empiria on mukana laaja-alaisesti ja tuloksissa pyritään intersubjektiiivisuuteen, eli tulokset ovat ikään kuin pinnallisia ja helposti yleistettävissä olevia (Näsi 1980, 36). Nomoteettinen tutkimusote on ollut laajasti käytetty lähestymistapa myös suomalaisissa tilintarkastusta tutkivissa väitöskirjoissa, Kihnin ja Näsin (2011, 80) analysoimista 15 väitöskirjasta seitsemän tutkimusote oli nomoteettinen. Kaikki näistä seitsemästä tutkimuksesta tehtiin laajalla empiirisellä aineistolla ja tilastollisia analyysimenetelmiä hyödyntäen.

1.4 Tutkimuksen rakenne

Tutkimus koostuu viidestä pääluvusta ja niiden alaluvuista. Ensimmäinen pääluku on johdanto, jossa taustoitetaan yleisesti aihealuetta, esitetään tutkimuskysymykset, kerrotaan tutkimuksen tavoitteista ja rajauksista sekä käsitellään tutkimusmetodologiaa. Toinen pääluku käsittää tutkimuksen teoreettisen osuuden, joka muodostuu tilintarkastuksen laadusta, tilintarkastajan palkkioista, tilintarkastajan palkkiorippuvuudesta ja aihepiirin aiemmista tieteellisistä tutkimuksista. Teoriaosuuden ensimmäisessä alaluvussa esitellään tilintarkastuksen laadun määritelmä ja tieteellisissä tutkimuksissa tilintarkastajan

riippumattomuuden näkökulmasta käytetyt tilintarkastuksen laadun mittaamistavat. Toisessa alaluvussa esitetään tilintarkastuspalkkioiden ja oheispalvelupalkkioiden muodostumisen periaatteet sekä palkkioiden vaikutus tilintarkastajan riippumattomuuteen. Kolmannessa alaluvussa käsitellään tilintarkastajan palkkioiden ja tilintarkastuksen laadun aiempaa tutkimusta, jonka pohjalta neljännessä alaluvussa muodostetaan tutkimushypoteesit. Lisäksi neljännessä alaluvussa kootaan yhteen tiivistelmänomaisesti teoriaosuuden keskeiset seikat tutkimuksen kannalta.

Tutkimuksen empiirinen osuus käsittää pääluvut kolme ja neljä. Kolmannessa pääluvussa esitellään aineiston keruumenetelmä, tutkimusaineisto ja aineiston kuvaus. Kolmas luku sisältää lisäksi tilintarkastuksen laatua mittaavan mallin esittelyn ja mallia koskevat rajoitteet sekä hypoteesien testausta varten rakennetun regressiomallin kuvauksen. Neljännessä pääluvussa esitetään empiirisen osion keskeiset tutkimustulokset ja tulosten tulkinta. Lisäksi neljännessä pääluvussa analysoidaan tulosten herkkyyttä aineistossa tapahtuville muutoksille. Viides pääluku sisältää yhteenvedon ja johtopäätökset keskeisistä tutkimustuloksista sekä pohdinnan tutkimuksen luotettavuudesta ja mahdollisista jatkotutkimusaiheista.

2 TEOREETTINEN TAUSTA

Tutkimuksen teoreettinen tausta koostuu neljästä alaluvusta. Ensimmäisessä alaluvussa käsitellään tilintarkastuksen laadun moniulotteista käsitettä ja tapoja, joilla tilintarkastuksen laatua on mitattu tilintarkastajan riippumattomuuden näkökulmasta. Toinen alaluku sisältää tilintarkastajan palkkioiden muodostumisperiaatteet ja palkkioiden vaikutuksen tilintarkastajan riippumattomuuteen. Kolmannessa alaluvussa esitetään teoreettiset lähtökohdat sille, miten tilintarkastuspalkkioiden ja oheispalvelupalkkioiden nähdään vaikuttavan tilintarkastuksen laatuun sekä käydään läpi aihepiirin keskeisten aiempien tutkimusten tuloksia. Neljännen alaluvun yhteenvedossa kootaan yhteen teoreettisen osion keskeiset seikat ja esitetään niiden perusteella johdetut tutkimushypoteesit.

2.1 Tilintarkastuksen laatu

Tilintarkastuksen laadusta on tieteellisessä kontekstissa keskusteltu paljon ja laatua on tutkittu jo vuosikymmenten ajan (kts. esim. DeAngelo 1981b; Lennox 1999; Francis 2004; Kihn 2017). Tästä huolimatta tilintarkastuksen laadun määritelmästä ja laatuun vaikuttavista tekijöistä ei vallitse yleistä konsensusta. Kihnin (2015, 294) mukaan palvelun laatu voidaan ymmärtää monin tavoin, koska laatua tulkitaan erilaisten kontekstien ja lähtöasetelmien kautta. Sama voidaan nähdä pätevän tilintarkastuksen laatuun, käsitys laadusta riippuu paljolti siitä, kuka laatua arvioi. Knechelin, Krishnanin, Pevznerin, Shefchikin ja Veluryn (2013, 385-386) mukaan eri tilinpäätösinformaation hyödyntäjillä, kuten omistajilla, asiakkailta, tilintarkastajilla, viranomaisilla ja laajemmin koko taloudellisen raportointiprosessin sidosryhmillä voi olla eriäviä käsityksiä tilintarkastuksen laadusta. Tämä vaikuttaa tilintarkastuksen laadun ja tilintarkastajan suoriutumisen arvioinnissa käytettäviin mittareihin. Tilinpäätöksen hyödyntäjä voi määritellä tilintarkastuksen laadun tarkoittavan olennaisen virheen puuttumista, ja samaan aikaan tarkastuksen suorittava tilintarkastaja kokee laadun korkeaksi silloin, kun tarkastusprosessissa on tehty kaikki toimenpiteet, joita tilintarkastusyhteisön sisäinen normisto edellyttää. (Knechel ym. 2013, 385-386.)

2.1.1 Tilintarkastuksen laadun määritelmä

DeAngelo (1981b, 186) määrittelee tilintarkastuksen laadun markkinoiden arvioimaksi todennäköisyydeksi sille, että tilintarkastaja havaitsee ja raportoi tilinpäätöksestä löytyvän olennaisen virheen. Virheen havaitseminen liittyy tilintarkastajan kompetenssiin ja työmäärään. Havaitun virheen raportointi on merkki tilintarkastajan riippumattomuudesta. Virheen havaitseminen edellyttää riittäviä resursseja ja niiden tehokasta käyttöä tarkastusprosessissa, virheen raportointi edellyttää asianmukaisiin toimiin ryhtymistä tarkastusprosessin loppuvaiheessa (Knechel ym. 2013, 388). Virheen raportoinnilla tarkoitetaan siis tässä yhteydessä virheen viestimistä ulkoisille sidosryhmille, joka yleensä tapahtuu antamalla mukautettu tilintarkastuskertomus. Tilanteessa, jossa joko havainnointi, raportointi tai molemmat ovat puutteellisia, tilintarkastuksen laadun voidaan katsoa vaarantuneen.

Monet määritelmät alan kirjallisuudessa korostavat tilintarkastajan vastuuta laadukkaasta tilintarkastusprosessista ja tilintarkastuksen lopputulemasta (Knechel ym. 2013, 388). Palmrosen (1988, 56-57) mukaan tilintarkastuksen laadulla tarkoitetaan todennäköisyyttä, että tilintarkastajan tarkastamat raportit eivät sisällä virheitä. Vähäisen virheiden määrän koetaan indikoivan korkean laadun kanssa. Behnin, Choin ja Kangin (2008, 330) mukaan tilintarkastajan kompetenssilla ja riippumattomuudella on suuri vaikutus tilintarkastuksen laatuun. Molempien tekijöiden osalta tutkijat painottavat tilintarkastusyhteisön kokoa. Suuret tilintarkastusyhteisöt nähdään pätevimmiksi tilintarkastajien järjestelmällisen kouluttamisen ja huomattavien koulutukseen uhrattujen panosten myötä. Riippumattomuus mielletään paremmaksi isoissa tilintarkastusyhteisöissä suuren asiakasportfolion kautta, jolloin yhden asiakkaan taloudellinen merkitys vähenee. Tällöin paine joustaa laadukkaasta tilintarkastuksesta laskee, kun asiakassuhteesta luopuminen ei vaikuta juurikaan kokonaisliiketoimintaan. (Behn ym. 2008, 330.)

General Accounting Office (2003, 13-14) määrittelee tilintarkastuksen laadukkaaksi, kun on toimittu voimassa olevien standardien mukaisesti ja saatu riittävä varmuus siitä, että tilinpäätös ja sen sisältämät liitteet on laadittu säädösten mukaan, eivätkä ne sisällä olennaista virheellisyttä. Francisin (2011, 127) mukaan tilintarkastusstandardit yleisesti

määrittelevät tilintarkastuksen laadukkaaksi, kun tilintarkastaja on saavuttanut kohtuullisen varmuuden siitä, että tarkastuksen kohde on toiminut laissa asetettujen määräysten ja säädösten mukaan.

IAASB:n (2014, 36) viitekehyksen mukaan tilintarkastuksen laatu on niin monimuotoinen käsite, että sille ei ole muodostunut universaalia ja yksiselitteistä määritelmää. Tilintarkastuksen koetaan olevan laadukasta silloin, kun se antaa riittävän kuvan tarkastettavan yhtiön taloudellisesta tilasta käytettävissä olevien resurssien puitteissa. Käsitys siitä, mikä on riittävän kuva, vaihtelee eri maiden lakien ja standardien mukaan. Viitekehyksessä todetaan, että näkemyksien poikkeavuuksien takia tilintarkastus sisältää paljon tulkinnanvaraisia kohtia, ja ettei standardien ja suositusten suora soveltaminen johda tilintarkastuksen korkeaan laatuun, vaan siihen tarvitaan aina tilintarkastajan henkilökohtaista harkintaa. Myös Knechelin ym. (2013, 386) mukaan tilintarkastusprosessin onnistunut toteuttaminen vaatii tuekseen tilintarkastajan kokemusta ja tietoutta.

Francis (2011) on yksiselitteisen määritelmän puuttumisen johdosta luonut viitekehyksen, jonka kautta tilintarkastuksen laatua voidaan arvioida. Tutkimuksessa on tunnistettu viisi tilintarkastuksen osa-aluetta, joista tilintarkastuksen laadun voidaan nähdä muodostuvan. Osa-alueet ovat tilintarkastukseen käytetty panos, tilintarkastusprosessi, tilintarkastusorganisaatio, tilintarkastusala ja -markkinat, instituutiot sekä tarkastustyön taloudelliset seuraamukset.

Francisin (2011) mukaan tilintarkastuksen panoksen laadukkuus koostuu kahdesta osatekijästä, tarkastushenkilöiden pätevydestä ja toimenpiteistä, jotka on tehty tilintarkastusevidenssin hankkimiseksi. Tilintarkastusprosessista puhuttaessa tarkoitetaan koko tarkastuksen laadukasta läpivientiä suunnittelun, evidenssin keräämisen ja tulkinnan osalta tilintarkastusstandardit huomioiden. Tilintarkastusorganisaation osalta korostetaan organisaation sisäisten käytäntöjen merkitystä ja käytäntöjen noudattamisen vaikutusta lopputuloksen laatuun. Tilintarkastusala ja -markkinoita korostettaessa tuodaan esiin, että alan yleinen rakenne voi vaikuttaa markkinoiden toimintaan ja sitä kautta sekä tilintarkastuksen laatuun että hinnoitteluun. Alan rakenteesta puhuttaessa viitataan siihen, että neljä suurta tilintarkastusyhteisöä hallitsevat markkinoita. Maissa, joissa neljällä suurella tilintarkastusyhteisöllä on suuri markkinaosuus, tilintarkastuksen laadun on havaittu olevan korkeampi. Positiivisen vaikutuksen laatuun uskotaan koostuvan kahdesta aspektista.

Ensinnäkin suuret tilintarkastusyhteisöt koetaan muita laadukkaammiksi, ja toiseksi, kilpailutilanteen vuoksi yhdelläkään tilintarkastusyhteisöllä ei ole markkinamekanismin kautta paineita tai kannustimia joustaa tilintarkastuksen laadussa. Toisaalta on havaittu, että kun markkinaosuudet jakautuvat epätasaisesti näiden neljän suuren tilintarkastusyhteisön sisällä, laatu on laskenut. (Francis 2011.)

Francis (2011) viittaa instituutioilla mekanismeihin, jotka sääntelevät tarkastusprosessia. Instituutioiden todetaan olevan erilaisia eri maissa ja toimintaympäristöissä, millä on vaikutusta tilintarkastuksen laatuun. Instituutionäkökulma kattaa alueellisten standardien ja tilintarkastuskulttuurin lisäksi tilintarkastajan kelpoisuusvaatimukset, jotka vaihtelevat maittain. Tarkastustyön taloudellisilla seuraamuksilla tarkoitetaan tarkastusprosessin lopputuleman vaikutusta tarkastettavalle yhtiölle ja sidosryhmille. Sidosryhmien kannalta avainasemassa on, että tilintarkastaja raportoi olennaiset, päätöksentekoon vaikuttavat seikat. Yhtiön osalta on havaittu, että kun tilintarkastuksen on tehnyt joku Big4 -tilintarkastusyhteisöstä, niin tarkastusta on pidetty sidosryhmien keskuudessa luotettavampana. Tällä on ollut vaikutusta esimerkiksi rahoituksen saatavuuteen ja hintaan. (Francis 2011.)

Esitetyistä määritelmistä on nähtävissä, että tilintarkastuksen laatu ja informaation luotettavuus koetaan merkitykselliseksi kaikkien taloudellisen raportointiprosessien sidosryhmien kannalta. Merkityksellisyyden taustalla vaikuttaa yhtiön johdon tietoylivoima verraten omistajiin, eli agenttiteorian mukainen informaation asymmetria (Eisenhardt 1989). Samaan aikaan eri sidosryhmien erilaiset intressit tilintarkastusta kohtaan ovat aiheuttaneet sen, että tilintarkastuksen laatua on lähestytty eri näkökulmista. Voidaan havaita, että subjektiivinen laatukäsitys on vaikeuttanut tilintarkastuksen laadun määrittelyä.

2.1.2 Tilintarkastuksen laadun mittaaminen

2.1.2.1 Lainsäädäntöön pohjautuva mittaaminen

Francisin (2011, 127) havaintojen perusteella tilintarkastuksen laadun ensimmäisenä prioriteettina pidetään sitä, että tilintarkastuksen täytyy täyttää lain sille asettamat vaatimukset. Tilintarkastuksen laadun mittaaminen lain näkökulmasta on ongelmallista, koska

lain määritelmä tilintarkastuksen laadusta on hyvin tulkinnanvarainen. Tilintarkastuksen laatua on tapana lähestyä teoreettisesti hyvin yksinkertaisesti: laadukkuudessa on joko onnistuttu tai epäonnistuttu. Sekä onnistunut että epäonnistunut tarkastus sisältää kahdenlaisia skenaarioita. Laadullisesti onnistuneesti on menetelty silloin, kun tarkastettava tilinpäätös ei sisällä virheitä ja niitä ei ole myöskään raportoitu, sekä silloin kun tilinpäätös sisältää virheitä ja ne on raportoitu. Vastaavasti epäonnistunut tarkastus tulee kyseeseen silloin, kun tilinpäätös on sisältänyt virheen, jota ei ole raportoitu tai on raportoitu virhe silloin, kun sitä ei tosiasiallisesti ole tapahtunut. (Francis 2011, 127.) Käytännössä laadun mittaaminen suoraan ei kuitenkaan ole yksinkertaista, koska käsitykset siitä, mikä on epäonnistunut tarkastus ja mikä ei eroavat toisistaan, kun tilintarkastuksen laadulle ei ole pystytty kehittämään yksiselitteistä määritelmää.

Francisin (2011, 128) mukaan tilintarkastuksen laatua voidaan mitata lain näkökulmasta luokittelemalla laadultaan epäonnistuneiksi tilintarkastuksiksi ne, joista on tehty kantelu viranomaisille ja jotka on sittemmin todettu oikeudessa virheellisiksi. Laadultaan onnistuneiksi todetaan kaikki jäljelle jäävät tarkastukset. Menetelmä on melko karkea ja jättää huomioimatta sen, että läheskään kaikkia virheitä ei havaita. Onnistuneiksi luokitelluista tarkastuksista monet voivat tosiasiasa olla epäonnistuneita, mutta lainvalvojilla ei ole ollut riittävästi resursseja valvoa tilintarkastajien toimintaa. (Francis 2011, 128.) Sen lisäksi, ettei läheskään kaikkia virheitä havaita lainvalvojien toimesta, kaikki virheet eivät myöskään johda oikeustoimenpiteisiin. Tilintarkastajat ja viranomaiset sovittelevat tilintarkastuksen laatuun liittyviä erimielisyyksiä jo ennen kuin ne saavuttavat tason, joka vaatii oikeustoimenpiteitä. (Palmrose 1988, 57.) Tutkimusten mukaan alle yksi prosentti tilintarkastuksista vaatii lakimenettelyä ja näistä vain pieni osa todetaan laadultaan epäonnistuneiksi (Palmrose 1987; Feroz, Park & Pastena 1991).

Esiteltyjä mittaamenetelmiä pidetään kaikkein yksinkertaisimpina tapoina tarkastella tilintarkastuksen laatua. Mittausmenetelmien antamia tuloksia voidaan perustellusti pitää vain pintaraapaisuna tilintarkastuksen laadusta. Standardien tulkinnanvaraisuuden vuoksi useissa tapauksissa on hyvin subjektiivista, onko virhe niin olennainen, että se tulisi raportoida. Francis (2011, 129) ehdottaa, että tilintarkastuksen laatua pitäisi tarkastella enemmän janana, jonka toisessa päässä on laadultaan epäonnistunut tilintarkastus ja toisessa päässä laadultaan onnistunut tilintarkastus. Lain näkökulma laadun arviointiin sisältää vain kaksi skenaariota: epäonnistuneen ja ei-epäonnistuneen tilintarkastuksen, joka

ei ole synonyymi onnistuneelle tarkastukselle. Epäonnistuneita tilintarkastuksia edustaa tällä menetelmällä jaoteltuna alle yksi prosentti tilintarkastuksista ja loput yli 99 prosenttia kootaan yhteen ei-epäonnistuneiden tarkastusten alle, mikä itsessään ei kerro mitään tilintarkastuksen laadusta. Esitellyssä menetelmässä tilintarkastuksen laatu sijoittuu johonkin kohtaan suoraa ja ei näin ollen ole niin ehdoton epäonnistumisen tai onnistumisen suhteen. Tämän menetelmän uskotaan auttavan tutkijoita hahmottamaan laadun eri ilmenemismuotoja ja -tapoja. (Francis 2011, 129.)

2.1.2.2 Tarkastusdokumentteihin pohjautuva mittaaminen

Tilintarkastuksen laatua voidaan mitata tutkimalla mukautettuja tilintarkastuslausuntoja. Lennox (1999) tarkasteli tutkimuksessaan yritystoiminnan jatkuvuutta ja tilintarkastuskertomuksia, joissa mukautus oli annettu epäilynä toiminnan jatkuvuuden vaarantumisesta. Virheitä oli kahdentyyppisiä; joko niin, että annettiin mukautettu lausunto ja tosiasiassa jatkuvuus ei ollut vaarantunut (tyypin 1 virhe), tai mukautettua kertomusta ei annettu, kun jatkuvuus oli oikeasti vaarantunut (tyypin 2 virhe). Tutkimuksen mukaan tyypin 1 virhe esiintyi noin 8,9 prosentissa tarkastuksista ja tyypin 2 virhe 0,7 prosentissa tarkastuksista. Tyypin 1 virhettä ei pidetä laadullisesti niin vakavana kuin tyypin 2 virhettä, vaikka tyypin 1 virhe vaikuttaa tilintarkastuksen laatuun etenkin Francisin (2011) viitekehyksen mukaisen tarkastustyön taloudelliset seuraamukset -aspektin kautta, kun yhtiölle on virheellisestä lausunnosta koitunut mainehaittaa. Tyypin 1 virheen suurempi esiintyvyys johtunee pitkälti varovaisuuden periaatteen soveltamisesta. Tyypin 1 virhettä voidaan pitää useimmiten ennemminkin tilintarkastajan terveenä skeptisyytenä, kuin vakavana laadun rikkomuksena. Tyypin 2 virhe nähdään vakavampana virheenä tilintarkastuksen laadun näkökulmasta. Tyypin 2 virhe on kuitenkin niin harvinainen, ettei tämään menetelmä tarjoa kattavaa kuvaa tilintarkastuksen laadusta. (Francis 2011, 129.)

Tyypin 2 virhettä olisi aiheellista tutkia lisää, koska on havaittu, että Yhdysvalloissa vain noin 30 prosenttia konkurseista on onnistuttu ennustamaan ennakolta tilintarkastajien toimesta (Carcello & Palmrose 1994). Toisaalta konkurssien kokonaismäärä ei kuitenkaan ole suuri, Yhdysvalloissa noin 40 listayhtiötä tekee konkurssin vuosittain (Francis 2004, 350). Tilintarkastuksen laadun tutkiminen lain näkökulmasta on tärkeää, mutta samalla voidaan kysyä, kuinka paljon tilintarkastuksen laadusta voidaan oppia tällä tavalla.

Tilintarkastuksen laatua on hankalaa kehittää tarkastelemalla alle yhden prosentin joukkoa epäonnistuneita tilintarkastuksia. Yleinen mielipide kuitenkin on, ettei tilintarkastuksen laatu ole aidosti näin korkealla tasolla. Tästä syystä tutkijoita on kiinnostanut etsiä vaihtoehtoisia tapoja, joilla mitata tilintarkastuksen laatua. (Francis 2011, 129.)

Francisin (2004, 352) mukaan ehdottomasti paras skenaario olisi, jos laatua pystyttäisiin mittaamaan ennakolta. Tilintarkastuksen laatua on kuitenkin vaikeaa, ellei liki mahdollista arvioida etukäteen. Useimmiten ainoa dokumentti tilintarkastuksesta on jälkikäteen annettava tilintarkastuskertomus, joka on sisällöltään hyvin suppea. Tilintarkastuskertomus ei yleensä tarjoa juurikaan yhtiökohtaista informaatiota, vaan dokumenteista ylivoimainen enemmistö on standardoituja ja puhtaita lausuntoja, jotka eivät sisällä lisätietoja tarkastuksen kulusta ja havaituista puutteista. Näin ollen tilintarkastuksen laatua arvioidaan aina jälkikäteen, mutta arviointi ei oikeastaan mahdollista syvempiä tarttumapintoja tilintarkastuksen laatuun, jos mittarina käytetään pelkästään sitä, onko tilintarkastuskertomus vakiomuotoinen vai ei. (Francis 2004, 352.)

Francisin (2011, 129) mukaan toinen yleisesti käytetty tapa mitata tilintarkastuksen laatua käyttäen pohjana tilintarkastuskertomusta on tarkastella todennäköisyyttä sille, että tilintarkastaja antaa mukautetun tilintarkastuskertomuksen silloin kun sille olisi aiheutta asiakkaan tilinpäätöksestä saatavien tietojen valossa. Pääpaino näissä tutkimuksissa ei kuitenkaan ole ollut niinkään selvittää, ovatko mukautetut kertomukset olleet tosiasiaa aiheellisia, vaan fokus on ollut ainoastaan tutkia todennäköisyyttä mukautetun lausunnon antamiselle. Tällä menetelmällä mitataan tilintarkastajan riippumattomuutta, jota taas käytetään mittarina tilintarkastuksen laadulle. Oletuksena on, että jos tilintarkastaja on taloudellisesti riippuvainen asiakkaastaan, kynnys antaa mukautettu lausunto on korkeampi tilanteissa, joissa mukautettu kertomus tosiallisesti olisi oikeellista antaa (Krishnan 1994, 200).

2.1.2.3 Tilinpäätösinformaatioon pohjautuva mittaaminen

Tilintarkastuskertomuksesta saatavan informaation rajallisuus on ajanut tutkijat tarkastelemaan tilintarkastusprosessin toista lopputulemaa, eli asiakkaan tarkastettuja tilinpäätösraportteja ja niiden sisältämää informaatiota. Tämän taustalla on ajatus, jonka mukaan

tilinpäätöksen laatua tutkimalla voidaan tehdä päätelmiä tilintarkastuksen laadusta. On huomattava, että tällä menetelmällä ei mitata suoraan tilintarkastuksen laatua. (Francis 2011, 130.)

Tilintarkastusprosessin tuloksena on kaksi lopputulemaa. Ensimmäinen on tilintarkastajan antama tilintarkastuskertomus, joka on täysin tilintarkastajan vastuulla. Toinen on asiakkaan tarkastetut tilinpäätösraportit, eli yleensä ainakin tuloslaskelma, tase ja liitetiedot. Tarkastetut ja hyväksytyt tilinpäätösraportit ovat syntyneet tilintarkastajan ja asiakkaan toimien yhteisvaikutuksesta. (Antle & Nalebuff 1991.) Tilintarkastajan tehtävänä on saada kohtuullinen varmuus siitä, että tilinpäätöksen luvut ovat oikeita, mutta tilinpäätös sisältää harkintaa, ja yhtiöt voivat muokata tulosta tämän harkinnanvaraisuuden puitteissa. Näin ollen on selvää, että asiakkaalla itsellään on valtaa tuloksen esityksen kanssa. (Francis 2011.)

Taloudellisen raportoinnin päätavoite on heijastaa mahdollisimman rehellisesti yhtiön taloudellista suorituskykyä (Dechow & Skinner 2000, 237). Tilinpäätöksen sisältäessä paljon harkinnanvaraisia eriä, joiden tulevaisuuden realisoituminen on epävarmaa, tilinpäätöksen laatu kärsii. Tämän harkinnanvaraisuuden mittaaminen, josta käytetään nimitystä tuloksenohjaus, on ollut vallitseva menetelmä monissa uudemmissa tilintarkastajan palkkioita ja tilintarkastuksen laatua tutkineissa tutkimuksissa (ks. esim. Asthana & Boone 2012; Eshleman & Guo 2014). Tilinpäätösjaksotusten tehtävä on jakaa tulot ja menot oikeille tilikausille. Tilintarkastuksen laadun tutkimuksissa jaksotukset jaetaan usein harkinnanvaraisiin ja ei-harkinnanvaraisiin jaksotuksiin. Ei-harkinnanvaraisten jaksotusten katsotaan heijastavan aidosti yhtiön tulosta. Ei-harkinnanvaraiset jaksotukset perustuvat lakeihin ja asetuksiin, jotka esimerkiksi velvoittavat yhtiöt jaksottamaan menot kuluiksi niiden tilikausien ajalle, joilta odotetaan tuloja. Harkinnanvaraiset jaksotukset sen sijaan nähdään johdon keinoksi näyttää joko tosiasiallista tulosta heikompa tai parempaa tulosta. (Healy 1985; Dechow, Sloan & Sweeney 1995.)

Jaksotuksiin perustuvaa tuloksenohjausta mitataan laskemalla yhtiön jaksotuksille odotusarvo tietyltä ajanjaksolta, yleensä tilikaudelta, ja odotusarvon mukaisia jaksotuksia verrataan toteutuneisiin jaksotuksiin. Odotusarvo heijastaa ei-harkinnanvaraisia, eli pakollisia jaksotuksia. Odotusarvon mukaisten ja toteutuneiden jaksotuksen erotus kuvaa

sitä osaa tuloksesta, joka voidaan tulkita tuloksenohjaukseksi. (Healy 1985.) Tuloksenohjauksen mittaamiseen harkinnanvaraisten jaksotusten avulla on kehitetty useita eri malleja. Dechow ym. (1995) tutkimuksessa vertailtiin tunnetuimpien mallien tehokkuutta. Tutkimus sisälsi Healyn (1985) mallin, DeAngelon (1986) mallin, Jonesin (1991) mallin, Dechow ja Sloanin (1991) mallin ja Dechow ym. (1995) Modifioidun Jonesin mallin. Tutkimuksessa havaittiin kaikkien mallien toimivan suhteellisen hyvin tapauksissa, joissa aineisto on koottu satunnaisotannalla. Mallien toimivuuden havaittiin heikkenevän, jos mittaamisen kohteena olevissa yhtiöissä esiintyy runsaasti tuloksenohjausta. Tutkijat totesivat parhaiten tuloksenohjausta mittaavaksi malliksi Modifioidun Jonesin mallin. (Dechow ym. 1995.)

Tilinpäätösinformaation pohjalta tilintarkastuksen laatua voidaan havainnollistaa myös tutkimalla markkinoiden reaktiota voittojen vastekertoimella (earnings response coefficient, ERC), joka mittaa sijoittajien suhtautumista tulosityllätyksiin (Dechow, Ge & Schrand 2010, 345). Voittojen vastekertoimen avulla tutkitaan sijoittajien reagointia tulostuloinformaatioon, mikä riippuu siitä, kuinka luotettavana sijoittajat pitävät julkaistua tulosta (Lin, Liu & Wang 2009, 47–48). Sijoittajien näkemystä tuloksen luotettavuudesta käytetään mittarina tilintarkastuksen laadulle. Tuloksen poiketessa merkittävästi sijoittajien tulosodottamasta tuloksen luotettavuus kärsii, mikä voidaan nähdä merkinä heikosta tilintarkastuksen laadusta. Tuloksen laatua voittojen vastekertoimella mitattaessa on tiedettävä tulosjulkistusta edeltävät markkinoiden odotukset. (Dechow ym. 2010, 345.) Sijoittajat muodostavat käsityksensä kvartaalikatsausten, analyttikkojen ennusteiden ja muun saatavilla olevan informaation avulla (Scott 2003, 140).

ERC:n ongelmana voidaan nähdä sijoittajien subjektiivinen reagointi tulosjulkistukseen. Scottin (2003, 154-158) mukaan markkinareaktioihin vaikuttavat tuloksen laadun lisäksi monet muutkin seikat, kuten beta-kerroin, yhtiön kasvunäkymät, rahoitusrakenne ja sijoittajien henkilökohtaiset odotukset. Toisin sanoen epätäydellisillä markkinoilla sijoittajat eivät reagoi tulosjulkistukseen välttämättä rationaalisella tavalla, mikä hankaloittaa menetelmän käyttöä tilintarkastuksen laadun mittarina. Lisäksi menetelmää käytettäessä on huomattava, että metodi mittaa ainoastaan sijoittajien käsitystä tilintarkastuksen laadusta. (Scott 2003, 154-158.)

2.2 Tilintarkastuksen hinnoittelu

Laissa tai asetuksissa ei ole suoranaisia määritelmiä sille, miten tilintarkastus tulisi hinnoitella. Palkkion tulisi kuitenkin olla sellainen, ettei tilintarkastajan riippumattomuus vaarannu. Liian pienet palkkiot eivät takaa riittäviä resursseja ja liian suuret palkkiot voivat olla uhka tilintarkastajan riippumattomuudelle, ja näin ollen molemmilla skenaarioilla voi olla negatiivisia vaikutuksia tilintarkastuksen laatuun. (IESBA 2016, 291.) Palkkion suuruudella on vaikutusta siihen, kuinka perusteellisesti tilintarkastaja voi keskittyä tarkastettavan yhtiön keskeisiin seikkoihin ja huomata mahdolliset tilinpäätöksessä esiintyvät virheet. Palkkion tulisi olla riittävän suuri, jolloin se takaa riittävät resurssit standardien, ohjeiden ja laadunvalvonnan säännösten noudattamiseen. (Horsmanheimo & Steiner 2017, 214.)

Oheispalvelupalkkioilla uskotaan olevan tilintarkastajan riippumattomuutta vaarantava aspekti tilanteissa, joissa oheispalvelupalkkiot muodostavat huomattavan osan tilintarkastajan kokonaispalkkioista. Tällöin on vaarana, että taloudellinen side tilintarkastajan ja asiakkaan välillä muodostuu niin merkitykselliseksi, että tilintarkastajalla voi olla intressejä joustaa tilintarkastuksen laadussa. (Simunic 1984.)

2.2.1 Tilintarkastuspalkkiot

Tilintarkastusalalla maksettavat palkkiot määräytyvät kilpailuilla markkinoilla. Saarikiven (1999, 227-228) mukaan vapaan kilpailun näkökulmasta tilintarkastuspalkkioiden hinnan asetannan ei tulisi ollakaan viranomaissääntelyn alaista. Puuttuminen hinnan asettamiseen soveltuisi vain tapauksissa, jossa hinnoittelu uhkasi tilintarkastusjärjestelmän toimivuutta. Lakisääteisydestä huolimatta tilintarkastus on liiketoimintaa, jonka yksi keskeisistä motiiveista on voiton maksimointi. Näin ollen hinnoittelu ei välttämättä ole lainkaan tilintarkastajan suoriutumisen osalta riippumattomuutta vaarantava aspekti ja hinnoitteluun puuttuminen edellyttäisi puuttumista tilintarkastajan tai tilintarkastusyhteisön sisäisiin kysymyksiin, kuten tarkastuksen kustannuksiin ja voittomarginaaliin. (Saarikivi 1999, 227-228.)

Tilintarkastuksesta maksettava palkkio muodostuu tilintarkastajan suorittamien palveluiden määrän ja hinnan yhteisvaikutuksesta, minkä seurauksena erot palkkioiden suuruudessa johtuvat palveluiden määräerosta tai eroista hinnoittelussa. Tilintarkastuksesta oletetaan olevan taloudellista hyötyä tarkastettavalle asiakkaalle ja asiakkaan tarve palveluiden määrälle muodostuu vertaamalla palveluista aiheutuvia marginaalikustannuksia ja -hyötyjä. (Simunic 1980, 161–162.) Asiakkaan näkökulmasta tilintarkastuksen hintaa voidaan pitää vahvimpana yksittäisenä tilintarkastajan valintaan vaikuttavana tekijänä ja tarjouskilpailun järjestäminen tilintarkastajan valitsemisprosessin yhteydessä on yleistä. Motiivina tälle nähdään mahdollisuus hyötyä vallitsevasta kilpailutilanteesta markkinoilla. (Saarikivi 1999, 223.) Tarjouskilpailun pyrkimyksenä on saada laadukasta tilintarkastusta mahdollisimman huokeaan hintaan, joten usein kokonaisuudessaan edullisin tarjous on tapana hyväksyä, jos tilintarkastajan vastuullisuutta tai tilintarkastuksen laatua ei ole syytä kyseenalaistaa (Rissanen, Tiili & Mäkinen 1990, 120-121).

Ideaalitilanteessa tilintarkastuspalkkio määräytyy kysynnän ja tarjonnan yhteisvaikutuksesta. Yksittäisen toimeksiannon näkökulmasta suoritettavien tilintarkastustoimenpiteiden määrään ja sitä kautta tilintarkastuksen hinnoitteluun vaikuttaa tilintarkastustoimeksiannon riskisyys. Toimeksiannon riskisyys koostuu tarkastettavan yhtiön koosta, monimuotoisuudesta, taloudellisesta tilanteesta, asiakkaan tuntemisesta ja tilintarkastusyhteisön koosta. (Simunic 1980.) Palkkiotasoa määritettäessä huomiota tulisi kiinnittää edellä mainittujen tekijöiden lisäksi myös historiallisiin, institutionaalisiin, kulttuurillisiin ja muihin markkinakohtaisiin seikkoihin (Cobbin 2002,54).

Simunicin (1980, 172-174) mukaan tarkastettavan yhtiön koosta ja monimuotoisuudesta puhuttaessa esiin nousee yhtiön toimialan kompleksisuus sekä yhtiön erityistä tarkastusta vaativien tilinpäätöserien, kuten vaihto-omaisuuden ja saamisten tarkastukseen liittyvien resurssien käytön vaikutus tilintarkastuspalkkioiden suuruuteen. Yhtiön taloudellista tilaa on mitattu esimerkiksi pääoman tuottoasteella tai muilla tilinpäätöserillä, ja tilintarkastajan riski kasvaa pääoman tuottoasteen alentuessa. Tarkastukseen liittyvä kasvanut riski pyritään siirtämään hintaan ja perimään asiakkaalta. Asiakkaan tuntemisella viitataan tarkastustoimeksiannon elinkaaren vaiheeseen; asiakkaan käyttäessä saman tilintarkastajan tai tilintarkastusyhteisön palveluita usean vuoden ajan yhtäjaksoisesti, tilintarkastajan odotetaan omaksuvan paremmin asiakkaan toimintaa ja toiminnan luonnetta ajan saa-

tossa. Tällöin toimeksiantoon käytettävien resurssien määrä pienenee, jolloin tarkastukseen käytettävät kustannukset alenevat. Mitä pidempi asiakassuhde on, sitä vähemmän tilintarkastajan oletetaan käyttävän panoksia tarkastuksen suorittamiseen. Lisäksi suurten tilintarkastusyhteisöjen palkkioiden on havaittu olevan alhaisempia, mitä perustellaan mittakaavaetujen hyödyntämisellä. (Simunic 1980, 172-174.)

Kaikissa tapauksissa tilintarkastajat eivät toimi hinnoittelussaan rationaalisesti. Tutkijat jakavat tyypillisesti tilintarkastuspalkkiot tutkimuksessa kahtia normaaliin ja epänormaaliin komponenttiin. (Eshleman & Guo 2014, 118.) Normaalin tilintarkastuspalkkion uskotaan määräytyvän aiemmin esitetyn Simunicin (1980) määritelmän mukaan. Erotus perityn tilintarkastuspalkkion ja markkinoiden sekä toimeksiannon riskisyyden perusteella odotetun palkkion välillä katsotaan kuvastavan epänormaalin palkkion osuutta (Eshleman & Guo 2014, 118). DeAngelo (1981a, 116) käyttää samasta asiasta nimitystä lisäkatte, joka voidaan katsoa katteeksi, joka veloitetaan tavallisen, markkinoihin ja asiakaskohtaiseen riskiin perustuvan katteen lisäksi. Alan tieteellisissä tutkimuksissa toteutuneen ja odotetun palkkion välistä eroa mitataan tähän tarkoitukseen kehitetyillä malleilla. Mallin ja sen muuttujien ollessa hyvin määriteltyjä malli kuvaa oikein epänormaalin palkkion suuruutta. (Asthana & Boone 2012, 4.) Muuttujien ollessa vaikeasti mitattavissa on mahdollista, että malli ottaa mukaan satunnaista kohinaa, joka vääristää saatuja arvoja. Tältä suojautumiseksi mukaan voidaan ottaa virhemarginaali, jonka tarkoituksena on heikentää sattuman mahdollisuutta. (Eshleman & Guo 2014, 134.)

DeAngelon (1981a) tutkimuksen mukaan tilintarkastusmarkkinoilla on havaittu esiintyvän niin sanottua *low balling* -ilmiötä, jolla tarkoitetaan tilintarkastajien alihinnoittelevan tilintarkastussuhteen alussa tarkastuksen hinnan alle tuotantokustannusten uusien asiakkaiden houkuttelemiseksi. Alihinnoittelu perustuu siihen, että tilintarkastuksen aloituskustannusten ollessa suuret ja tilintarkastajan vaihdon kallista, asiakkaiden ei oleteta vaihtavan tilintarkastajaa tulevaisuudessa, vaikka hintoja nostettaisiin. Tällöin asiakkailta on mahdollista veloittaa suurempaa lisäkatetta seuraavilta vuosilta. (DeAngelo 1891a.) Simon ja Francis (1988) ovat yhdysvaltalaisella aineistolla tehdyssä tutkimuksessaan havainneet, että tilintarkastajat ovat hinnoitelleet tarkastustoimeksiannon kolme ensimmäistä vuotta keskimääräistä palkkiotasoa alemmaksi, jonka jälkeen palkkiot ovat nousseet odotetulle tasolle. Alihinnoittelun havaittiin olevan suurinta ensimmäisen tarkastusvuoden aikana. Toisaalta aiemmin australialaisella aineistolla tutkittaessa on havaittu, että

tilintarkastuspalkkiot ovat olleet joissain tapauksissa toimeksiannon ensimmäisenä vuonna seuraavia vuosia korkeammat (Francis 1984). Tämä väite tukee Simucin (1980) aikaisia havaintoja siitä, että resurssien käyttö pienenee sitä mukaa, kun tilintarkastaja oppii ymmärtämään paremmin asiakkaan toimintaa. Tässä yhteydessä on huomioitava, että tilintarkastuspalkkioiden avulla alihinnoittelua voidaan tutkia ainoastaan välillisesti, koska tarjolla ei ole tietoa tilintarkastuksen kustannuksista ja katteista (Saarikivi 1999, 225).

DeAngelon (1981a, 117) mukaan riippumattomuuden vaarantuminen syntyy tulevaisuuden tuotto-odottamasta; tilintarkastajan ja asiakkaan välille muodostuu taloudellinen riippuvuus, joka on sitä vahvempi, mitä suuremmat odotetut lisäkatteet asiakkaalta ovat. Sen sijaan Flintin (1988, 78) mukaan esitetyllä alihinnoittelulla voi olla yhteys tilintarkastajan riippumattomuuden vaarantumiseen jo tarjouskilpailu- ja asiakashankintavaiheessa, kun tilintarkastaja ottaa vastaan toimeksiannon alle sen tuotantokustannusten. Päinvastaisia näkemyksiä ovat esittäneet esimerkiksi Jeter ja Erickson Shaw (1995), jotka ovat tutkimuksessaan todenneet, että kilpailutilanne ei niinkään johda riippumattomuuden vaarantumiseen, vaan jopa turvaa riippumattomuutta.

2.2.2 Oheispalvelupalkkiot

Oheispalvelupalkkiot tai konsultointipalkkiot ovat palkkioita, joita ei makseta varsinaisesta lakisääteisestä tilintarkastuksesta, vaan muista neuvontapalveluista. Näitä palveluita ovat esimerkiksi verosuunnittelu, yritysjärjestelyt, it-neuvontapalvelut, liikkeenjohdon konsultointi ja riskienhallintaan liittyvä konsultointi (Horsmanheimo & Steiner 2017, 41-48). Tutkijoita ja viranomaisia oheispalvelupalkkiot kiinnostavat siksi, että niillä uskotaan olevan ainakin joissain tapauksissa yhteys tilintarkastajan riippumattomuuteen ja sitä kautta tilintarkastuksen laatuun (kts. esim. Frankel ym. 2002). Simunicin (1984, 680) mukaan tilanne on ongelmallinen, kun tilintarkastusyhteisö tarjoaa palveluinaan sekä varsinaista tilintarkastusta että oheispalveluita. Tällöin on mahdollista, että tilintarkastaja tarkastaa itse suosittelemiaan toimintatapoja ja -malleja. Oheispalveluista saatavat tuotot voivat muodostua tilintarkastajalle niin olennaisiksi, että ne vaarantavat tilintarkastajan riippumattomuuden. (Simunic (1984, 680.)

Palmrose (1986) tutki oheispalveluiden käyttöä yhtiöissä, joita tarkasti jokin kahdeksasta suuresta yhdysvaltalaisesta tilintarkastusyhteisöstä. Tutkimus käsitti 298 havaintoa vuosilta 1980-1981. Tutkimuksen mukaan 87 prosenttia yhtiöistä osti varsinaisen tilintarkastuksen lisäksi oheispalveluja ja näistä 86 prosenttia osti niitä varsinaiselta tilintarkastajaltaan. Firthin (1997, 514) mukaan oheispalveluiden käyttö maailmanlaajuisesti on noussut edelleen tästä määrästä. Havainto pohjautuu *The Accountant* -julkaisun kuukausittaiseen palkkioseurantaan Yhdysvalloissa. Simunicin (1984) pörssiyritysten tilintarkastuspalkkioiden eroja vertaillen tutkimuksen mukaan oheispalveluiden ostamista omalta tilintarkastajalta pidettiin kustannustehokkaampana kuin palveluiden ostamista ulkopuoliselta taholta. Ongelmalliseksi tämän nähdään tulevan silloin, kun oheispalvelupalkkioiden suhde kokonaispalkkioihin nousee, jolloin tilintarkastajan ja tarkastettavan yhtiön taloudellinen side vahvistuu, minkä koetaan uhkaavan tilintarkastajan puolueettomuutta. (Simunic 1984.)

Oheispalveluiden hinnoittelu on markkinaehtoista samaan tapaan kuin varsinaisen tilintarkastuksen hinnoittelu. Yleisesti oheispalveluiden pelätään vaarantavan tilintarkastajan riippumattomuuden etenkin tilanteissa, joissa oheispalvelupalkkioiden osuudet kokonaispalkkioista ovat merkittäviä (kts. esim. EU-asetus 537/2014). Tilintarkastajien uskotaan tarjoavan varsinaista tilintarkastusta joissakin tapauksissa DeAngelon (1981a) esittelemän *low balling* -ilmiön mukaisesti liian halvalla päästäkseen samalla tarjoamaan asiakkaalle tuottoisia oheispalveluita. Simunicin (1980) tutkimuksen mukaan yksi varsinaiseen tilintarkastuspalkkioon vaikuttavista tekijöistä oli asiakkaan tunteminen. Oheispalveluiden tarjoaminen voi lisätä tilintarkastajan tuntemusta asiakkaasta, joka taas voi laskea varsinaisen tilintarkastuksen kustannuksia. Tämä voi näyttäytyä varsinaista tilintarkastuspalkkioita tutkittaessa *low balling* -ilmiön mukaiselta alihinnoittelulta ja riippumattomuuden vaarantumiselta, mutta saattaakin johtua asiakkaan toiminnan kehittyneestä ymmärtämisestä ja sitä kautta vähentyneestä työmäärästä.

Simunicin (1984) mukaan vallitsevan käsityksen mukaisesti tilintarkastuspalkkioiden ja oheispalvelupalkkioiden välillä on negatiivinen yhteys, eli toisen noustessa toinen laskee. Tämän uskotaan johtuvan kustannustehokkuuden lisääntymisestä: tieto siirtyy osapuolten välillä ketterämmin ja sitä on helpompi hyödyntää. Empiiriset tutkimukset kuitenkin tukevat huonosti tätä väitettä. Useat tutkimukset ovat yleisen käsityksen vastaisesti toden-

neet tilintarkastuspalkkioiden ja oheispalvelupalkkioiden korreloivan positiivisesti toistensa kanssa. Esimerkiksi samaisessa Simunicin (1984) tutkimuksessa selvisi, että tilintarkastusyhteisöt, jotka myivät oheispalveluita asiakkaalleen, vastaanottivat asiakkaalta suurempaa palkkiota itse tilintarkastuksesta. Samansuuntaisia havaintoja ovat tehneet pari vuosikymmentä myöhemmin Liu, Chen ja Cheng (2006), jotka tulivat empiirisessä tutkimuksessaan siihen tulokseen, että oheispalvelupalkkioiden määrän kasvaessa myös tilintarkastuspalkkio kasvaa.

Firthin (2002) mukaan useat tutkimukset ovat todistaneet tilintarkastuspalkkioiden ja oheispalvelupalkkioiden välisen positiivisen korrelaation, mutta sen aiheuttajasta ei ole päästy yhteisymmärrykseen. Positiivista yhteyttä palkkioiden välillä on perusteltu esimerkiksi sillä, että yritystoiminnassa tapahtuvat muutokset kasvattavat varsinaisen tilintarkastuksen vaateita ja työmäärää ja samaan aikaan luovat tarpeen myös oheispalveluiden käytölle. Tutkimuksessaan Firth (2002) tunnisti merkittäviksi yrityskohtaisiksi muutoksiksi johtohenkilöiden vaihdokset, järjestelmämuutokset, yrityskaupat, sulautumiset ja muut yhteisön sisäiset uudelleenorganisoinnit. Kun nämä tekijät otettiin huomioon ja yhtiköön vaikutus poistettiin, ei tilintarkastuspalkkioiden ja oheispalvelupalkkioiden välille löydetty positiivista riippuvuutta.

2.2.3 Tilintarkastajan palkkioriippuvuus

Tilintarkastajan palkkioiden hinnoitteluun liittyy kiinteästi palkkioriippuvuuden käsite. Saarikiven (1999, 306) mukaan palkkioriippuvuudesta puhuttaessa tarkoitetaan tilintarkastajan mahdollista taloudellista riippuvuutta tilintarkastuskohteesta. Palkkioriippuvuutta mitataan yhden asiakkaan maksamien palkkioiden suhteella tilintarkastajan kaikkiin palkkioihin valitulla ajanjaksolla. Taloudelliset intressit tilintarkastajan ja asiakkaan välillä voivat muodostua suuriksi, millä voi olla vaikutusta tilintarkastajan toimintaan. Merkittävän asiakkaan kohdalla tilintarkastajalla voi taloudellisesta näkökulmasta olla niin kova halu säilyttää asiakassuhde, että tilintarkastaja ei toimi tarkastustyössään objektiivisesti. Toiminta voi olla joko tiedostettua tai tiedostamatonta. Myös tilintarkastusasiakas voi käyttää tilannetta hyödykseen painostamalla tilintarkastajaa joko avoimesti tai peitellysti. Tilintarkastajan riippumattomuus voi vaarantua joko tilintarkastajan omien intressien uhkan tai painostuksen uhkan vuoksi. (Saarikivi 1999, 306.)

Palkkioiden näkökulmasta tilintarkastajan omien intressien uhka näyttäytyy etenkin tilanteissa, joissa palkkio syystä tai toisesta asettuu liian matalaksi. Horsmanheimon, Kaisanlahden ja Steinerin (2017, 155-156) mukaan huolellisuutta ja ammatillista kompetenssia vaarantava oman intressin uhka syntyy, jos ehdotettu palkkio on niin alhainen, että kyseisellä hinnalla on hankalaa suorittaa vaadittavat tarkastustoimenpiteet sovellettavien teknisten ja ammatillisten standardien mukaisesti. Tilintarkastajan täytyy aina voida osoittaa, että peritty palkkio on riittävän suuri taatakseen riittävät resurssit ja mahdollistaakseen hyvän tilintarkastustavan mukaisesti toimimisen. Saarikiven (1999, 306) mukaan painostuksen uhka on asiakkaan puolelta tapahtuvaa, ja se voi näkyä joko avoimesti tai peitellysti. Asiakas saattaa tiedostaa asiakassuhteen olevan tilintarkastajan näkökulmasta merkittävä ja käyttää näin ollen neuvotteluvoimaansa painostaakseen tilintarkastajaa siten, että tilintarkastajan objektiivinen ja ammatilliseen varovaisuuteen perustuva toimintatapa kyseenalaistuu. Riippumattomuuden vaarantumista edesauttavaksi seikaksi katsotaan myös asiakkaan suunnalta tapahtuva perusteeton paineistaminen tilintarkastuksen työmäärän alentamiseksi ja sitä kautta tilintarkastuspalkkioiden pienentämiseksi (KHT-yhdistys 2005, 717).

EU-asetuksen (537/2014) 4. artiklan mukaan yleisen edun kannalta merkittävien yhteisöjen lakisääteisestä tilintarkastuksesta maksettavat palkkiot eivät saa perustua ehdollisuuteen. IESBAN (2018, 136-137) mukaan tilintarkastustoimeksiannosta ei saa veloittaa ehdollista palkkiota suoraan tai epäsuorasti. Suorilla ehdollisilla palkkioilla tarkoitetaan palkkioita, jotka lasketaan ennalta määrätyllä, prosessin lopputulemaan tai palvelutoimeksiannon lopputulokseen pohjautuvalla perusteella. Välikäden kautta saatavat palkkiot ovat esimerkki epäsuorista ehdollisista palkkioista. (IESBA 2018, 136-137.)

Lain näkökulmasta kotimaisessa kontekstissa palkkiorippuvuutta ei nimenomaisesti ole säädelty, mutta säännöksen puuttuminen ei estä sitä, etteikö kyseinen seikka voisi tulla arvioitavaksi yleisten esteellisyyss- ja riippumattomuussäännösten myötä (Saarikivi 1999, 307). Lain mukaan tilintarkastuksesta tilintarkastajalle maksettava palkkio ei saa muodostua tavalla, joka uhkaa tilintarkastajan objektiivisuutta (TTL 3:8 §). Tilintarkastuslain esitöiden mukaan säädös perustuu tilintarkastusdirektiivin (2006/43/EY) 25. artiklaan, jonka mukaan lakisääteisestä tilintarkastuksesta maksetut palkkiot eivät saa määräytyä

osittain tai kokonaan oheispalveluiden perusteella, joita tarjotaan tarkastuksen kohteena olevalle yhteisölle.

Säädöksen perustuminen nimenomaan tilintarkastuksen oheispalvelupalkkioiden pohjalle on kerännyt osakseen kritiikkiä. Sääntelystä on havaittavissa, että tuottoisina pidettyjen oheispalveluiden nähdään olevan määräävä tekijä tilintarkastajan riippumattomuuden sääntelyssä. Saarikiven (2000, 384-385) mukaan oheispalveluihin liitettävän katteellisuuden ja taloudellisen riippuvuussuhteen uhkaa koskevat selitykset eivät ole relevantti syy tilintarkastus- ja oheispalvelutoiminnan yhteensopimattomuudelle. Pyrkimys toimeksiannon säilyttämiseen ei vaadi tilintarkastajan tarjoamia oheispalveluja, vaan intressi voi syntyä jo pelkän tilintarkastustoimeksiannon pohjalta. Samoin taloudellinen riippuvuus suhde asiakkaaseen voi syntyä pelkkien tilintarkastuspalkkioiden perusteella. Oheispalveluilla voidaan nähdä olevan mahdollisesti asiakkaaseen liittyviä intressejä lisäävä vaikutus, mutta tällöin kysymys on käytännössä toiminnan kokonaislaajuudesta ja sen seurauksista. Toisin sanoen, jos tilintarkastajalla on tarpeeksi laaja asiakaskunta, palkkiorippuvuuden syntyminen on epätodennäköistä. (Saarikivi 2000, 384-385.)

Saarikivi (1999, 403-405) toteaa, että vakuuttava empiirinen näyttö sen osalta, että oheispalvelut vaarantaisivat tosiasiallisesti tilintarkastajan riippumattomuutta, puuttuu. Useat argumentit sekä tarkastuskohteen että tilintarkastajan näkökulmasta puoltavat oheispalvelutoiminnan sallimista rajoittamisen sijaan. Oheispalveluiden sallimista puoltavat argumentit nojaavat pääsääntöisesti muuhun kuin tilintarkastajan riippumattomuuteen. Sallimista on perusteltu esimerkiksi tarkastuskohteen konsultoinnista saavuttamalla hyödyllä, tilintarkastajan erityisosaamisen potentiaalın käyttöön valjastamisella ja tilintarkastajan mahdollisuudella hyödyntää varsinaisen tilintarkastuksen kautta saatua yhtiökohtaista tietoutta oheispalvelutoiminnassa. Riippumattomuusvaateen näkökulmasta oheispalveluiden sallimista perustellaan ennen kaikkea sillä, että näyttö objektiivisuuden vaarantumisesta puuttuu, mutta myös sillä, että tulopohjan laajentumisen myötä yhden asiakkaan merkitys asiakasportfoliossa vähenee. Tämän myötä tilintarkastajan riippumattomuus parantuu, minkä nähdään vaikuttavan positiivisesti tilintarkastuksen laatuun. Oheispalveluiden kieltämisen haittavaikutukset voidaan monin paikoin nähdä suuremmiksi kuin siitä saatavat hyödyt. (Saarikivi 1999, 403-405.)

Oheispalveluiden palkkioriippuvuutta tarkasteltaessa olennaista on huomioida niiden luonne. Siinä missä varsinainen tilintarkastustoimeksianto on jatkuva ja sitä kautta usein merkittävä, oheispalvelut ovat usein kertaluonteisia ja tulon lähteenä niiden taloudellinen vaikuttavuus on vähäisempi, jolloin tilintarkastajalla ei ole motiivia antaa oheispalveluiden tarjoamisen vaikuttaa negatiivisesti raportointikäyttäytymiseen. Palkkioriippuvuuden kannalta olennaista on tarkastella yksittäisen toimeksiantajan suhteellista osuutta tilintarkastajan koko asiakasportfoliosta palkkioilla mitattuna, ja avainasemassa on estää yksittäisen tarkastuskohteen taloudellisen riippuvuuden syntyminen. Mikäli tämä pystytään estämään, niin oheispalvelutoimintaa ei voida katsoa sen haitallisemmaksi kuin varsinaisen tilintarkastuksen toteuttamistakaan riippumattomuusvaateen kannalta. (Saarikivi 2000, 385-386.)

2.3 Tilintarkastus- ja oheispalvelupalkkioiden vaikutus tilintarkastuksen laatuun

Tilintarkastajan palkkioiden vaikutuksista tilintarkastuksen laatuun on olemassa osittain ristiriitaisia näkemyksiä. Seuraavissa alaluvuissa esitetään teoreettisia lähestymistapoja palkkioiden ja laadun välille sekä aiempien tilintarkastus- ja oheispalvelupalkkiotutkimusten tuloksia. Tutkimusten tulokset ovat monin paikoin vastakkaisia keskenään, minkä voidaan nähdä johtuvan erilaisten menetelmien ja havaintoaineistojen käytöstä, mutta myös siitä, että tilintarkastuksen laatu on ilmiönä niin monimuotoinen, että sitä on hyvin vaikeaa mitata.

2.3.1 Tilintarkastuspalkkiot ja tilintarkastuksen laatu

Simunicin (1980) mukaan ideaalitulanteessa tilintarkastuspalkkion suuruuteen vaikuttavat tilintarkastuspalveluiden määrä, hinta ja toimeksiannon riskisyys. Tilintarkastuspalkkiota tutkittaessa palkkiosta erotetaan yleensä osuus, joka ei muodostu edellä mainittujen seikkojen pohjalta (Eshleman & Guo 2014, 118). Korkeiden tilintarkastuspalkkioiden ja tilintarkastuksen laadun välinen teoria koostuu kahdesta päinvastaisesta näkemyksestä. Ensimmäisen näkemyksen mukaan korkeat tilintarkastuspalkkiot luovat tilintarkastajan ja

asiakkaan välille taloudellisen siteen, joka vaikuttaa negatiivisesti tilintarkastuksen laatuun (Kinney & Libby 2002, 113). DeAngelon (1981b, 189-190) mukaan tilintarkastajien saadessa asiakkaaltaan tavallista korkeampia maksuja tämä luo kannusteen joustaa lausuntojen laadussa kannattavan asiakassuhteen säilyttämiseksi. Näin ollen liian korkeat palkkiot, suhteessa siihen mitä työmäärä edellyttäisi, saattavat uhata tilintarkastajan riippumattomuutta (Eshleman & Guo 2014, 120).

Toinen tulkinta tarkastelee korkeiden palkkioiden ja laadun välistä suhdetta tilintarkastajan työn näkökulmasta. Tämän näkemyksen mukaan korkeammat palkkiot ovat osoitus suuremmasta ponnistelusta, joka johtaa parempaan tilintarkastuksen laatuun. Korkeammat palkkiot kertovat korkeammasta työmäärästä ja/tai tilintarkastajan korkeammasta osaamisesta, jolloin laskutetaan suurempia palkkioita. (Eshleman & Guo 2014, 120.)

Matalien palkkioiden kohdalla on korkeiden palkkioiden tapaan nähtävissä kahdenlaisia näkemyksiä. Ensimmäisen näkemys perustuu Antlen ja Nalebuffin (1991, 31) havaintoon siitä, että tilintarkastuksen laatu syntyy tarkastajan ja asiakkaan toiminnan yhteisvaikutuksesta. Asiakkaan neuvotteluvoiman ollessa vahva palkkioilla on tyypillisesti tapana laskea. Barnes (2004) on tutkimuksessaan osoittanut, että tilintarkastuksen laatu saattaa laskea asiakkaan neuvotteluvoiman seurauksena. Toisen näkemyksen mukaan matalien palkkioiden tapauksessa tilintarkastajalla ei ole syytä toimia laatua heikentävästi, koska siitä ei saa taloudellista hyötyä (Choi, Kim & Zang 2010, 116).

Higgs ja Skantz (2006) tutkivat sekä tilintarkastus että oheispalvelupalkkioiden vaikutusta tilintarkastuksen laatuun Yhdysvalloissa vuosina 2001-2002. Tutkijat käyttivät tutkimuksessaan laadun mittarina voittojen vastekerrointa, joka kuvaa sijoittajien näkemystä tuloksen laadusta. Kertoimen nousulla on positiivinen vaikutus tuloksen laatuun ja sitä kautta myös tilintarkastuksen laatuun. Vastaavasti kertoimen laskun osalta vaikutus on negatiivinen. Tutkimushypoteesin mukaan tilintarkastuspalkkion nousu uhkaa tilintarkastajan riippumattomuutta, jolloin voittojen vastekerroin laskee. Negatiivinen sidos ylisuurten palkkioiden ja voittojen vastekerroimen välillä viestisi, että markkinoiden näkemys tuloksen ja tilintarkastuksen laadusta laskee sen seurauksena, että tilintarkastajan ja asiakkaan välille nähdään muodostuvan vahva side.

Tutkimuksen tulokset osoittivat, että vaikutus oli juuri päinvastainen, kuin mitä ennakkoon arveltiin. Tilintarkastuksen laadun huomattiin kasvaneen, kun tilintarkastuspalkkio kasvoi. Tuloksien syyksi arveltiin, että sijoittajien mielestä vapaaehtoisesti suurempia palkkioita maksavat yhtiöt saavat myös parempaa tilintarkastusta. Oheispalvelupalkkioiden osalta ei löydetty pitäviä perusteita siitä, että ne loisivat tilintarkastajan ja asiakkaan välille sellaisen taloudellisen suhteen, jolla olisi vaikutusta riippumattomuuteen. Tutkimuksessa havaittiin pieniä viitteitä oheispalvelupalkkioiden laatua laskevasta vaikutuksesta, mutta tilastollisesti pitäviä perusteita ei löydetty. Suuret oheispalvelupalkkiot nähtiin vain heikosti riippumattomuutta vaarantavana tekijänä. (Higgs & Skantz 2006.)

Hoitash, Markelevitch ja Barragato (2007) tutkivat tuloksenohjauksen avulla palkkioiden ja laadun välistä suhdetta. Tutkijoiden mukaan asiakkaan maksaman palkkion suuruudesta ei voi suoraan päätellä, onko se oikean suuruinen. Huomiota tulisi kiinnittää siihen, että tilintarkastajan riippumattomuuteen saattavat vaikuttaa palkkiot, jotka eivät ole linjassa työmäärän ja tilintarkastajan riskin kanssa. Työmäärästä ja tilintarkastajaan liittyvästä riskistä ei ole saatavilla tietoa, joten tutkijat mittasivat palkkioita tilintarkastusyhteisön koon, kompleksisuuden, yrityskohtaisen riskin ja tarkastettavan yhtiön koon perusteella. Prosessitekijöiden voidaan havaita olevan yhteneväisiä Simunicin (1980) luoman palkkioiden hinnoittelumallin komponenttien kanssa.

Hoitashin ym. (2007) tutkimuksessa palkkioiden osalta tutkittiin kokonaispalkkioiden vaikutusta tilintarkastuksen laatuun, eli tilintarkastuspalkkioiden lisäksi huomioitiin myös oheispalvelupalkkiot. Kokonaispalkkioiden käyttöä perusteltiin kahdesta näkökulmasta. Ensimmäisen perustelun mukaan oletus oheispalvelupalkkioiden haitallisesta vaikutuksesta laatuun voidaan laajentaa koskemaan kokonaispalkkioita. Toiseksi, koska aineisto on vuosilta 2000-2003 ja tutkimusotos käsittää siirtymisen SOX:n alle, tällä uskottiin olevan vaikutusta tilintarkastuksen laatuun oheispalvelupalkkioiden osalta. Näin ollen oheispalvelupalkkiot sisällytettiin mukaan kattavan kokonaisnäkemysten saamiseksi. Tulosten mukaan sekä korkeat että matalat kokonaispalkkiot kasvattivat tuloksenohjauksen määrää, eli heikensivät tilintarkastuksen laatua. Tutkijat toistivat testit sen jälkeen, kun kokonaispalkkiot oli jaettu tilintarkastuksesta ja oheispalveluista maksettuihin palkkioihin. Jaon jälkeen saatiin samankaltaisia tuloksia kuin kokonaispalkkioiden osalta,

mutta tulokset eivät olleet enää tilastollisesti merkitseviä. Tutkijat olivat kuitenkin vakuuttuneita, että saadut tulokset johtuivat tilintarkastajan ja asiakkaan välille muodostuneesta taloudellisesta siteestä.

Srinidhi ja Gul (2007) tutkivat tilintarkastuspalkkioiden ja tilintarkastuksen laadun välistä suhdetta Yhdysvalloissa vuosina 2000-2001 käyttämällä laadun mittarina jaksotusten laatua. Tämä eroaa hieman käytetyimmästä tavasta käyttää tuloksenohjausta tilintarkastuksen laadun mittarina. Normaalisti jaksotukset jaetaan ei-harkinnanvaraisiin ja harkinnanvaraisiin jaksotuksiin sen perusteella, onko niiden realisoituminen tulevaisuudessa varmaa vai epävarmaa. Tutkijoiden käyttämässä jaksotusten laadun mittarissa jaksotukset jaettiin sen perusteella, realisoituivatko ne tulevaisuudessa kassavirtoina. Ne jaksotukset, joiden nähtiin realisoituvan, ryhmiteltiin laadukkaiksi. Realisoitumattomien jaksotusten katsottiin vaikuttavan yhtiön tulokseen keinotekoisesti. Tutkijat kritisoivat harkinnanvaraisten jaksotusten käyttöä tuloksenohjauksen mittarina siitä syystä, että niiden käytön yhteydessä on hankalaa päätellä, käytetäänkö niitä opportunistisessa mielessä vai aidosti viestittämään yhtiön tulevaisuudennäkymistä ja tosiasiallisesta tuloksesta. Jaksotusten laadun mittarin kerrottiin informatiivisemmalla jaottelulla pystyvän tunnistamaan niitä jaksotuksia, jotka vaikuttavat negatiivisesti laatuun ja välttämään kritiikin, joka perustuu harkinnanvaraisten ja ei-harkinnanvaraisten jaksotusten jakoon.

Tutkimuksen tulosten osalta tilintarkastuspalkkioilla ei havaittu olevan yhteyttä tilintarkastuksen laatuun. Tilintarkastuspalkkioiden osalta tutkijat kertoivat tulosten osoittavan, etteivät tilintarkastuspalkkiot luo taloudellista sidettä tarkastajan ja asiakkaan välille, vaan tilintarkastajien intressinä on vähentää asiakkaiden tarkoituksenmukaisia ja tahattomia väärinkäytöksiä taloudellisessa raportoinnissa. Tutkimus toistettiin oheispalvelupalkkioiden osalta, ja näiden havaittiin olevan positiivisessa yhteydessä realisoitumattomiin jaksotuksiin, eli oheispalvelupalkkioiden kasvaessa tilintarkastuksen laatu laskee. Tutkimuksessa testattiin lisäksi oheispalvelupalkkioiden ja tilintarkastuspalkkioiden yhteisvaikutusta tilintarkastuksen laatuun. Tulosten mukaan myös kokonaispalkkiot olivat negatiivisessa yhteydessä tilintarkastuksen laatuun, mutta tilintarkastuspalkkioita ja oheispalvelupalkkioita ei ole mielekästä ryhmitellä saman käsitteen alle niiden erilaisen luonteen vuoksi. (Srinidhi & Gul 2007.)

Mitra, Deis ja Hossain (2009) keskittyivät ainoastaan lakisääteisestä tilintarkastuksesta maksettavien palkkioiden ja tilintarkastuksen laadun välisen suhteen tutkimiseen. Tutkimusaineisto oli koottu Yhdysvalloista ja tutkimus käsitti havaintoja vuosilta 2000-2005. Tulokset osoittivat korkeilla tilintarkastuspalkkioilla olevan positiivinen yhteys tilintarkastuksen laatuun, eli palkkioiden kasvaessa myös tilintarkastuksen laatu parani. Tilintarkastuksen laatua mitattiin tuloksenohjauksella. Aineisto sisälsi havaintoja sekä ennen että jälkeen SOX:n alle siirtymisen, ja tuloksista on nähtävissä, että lain myötä lisääntynyt sääntely on hillinnyt tuloksenohjausta ja parantanut tilintarkastuksen laatua. Tutkijoiden mukaan isommat palkkiot viestivät suuremmasta työmäärästä ja eivät johtaneet epätoivottuun taloudelliseen riippuvuussuhteeseen tilintarkastajan ja asiakkaan välillä. Näin ollen suuremmat palkkiot eivät vaikuta negatiivisesti tilintarkastajan objektiivisuuteen ja tilintarkastuksen laatuun. Korkeampien palkkioiden nähtiin heijastuvan parempana tarkastaja-asiakas -suhteena, mikä hillitsee myös asiakkaan haluja väärinkäytöksiin. Havainnon todettiin olevan johdonmukainen näkemyksen kanssa, jonka mukaan riittävän laadukkaalla tilintarkastuksella tärkeä asema asiakkaiden väärinmenettelytaipumusten rajoittamisen kannalta.

Xie, Cai ja Ye (2010) tutkivat 2002-2008 välisenä aikana Kiinan markkinoilla, voiko yhtiö saada paremman lausunnon maksamalla enemmän tilintarkastajalle. Tutkijoiden taustaoletuksena oli, että ainoastaan heikon taloushallinnon omaavat yhtiöt maksavat ylisuuria palkkioita tarkoituksenaan välttää ongelmat tilintarkastuksessa. Kiinan lainsäädäntö on hyvin tiukka tappiollisten vuosien suhteen ja tappion näyttämistä vältellään viimeiseen asti. Mainehaittojen lisäksi kahdesta peräkkäisestä tappiollisesta vuodesta yhtiö saa tietoihinsa merkinnän ja kolmannesta merkinnästä yhtiö poistetaan pörssistä. Yhtiön toiminnan parantuessa tutkijat olettavat, ettei yhtiöllä ole kannusteita maksaa suuria tilintarkastuspalkkiota, koska toiminnan nähdään olevan kestäväällä pohjalla. Näin ollen korkeiden palkkioiden oletettiin johtuvan vain heikosta tuloksen laadusta. Empiirisesti asiaa tutkittaessa ei kuitenkaan löydetty tilastollisesti merkitsevää yhteyttä tilintarkastuspalkkioiden ja tilintarkastuksen laadun välille, vaikkakin oli havaittavissa joitakin viitteitä siitä, että suuremmat palkkiot heikentäisivät tilintarkastuksen laatua.

Choi ym. (2010) tutkivat tuloksenohjauksen avulla tilintarkastuspalkkioiden vaikutusta tilintarkastuksen laatuun Yhdysvalloissa vuosina 2000-2003. Tutkimushypoteesina oli,

että korkeat tilintarkastuspalkkiot johtavat heikompaan tilintarkastuksen laatuun. Taustalla oli ajatus siitä, että taloudellisesti erittäin kannattava asiakassuhde voi aiheuttaa tarkastajaa kohtaan paineen, joka vaikuttaa negatiivisesti raportointiin ja näin ollen tilintarkastuksen laatu heikkenee. Matalien tilintarkastuspalkkioiden osalta odotukset olivat, ettei niillä ole merkittävää vaikutusta laatuun. Tätä perusteltiin sillä, että tilintarkastajalla ei ole taloudellisia kannusteita menetellä epärehellisesti tällaisissa tilanteissa. Tutkijat esittivät myös, että tilintarkastuspalkkioiden ja tilintarkastuksen laadun välillä on riippuvuussuhde, mutta se on asymmetrinen.

Empiiriset havainnot tukivat asetettuja hypoteeseja. Tilintarkastuspalkkioiden ja tilintarkastuksen laadun välinen suhde todettiin olevan epäsymmetrinen ja epälineaarinen. Tutlostien mukaan matalilla palkkioilla ei ole tilastollisesti merkitsevää yhteyttä tilintarkastuksen laatuun, mutta suuret palkkiot sen sijaan kasvattivat tuloksenohjauksen määrää. Tutkijoiden mukaan tulokset osoittavat, että tilintarkastajan kannustimet objektiivisen taloudellisen raportoinnin suhteen eroavat järjestelmällisesti riippuen siitä, kuinka suuria palkkioita maksetaan. (Choi ym. 2010.)

Blankley, Hurtt ja MacGregor (2012) tutkivat, onko tilintarkastuspalkkioilla vaikutusta oikaistujen tilinpäätöksien määrään. Oikaisujen valintaa laadun mittariksi perusteltiin sillä, ettei niiden ja palkkioiden välisestä suhteesta juurikaan tiedetä. Oikaisujen määrä on ollut kasvussa, mikä on osaltaan ajanut tutkijat selvittämään, onko palkkioilla vaikutusta oikaisujen frekvenssiin. Tilintarkastuspalkkioilla uskotaan olevan jonkinasteinen vaikutus oikaisujen esiintyvyyteen, mutta vaikutuksen arvellaan olevan selkeästi korkeampi toisin päin, eli oikaisun uhalla epäillään olevan merkittävä vaikutus tilintarkastuspalkkion nousuun. Tämän kokonaisuudessaan uskotaan johtuvan siitä, että tilintarkastuspalkkiot ovat vahvasti sidoksissa työn laatuun tai työmäärään. Matalien palkkioiden uskotaan näin ollen lisäävän oikaisuja. Toisaalta korkeiden palkkioiden voidaan nähdä vaikuttavan tilintarkastajien riippumattomuuteen ja ratkaisuihin, jotka voivat vaikuttaa negatiivisesti ja johtaa oikaisuihin tulevaisuudessa. Tutkijoiden mukaan tämä on viime kädessä empiirinen kysymys ja he totesivat, että empiirinen aineisto voi auttaa tähän kysymykseen vastaamiseen.

Blankleyn ym. (2012) tutkimuksen hypoteesina oli, että korkeat tilintarkastuspalkkiot lisäävät työmäärää ja vaikuttavat näin ollen laskevasti oikaisuiden määrään. Matalien palkkioiden uskottiin samasta syystä lisäävän oikaisuiden määrää. Toisaalta tutkijoiden mukaan oikaisuiden määrä ja tilintarkastuspalkkiot ovat olleet räjähdysmäisessä kasvussa viime vuosina, mikä ennustaisi negatiivista yhteyttä näiden muuttujien välille. Tutkimuksen tulokset osoittivat tilintarkastuspalkkioiden kasvun olevan positiivisessa yhteydessä tilintarkastuksen laatuun. Tilintarkastuspalkkioiden laskiessa oikaisuiden määrän havaittiin nousevan ja näin ollen heikentävän tilintarkastuksen laatua.

Asthanan ja Boonen (2012) laaja tutkimus käsitti aineistoa Yhdysvalloista vuosilta 2000-2009. Tutkimuksen tarkoituksena oli testata hypoteesia, jonka mukaan matalilla tilintarkastuspalkkioilla on negatiivinen vaikutus tilintarkastuksen laatuun, ja että ne viestivät asiakkaan vahvasta neuvotteluvoimasta. Tutkijat halusivat tutkia nimenomaan matalien tilintarkastuspalkkioiden vaikutusta laatuun siitä syystä, että niitä on tutkittu vähemmän ja myöskin siksi, ettei pienten palkkioiden ja laadun välille ole oikeastaan onnistuttu löytämään selkeää yhteyttä. Tutkijat sisällyttivät tutkimukseen havaintoja sekä ennen että jälkeen SOX:n, koska empiirisiä todisteita siitä, että lainuudistus olisi parantanut tilintarkastuksen laatua, on hyvin vähän.

Tilintarkastuksen laatua tutkittiin tuloksenohjauksen käytöllä tulostavoitteisiin yltämiseksi. Tutkimuksessa harkinnanvaraisten jaksotusten havaittiin kasvavan, kun pieni tilintarkastuspalkkio pienenee entisestään. Sekä palkkion pienenemisen että laadun laskun taustalla nähtiin olevan asiakkaan vahvistunut neuvotteluvoima. Myös palkkioiden kasvun huomattiin vaikuttavan negatiivisesti tilintarkastuksen laatuun ja tämän uskottiin johtuvan tilintarkastajan riippumattomuuden kärsimisestä. Tuloksia testattiin sisällyttämällä mukaan oheispalvelupalkkiot ja saadut tulokset olivat samankaltaisia. Ajallisen tarkastelun yhteydessä tutkijat havaitsivat, että SOX on heikentänyt negatiivista yhteyttä palkkioiden ja laadun välillä, joten lailla uskotaan olleen positiivinen vaikutus tilintarkastuksen laatuun. (Asthana & Boone 2012.)

Eshlemanin ja Guon (2014) tutkimus oli Asthanan ja Boonen (2012) tutkimuksen tapaan hyvin laaja, aineisto sisälsi havaintoja Yhdysvalloista vuosilta 2000-2011. Aineistoksi valittiin sellaisia tilintarkastajien asiakasyhtiöitä, joilla katsottiin olleen mahdollisuus ja

mahdollisesti halu parantaa tulosta harkinnanvaraisten jaksotusten avulla. Tutkijat lähtivät havainnollistamaan, ovatko korkeat tilintarkastuspalkkiot näyttö lisääntyneestä työstä, vai onko tilintarkastaja vaarassa menettää riippumattomuutensa.

Asthanan ja Boonen (2012) tutkimuksesta poiketen tuloksenohjauksen mittaamistapaa oli hieman muunneltu. Eshleman ja Guo (2014) tarkastelivat vain sellaisia tilikausia, joina yhtiön tulos ennen harkinnanvaraisia eriä oli alle analyttikkojen antaman tuloksen tavoitetason, jolloin on todennäköisempää, että yhtiöt käyttävät harkinnanvaraisia jaksotuksia tulostavoitteeseen pääsemiseksi. Tavoitetaso ei kuitenkaan saanut tutkijoiden mallissa olla kuin maksimissaan viiden prosentin päässä toteutuneesta tasosta, jotta yhtiöllä uskotaisiin olevan aito mahdollisuus yltää tulostavoitteeseen tuloksenohjauksen avulla.

Tutkimuksessa löydettiin positiivinen riippuvuus tilintarkastuspalkkioille ja tilintarkastuksen laadulle. Tämä tarkoittaa sitä, että palkkioiden noustessa tilintarkastuksen laatu paranee harkinnanvaraisten jaksotusten pienentyessä ja vastaavasti palkkioiden laskiessa tilintarkastuksen laatu laskee harkinnanvaraisten jaksotusten noustessa. Korkeita palkkioita maksavien yhtiöiden havaittiin olevan merkittävästi muita haluttomimpia käyttämään tuloksenohjausta analyttikkojen ennusteisiin pääsemiseksi. Yksi standardipoikkeaman nousu hinnassa laski viisi prosenttia todennäköisyyttä käyttää harkinnanvaraisia jaksotuksia. Tulokset ovat ristiriidassa Choin ym. (2010) ja Asthanan ja Boonen (2012) kanssa, minkä uskottiin johtuvan hieman erilaisesta laadun mittarista. Harkinnanvaraisten jaksotusten absoluuttisen määrän käytön tuloksenohjauksen mittarina nähtiin vääristävän tuloksia aiempien tutkimusten kohdalla, kun johdon toiminnan tarkoitusperiä ei oltu otettu huomioon. Tutkijoiden mukaan jatkossa pitäisi pystyä syvemmin ymmärtämään, minkä takia ja minkälaisissa tilanteissa harkinnanvaraisia jaksotuksia käytetään. (Eshleman & Guo 2014.)

Kraußin, Pronobisin ja Zülchin (2014) tutkimus oli ensimmäinen, joka analysoi empiirisesti palkkioiden ja laadun välistä suhdetta Saksan tilintarkastusmarkkinoilla. Saksan markkinat kattavat 20 prosenttia Euroopan tilintarkastusmarkkinoista maksetuilla palkkioilla mitattuna. Tutkimuksen kohteena olivat IFRS-standardien vaikutuspiirissä olevat yhtiöt. Tilintarkastuksen laadun mittarina käytettiin tuloksenohjausta ja tuloksien valossa näyttää siltä, että korkeat tilintarkastuspalkkiot vaikuttavat negatiivisesti tiintarkastuksen laatuun ja palkkion preemiota voidaan pitää merkittävänä kompromissien aiheuttajana

tilintarkastajan riippumattomuudelle. Tavallista alhaisempien palkkioiden osalta tulokset osoittivat, etteivät ne systemaattisesti johtaneet heikompaan suoriutumiseen tilintarkastajan osalta. Tämän uskotaan johtuvan asiakkaan vahvasta asemasta ja mahdollisuudesta painaa hintaa alaspäin ilman, että tilintarkastajat kuitenkin joustavat tilintarkastuksen laadussa.

Havaintoja testattiin uudelleen käyttämällä laadun mittarina jälkikäteen oikaistujen tilinpäätösten määrää, ja saadut tulokset olivat linjassa aiempien havaintojen kanssa. Lisäksi aineistoa analysoitiin niin, että vuosien 2005-2010 aineisto jaoteltiin kahtia vuosiin 2005-2007 ja 2008-2010. Näin tekemällä havaittiin, ettei vahvemman sääntelyn aikana 2008-2010 löydetty niin negatiivista kuin positiivistakaan yhteyttä tilintarkastuspalkkioiden ja tilintarkastuksen laadun välille. Näin ollen voidaan sanoa, että Euroopassa on onnistuttu sääntelyn avulla ainakin jossain määrin parantamaan tilintarkastuksen laatua. Tulokset eivät ole suoraan verrattavissa Yhdysvalloissa tehtyihin tutkimuksiin lainsäädännön erilaisuuden, EU:n vähäisempien rajoitusten, alhaisempien tiedonantovelvollisuuksien, vähäisemmän julkisen valvonnan ja toisistaan eroavien kirjanpitojärjestelmien takia. Tutkimus Euroopassa on ollut hyvin vähäistä ja tutkijoiden mukaan jatkotutkimus aiheesta on tarpeellista. (Krauß ym. 2014.)

Jung, Kim ja Chung (2016) toteuttivat tutkimuksensa tutkimalla Korean markkinoilla 2008-2013 välisenä aikana toimineita yhtiöitä. Taustalla on vuoden 2011 säädös, jonka seurauksena kaikki taloudellisesti merkittävät korealaisyhtiöt siirtyivät noudattamaan tilinpäätöksessään IFRS-standardeja. Tutkijat halusivat tutkia IFRS:ään siirtymisen mahdollisia vaikutuksia tilintarkastuspalkkioihin ja tilintarkastuksen laatuun. Tutkimus jakaantui ajanjaksollisesti kahtia: ensimmäisessä osiossa tutkittiin palkkioiden vaikutusta laatuun ennen IFRS-standardien käyttöönottoa ja toisessa osiossa tutkittiin standardin käyttöönoton jälkeisiä vaikutuksia. Tilintarkastuksen laadun mittarina käytettiin tuloksenohjausta.

Tutkimuksen tulosten mukaan ennen IFRS-standardien käyttöönottoa korkeilla tilintarkastuspalkkioilla ei ollut vaikutusta tilintarkastuksen laatuun, mutta IFRS:n käyttöönoton jälkeen korkeiden tilintarkastuspalkkioiden huomattiin lisänneen tuloksenohjausta. Tämän uskottiin johtuvan taloudellisen siteen muodostumisesta asiakkaan ja tilintarkastajan välille. Matalien palkkioiden ja laadun välille ei tutkimuksessa löytynyt yhteyttä, minkä

uskotaan olevan seurausta siitä, että tilintarkastajat vastaanottavat pieniä palkkioita vain tilanteissa, joissa he tietävät riskin ja vaaditun työmäärän olevan minimaalisempi. (Jung ym. 2016.)

Linin, Linin ja Chenin (2018) tutkimus yhdysvaltalaisella aineistolla käsitti vuodet 2004-2012. Palkkioiden ja laadun välistä suhdetta tutkittiin käyttämällä laadun mittarina jaksotusten purkautumista, joka on hyvin samankaltainen mittari kuin Srinidhillä ja Gulilla (2007). Tutkimuksessa niiden jaksotusten, jotka realisoituvat tulevaisuudessa kassavirtana, uskottiin olevan luonteeltaan hyviä ja heijastavan rehellisesti yhtiön taloudellista toimintaa. Vastaavasti realisoimatta jääneet jaksotukset nähtiin negatiivisessa valossa ja yhtiön johdon keinona vääristellä tulosta omien intressiensä pohjalta.

Tutkijoiden hypoteesina oli, että korkeat tilintarkastuspalkkiot viestivät suuremmasta tilintarkastajan työpanoksesta ja näin ollen nostavat tilintarkastuksen laatua. Matalampien palkkioiden uskottiin heikentävän tilintarkastuksen laatua pienentyneen työmäärän kautta. Jos laadussa ei havaita suurien palkkioiden tapauksessa kehitystä, niin sen uskotaan johtuvan siitä, että työn määrä ja tilintarkastuksen hinta eivät korreloi toistensa kanssa. Tilintarkastuspalkkioiden mahdollisesti heikentäessä tilintarkastuksen laatua oletuksena oli, että korkeat palkkiot heikentävät laatua enemmän kuin matalat palkkiot. Tämä perustuu DeAngelon (1981b) väitteeseen, jonka mukaan tarkastajilla on mahdollisesti pyrkimyksiä tinkiä laadusta taloudellisesti erittäin kannattavien asiakkaiden kohdalla. Empiiristen tulosten mukaan korkeat palkkiot vaikuttivat tilintarkastuksen laatuun negatiivisesti, eli tilintarkastuspalkkioiden ei nähty olevan yhteydessä työmäärään. Matalien palkkioiden ja tilintarkastuksen laadun välillä ei havaittu olevan yhteyttä, joten nämä tulokset tukevat ainakin osittain DeAngelon (1981b) väitettä. (Lin ym. 2018.)

Tilintarkastuspalkkioiden ja tilintarkastuksen laadun empiiristen tutkimusten tuloksien voidaan nähdä olevan heterogeenisiä. Korkeiden tilintarkastuspalkkioiden osalta noin viidesosa tutkimuksista ei löytänyt tilastollisesti merkitsevää yhteyttä niiden ja tilintarkastuksen laadun välille. Tutkimuksissa, joissa tilastollisesti merkitsevä yhteys löydettiin, enemmistö raportoi suhteen olleen positiivinen. Matalien tilintarkastuspalkkioiden osalta noin puolet tutkimuksista ei havainnut niillä olleen tilastollisesti merkitsevää vaikutusta

tilintarkastuksen laatuun. Jäljelle jäävien tutkimusten osalta selvä enemmistö havaitsi matalien tilintarkastuspalkkioiden vaikuttaneen negatiivisesti tilintarkastuksen laatuun. Aiempien tieteellisten tutkimusten tulokset on esitetty tiivistetysti liitteessä (1).

Yleisesti eroja aihepiirin tutkimustuloksissa voidaan selittää palkkioiden osalta ainakin sillä, että eri tutkimuksissa käytetään erilaisia malleja jakamaan tilintarkastuspalkkio korkeaan ja matalaan osaan. Toinen, mahdollisesti vielä tärkeämpi seikka on tilintarkastuksen laadun mittaamisen vaikeus. Eri tutkimukset käyttävät erilaisia laadun mittareita ja samoja mittareita käyttäneidenkin tutkimusten menetelmävalinnat voivat muuten vaihdella. (Eshleman & Guo 2014, 118.). Tässä tutkimuksessa käsiteltyjen tutkimusten tuloksien osalta nähdään, että toisistaan poikkeavat laadun mittarit eivät itsessään selittäneet kovinkaan hyvin eriäviä tuloksia, koska useat samaa tuloksenohjaukseen perustuvaa laadun mittaria käyttäneet tutkimukset raportoivat monin paikoin päinvastaisia tuloksia. Palkkioiden jaon lisäksi toisena selityksenä eroille voi toimia tutkimusten aineisto, eri ajalta ja etenkin eri maista kerätty aineisto ei ole suoraan vertailukelpoista. Krauß ym. (2014) argumentoivat, että eurooppalaiset tutkimukset eivät ole suoraan vertailukelpoisia yhdysvaltalaisen tutkimusten kanssa sääntelyn erilaisuuden vuoksi. Lisäksi Yhdysvalloissa vuotta 2001 pidetään sähköisen kaupankäynnin alkamisvuotena, minkä uskotaan antavan kyseisen vuoden osalta yliherkkiä tuloksia (Reynolds ym. 2004).

Yhdysvaltalaisen tutkimusten osalta mielenkiintoinen havainto liittyy myös SOX:in alle siirtymiseen; havaittiin, että lisääntynyt sääntely on vähentänyt tuloksenohjausta ja parantanut tilintarkastuksen laatua (Mitra ym. 2009; Asthana & Boone 2012). Samankaltaista kehitystä havaittiin myös Euroopassa, Krauß ym. (2014) havaitsivat, että finanssikriisin jälkeinen tiukemman sääntelyn aika on vaikuttanut positiivisesti tilintarkastuksen laatuun.

2.3.2 Oheispalvelupalkkiot ja tilintarkastuksen laatu

Oheispalvelupalkkioiden ja tilintarkastuksen laadun teoria sisältää tilintarkastuspalkkioiden ja tilintarkastuksen laadun teorian tapaan ristiriitaisia näkemyksiä. Simunicin (1984, 679) mukaan oheispalvelupalkkiot saattavat vahvistaa tilintarkastajan ja asiakkaan taloudellista sidettä, mikä lisää tilintarkastajan kannustimia myöntyä asiakkaan vaatimuksiin

ja sallia sellainen tuloksenohjaus, joka ei anna oikeaa kuvaa yhtiön taloudellisesta tilanteesta. Toisaalta oheispalvelupalkkioiden ja tilintarkastuksen laadun välinen suhde voidaan nähdä myös niin, että oheispalvelut luovat tilintarkastusyhteisölle mainepääomaa, jota tilintarkastaja tuskin vaarantaa mukautumalla asiakkaan toiveisiin ja painostukseen (Arruñada 1999, 518).

Oheispalveluista maksettavien palkkioiden ilmoittamisvelvollisuus voi informoida sijoittajia taloudellisen raportoinnin laadusta (Frankel ym. 2002, 72). Jos sijoittajat uskovat oheispalveluiden heikentävän tilintarkastajan objektiivisuutta, he vaativat korvausta taloudellisten raporttien uskottavuuden laskusta. Tämä johtaa markkina-arvon laskuun yhtiöillä, jotka maksavat korkeita oheispalvelupalkkioita. (Simunic 1984, 683.) Toisaalta jos sijoittajat ovat sitä mieltä, että oheispalvelut kasvattavat tilintarkastusyhteisön mainepääomaa ja näin ollen raporttien uskottavuus nousee, niin markkina-arvon oletetaan nousevan yhtiöillä, joiden huomataan maksavan epätavallisen paljon tilintarkastajalleen oheispalveluista (Frankel ym. 2002, 72).

Edellä mainitut seikat ovat motivoineet tutkijoita selvittämään oheispalvelupalkkioiden ja tilintarkastuksen laadun välistä yhteyttä. Etenkin yhdysvaltalaisella aineistolla tehdyt tutkimukset ajoittuvat tilintarkastuspalkkioita käsittelevien tutkimusten tapaan SEC:n lakimuutoksen jälkeiselle ajalle, jolta on saatavana tietoa maksetuista palkkioista. Tästä johtuen tutkimusten frekvenssissä on havaittavissa selvä piikki 2000-luvun alkupuoliskon osalta, jonka jälkeen tutkimus on ollut vähäisempää huolimatta siitä, ettei tuloksien välille ole onnistuttu löytämään täyttä konsensusta.

Frankelin ym. (2002) tutkimus oheispalvelupalkkioiden ja tilintarkastuksen laadun välistä suhteesta on ensimmäisiä tutkimuksia kyseisestä aiheesta ja tutkimuksen aineisto on vuodelta 2001. Taustalla oli halu testata empiirisellä aineistolla Simunicin (1984) ja Arruñadan (1999) toisistaan poikkeavia näkemyksiä oheispalvelupalkkioiden ja tilintarkastuksen laadun välisestä riippuvuudesta. Oheispalvelupalkkion suuruutta mitattiin sen suhteellisena osuutena kokonaispalkkioista. Tilintarkastuksen laadun mittarina käytettiin tuloksenohjausta. Tutkijat havaitsivat harkinnanvaraisten jaksotusten määrän olevan korkeampi yhtiöillä, jotka käyttävät enemmän oheispalveluita. Näin ollen saadut tulokset viittaisivat Simunicin (1984) aikaisten havaintojen suuntaan, ja että tilintarkastajan ja asi-

akkaan välille muodostuu taloudellinen side, joka aiheuttaa tilintarkastuksen laadun heikentymisen. Tutkijat testasivat saatuja tuloksia myös kokonaispalkkioiden osalta. Samankaltaista riippuvuutta tilintarkastuksen laadun ja kokonaispalkkioiden välille ei löydetty, minkä oletetaan viittaavan siihen, että eri palkkioiden yhdisteleminen yhdeksi mittariksi peittää palkkiolajien erillisvaikutukset.

Ashbaugh ym. (2003) lähtivät tutkimuksessaan haastamaan Frankelin ym. (2002) havainnot. Aineisto oli koottu samalta vuodelta Yhdysvalloista ja saadut tutkimustulokset olivat päinvastaisia verrattuna Frankelin ym. (2002) tuloksiin. Tutkijat argumentoivat tulosten poikkeavuuden johtuvan erilaisen laadun mittarin valinnasta. Tutkimuksessa käytettiin hieman poikkeavaa tuloksenohjauksen mittaria, jonka uskotaan huomioivan tarkasteltavan yhtiön taloudellisen suorituskyvyn. Myös palkkioiden mallintamisessa oli eroja, kokonaispalkkioiden määrän itsessään uskottiin olevan tarkempi mittari riippuvuutta tutkittaessa kuin aiemmin käytetty oheispalvelupalkkioiden suhde kokonaispalkkioihin. Tutkimuksessa harkinnanvaraisia jaksotuksia käyttävät yhtiöt jaettiin kahteen ryhmään sen perusteella, käytetäänkö jaksotuksia pienentämään vai kasvattamaan tulosta. Tutkimuksessa ei löydetty viitteitä siitä, että oheispalvelupalkkioiden ja harkinnanvaraisten jaksotusten kasvun välillä olisi yhteyttä. Näin ollen tutkimustulokset eivät tue väitettä, jonka mukaan oheispalvelupalkkioilla olisi vaikutusta tuloksen manipulointiin ja tilintarkastuksen laatuun.

Chungin ja Kallapurin (2003) tutkimuksen taustalla oli DeAngelon (1981b) näkemys asiakkaan taloudellisen tärkeyden vaikutuksesta tilintarkastajan kannustimiin joustaa tilintarkastuksen laadusta. Asiakkaan tärkeyttä tilintarkastajalle mitattiin oheispalvelupalkkioiden määrällä. Laadun mittarina käytettiin aiempien tutkimusten tapaan tuloksenohjausta ja aineisto on edellisten tutkimusten tapaan Yhdysvalloista vuodelta 2001. Tutkijat eivät löytäneet oheispalvelupalkkioiden ja tuloksenohjauksen välille yhteyttä, joten tutkimustulokset eivät tue väitteitä, joiden mukaan oheispalvelut heikentäisivät tilintarkastuksen laatua. Myös tämän tutkimuksen tulokset ovat näin ollen Ashbaughin ym. (2003) tutkimuksen tapaan ristiriidassa Frankelin ym. (2002) tutkimuksen kanssa.

Reynolds, Deis ja Francis (2004) etsivät tutkimuksessaan syitä aiempien tutkimusten ristiriitaisille näkemyksille. Aineisto oli koottu samalta ajalta Yhdysvalloista kuin aiemmissakin tutkimuksissa. Tutkimuksen ensimmäisessä vaiheessa tutkijat jäljittelivät Frankelin

ym. (2002) tutkimuksen käyttämällä laadun mittarina tuloksenohjausta ja saivat lähes identtiset tulokset, joiden mukaan oheispalvelupalkkioiden todettiin vaikuttavan negatiivisesti tilintarkastuksen laatuun. Saatuja tuloksia tarkemmin analysoitaessa havaittiin, että oheispalvelupalkkioiden ja laadun negatiivinen yhteys esiintyy itse asiassa vain nopeasti kasvavissa pk-yrityksissä, listautumisen yhteydessä sekä sähköisen myynnin, biolääketieteen, tietoliikenteen ja lääketieteen aloilla. Näiden seikkojen huomioimisen jälkeen oheispalvelupalkkioiden ja laadun välille ei enää löydetty systemaattista negatiivista yhteyttä. Tutkijat kehottavat, että korkeaan kasvuun liittyviä tekijöitä tulisi kontrolloida tutkimuksissa, jotta ne eivät vääristäisi tuloksia.

Myös Larcker ja Richardson (2004) olivat kiinnostuneita aiempien tutkimusten eriävistä tuloksista. Tutkimuksen aineisto oli koottu yhdysvaltalaisen pörssiyritysten tilinpäätöstiedoista vuosilta 2000-2001. Laadun mittarina käytettiin tuloksenohjausta ja tulokset tulivat osittain Frankelin ym. (2002) havaintoja oheispalvelupalkkioiden ja tilintarkastuksen laadun välisestä suhteesta. Oheispalvelupalkkioiden suhteellisen osuuden kokonaispalkkioista havaittiin olevan negatiivisessa yhteydessä tilintarkastuksen laatuun. Negatiivinen yhteys esiintyi kuitenkin vain noin 8,5 prosentissa tarkastelluista yhtiöistä. Tarkempi analyysi havaitsi tätä joukkoa yhdistävän heikon hallinnointitavan ja sen, ettei hallitus valvonut yhtiön johdon toimintaa. Tuloksista on luettavissa, että vaikka korkeiden oheispalvelupalkkioiden havaittiin vaikuttavan negatiivisesti tilintarkastuksen laatuun, niin yhteys ei välttämättä olekaan niin yksioikoinen kuin mitä on kuviteltu. (Larcker & Richardson 2004).

Kinneyn, Palmrosen ja Scholzin (2004) tutkimuksen taustalla oli vuonna 2002 voimaan tulleen SOX:n aiheuttamat muutokset tilintarkastusalan sääntelyyn. Lisääntynyt sääntely ja oheispalveluiden rajoittaminen herättivät kysymyksen, vaikuttavatko oheispalveluista maksettavat palkkiot tosiasiasa tilintarkastuksen laatuun. Tutkimuksen aineisto sisälsi havaintoja ennen SOX:ia vuosilta 1995-2000 ja tarkoituksena oli näin ollen tutkia, oliko tällaisen lain säätäminen perusteltua. Tutkijat vertailivat uudelleen tilinpäätöksensä julkaisemaan joutuneita yhtiöitä sellaisiin yhtiöihin, joiden tilinpäätöksissä ei havaittu puutteita samana vuonna. Uuden tilinpäätöksen laatimista pidettiin merkinä heikosta tilintarkastuksen laadusta. Tilintarkastajan riippumattomuuden uskottiin vaarantuneen ja tilintarkastuksen laadun kärsineen. Tutkimuksessa oheispalvelupalkkiot jaettiin kategorioi-

hin, joita olivat järjestelmiin liittyvät palvelut, tilintarkastukseen liittyvät palvelut, sisäisiin prosesseihin liittyvät palvelut, veroihin liittyvät palvelut ja muut palvelut. Tilintarkastuksen laatua mitattiin vertaamalla näiden erilaisten toimeksiantojen vaikutusta tilintarkastajan riippumattomuuteen ja tilintarkastuksen laatuun.

Kinney ym. (2004) tekivät kolme merkittävää havaintoa. Ensimmäiseksi, järjestelmiin liittyvien palveluiden palkkioiden ja tilinpäätöksen uudelleen laatimisen välille ei löydetty tilastollisesti merkitsevää yhteyttä, kuten ei myöskään sisäisiin prosesseihin liittyvien palvelujen ja tilintarkastuksen laadun välille. Tutkijat huomauttivat otoskoiden olevan sen verran pieniä, että se voi toimia yhtenä selityksenä yhteyden puuttumiselle. Toisen päätelmän mukaan tilintarkastukseen liittyvien palkkioiden ja muiden palkkioiden havaittiin olevan positiivisessa yhteydessä tilinpäätöksen uudelleen laatimisen kanssa, eli näiden katsottiin heikentävän tilintarkastuksen laatua. Muiden palveluiden sisältö ei ollut sen tarkemmin tiedossa, mutta tutkijat arvelivat ainakin osan niistä vaarantavan tilintarkastajan riippumattomuutta. Kolmas havainto liittyi veroneuvontapalveluihin, joiden havaittiin vähentävän tilinpäätöksen uudelleen laatimisia jopa siinä määrin, että tulosta voitiin pitää tilastollisesti merkitseväenä. Näin ollen tutkijat olivat sitä mieltä, että verotukseen liittyvien oheispalveluiden kieltäminen johtaa heikentyneeseen tilintarkastuksen laatuun. Kieltämisellä olisi heidän mukaansa joko negatiivinen vaikutus yhtiöiden taloudellisen raportoinnin laatuun tai veroneuvontapalveluiden hintoihin ilman, että tilintarkastajan riippumattomuus paranisi.

Bloomfield ja Shackman (2008) käyttivät samaan tapaan kuin Kinney ym. (2004) tilintarkastuksen laadun mittarina uusittujen tilinpäätösten määrää. Tutkimus toteutettiin vuosien 2001-2002 yhdysvaltalaisella aineistolla. Erona aiempaan oli se, että tutkijat eivät jakaneet yhtiöitä kahteen ryhmään tilinpäätöstietojen oikeellisuuden perusteella, vaan tarkasteluun kontrolliryhmäksi otettu yritysjoukko valittiin satunnaisotannalla, jolloin koko tutkimuksen otoskoko saatiin suuremmaksi, kun edellytyksenä ei ollut löytää kahta täysin vastakkaista ryhmää. Tutkimuksessa huomioitiin oheispalvelupalkkioiden lisäksi myös tilintarkastajan erikoistuminen ja tilintarkastusyhteisön koon vaikutus tilinpäätöksen uudelleenjulkaisuihin. Tutkimustulosten osalta huomattiin pikemminkin näiden kahden muun muuttujan vaikuttavan oheispalvelupalkkioiden sijasta tilintarkastuksen laatuun.

Tulokset tukivat löyhästi väitettä oheispalvelupalkkioiden haitallisesta vaikutuksesta tilintarkastuksen laatuun, mutta vaikutuksen nähtiin olevan suurempi tarkasteltaessa kokonaispalkkioita pelkkien oheispalvelupalkkioiden sijaan.

Blayn ja Geigerin (2013) tutkimuksen aineisto kattoi havaintoja Yhdysvalloista vuosilta 2004-2006. Tutkimuksessa tilintarkastuksen laatua mitattiin tilintarkastajan todennäköisyydellä antaa mukautettu tilintarkastuskertomus. Tutkijat perustelivat mittarin valintaa sillä, että asiakkaat eivät mielellään ota vastaan mukautettua tilintarkastuslausuntoa ja näin ollen he saattavat maksaa tilintarkastajalleen korkeampia oheispalvelupalkkioita puhtaiden lausuntojen toivossa. Tämä on yhteydessä yleiseen näkemykseen riippuvuuden vaarantumisesta. Näin ollen tutkimuksessa puhtaat lausunnot, joiden antamiseen ei oletettu olevan perusteita, nähtiin merkinä tilintarkastuksen laadun laskusta. Tutkijat löysivät näille oletuksille vahvaa kannatusta empiriasta ja korkeampien oheispalvelupalkkioiden havaittiin laskeneen oikaistujen lausuntojen määrää. Tutkijat kuitenkin huomauttivat, että vaikka tutkitut muuttajat korreloivat toistensa kanssa, niin ei voida sulkea pois mahdollisuutta, etteivätkö pienempiä oheispalvelupalkkioita maksavat oikaisun saaneet yhtiöt yksinkertaisesti juurikaan käytä oheispalveluita ja näin ollen tulos vääristyy.

Oheispalvelupalkkioiden ja tilintarkastuksen laadun välisten tutkimusten näkemysten voidaan havaita jakautuneen melko lailla kahtia. Tutkimusten keskeiset tulokset on esitetty tiivistetysti liitteessä (1). Noin puolet käsitellyistä tutkimuksista eivät onnistuneet löytämään tilastollisesti merkitsevää yhteyttä tilintarkastuksen laatuun. Loput tutkimuksista raportoivat negatiivisen yhteyden tilintarkastuksen laatuun, lukuun ottamatta Kinneyn ym. (2004) tutkimusta, jossa löydettiin veroneuvontapalveluiden osalta positiivinen yhteys tilintarkastuksen laatuun. Eroja tutkimusten tuloksien välillä voidaan selittää pitkälti samoin argumentein, kuin tilintarkastuspalkkiotutkimusten osalta tehtiin, kuitenkin sillä erotuksella, että oheispalveluita ei tutkimuksissa jaeta normaaliin ja epänormaaliin komponenttiin. Tutkimusaineiston osalta on hyvä huomioida SOX:n voimaantulon mahdolliset vaikutukset oheispalveluiden tarjoamiseen.

2.4 Yhteenveto ja hypoteesien johtaminen

Tilintarkastuksen laatua on tutkittu vuosikymmenten ajan eri näkökulmista (kts. esim. DeAngelo 1981b; Lennox 1999; Francis 2004; Kihn 2017). Tilintarkastajan palkkioiden tutkiminen voidaan nähdä tilintarkastuksen laadun kannalta erityisen tärkeäksi tilintarkastajan riippumattomuusaspektin kautta. Hayn, Knechelin ja Wongin (2006, 146) mukaan markkinoiden kilpailutilanteen vuoksi hintoja saatetaan laskea niin alas, että perityt palkkiot eivät ole riittäviä suhteessa tarkastukseen käytettyihin panoksiin. Tällainen hinnoittelu voi olla seurausta DeAngelon (1981a) esittelemän *low-balling* -ilmiön mukaisesta toiminnasta tai halusta päästä tarjoamaan korkeakatteellisia oheispalveluita. Vastaa- vasti tilintarkastajan palkkioiden ollessa suhteessa työmäärään ja riskiin liian korkeita, asiakassuhde voi muodostua taloudellisesti niin kannattavaksi, että tilintarkastajalla voi olla intressi säilyttää tuottoisa asiakassuhde tilintarkastuksen laadun kustannuksella (DeAngelo 1981b, 189-190). Näin ollen sekä liian matalat että liian korkeat palkkiot voidaan nähdä uhkana tilintarkastajan riippumattomuudelle ja sitä kautta tilintarkastuksen laadulle. Aiheen yhteydessä puhutaan yleisesti tilintarkastajan palkkioriippuvuudesta.

Runsaasta ja moniulotteisesta tutkimuksesta huolimatta tilintarkastuksen laadulle ei ole olemassa yksiselitteistä määritelmää. Tämä on osaltaan johtanut siihen, että tilintarkastajan palkkioiden ja tilintarkastuksen laadun välisissä tutkimuksissa tilintarkastuksen laatua on mitattu eri tavoin. Lainsäädäntöön ja standardeihin pohjautuvaa tilintarkastuksen laadun määritelmää korostaneet tutkijat ovat tyypillisesti lähestyneet laadun mittaamista tilintarkastuskertomuksesta saatavan informaation kautta (ks. esim. Blankley ym. 2012; Blay & Geiger 2013). Tämän menetelmän osalta puhutaan suorasta tilintarkastuksen laadun mittaamisesta, koska tilintarkastuskertomus on usein ainoa julkinen saatavilla oleva informaation väline tilintarkastajan työstä.

Tilintarkastuskertomus on pitkälti standardoitu ja hyvin pieni osa lausunnoista on mukautettuja tai kielteisiä, joten niiden tarjoama informaatioarvo tilintarkastuksen laadun näkökulmasta jää rajoitetuksi (Francis 2004, 352). Mukautetusta tai kielteisestä lausunnosta ei voida myöskään päätellä, onko se oikein perusteiden annettu. Sama pätee puhtaisiin lausuntoihin. (Francis 2011, 128.) Näin ollen tutkijat ovat kehittäneet epäsuoria, tilinpäätösinformaatioon pohjautuvia, tapoja mitata tilintarkastuksen laatua. Useissa tutkimuksissa tilintarkastuksen laadun mittarina on käytetty tilinpäätöstietojen pohjalta mitattavaa

tuloksenohjausta (ks. esim. Asthana & Boone 2012; Eshleman & Guo 2014). Toinen valalla ollut menetelmä on ollut käyttää laadun mittarina voittojen vastekerrointa, joka mittaa sijoittajien käsitystä tilintarkastuksen laadusta (ks. esim. Higgs & Skantz 2006).

Tilintarkastajan riippumattomuuden vaarantumisen pelon pohjalta tapahtunut lisääntynyt sääntely on rajannut tilintarkastajien mahdollisuutta tarjota asiakkaalleen muita kuin varsinaisia tilintarkastuspalveluita. Vuonna 2002 voimaan tullut Yhdysvaltain liittovaltion laki SOX rajoitti oheispalveluiden tarjoamista Yhdysvalloissa. Vuonna 2016 voimaan astunut EU-asetus (537/2014) rajasi vastaavasti tilintarkastajan oheispalvelupalkkiot 70 prosenttiin kolmen edellisen vuoden konsernin tilintarkastuspalkkion keskiarvosta EU-jäsenvaltioissa. Asetuksen vaikutukset alkavat näkymään aikaisintaan vuonna 2020 päättyvien tilikausien osalta.

Tilintarkastajan tarjoamien oheispalveluiden rajoittamista ja kieltämistä on tieteellisessä keskustelussa kritisoitu. Saarikivi (1999, 403-405) toteaa, että riippumattomuuden näkökulmasta tärkein oheispalvelutoimintaa puoltava argumentti on, että tilintarkastajan riippumattomuuden vaarantumisen ja oheispalveluiden tarjoamisen välille ei ole löydetty vakuuttavaa empiiristä näyttöä. Sallimista puoltaa myöskin se seikka, että oheispalvelutoiminnan kautta tilintarkastaja voi laajentaa tulopohjaansa, jolloin yksittäisen asiakkaan merkitys kokonaisliiketoiminnan kannalta vähenee. Arruñadan (1999, 518) mukaan oheispalvelut luovat tilintarkastajalle mainepääomaa, jota tilintarkastajan ei ole mielekästä vaarantaa taipumalla asiakkaan intresseihin. Osa käsitellyistä empiiristä tutkimuksista tukivat näitä havaintoja, ja oheispalvelupalkkioiden ja tilintarkastuksen laadun välille ei löydetty yhteyttä (Ashbaugh ym. 2003; Chung & Kallapur 2003; Reynolds ym. 2003; Higgs & Skantz 2006; Bloomfield & Shackman 2008).

Simucin (1984) vastakkaisen näkemyksen mukaan oheispalvelutoiminnan myötä tilintarkastajan ja asiakkaan välille voi muodostua vahva taloudellinen side, joka aiheuttaa tilintarkastuksen laadun heikentymisen. Käsiteltyjen tutkimustulosten osalta havaitaan, että empiiristä näyttöä löydettiin oheispalveluista perittyjen palkkioiden ja tilintarkastuksen laadun heikkenemiselle välille (Frankel ym. 2003; Larcker & Richardson 2004; Srinidhi & Gul 2007; Blay & Geiger 2013). Positiivinen vaikutus tilintarkastuksen laatuun havaittiin vain veroneuvontapalveluiden osalta Kinneyn ym. (2004) tutkimuksessa, jossa oli ainoana jaoteltu oheispalvelut eri komponentteihin. Aiempien tutkimustulosten osalta

nähdään, että kun yhteys oheispalvelupalkkioiden ja tilintarkastuksen laadun välille on löytynyt, se on ollut yhtä poikkeusta lukuun ottamatta negatiivinen. Tähän perustuen asetetaan seuraava hypoteesi empiirisesti testattavaksi:

H1: Oheispalvelupalkkioiden kasvun ja tilintarkastuksen laadun välillä vallitsee negatiivinen yhteys.

Korkeiden tilintarkastuspalkkioiden laatuvaikutuksen osalta näkemykset ovat jakautuneet melko lailla kahtia. DeAngelon (1981b, 189-190) mukaan korkeat tilintarkastuspalkkiot luovat tilintarkastajalle intressin joustaa tilintarkastuksen laadussa kannattavan asiakassuhteen säilyttämiseksi. Tutkimuksissa on löydetty tukea tälle olettamalle (Choi ym. 2010; Asthana & Boone 2012; Krauß ym. 2015; Jung ym. 2016; Lin ym. 2018). Toisen näkemyksen mukaan korkeat tilintarkastuspalkkiot ovat merkki suuresta työmäärästä, joten niillä on tilintarkastuksen laatua nostava vaikutus (Eshleman & Guo 2014, 120). Myös tälle väitteelle on löydetty empiiristä näyttöä (Higgs & Skanz; Mitra ym. 2009; Blankley ym. 2012; Eshleman & Guo 2014). Osa tutkimuksista ei löytänyt korkeiden tilintarkastuspalkkioiden ja tilintarkastuksen laadun välille yhteyttä (Hoitash ym. 2007; Srinidhi & Gul 2007; Xie ym. 2010).

Choi ym. (2010) mukaan matalat tilintarkastuspalkkiot nostavat tilintarkastuksen laatua, koska tilintarkastajalla ei ole taloudellista intressiä toimia tilintarkastuksen laatua laskevasti. Mitran ym. (2009) tutkimus oli ainoa, jossa matalilla tilintarkastuspalkkioilla havaittiin olevan positiivinen vaikutus tilintarkastuksen laatuun. Matalat tilintarkastuspalkkiot voivat Antlen ja Nalebuffin (1991, 31) mukaan olla osoitus asiakkaan vahvasta neuvotteluvoimasta, jolla on tilintarkastuksen laatua laskeva vaikutus. Tälle argumentille löytyi vahvempaa tukea empiriasta (Asthana & Boone 2012; Blankley ym. 2012; Eshleman & Guo 2014). Valtaosa tutkimuksista ei löytänyt matalien tilintarkastuspalkkioiden ja tilintarkastuksen laadun välille yhteyttä (Hoitash ym. 2007; Srinidhi & Gul 2007; Choi ym. 2010; Xie ym. 2010; Krauß ym. 2015; Jung ym. 2016; Lin ym. 2018).

Kokonaisuudessaan käsitellyistä tutkimuksista suurin osa löysi joko matalien tai korkeiden tilintarkastuspalkkioiden ja tilintarkastuksen laadun välille yhteyden. Matalien tilintarkastuspalkkioiden tapauksissa yhteys oli yhtä poikkeusta lukuun ottamatta negatiivinen. Korkeiden palkkioiden osalta tulokset olivat jakautuneet melko tasaisesti. Kaikkien

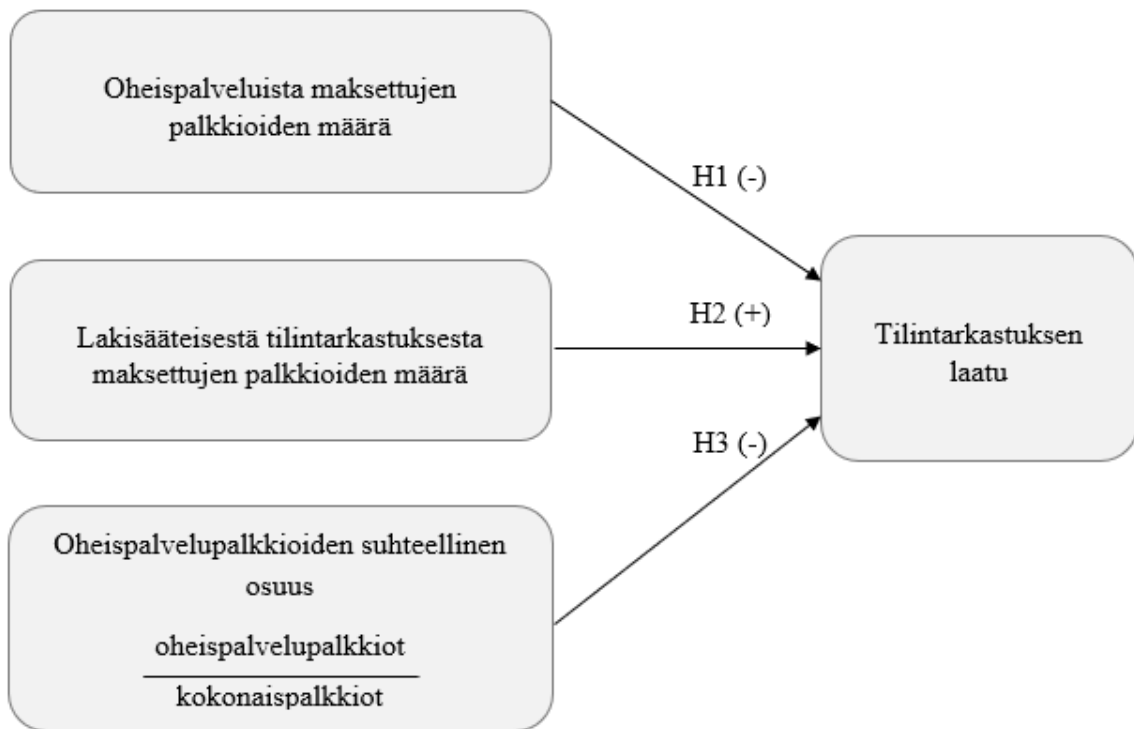
tutkimusten, pois lukien Choin ym. (2010) tutkimuksen, hypoteesien osalta tilintarkastuspalkkioiden ja tilintarkastuksen laadun välinen suhde oletettiin lineaariseksi. Tähän ja aiemmin esitettyyn pohjaten asetetaan seuraava hypoteesi empiirisesti testattavaksi:

H2: Tilintarkastuspalkkioiden kasvun ja tilintarkastuksen laadun välillä vallitsee positiivinen yhteys.

Sääntely on rajoittanut oheispalveluiden tarjoamista, ja rajoittamisen yhteydessä oheispalvelupalkkioiden osuutta on mitattu suhteellisella osuudella tilintarkastuspalkkiosta (ks. EU-asetus 2014/537). Hypoteesien testauksessa palkkioiden rakennetta mitataan oheispalvelupalkkion suhteellisella osuudella kokonaispalkkiosta, joka on laskentateknisesti soveltuvampi suhdeluku. Hypoteesin asetannassa huomioidaan Saarikiven (2000, 385-386) havainto oheispalvelun kertaluontoisuudesta suhteessa varsinaisen tilintarkastustoimeksiannon jatkuvaan luonteeseen. Tämän pohjalta tilintarkastuspalkkio voidaan olettaa suhteellisen vakioksi, ja oheispalvelupalkkioiden suhteellisen osuuden muutoksien suhteessa kokonaispalkkioon johtuvan ennemminkin muutoksista oheispalvelupalkkioissa kuin muutoksista varsinaisissa tilintarkastuspalkkioissa. Tähän ja aiemmin esitettyyn pohjaten asetetaan seuraava hypoteesi empiirisesti testattavaksi:

H3: Oheispalvelupalkkioiden suhteellisen osuuden kasvun ja tilintarkastuksen laadun välillä vallitsee negatiivinen yhteys.

Kokonaisuutena oheispalvelupalkkioiden nousun odotetaan vaikuttavan laskevasti tilintarkastuksen laatuun ja tilintarkastuspalkkioiden nousun nousevasti tilintarkastuksen laatuun. Palkkioiden ja laadun välinen suhde oletetaan lineaariseksi, joten palkkioiden laskulla oletetaan olevan päinvastainen vaikutus. Palkkioiden rakenteen osalta oheispalvelupalkkiot oletetaan määrääväksi tekijäksi, joten oheispalvelupalkkioiden suhteellisella nousulla odotetaan olevan tilintarkastuksen laatua laskeva vaikutus. Tutkimushypoteesit on esitetty tiivistetysti alla kuviossa (1).



Kuvio 1. Yhteenvedo tilintarkastajalle maksettavien palkkioiden ja tilintarkastuksen laadun välistä yhteyttä koskevista hypoteeseista.

3 AINEISTO JA MENETELMÄT

Tässä luvussa esitetään tutkimuksen empiirisessä osiossa käytettävä aineisto ja sovellettavat mallit. Ensimmäisessä alaluvussa kuvataan tutkimusaineisto ja aineistoa koskevat rajaukset. Toisessa alaluvussa esitetään tilintarkastuksen laatua mittaava Dechow n ym. (1995) Modifioitu Jonesin malli ja mallissa käytettävät muuttujat. Lisäksi toisessa luvussa esitetään hypoteesien testausta varten rakennettu lineaarinen regressiomalli mallin selittävine muuttujineen. Selitettävä muuttuja saadaan tilintarkastuksen laadun mallista. Kolmannessa alaluvussa kuvataan tutkimuksen kannalta keskeiset aineiston ominaisuudet ja pohditaan muuttujien soveltuvuutta regressiomalleihin.

3.1 Aineisto ja aineiston keruu

Aiemmin esitellyn tutkimuskirjallisuuden pohjalta voidaan havaita, että tilintarkastajan palkkioiden ja tilintarkastuksen laadun tutkimusta on tehty paljon Yhdysvalloissa ja yhdysvaltalaisella aineistolla. EU-asetuksen (537/2014) voimaantulon myötä lisääntynyt sääntely luo erityisen tarpeen aihepiirin tutkimukselle eurooppalaisella aineistolla. Tietojen saatavuuden ja tämän tutkimuksen oletetun kohderyhmän perusteella tutkimuksen empiirinen osio keskittyy tarkastelemaan Suomessa noteerattuja pörssiyrityksiä.

Tutkimukseen sisällytettyjen havaintojen keskinäisen vertailukelpoisuuden parantamiseksi tutkimusaineistoon on tehty tiettyjä rajoituksia. Aineiston keskeiset rajaukset liittyvät kriteereihin, joiden perusteella valitut yhtiöt on sisällytetty mukaan tutkimukseen. Pyrkimyksenä on muodostaa sisäisesti homogeeninen havaintojoukko, jotta mahdolliset ääriarvot vaikuttaisivat mahdollisimman vähän saatuihin tuloksiin. Yksittäisten havaintojen ollessa lähempänä toisiaan, jakauma kapenee ja ääriarvojen merkitys estimoinnin kannalta vähenee (Barnett 1987).

Tutkimus on rajattu koskemaan pörssiyrityksiä, jotka ovat olleet Nasdaq Helsingin päälistalla yhtäjaksoisesti vuoden 2008 alusta vuoden 2020 alkuun. Varsinainen havaintoaineisto on rajattu koskemaan ajanjaksoa 2011-2018. Edellyttämällä tutkimukseen sisällytettyjen yhtiöiden olleen Nasdaq Helsingin päälistalla vuosia ennen ja jälkeen varsinaisen

otoksen pyritään kontrolloimaan mahdollisia poikkeavuuksia sekä palkkiokehityksessä että tuloksenohjauksessa. Molempien voidaan olettaa olevan epänormaalia etenkin listautumisvaiheessa ja mahdollisesti myös lähivuosina listautumisen jälkeen.

Havaintoperiodin määrittämisessä on painotettu ajankohtaisuutta etenkin EU-asetuksen (537/2014) näkökulmasta, jotta tulokset vastaisivat mahdollisimman hyvin kysymykseen palkkiokaton tarpeellisuudesta. On kuitenkin huomioitava, että palkkiokaton vaikutukset alkavat todellisuudessa näkyä vasta tämän tutkimuksen havaintoperiodin jälkeen, joten palkkiokaton toteutuneiden käytännön vaikutusten arviointi jää tämän tutkimuksen ulkopuolelle.

Rajauksen suhteen on huomattava, että palkkioiden osalta DeAngelon (1981a) esittelemää mahdollista *low balling* -ilmiön mukaista ensimmäisien vuosien alihinnoittelua ei ole rajattu tutkimuksen ulkopuolelle, koska tilintarkastajan vaihdoksia ei ole aineistoa rajoittaessa otettu huomioon, eikä vaihdoksia ole myöskään sisällytetty kontrollimuuttujiin. Tilintarkastajan vaihtaminen on pakollisen tilintarkastajan rotaation ja kilpailutuksen myötä yleistä, joten näiden seikkojen huomioiminen suhteellisen pitkän aikaperiodin tutkimuksessa loisi väistämättä tilanteen, jossa tutkimuksen otoskoko pienenisi merkittävästi. Ellei sitten rotaatiota otettaisi huomioon kontrollimuuttujana, mutta tilintarkastajan vaihdoksista on hankalaa löytää luotettavaa tietoa suhteessa järkevään työmäärään. Näin ollen tilintarkastajan vaihdoksien vaikutukset palkkioihin ja tilintarkastuksen laatuun jätetään tämän tutkimuksen ulkopuolelle.

Tarkasteltavan joukon yhtenäistämiseksi tilinpäätösraportoinnin osalta aineistoon on päädytty sisällyttämään ainoastaan Nasdaq Helsingin päälistan yhtiöitä. First North -listan yhtiöiden ei ole pakollista laatia IFRS-tilinpäätöstä, joten näiden yhtiöiden raportointi saattaa erota merkittävästi suhteessa yhtiöihin, jotka laativat IFRS-tilinpäätöksen. Lisäksi IFRS-tilinpäätöksellä voi olla yhteys varsinaisen tilintarkastuksen palkkioihin tilintarkastajan kasvaneen työmäärän kautta, sekä oheispalvelupalkkioihin lisääntyneen konsultation kautta. Myös päälisalla olevat yhtiöt, jotka ovat olleet tarkasteluperiodin aikana listattuna samaan aikaan toisessa pörssissä, jonka sääntely ei ole IFRS-normiston alaista, jätetään selkeyden vuoksi pois tutkimuksesta. Vaikka tilinpäätösraportointi ei tutkimukseen valitusta otosjoukosta eroaisikaan, saattaa maksettujen palkkioiden määrä poiketa merkittävästi muusta aineistosta, kun yhtiö on ollut listattuna samaan aikaan useammalla

markkinapaikalla, joiden vaatimukset muun raportoinnin suhteen ovat keskenään erilaisia. Myös pankit, vakuutusyhtiöt ja kiinteistöyhtiöt on vallitsevan käytännön mukaisesti poistettu tarkastelusta, koska niiden raportointi ja taserakenne poikkeavat olennaisesti muiden toimialojen yhtiöistä (ks. esim. Frankel ym. 2002; Kankaanpää, Laine & Ojala 2019).

Tutkimuksen empiirinen aineisto on koottu Orbis-tietokannasta marraskuussa 2020. Rajausten kriteerit täyttäneitä yhtiöitä löytyi yhteensä 77 kappaletta (liite 2), ja näistä yhtiöistä kerättiin regressiomalleihin tarvittavat vuosittaiset tilinpäätöstiedot aikaväliltä 2011-2018. Havainnot sisälsivät kahdeksan tilikautta jokaisen yhtiön osalta, jolloin kokonaismääräksi muodostui 616 yrityshavaintoa. Lisäksi tutkimuksessa käytettävään tilintarkastuksen laatua mittaavaan Dechow ym. (1995) Modifioituun Jonesin malliin ja osaan kontrollimuuttujista on kerätty yhtiöiden tasetietoja tilikaudelta 2010. Tiedot tilintarkastajille maksetuista palkkioista kerättiin yhtiöiden vuosikertomuksista. Havainnot, jotka ovat muussa valuutassa kuin eurossa, muutettiin euromääräisiksi vertailun mahdollistamiseksi. Sekä tilinpäätöstietojen että palkkioiden osalta käytettiin muuntamiseen kyseisen vuoden tilinpäätöspäivän valuuttakurssia.

Tutkimukseen sisällytetyt yhtiöt on luokiteltu koon ja toimialan mukaan taulukossa 1. Kokoluokittelu pohjautuu Nasdaq Helsingin käyttämään markkina-arvoperusteiseen luokitteluun ja luokittelu on toteutettu vuoden 2018 lopun tilanteen mukaan. Suurten yhtiöiden ryhmään kuuluvat yhtiöt, joiden markkina-arvo on yli miljardi euroa, ja yhtiöt, joiden markkina-arvo on alle 150 miljoonaa euroa, kuuluvat pieniin yhtiöihin. Yhtiöt, joiden markkina-arvo on yli 150 miljoonaa euroa, mutta alle miljardi euroa, kuuluvat keskisuurisiin yhtiöihin. Toimialaluokittelu perustuu Nasdaq Helsingin soveltamaan ICB-toimialaluokitukseen (Industry Classification Benchmark).

Taulukko 1. Aineiston yhtiöiden jakauma toimialan ja yhtiökoon perusteella.

| Toimiala / Koko | Pieni | Keskisuuri | Suuri | Yhteensä | % |
|---------------------------------|-------|------------|-------|----------|-------|
| Energia | 0 | 0 | 1 | 1 | 1,30 |
| Perusteollisuus | 1 | 2 | 6 | 9 | 11,69 |
| Teollisuustuotteet ja -palvelut | 14 | 5 | 6 | 25 | 32,47 |
| Peruskulutustuotteet | 2 | 4 | 1 | 7 | 9,10 |
| Kulutushyödykkeet | 7 | 4 | 3 | 14 | 18,18 |
| Terveydenhuolto | 1 | 2 | 1 | 4 | 5,19 |
| Tietoliikennepalvelut | 1 | 0 | 2 | 3 | 3,90 |
| Yleishyödylliset palvelut | 0 | 1 | 1 | 2 | 2,60 |
| Teknologia | 8 | 3 | 1 | 12 | 15,58 |
| Yhteensä | 34 | 21 | 22 | 77 | 100 |
| % | 44,16 | 27,27 | 28,57 | 100 | |

3.2 Mallit

3.2.1 Tilintarkastuksen laadun malli

Tutkimuksessa tilintarkastuksen laatua mitataan tuloksenohjauksella. Tuloksenohjauksen mittarina käytetään Dechow ym. (1995) Modifioitua Jonesin mallia, joka on todettu toimivaksi ja selitysasteeltaan yhdeksi parhaimmista tuloksen laadun mittareista (Dechow ym. 1995). Tilinpäätösinformaatiopohjaisen mallin käyttöön on päädytty siksi, että suhteellisen pienen otoskoon vuoksi tarkastusdokumentteihin perustuvat mittaamistavat soveltuvat tutkimusongelmiin vastaamiseen heikosti. Myös toisen tilinpäätösinformaatioon perustuvan mittaamistavan eli voittojen vastekertoimen käyttö voidaan nähdä soveltuvan tässä tutkimusasetelmassa laadun mittariksi huonosti, koska kyseinen menetelmä mittaa sijoittajien käsitystä laadusta. Sijoittajien painottamat tekijät tilintarkastuksen laadun osalta saattavat systemaattisesti erota tilintarkastajan riippumattomuus -näkökulman laatuaspekteista, koska Scottin (2003, 154-158) mukaan sijoittajien tulosreagointiin vaikuttavat monet subjektiiviset tekijät, kuten sijoittajien ennako-oletukset ja inhimillinen taipumus asettaa tietyille seikoille toisia enemmän painoarvoa. Tällöin voitaisiin päätyä tilanteeseen, jossa tilinpäätös sinänsä kuvaa oikealla ja riittävällä tavalla yhtiön taloudellista tilaa, mutta sijoittajien käsitys odotetun ja toteutuneen tuloksen välillä eroaa, koska

sijoittajat ovat painottaneet tekijöitä, joilla ei välttämättä ole yhteyttä laadukkaaseen tilintarkastukseen ja tilintarkastajan riippumattomuuteen.

Tuloksenohjausta voidaan pitää tutkimusongelman kannalta soveltuvana mittarina, kun tarkoituksena on tutkia tilintarkastajan palkkioiden ja tilintarkastuksen laadun välistä yhteyttä tilintarkastajan eikä sijoittajien toiminnan näkökulmasta. Tuloksenohjausta tilintarkastuksen laadun mittarina käytettäessä tulee huomioida, että tuloksenohjaus mittaa ainoastaan tilinpäätöksen laadukkuutta, joten tarkastelun ulkopuolelle jää muita laadukkaan tilintarkastuksen osa-alueita, kuten hallinnon ja kirjanpidon tarkastus. Tutkimuksessa sovellettava Dechow ym. (1995) Modifioitu Jonesin malli on regressiomalli, jonka avulla on tarkoituksena tunnistaa kokonaisjaksotuksista epänormaali osuus, joka kuvastaa tuloksenohjauksen määrää. Tämän harkinnanvaraisen osuuden katsotaan vaikuttavan tuloksen laatuun keinotekoisesti, siinä missä ei-harkinnanvaraiset jaksotukset eli pakolliset jaksotukset kuvaavat aidosti yhtiön tulosta ja tuloksetekokykyä.

Dechow ym. (1995) Modifioitua Jonesin mallia sovellettaessa täytyy ensin laskea kokonaisjaksotusten määrä. Tämä voidaan tehdä yksinkertaisimmillaan esimerkiksi Cohenin, Deyn ja Lysin (2008) käyttämän mallin (1) avulla. Mallin muuttuja (*JAKSOTUKSET*) kuvastaa yhtiön *i* vuoden *t* kokonaisjaksotuksia, jotka on skaalattu edellisen tilikauden taseen loppusummalla. Muuttuja saadaan laskettua vähentämällä yhtiön *i* vuoden *t* kirjanpidon tuloksesta ennen satunnaiseriä (*NETTOTULOS*) yhtiön *i* vuoden *t* operatiivinen kassavirta (*KASSAVIRTA*) ja suhteuttamalla erotus yhtiön *i* edellisen tilikauden taseen loppusummaan *t-1* (*TASE*). Kokonaisjaksotusten mallin (1) ekonometrinen muoto on seuraava:

$$JAKSOTUKSET_{it} = \frac{NETTOTULOS_{it} - KASSAVIRTA_{it}}{TASE_{it-1}} \quad (1)$$

Malli laskee käyttöpääomaan sisältyvät jaksotuserät poistoilla oikaistun tuloksen ja kassavirran erotuksena. Jonesin (1991) ja Dechow ym. (1995) tutkimuksissa on käytetty menetelmää, jossa kokonaisjaksotukset lasketaan pitkälti tase-erien kautta. Tällöin kokonaisjaksotukset saadaan laskettua vähentämällä vaihtuvista vastaavista rahojen ja pankkisaamisten muutos, lyhytaikaisten velkojen muutos ja poistot sekä suhteuttamalla saatu erotus edellisen tilikauden taseen loppusummaan. Käytännössä molempien menetelmien

voidaan katsoa onnistuvan erottamaan kokonaisjaksotukset hyvin. Cohenin ym. (2008) menetelmän osalta on tärkeää, että operatiivinen kassavirta sisältää vain luonteeltaan liike-toimintaan kiinteästi kuuluvia eriä. Cohenin ym. (2008) menetelmää kokonaisjaksotusten laskemiseksi sovelletaan tässä tutkimuksessa sen yksinkertaisuuden vuoksi.

Dechow ym. (1995) Modifioidun Jonesin mallin selitettävä muuttuja saadaan mallista (1). Mallin toinen puoli kuvaa ei-harkinnanvaraisten jaksotusten osuutta, joka saadaan suhteuttamalla vakiotermin sekä yhtiön i vuoden t liikevaihdon rahavirtaperusteinen muutos (ΔLV) ja yhtiön i vuoden t bruttokäyttöomaisuus (KOM) yhtiön i edellisen tilikauden taseen loppusummaan $t-1$ ($TASE$). Mallissa varsinaisen tuloksenohjauksen määrää mittaa residuaalitermi (ε), jonka suuruus määräytyy kokonaisjaksotusten ja ei-harkinnanvaraisien jaksotusten erotuksena. Dechow ym. (1995) Modifioidun Jonesin mallin (2) ekonometrinen muoto voidaan esittää seuraavassa muodossa:

$$JAKSOTUKSET_{it} = \alpha_0 * \frac{1}{TASE_{it-1}} + \beta_1 * \frac{(\Delta LV)_{it}}{TASE_{it-1}} + \beta_2 * \frac{KOM_{it}}{TASE_{it-1}} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

Mallissa liikevaihdon rahavirtaperusteinen muutos (ΔLV) lasketaan vähentämällä liikevaihdon muutoksesta myyntisaamisten muutos. Bruttooperusteisella käyttöomaisuudella (KOM), eli käyttöomaisuudella, johon on lisätty tilikauden poistot, kontrolloidaan kokonaisjaksotuksien ei-harkinnanvaraisia poistoja. Muutokset poistojen tasossa ilman, että käyttöomaisuuden tasearvossa tapahtuu normaalien poistojen lisäksi muutoksia voivat viestiä tuloksenohjauksesta. Näin ollen se osuus kokonaisjaksotuksista, jota ei voida selittää myyntisaamisilla oikaistulla liikevaihdon muutoksella ja käyttöomaisuudella, mittaa harkinnanvaraisten jaksotusten osuutta kokonaisjaksotuksista.

Myyntisaamisten muutoksen huomioiminen mallissa on ainoa muutos suhteessa alkuperäiseen Jonesin (1991) malliin. Alkuperäinen Jonesin (1991) malli olettaa, että liikevaihdon muutos ei sisällä lainkaan tuloksenohjausta, eli kaikkea liikevaihdon vuosittaista vaihtelua voidaan selittää normaaleilla, ei-harkinnanvaraisilla jaksotuserillä. Sen sijaan Dechow ym. (1995) mukaan tuloksenohjaus laskutusmyyntiin perustuen on helpompaa kuin käteiskaupassa, joten koko myyntisaamisten muutos katsotaan tuloksenohjaukseksi. Tosiasiassa koko myyntisaamisten muutosta ei voida nähdä tuloksenohjaukseksi, mutta

malli on tutkimusten mukaan päässyt alkuperäistä Jonesin (1991) mallia parempiin selitystasasteisiin.

Dechow ym. (1995) suorittavat tutkimuksessaan regression niin, että myyntisaamisten muutos vähennetään saaduista parametreista vasta kun parametrit on sijoitettu uudelleen malliin virhetermin laskemiseksi. Näin ollen myyntisaamiset siirtyvät suoraan virhetermiin. Menetelmä on ongelmallinen etenkin, jos yritys on kovassa kasvuvaiheessa, jolloin lopputilikauden myyntisaamiset eivät edusta suuruudeltaan koko tilikauden keskimääräistä myyntiä, koska myynti on ollut kasvavaa lopputilikautta kohden. Tämä tekee myyntisaamisista suhteettoman suuret suhteessa tilikauden myyntiin. Kothari, Leone ja Wasley (2005) ovat tutkimuksessaan ehdottaneet ratkaisuksi menetelmää, jossa myyntisaamisten muutos vähennetään liikevaihdon muutoksesta ennen regression ajamista, jolloin edellä mainittu ongelma tulee huomioiduksi. Kyseistä menetelmävalintaa sovelletaan myös tässä tutkimuksessa. Menetelmän voidaan katsoa pääsevän parempaan tarkkuuteen kasvavilla markkinoilla, mutta toisaalta malli saattaa menettää selityskykyään vakaammilla markkinoilla, jossa se ei pysty selittämään yhtä paljon myyntisaamisiin liittyvää tuloksenohjausta.

3.2.2 Hypoteesien testaus regressiomallilla

Aiemmin asetettujen hypoteesien testaamiseen soveltuu lineaarinen regressioanalyysi. Selitettävänä muuttujana toimii tilintarkastuksen laatua indikoiva tuloksenohjaus, jota mitataan Dechow ym. (1995) Modifioidulla Jonesin mallilla (2), joka on estimoitu poikkeikkausaineistossa erikseen jokaiselle havaintovuodelle. Mallin antaman virhetermin ollessa lähellä nollaa tuloksenohjausta esiintyy yhtiössä vähäisesti, termin ollessa etuliitteeltään miinusmerkkinen tulosta ohjataan alaspäin ja termin ollessa etuliitteeltään positiivinen tulosta ohjataan ylöspäin. Koska tarkoituksena ei ole tutkia tuloksenohjauksen suuntaa vaan suuruutta, tuloksenohjauksen estimaatin osalta käytetään sen itseisarvoa. Hypoteesien testaamiseksi muodostetaan riippuva muuttuja ($|TOHJ|$), joka saa arvoja nolasta ylöspäin riippuen tuloksenohjauksen suuruudesta. Muuttujaa selitetään selittävien muuttujien lineaarikombinaatiolla (Z). Mallin (3) ekonometrinen muoto on seuraava:

$$P(|TOHJ|) = Z \quad (3)$$

jossa selittävä muuttuja Z saadaan mallista (4):

$$\begin{aligned} Z = \alpha_0 + \beta_1 PALK + \beta_2 KSV + \beta_3 JAKS + \beta_4 |KSV| + \beta_5 |JAKS| \\ + \beta_6 ARVO + \beta_7 ROA + \beta_8 VELK + \beta_9 MSV \\ + \beta_{10} TAPP + \beta_{11} KOKO + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (4)$$

Yhtälön oikealta puolelta nähdään lineaarikombinaation (Z) riippuvat muuttujat. Päämuuttujana toimii tilintarkastajan vastaanottamat palkkiot ($PALK$), joka on hypoteesin yksi testaamiseksi jaettu osatekijäänsä varsinaiseen tilintarkastuspalkkioon ($OHPAL$) ja hypoteesin kaksi testaamiseksi osatekijäänsä oheispalvelupalkkioon ($TTPAL$). Molemmista muuttujista on otettu luonnollinen logaritmi heteroskedastisuuden vähentämiseksi. Hypoteesin kolme testaamisessa käytetään palkkioiden rakennetta ($PALRAK$). Palkkion rakenne tai palkkiosuhde lasketaan tässä yhteydessä jakamalla oheispalvelupalkkio kokonaispalkkiolla poiketen EU-asetuksen (537/2014) tavasta jakaa oheispalvelupalkkio varsinaisella tilintarkastuspalkkiolla. Menetelmävalinnan tarkoituksena on pienentää suhdeluvun hajontaa, ja valinnalla ei voida nähdä olevan merkittäviä negatiivisia vaikutuksia tulosten luotettavuuteen, koska saatu suhdeluku perustuu samaan dataan kuin asetuksesakin käytetty suhdeluku.

Riippuviksi kontrollimuuttujiksi on valittu tilintarkastajan palkkioiden lisäksi aihepiirin akateemisessa kirjallisuudessa esiintyviä muuttujia, joilla on havaittu olevan vaikutusta tuloksenohjaukseen. Dechow'n ym. (1995) havaintojen mukaan tuloksenohjauksen malleilla on hankaluuksia erottaa ei-harkinnanvaraiset ja harkinnanvaraiset jaksotukset tapauksissa, joissa yhtiö on kovassa kasvuvaiheessa. Myös Reynoldsin ym. (2004) mukaan korkeaan kasvuun liittyviä tekijöitä on olennaista kontrolloida aiheen tutkimuksissa, jotta tulokset eivät vääristyisi. Näin ollen ensimmäiseksi kontrollimuuttujaksi on valittu operatiivinen kassavirta suhteutettuna edellisen tilikauden taseen loppusummaan (KSV). Samaa kontrollimuuttujaa on käytetty hyvin tuloksin esimerkiksi Frankelin (2002) sekä Asthanan ja Boonen (2012) tutkimuksissa. Toiseksi kontrollimuuttujaksi on valittu Frankelin ym. (2002) tutkimuksen tapaan jaksotusten kokonaismäärä suhteutettuna edellisen tilikauden taseen loppusummaan ($JAKS$), jonka tehtävänä on kassavirran tapaan selittää suo-

rituskyvyn muutoksista johtuvaa tuloksenohjausta. Kokonaisjaksotukset on laskettu mallin (1) mukaisesti. Lisäksi malliin on sisällytetty edellisten kontrollimuuttujien itseisarvoiset arvot ($|KSV|$) ja ($|JAKS|$), jotka soveltuvat hyvin selittäviksi muuttujiksi, koska myös selitettävästä muuttujasta on käytetty itseisarvoa.

Viidenneksi kontrollimuuttujaksi valitaan esimerkiksi Asthanan ja Boonen (2012) käyttämä toinen kasvuvauhtia ja -mahdollisuuksia sekä samalla sijoittajien ja analyytikoiden luomaa painetta mallintava muuttuja ($ARVO$), joka lasketaan jakamalla yhtiön tilikauden lopun markkina-arvo tilikauden lopun kirja-arvolla. Korkeilla tulevaisuuden tuotto-odotuksilla ja nopealla kasvulla voi olla yhteys tuloksenohjaukseen, kun yhtiöllä voi olla kannusteita säilyttää saavutettu tuloksentelekokyvyn taso.

Kuudenneksi kontrollimuuttujaksi on sisällytetty yhtiön taloudellista suorituskykyä mittaava kannattavuuden mittari kokonaispääoman tuottoaste (ROA), joka on laskettu jakamalla nettotulokseen lisätyt verot tilikauden lopun taseen loppusummalla. Kotharin ym. (2005) mukaan kannattavuuden on todettu selittävän hyvin jaksotuksia. Esimerkiksi Kankaanpää ym. (2019) ovat käyttäneet kokonaispääoman tuotto prosenttia kontrollimuuttujana tuloksenohjauksen tutkimuksessaan ja muuttujan on todettu selittävän tuloksenohjausta.

Seitsemänneksi kontrollimuuttajaksi malliin on sisällytetty yhtiön taloudellista tilaa ja tilintarkastajan riskiä kuvaava velkaantumisaste ($VELK$), joka on laskettu jakamalla yhtiön vieras pääoma taseen loppusummalla. Velkaantumisasteella on havaittu olevan yhteys tulosta kasvattavaan tuloksenohjaukseen etenkin tilanteissa, joissa kyseiseen tunnuslukuun liittyvät lainojen kovenanttiehdot ovat rikkoutumassa (ks. esim. Sweeney 1994; DeFond & Jianbalvo 1994). Tilanteissa, joissa kovenanttiehdot ovat jo rikkoutuneet, on havaittu negatiivista tuloksenohjausta. Tulosta heikentävän tuloksenohjauksen avulla tarkoituksena on taata löyhemmät kovenanttiehdot tulevaisuudessa, kun sopimuksia neuvotellaan uudelleen. (DeAngelo, DeAngelo & Skinner 1994.)

Kahdeksas kontrollimuuttuja (MSV) lasketaan jakamalla vaihto-omaisuuden ja myyntisaamisten yhteissumma edellisen tilikauden taseen loppusummalla. Esimerkiksi Hoi-

tashin ym. (2007) hyvin tuloksin käyttämän muuttujan tarkoitus on mallintaa mahdollisesti tulosmanipulaatiolle erityisen alttiiden harkintaa sisältävien erien, eli varaston ja myyntisaamisten, suhdetta tuloksenohjaukseen.

Yhdeksäntenä kontrollimuuttujana käytetään dummy-muuttujaa (*TAPP*), joka saa arvon 1 tilikauden ollessa tappiollinen, muutoin muuttuja saa arvon nolla. Yhtiöiden on havaittu ohjaavan tulosta positiivisempaan suuntaan kassavirran ja käyttöpääoman eriin vaikuttamalla etenkin tapauksissa, joissa tulos muuten olisi niukasti tappiollinen (Burgstahler & Dichev 1997). Muuttuja on yleisesti käytetty, mutta sen selitysasteet ovat jääneet paikoittain melko heikoksi. Tämä voi johtua tiukasta rajanvedosta positiivisen ja negatiivisen tuloksen välillä. On mahdollista, että tulosta ohjataan niukasti voitolliseksi, jolloin muuttuja ei onnistu selittämään tuloksenohjausta.

Kymmenes kontrollimuuttuja (*KOKO*) on luonnollinen logaritmi taseen loppusummasta. Simunicin (1980) mukaan yhtiön koko ja kompleksisuus vaikuttaa merkittävästi tilintarkastajan riskiin. Barton ja Simko (2002) ovat tutkimuksessaan havainneet, että suuret yhtiöt järjestelevät tulostaan pieniä todennäköisemmin vastatakseen markkinoiden paineeseen ja analyyttikkojen odotuksiin. Toisaalta myös pienten yhtiöiden on havaittu olevan haluttomia raportoimaan tappioita ja näin ollen olevan taipuvaisia tuloksenohjaukseen (Kim, Liu & Rhee 2003). Muuttuja korreloi oletetusti vahvasti varsinaisten tilintarkastuspalkkioiden (*TTPAL*) kanssa, joten se on jätetty pois mallista, jolla testataan varsinaisten tilintarkastuspalkkioiden vaikutusta tilintarkastuksen laatuun. Oheispalvelupalkkioiden ja palkkioiden rakenteen suhteen vastaavaa ongelmaa ei oletettavasti ole. Muuttujien keskinäisiä riippuvuuksia tarkastellaan tarkemmin luvussa 3.3.

Mallista on jätetty pois yleisesti aihealueen akateemisissa tutkimuksissa käytetyt muuttujat tilintarkastajan vaihto, tilintarkastussuhteen kesto ja big4-tilintarkastaja. Näistä kaikilla on osassa aiemmista tutkimuksista havaittu olevan vaikutusta tuloksenohjaukseen. Kaksi ensimmäistä joudutaan sivuuttamaan, koska yhtiöiden tilintarkastajiin liittyviä tietoja on hankalasti saatavilla suhteessa järkevään työmäärään. Big4-tilintarkastaja -muuttuja soveltuu suomalaiseen kontekstiin heikosti, koska muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta kaikkien yhtiöiden tilintarkastajana toimii jokin neljästä suuresta tilintarkastusyhteisöstä.

Mallin rajoitteiden osalta tärkein huomio liittyy siihen, että malli olettaa tuloksenohjauksen tapahtuvan täsmälleen samana tilikautena, kun tilintarkastuspalkkioita tai oheispalvelupalkkioita maksetaan. Malli ei myöskään pysty selittämään seuraavina vuosina tapahtuvia mahdollisia korjausliikkeitä, eli havaintojen keskinäistä aikariippuvuutta. Jos tulosta ohjataan jonain vuonna ylöspäin, on mahdollista, että tästä johtuen tulosta ohjataan seuraavana vuonna alaspäin. Toisaalta tämä ongelma pystytään osittain huomioimaan käyttämällä tuloksenohjauksen itseisarvoa. Tutkimuksen luotettavuutta käsitellään tarkemmin johtopäätökset-kappaleessa.

Hypoteesien testausta varten regressiomalliin (3) on sijoitettu muuttujat, jotka on esitetty kaavan (4) yhteydessä. Hypoteesia 1 testataan mallilla (5), hypoteesia 2 mallilla (6) ja hypoteesia 3 mallilla (7). Selittäviä päämuuttujia (*TTPAL*), (*OHPAL*) ja (*PALRAK*) ei sijoiteta samoihin malleihin, koska ne korreloivat oletettavasti melko vahvasti toistensa kanssa, ja tilintarkastus- ja oheispalvelupalkkioiden keskinäinen riippuvuus tulee joka tapauksessa huomioitua palkkion rakennetta tarkasteltaessa. Lisäksi muuttuja (*PALRAK*) on laskettavissa tilintarkastus- ja oheispalvelupalkkioiden arvoista, joten singulaarisuuden välttämiseksi sitä ei ole myöskään mielekäästi sijoittaa samaan malliin (Metsämuuronen 2006, 612).

H_1 :n testaaminen:

$$P(|TOHJ|) = \alpha_0 + \beta_1 OHPAL + \beta_2 KSV + \beta_3 JAKS + \beta_4 |KSV| + \beta_5 |JAKS| + \beta_6 ARVO + \beta_7 ROA + \beta_8 VELK + \beta_9 MSV + \beta_{10} TAPP + \beta_{11} KOKO + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

H_2 :n testaaminen:

$$P(|TOHJ|) = \alpha_0 + \beta_1 TTPAL + \beta_2 KSV + \beta_3 JAKS + \beta_4 |KSV| + \beta_5 |JAKS| + \beta_6 ARVO + \beta_7 ROA + \beta_8 VELK + \beta_9 MSV + \beta_{10} TAPP + \varepsilon_{it} \quad (6)$$

H₃:n testaaminen:

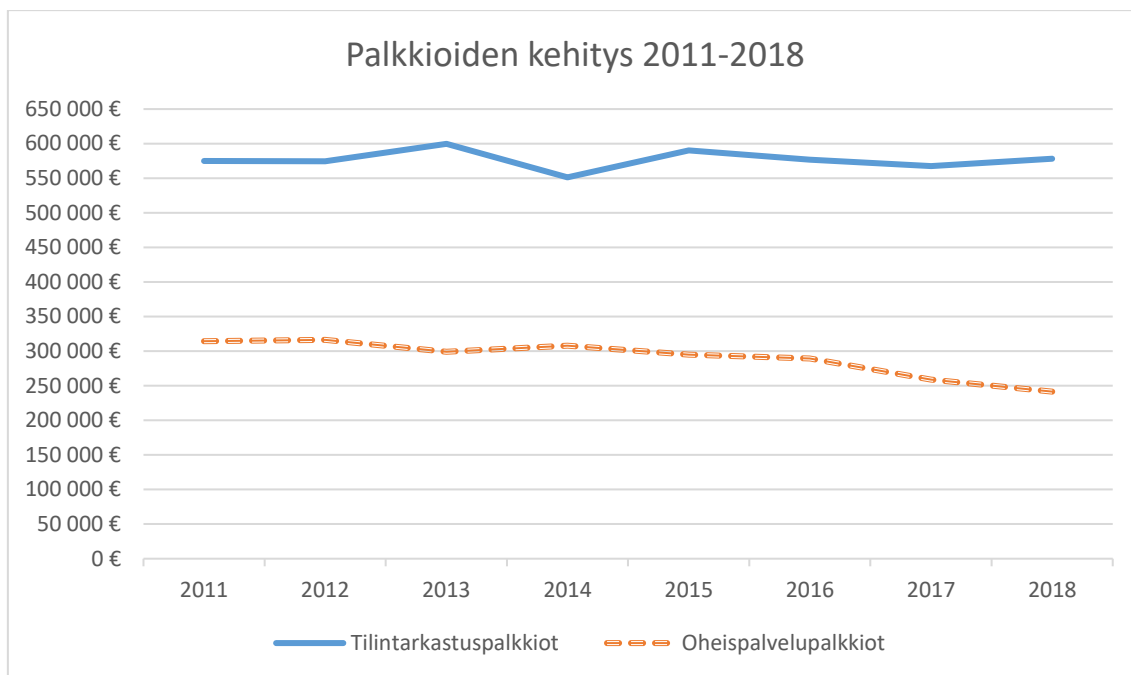
$$\begin{aligned}
 P(|TOHJ|) = & \alpha_0 + \beta_1 PALRAK + \beta_2 KSV + \beta_3 JAKS + \beta_4 |KSV| + \beta_5 |JAKS| \\
 & + \beta_6 ARVO + \beta_7 ROA + \beta_8 VELK + \beta_9 MSV + \beta_{10} TAPP \\
 & + \beta_{11} KOKO + \varepsilon_{it}
 \end{aligned}
 \tag{7}$$

3.3 Aineiston kuvaus

Ennen varsinaisten tulosten esittämistä perehdytään aineiston keskeisiin ominaisuuksiin etenkin riippuvan päämuuttujan eli tilintarkastajan palkkioiden ja sen osatekijöiden osalta. Lisäksi esitetään olennaiset seikat Dechow'n ym. (1995) Modifioidulla Jonesin mallilla lasketuista tuloksenohjauksen estimaateista ja kontrollimuuttujien keskeiset ominaisuudet.

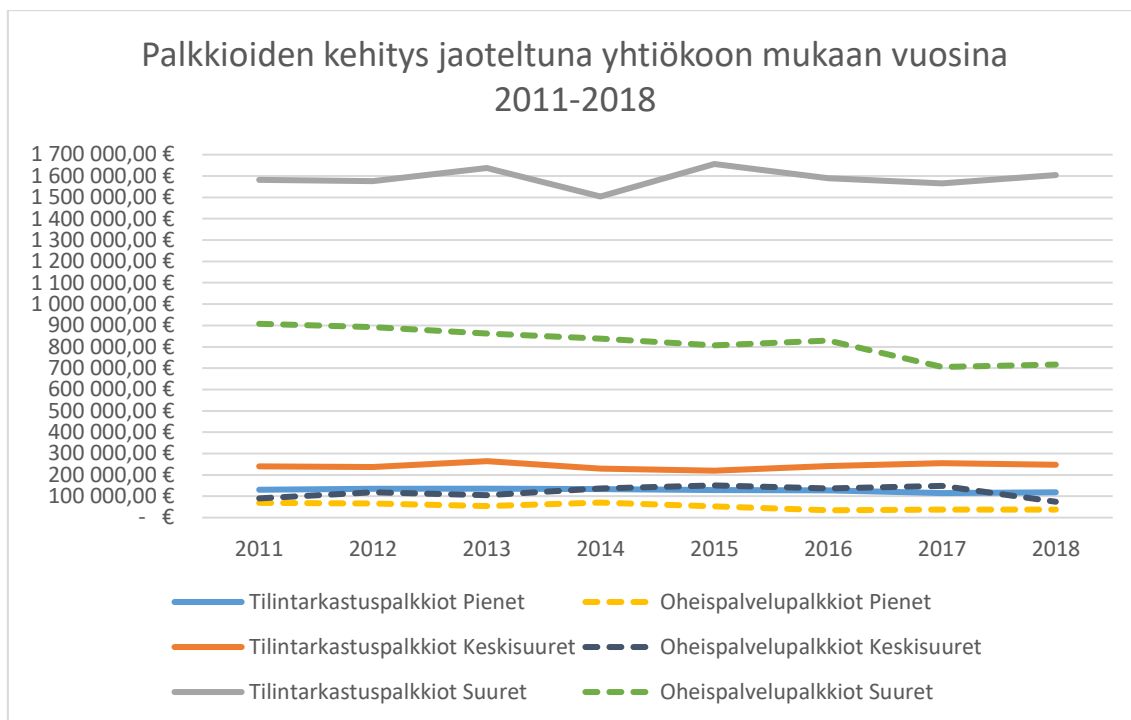
3.3.1 Palkkiomuuttujien kuvaus

Kuviossa 2 on esitetty tilintarkastuspalkkioiden ja oheispalvelupalkkioiden keskiarvon ajallinen kehitys tutkimusperiodin ajalta. Palkkiokehityksen voidaan havaita olevan suhteellisen tasaista etenkin varsinaisten tilintarkastuspalkkioiden osalta. Lievänä poikkeuksena toimii vuosi 2014, jonka osalta keskimääräinen tilintarkastuspalkkio on ollut noin 50 tuhatta euroa pienempi kuin huippuvuonna 2013. Oheispalvelupalkkioiden osalta nähdään, että palkkiot ovat olleet melko tasaisessa laskussa vuodesta 2015 lähtien, minkä voidaan olettaa johtuvan EU-asetuksen (537/2014) asettamasta palkkiokatosta, jonka vaikutusten voidaan nähdä alkavan näkyä osittain jo tässä vaiheessa.



Kuvio 2. Yhtiön varsinaiselle tilintarkastajalle maksetut palkkiot keskimäärin vuosina 2011-2018.

Kuviossa 3 on esitetty sama kehitys jaoteltuna yhtiökoon mukaan. Tarkempi tarkastelu osoittaa, että varsinaisten tilintarkastuspalkkioiden vuosittaiset muutokset johtuvat ennen kaikkea suurten yhtiöiden tilintarkastuspalkkioiden muutoksista. Vuoden 2014 osalta on havaittavissa suurten yhtiöiden osalta samankaltainen pudotus varsinaisen tilintarkastuspalkkioin keskiarvossa kuin kuviossa 2 koko otannan varsinaisten tilintarkastuspalkkioiden osalta. Oheispalvelupalkkioiden osalta nähdään, että vuodesta 2016 vuoteen 2017 tultaessa palkkion lasku johtuu oikeastaan ainoastaan suurten yhtiöiden oheispalvelupalkkioiden laskusta. Sen sijaan vuosien 2017-2018 välistä oheispalvelupalkkion laskua selittävät muutokset keskisuurten yhtiöiden oheispalvelupalkkiossa.



Kuvio 3. Yhtiön varsinaiselle tilintarkastajalle maksetut palkkiot keskimäärin jaoteltuna yhtiökoon mukaan vuosina 2011-2018.

Taulukossa 2 on esitetty tilintarkastus- ja oheispalvelupalkkioiden keskiarvot yhtiökoko- luokittain ja keskimääräinen palkkiorakenne. Palkkioiden rakenteen osalta on olennaista huomata, että esitetyt luvut ovat yksittäisten havaintojen keskiarvoja, jolloin keskiarvoa ei lasketa suoraan jakamalla taulukossa esitettävää keskimääräistä oheispalvelupalkkiota taulukossa esitetyllä tilintarkastuspalkkiolla, vaan laskemalla keskiarvo kaikkien havain- tojen keskiarvoisesta palkkiorakenteesta. Tunnusluku kuvaa tilintarkastajan riippumatto- muutta ja laskentakaava on sama, kuin EU-asetuksessa (537/2014), jonka tarkoituksena on rajoittaa oheispalveluiden tarjoamista.

Taulukko 2. Yhtiön varsinaiselle tilintarkastajalle maksettujen palkkioiden keskiarvot ja palkkioiden rakenne keskimäärin jaoteltuna yhtiökoon mukaan.

| Muuttuja | Pieni | Keskisuuri | Suuri |
|---------------------------------|--------|------------|----------|
| Tilintarkastuspalkkiot (1 000€) | 128,26 | 242,01 | 1 589,35 |
| Oheispalvelupalkkiot (1 000€) | 52,86 | 120,01 | 819,96 |
| Palkkioiden rakenne (%) | 53,06 | 61,66 | 62,15 |

Taulukosta 2 voidaan havaita, että suuremmat yhtiöt maksavat keskimäärin suurempia palkkioita varsinaisesta tilintarkastuksesta. Löydös on johdonmukainen Simunicin (1980,

172-174) havainnon kanssa, jonka mukaan tarkastettavan yhtiön koolla on tilintarkastuspalkkiota nostava vaikutus. Myös oheispalvelupalkkioiden voidaan havaita kasvavan yhtiökoon kasvaessa. Kasvun voidaan olettaa johtuvan yhtiökoon myötä lisääntyneestä kompleksisuudesta ja sen luomasta tarpeesta oheispalveluille. Toisaalta kasvu voi johtua myös palkkioiden keskinäisestä riippuvuudesta. Aiemmissa tutkimuksissa on havaittu, että oheispalvelupalkkiot ja varsinaiset tilintarkastuspalkkiot ovat olleet positiivisessa yhteydessä toisiinsa (ks. esim. Simunic 1984, Liu ym. 2006). Palkkion rakenteen osalta havaitaan, että yhtiön koon kasvaessa myös oheispalvelupalkkion suhteellinen osuus suhteessa tilintarkastuspalkkioon nousee, joten suuret yhtiöt eivät ainoastaan maksa enemmän oheispalveluista, vaan myös käyttävät enemmän oheispalveluita. Simunicin (1984) havaintojen mukaan kuvatusuhteen nousu voi uhata tilintarkastajan riippumattomuutta. Taulukosta on havaittavissa, että EU-asetuksen (537/2014) 70 % palkkiokatto ei täyty keskimäärin missään kokoluokassa, mutta oheispalveluiden rajoittamisen voidaan nähdä vaikuttavan tulevaisuudessa merkittävimmin suurten yhtiöiden toimintaan, joiden palkkiosuhde on näistä ryhmistä korkein.

Taulukossa 3 esitetään palkkiomuuttujien tarkemmat ominaisuudet. Luvut ovat tilintarkastuspalkkioiden ja oheispalvelupalkkioiden osalta laskettu suoraan koko otoksesta. Palkkioiden rakenteen osalta minimi ja maksimi on laskettu suoraan koko otoksesta. Keskiarvo ja mediaani on laskettu menetelmällä, joka on kuvattu taulukon 2 yhteydessä. Keskihajonta ja variaatiokerroin on laskettu suoraan taulukosta tilintarkastus- ja oheispalvelupalkkioiden suhdelukuna. Suluissa on esitetty havaintojen lukumäärä, jossa arvo on muuta kuin nolla.

Taulukko 3. Muuttujien ominaisuudet varsinaisten tilintarkastuspalkkioiden, oheispalvelupalkkioiden ja palkkioiden rakenteen osalta.

| Muuttuja | Havainnot | Minimi | Maksimi | Keskiarvo | Mediaani | Keskihajonta | Variaatiokerroin |
|------------------------------------|--------------|--------|----------|-----------|----------|--------------|------------------|
| Tilintarkastuspalkkiot (1 000€) | 616 (616) | 15,00 | 5 005,72 | 576,74 | 188,50 | 885,32 | 153,50 |
| Oheispalvelupalkkiot (1 000€) | 616 (575) | 0,00 | 3 800,00 | 290,34 | 80,00 | 495,15 | 170,54 |
| Palkkioiden rakenne (%) | 616 (575) | 0,00 | 411,76 | 49,77 | 44,56 | 55,93 | 161,88 |

Taulukosta 3 nähdään, että varsinaisten tilintarkastuspalkkioiden vaihtelu on suurta, johon pitkästi eroista yhtiöiden koossa. Pienin varsinaisen tilintarkastuksen palkkio on ainoastaan 0,30 % suurimmasta palkkiosta, keskimääräisen palkkioin asettuessa vajaan 600 tuhannen euron paikkeille. Mediaani puolestaan on selkeästi pienempi, mikä selittyy sillä, että suuri osa Nasdaq Helsingin yhtiöistä on pieniä tai keskisuuria, ja näiden yhtiöiden maksamat palkkiot ovat reilusti pienempiä kuin suurten, kuten kuvioista 3 nähdään.

Taulukosta 3 havaitaan oheispalvelupalkkioiden osalta, että muuttujien ominaisuudet ovat hyvin samankaltaisia kuin varsinaisten tilintarkastuspalkkioiden vastaavat. Oheispalveluiden ostaminen yhtiön varsinaiselta tilintarkastajalta on yleistä, ainoastaan 41 havainnossa ei maksettu ollenkaan oheispalveluista. Tarkemman tarkastelun perusteella on huomionarvoista, että 172 havainnossa oheispalvelupalkkiot olivat yli 70 % varsinaisesta tilintarkastuspalkkiosta, mitä voidaan ainakin EU-asetuksen (537/2014) perusteella pitää jonkinasteisena riippumattomuuden vaarantumisen rajana. Toisaalta asetus tulee sovellettavaksi vain, jos oheispalvelupalkkiot ovat yli kyseisen rajan kolmena peräkkäisenä vuonna. Tutkimuksen kahdeksan vuoden aikaperiodilla havaintoja, joissa oheispalvelupalkkiot olivat vähintään kolmena peräkkäisenä vuonna yli 70 % tilintarkastuspalkkiosta, löytyi yhteensä 21 yhtiön osalta, näistä yksi yhtiö ylitti rajan kahdesti tutkimusperiodin aikana. Voidaan siis nähdä, että palkkiokatolla tulee olemaan vaikutusta tilintarkastusyhteisöiden ja -asiakkaiden toimintaan tulevaisuudessa.

Taulukosta 3 nähdään, että euromääräinen keskihajonta on varsinaisten tilintarkastuspalkkioiden osalta selkeästi suurempaa kuin oheispalvelupalkkioiden osalta. Variaatiokerroin on kuitenkin suurempi oheispalvelupalkkioiden tapauksessa, joten varsinaisten tilintarkastuspalkkioiden suurempi keskihajonta selittyy suuremmilla palkkioilla, mikä nähdään myös varsinaisen tilintarkastuspalkkion suuremmasta keskiarvosta suhteessa oheispalvelupalkkioon. Muuten kyseiset tunnusluvut eivät tarjoa juurikaan syvempää informaatiota, koska tarkastelussa on koko tutkimusotanta. Taulukossa 4 on laskettu yhtiökohtaisten keskihajontojen ja variaatiokertoimien keskiarvot, jotka ovat tutkimuksen kannalta informatiivisempia tunnuslukuja.

Taulukko 4. Yhtiökohtaisten keskihajontojen ja variaatiokertoimien keskiarvot.

| Muuttuja | Keskihajonta (1 000€) | Variaatiokerroin (%) |
|------------------------|-----------------------|----------------------|
| Tilintarkastuspalkkiot | 109,55 | 23,65 |
| Oheispalvelupalkkiot | 158,52 | 72,67 |

Taulukon 4 esittämä tarkempi tarkastelu osoittaa, että taulukon 3 tilintarkastuspalkkioiden suurempi keskihajonta suhteessa oheispalvelupalkkioiden keskihajontaan todellakin johtuu eroista yhtiöiden koossa. Yhtiökohtaisesti laskettuna keskihajonta on keskimäärin oheispalvelupalkkioiden osalta suurempaa kuin varsinaisten tilintarkastuspalkkioiden osalta. Suhteellisen suuret euromääräiset arvot keskihajonnan osalta selittyvät kuitenkin edelleen suurten yhtiöiden suurilla palkkioilla, jotka nostavat keskiarvoa ylöspäin. Yhtiökohtaisen variaatiokertoimen keskiarvon osalta havaitaan, että oheispalvelupalkkiot vaihtelevat vuosittain selkeästi varsinaisia tilintarkastuspalkkioita enemmän. Havainto antaa empiiristä kannatusta Saarikiven (2000, 385-386) väitteelle oheispalvelupalkkion kerta- luonteisuudesta suhteessa varsinaisen tilintarkastuspalkkion toistuvaan luonteeseen. Löydös myös tukee alustavasti hypoteesin 3 toteutumista tapauksessa, jossa hypoteesit 1 ja 2 toteutuvat. Tilintarkastuspalkkioiden suhteellisen korkea variaatiokerroin osoittaa, että palkkion rakenteen lisäksi tilintarkastus- ja oheispalvelupalkkioita on perusteltua tarkastella myös erikseen, pelkkä palkkiosuhteen tarkastelu saattaisi peittää tilintarkastus- ja oheispalvelupalkkioiden erillisvaikutukset, koska variointi on suurta.

3.3.2 Tuloksenohjausmuuttujan kuvaus

Seuraavaksi perehdytään malleissa käytettävän selittävän muuttujan eli tilintarkastuksen laatua indikoivan tuloksenohjausmuuttujan ominaisuuksiin. Taulukossa 5 esitetään Dechow n ym. (1995) Modifioidulla Jonesin mallilla (2) ajatun regression tulokset. Muuttujat on estimoitu poikkileikkauksena erikseen jokaiselle havaintovuodelle. Estimointi on toteutettu poikkileikkauksena aikasarjan sijaan, koska Bartov, Gul ja Tsui (2001) ovat tutkimuksessaan havainneet, että tuloksenohjausta ei voi tilintarkastuksen laadun kontekstissa Dechow n ym. (1995) Modifioitua Jonesin mallia käytettäessä luotettavasti estimoida aikasarjana, koska kertoimien havaittiin muuttuvan merkittävästi vuosittain. Regressioanalyysin oletuksiin kuuluva virhetermien keskinäinen riippumattomuus toisistaan ei mahdollisesti aikasarjana toteutuisi, koska yksittäisen yhtiön tuloksenohjauksen taso

voi olla osittain riippuvainen kyseisen yhtiön edellisen vuoden tuloksenohjauksen tasosta. Näin ollen poikkileikkaus nähdään huomattavasti toimivampana vaihtoehtona. Lisäksi yhdysvaltalaisissa tilintarkastuspalkkioiden ja tilintarkastuksen laadun tutkimuksissa on tapana jakaa aineisto ryhmiin toimialoittain Dechow ym. (1995) Modifioitua Jonesin mallia sovellettaessa. Tämä perustuu siihen, että malli antaa tarkempia tuloksia, kun yhtiöiden liiketoiminnan luonne on samankaltaista. Yleisesti minimivaatimuksena pidetään vähintään kahdeksaa vuosittaista havaintoa per toimiala. Taulukosta 1 nähdään, että usealla toimialalla on vähemmän kuin kahdeksan yhtiötä. Vaatimus minimissään kahdeksasta vuosittaisesta havainnosta täyttyy vain neljällä toimialalla yhdeksästä. Vuosikohtainen toimialajaottelu pudottaisi havaintojen lukumäärää merkittävästi. Jotta aineisto saataisiin pidettyä tarpeeksi suurena, toimialakohtainen estimointi jätetään tässä yhteydessä pois. Tällä menetelmävalinnalla voi olla vaikutusta tulostenjärjestelymuuttujien arvoihin.

Taulukko 5. Modifioidun Jonesin mallin regression tulokset.

Selitettävä muuttuja: kokonaisjaksotukset, n=616

| | Keskiarvo | Keskihajonta | Minimi | Maksimi |
|----------------|-----------|--------------|-----------|----------|
| Regressiovakio | -194,796 | 1001,059 | -1337,293 | 1452,182 |
| t-arvo | -0,529 | 2,582 | -3,382 | 3,942 |
| ΔLV | 0,049 | 0,060 | -0,045 | 0,133 |
| t-arvo | 1,063 | 1,273 | -0,931 | 2,976 |
| KOM | -0,038 | 0,080 | -0,115 | 0,137 |
| t-arvo | -1,071 | 1,996 | -3,435 | 3,173 |
| R^2 | 0,156 | | | |

Taulukosta 5 nähdään, että liikevaihdon rahavirtaperusteinen muutos (ΔLV) saa odotetusti positiivisen keskimääräisen kertoimen (0,049), eli muuttuja liittyy tulosta parantaviin jaksotuksiin. Käyttöomaisuus saa niin ikään odotetusti negatiivisen kertoimen (-0,038), eli poistot liittyvät tulosta heikentäviin jaksotuksiin. Saadut tulokset ovat linjassa esimerkiksi Jonesin (1991) tutkimuksen kanssa, jossa liikevaihdon muutos sai positiivisen keskiarvon (0,035) ja käyttöomaisuus negatiivisen keskiarvon (-0,033), vaikkakaan tulokset eivät ole suoraan vertailukelpoisia aineiston erojen ja myyntisaamisten malliin lisäämisen seurauksena. Mallin selitysaste (0,156) on korkeampi kuin alkuperäisen Jonesin (1991) mallin keskimääräiset selitysasteet, jotka ovat tyypillisesti olleet noin 12 % (Dechow ym.

2010). Näin ollen myyntisaamisten lisäämisellä malliin voidaan nähdä olevan selitysas-tetta nostava vaikutus.

Taulukossa 6 esitetään Dechow'n ym. (1995) Modifioidulla Jonesin mallilla (2) laskettu-jen residuaalitermien (ϵ) vuosittaisia kuvailevia tunnuslukuja ennen kuin luvuista on otettu itseisarvo. Taulukosta havaitaan, että koko otoksen osalta sekä keskiarvo että me-diaani ovat positiivisia, joten tulosta ohjataan keskimäärin enemmän ylöspäin kuin alas-päin. Residuaalitermit saavat tasaisesti arvoja nollan molemmin puolin ja hajonta on pientä. Keskiarvo asettuu hyvin lähelle nollaa, mikä voi johtua tuloksenohjauksen mah-dollisesta käänteisvaikutuksesta, eli tulosta ohjataan seuraavana tilikautena vastakkaiseen suuntaan ikään kuin vanhojen jaksotusten purkamiseksi ja näin ollen tuloksenohjaus pit-källä aikavälillä palautuu lähelle nollaa. Koska jatkossa residuaaleista käytetään itseisar-voa, tämän ei voida nähdä olevan tutkimuksen kannalta ongelma. Tilintarkastuksen laa-dun kannalta on yhdentekevää, ohjataan tulosta alaspäin vai ylöspäin, molemmissa ske-naarioissa tilinpäätöksen luotettavuus ja tilintarkastuksen laatu laskee.

Taulukko 6. Tuloksenohjausmuuttujan vuosittaisia kuvailevia tunnuslukuja.

| Vuosi | N | Keskiarvo | Mediaani | Keskihajonta | Varianssi | Minimi | Maksimi |
|-------|-----|---------------|----------|--------------|-----------|----------|---------|
| 2018 | 77 | -0,0000003896 | -0,00400 | 0,0664143 | 0,0044109 | -0,19322 | 0,23729 |
| 2017 | 77 | 0,0000000000 | 0,00089 | 0,0947943 | 0,0089860 | -0,18083 | 0,47042 |
| 2016 | 77 | 0,0000002597 | 0,00441 | 0,0889104 | 0,0079051 | -0,22944 | 0,36631 |
| 2015 | 77 | -0,0000002597 | 0,00529 | 0,0643449 | 0,0041403 | -0,25640 | 0,18902 |
| 2014 | 77 | -0,0000005195 | -0,00087 | 0,0784860 | 0,0061601 | -0,34107 | 0,27549 |
| 2013 | 77 | 0,0000001299 | 0,00165 | 0,0606101 | 0,0036736 | -0,18716 | 0,15533 |
| 2012 | 77 | 0,0000003896 | 0,00751 | 0,0786117 | 0,0061798 | -0,36416 | 0,20138 |
| 2011 | 77 | 0,0000005195 | 0,00666 | 0,0737128 | 0,0054336 | -0,28455 | 0,13378 |
| yht. | 616 | 0,0000000162 | 0,00101 | 0,0761212 | 0,0057944 | -0,36416 | 0,47042 |

3.3.3 Aineiston ominaisuudet

Taulukossa 7 esitetään hypoteesien testaamiseen tarvittavien muuttujien kuvaavia tun-nuslukuja. Minkään muuttujan kohdalta ei menetetty havaintoja tutkimusperiodin ajalta,

jolloin koko otos kattaa 616 yritys vuotta. Otokoko voidaan nähdä riittävän suureksi regressiomallin tulosten luotettavuuden näkökulmasta.

Taulukko 7. Muuttujien kuvailevia tunnuslukuja.

| Muuttuja | N | Keskiarvo | Mediaani | Keskihajonta | Minimi | Maksimi |
|----------|-----|-----------|----------|--------------|--------|---------|
| TOHJ | 616 | 0,053 | 0,038 | 0,054 | 0,000 | 0,470 |
| TTPAL | 616 | 12,313 | 12,147 | 1,384 | 9,616 | 15,426 |
| OHPAL | 616 | 10,704 | 11,290 | 3,287 | 0,000 | 15,151 |
| PALRAK | 616 | 0,303 | 0,308 | 0,188 | 0,000 | 0,848 |
| KSV | 616 | 0,074 | 0,074 | 0,100 | -0,526 | 0,547 |
| JAKS | 616 | -0,022 | -0,020 | 0,086 | -0,441 | 0,945 |
| KSV | 616 | 0,099 | 0,083 | 0,076 | 0,000 | 0,547 |
| JAKS | 616 | 0,057 | 0,040 | 0,068 | 0,000 | 0,945 |
| ARVO | 616 | 2,063 | 1,521 | 2,161 | -8,504 | 17,967 |
| ROA | 616 | 0,047 | 0,051 | 0,232 | -1,641 | 3,409 |
| VELK | 616 | 0,566 | 0,560 | 0,244 | 0,084 | 3,356 |
| MSV | 616 | 0,311 | 0,280 | 0,181 | 0,010 | 1,416 |
| TAPP | 616 | 0,242 | 0,000 | 0,429 | 0,000 | 1,000 |
| KOKO | 616 | 19,475 | 19,256 | 2,065 | 15,490 | 24,112 |

Taulukosta 7 nähdään, että tuloksenohjausmuuttujan ($|TOHJ|$) arvot poikkeavat taulukon 6 arvoista, koska luvuista on käytetty itseisarvoa. Muuttujan ($PALRAK$) arvot eroavat taulukon 3 arvoista johtuen siitä, että palkkiorakenne on laskettu tässä yhteydessä EU-asetuksen (537/2014) laskentatavasta poikkeavalla menetelmällä, eli jakamalla oheispalvelupalkkio kokonaispalkkiolla. Palkkiomuuttujien ($TTPAL$) ja ($OHPAL$) varianssi näyttää pieneltä, mikä johtuu logaritmoinnista. Todellisuudessa palkkioissa on merkittävää vaihtelua, mikä nähdään esimerkiksi taulukoista 3 ja 4.

Operatiivisen kassavirran (KSV) keskiarvo on odotetusti etumerkiltään positiivinen, eli yhtiöiden varsinaisen liiketoiminnan tuotot kattavat keskimäärin varsinaisen liiketoiminnan kulut. Kokonaisjaksotusten ($JAKS$) keskiarvon miinusmerkkinen etumerkki viestii, että tulosta heikentävät jaksotukset ovat merkittävämpiä kuin tulosta parantavat jaksotukset. Tämän voidaan katsoa olevan loogista, koska poistot sisältyvät kokonaisjaksotuksiin. Yhtiöiden arvostusta markkinoilla kuvaava muuttuja ($ARVO$) osoittaa, että yhtiöiden

markkina-arvo on havaintoperiodin aikana keskimäärin hieman yli kaksi kertaa suurempi kuin kirja-arvo. Muuttujan keskihajonta on oheispalvelupalkkioiden jälkeen korkein tarkasteltavista muuttujista, mikä osoittaa, että yhtiöiden arvostustasoissa on merkittäviä eroja.

Kokonaispääoman tuottoaste (*ROA*) saa kassavirran tapaan odotetusti positiivisen keskiarvon, joten yritystoiminta keskimäärin voidaan nähdä kannattavaksi tutkimusperiodin ajalla. Velkaantumisaste (*VELK*) kertoo, että yhtiöiden taseessa keskimäärin hieman yli puolet on vierasta pääomaa. Suhteellisen korkea velkaantumisaste voi viestiä aktiivisesta investointi-ilmeestä. Vaihto-omaisuus ja myyntisaamiset (*MSV*) muodostavat taseen loppusummasta pienimmillään vain noin prosentin, mikä selittyy sillä, että osalla yhtiöistä ei ole ollenkaan varastoa. Suurimmillaan luku on merkittävästi yli edellisen tilikauden lopun taseen loppusumman, mikä voi viestiä merkittävästä kasvuvauhdista. Keskimäärin vaihto-omaisuus ja myyntisaamiset ovat vajaan kolmasosan taseen loppusummasta. Dummy-muuttujan (*TAPP*) keskiarvosta nähdään, että vajaa neljännes otoksen yritysvuosista oli tappiollisia. Yhtiön koon (*KOKO*) suhteen logaritointi pienentää muuttujan arvojen hajontaa.

Regressiomallin toimivuuden kannalta on olennaista tarkastella muuttujien normaalijakaumaa, keskinäistä korrelaatiota ja autokorrelaatiota (Field 2009, 228-229). Normaalijakautuneisuuden testaamista varten muuttujien jäännöstermeistä muodostettiin normaalijakaumakuviot ja histogrammit, joita verrattiin normaalijakamakäyriin. Näiden perusteella jäännöstermit noudattavat suunnilleen normaalijakaumaa lukuun ottamatta muuttujia (*OHPAL*) ja (*PALRAK*), joiden osalta on muodostunut erillinen rypäs havainnoista, joissa ei makseta ollenkaan oheispalveluista. Kolmogorov-Smirnovin ja Shapiro-Wilkin (liite 3) normaalijakautuneisuustestien perusteella p-arvot eivät kuitenkaan ylitä normaalijakautuneisuuden rajana pidettyä 0,05 arvoa. Suhteellisen suuren otoskoon vuoksi näiden testien antamia tuloksia ei voida nähdä tutkimuksen kannalta ongelmalliseksi, normaalijakautuneisuusoletusta voidaan pitää kriittisempänä pienten aineistojen yhteydessä.

Regressiomallin oletuksena on, että mallin selittävät muuttujat korreloivat kohtalaisesti selitettävän muuttujan kanssa, mutta eivät liian voimakkaasti toistensa kanssa (Metsämuuronen 2008, 86-89). Mahdollisen multikollineaarisuusongelman vuoksi on aiheellista tarkastella muuttujien välistä korrelaatiota. Taulukossa 8 on esitetty muuttujien välinen

korrelaatiomatriisi. Muuttujien välinen korrelaatio itsensä kanssa on yksi. Taulukkoa luetaan niin, että näiden muuttujien korrelaation itsensä kanssa muodostaman diagonaalin vasemmalla puolella on esitetty Spearmanin korrelaatiokertoimet ja diagonaalin oikealla puolella Pearsonin korrelaatiokertoimet. Korrelaatiokertoimet ilmaisevat muuttujien välisen suuruuden ja suunnan, ilman että muiden mallin muuttujien vaikutusta otetaan huomioon. Koska normaalijakaumaoletus ei täysin toteudu, priorisoidaan Spearmanin korrelaatiokertoimen tarkastelu Pearsonin korrelaatiokertoimen edelle, joka mittaa vain lineaarista riippuvuutta.

Taulukko 8. Korrelaatiomatriisi.

| | TOHJ | TTPAL | OHPAL | PALRAK | KSV | JAKS | KSV | JAKS | ARVO | ROA | VELK | MSV | TAPP | KOKO |
|--------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| TOHJ | 1 | -,258** | -,101* | -0,032 | -,169** | ,087* | ,080* | ,801** | -0,008 | -0,050 | ,153** | 0,018 | ,232** | -,321** |
| TTPAL | -,266** | 1 | ,527** | 0,004 | ,091* | 0,034 | -,156** | -,250** | -,086* | 0,044 | 0,005 | -,114** | -,179** | ,890** |
| OHPAL | -,210** | ,753** | 1 | ,609** | 0,058 | -0,013 | -0,039 | -,118** | 0,021 | 0,026 | 0,077 | -,186** | -0,039 | ,512** |
| PALRAK | -0,013 | 0,028 | ,608** | 1 | 0,007 | -0,025 | 0,044 | -0,064 | 0,074 | 0,025 | 0,017 | -0,079 | 0,034 | ,090* |
| KSV | -,088* | 0,068 | ,081* | 0,026 | 1 | -,216** | ,341** | -,153** | ,380** | ,415** | -,403** | ,085* | -,503** | ,190** |
| JAKS | -0,028 | 0,059 | 0,047 | -0,026 | -,262** | 1 | -0,058 | 0,034 | 0,038 | ,345** | -0,039 | ,191** | -,245** | 0,034 |
| KSV | 0,009 | -,084* | -0,022 | 0,036 | ,783** | -,219** | 1 | ,158** | ,448** | 0,055 | 0,014 | -0,009 | -,203** | -,112** |
| JAKS | ,598** | -,276** | -,241** | -0,021 | 0,043 | -,446** | ,158** | 1 | -0,067 | -,121** | ,229** | -0,050 | ,247** | -,300** |
| ARVO | 0,052 | -0,016 | ,113** | ,196** | ,430** | ,102* | ,433** | -0,028 | 1 | ,202** | -,244** | 0,053 | -,177** | -0,065 |
| ROA | -0,079 | 0,065 | ,093* | 0,027 | ,682** | ,352** | ,514** | -,178** | ,462** | 1 | -,394** | ,085* | -,415** | ,123** |
| VELK | 0,051 | ,113** | ,153** | ,115** | -,308** | -0,072 | -,217** | 0,042 | -,138** | -,392** | 1 | -0,024 | ,304** | -,087* |
| MSV | 0,048 | -0,075 | -,130** | -,105** | ,090* | ,219** | 0,025 | -0,052 | ,118** | ,159** | 0,044 | 1 | -,136** | -,173** |
| TAPP | ,247** | -,179** | -,129** | 0,027 | -,525** | -,262** | -,308** | ,321** | -,277** | -,712** | ,295** | -,144** | 1 | -,267** |
| KOKO | -,312** | ,886** | ,729** | ,113** | ,173** | 0,060 | -0,019 | -,299** | 0,000 | ,161** | 0,058 | -,155** | -,276** | 1 |

** . Korrelaatio on merkitsevä 0.01 merkitsevyystasolla (2-häntäinen).

* . Korrelaatio on merkitsevä 0.05 merkitsevyystasolla (2-häntäinen).

Taulukosta 8 nähdään, että selittävistä päämuuttujista (*TTPAL*) ja (*OHPAL*) korreloivat Spearmanin korrelaatiokertoimien mukaan negatiivisesti ja tilastollisesti merkittävästi (p -arvo <0.01) selitettävän muuttujan ($|TOHJ|$) kanssa. Muuttujan (*PALRAK*) osalta vastaavaa vaikutusta ei havaita, joten alustavasti näyttää siltä, että palkkiolajien yhdistäminen yhdeksi mittariksi peittää niiden erillisvaikutukset. Merkittäviä vaikutuksia selitettävään muuttujaan havaitaan Spearmanin korrelaatiokertoimella mitattuna myös muuttujien (*KSV*), ($|JAKS|$), (*TAPP*) ja (*KOKO*) osalta, mikä lupaa hyvät lähtökohdat regressioanalyysin suorittamiselle.

Tilintarkastus- ja oheispalvelupalkkioiden välillä havaitaan sekä Spearmanin että Pearsonin korrelaatiokertoimella mitattuna melko voimakas ja tilastollisesti merkittävä positiivinen korrelaatio (Spearman 0,753; Pearson 0,527), mitä voidaan pitää mielenkiintoisena havaintona. Vallitseva käsitys näiden palkkiolajien vaikutuksesta toisiinsa on pitkään ollut päinvastainen, pohjautuen Simunicin (1984) väitteeseen, jonka mukaan lisääntynyt tieto osapuolten välillä palvelee kustannustehokkuutta ja etenkin korkeiden oheispalvelupalkkioiden tapauksessa laskee varsinaisen tilintarkastuksen palkkioita. Toisaalta Firtihin (2002) mukaan useat tutkimukset ovat todistaneet tilintarkastuspalkkioiden ja oheispalvelupalkkioiden välisen positiivisen korrelaation, mutta sen aiheuttajasta ei ole päästy yhteisymmärrykseen. Tämän tutkimuksen suhteellisen korkeat korrelaatiot voisivat selittyä yksikertaisesti sillä, että Suomessa ostetaan usein oheispalvelut yhtiön varsinaiselta tilintarkastajalta, mikä nostaa korrelaatiokertoimien arvoa. Tämä väite kuitenkin kaipaa tuekseen lisätutkimusta. Lisäksi olennaista on huomioida yhtiökoon vaikutus molempien muuttujien arvoon, oikeastaan vasta kokovaikutuksen kontrolloimisen jälkeen voitaisiin tehdä syvempiä päätelmiä näiden muuttujien välisestä suhteesta.

Fieldin (2009, 224) mukaan yli 0,8 keskinäiset korrelaatiot saattavat aiheuttaa multikollineaarisuusongelman regressioanalyysissä. Taulukosta 8 nähdään, että Spearmanin ja Pearsonin korrelaatiokertoimet ylittävät tuon raja-arvon varsinaisten tilintarkastuspalkkioiden (*TTPAL*) ja yhtiön koon (*KOKO*) välillä (Spearman 0,886; Pearson 0,890), kuten muuttujien määrittelyn yhdessä ennustettiin. Näin ollen valintaa olla sijoittamatta näitä kahta muuttujaa samaan malliin voidaan pitää perusteltuna. Muut muuttujat eivät korreloi liian voimakkaasti toistensa kanssa, joten ne voidaan sijoittaa kaikkiin regressiomalleihin. Kokonaisuudessaan muuttujien voidaan nähdä täyttävän regressioanalyysin perusedelly-

tykset riittävän hyvin ja näin ollen muuttujat voidaan sijoittaa regressiomalleihin. Multikollineaarisuutta ja autokorrelaatiota tarkastellaan tarkemmin vielä regressioanalyysin tulosten yhteydessä.

4 TULOKSET

Tässä luvussa esitetään tutkimuksen keskeiset tulokset. Tutkimuksen tarkoituksena on empiirisesti tutkia, löytyykö tilintarkastajan palkkioiden ja tilintarkastuksen laadun välille tilastollisesti merkitsevää yhteyttä. Tarkemmin tutkimuksen tehtävänä on vastata kysymykseen, vaikuttavatko muutokset tilintarkastuspalkkiossa, oheispalvelupalkkiossa ja palkkioiden rakenteessa tilintarkastuksen laatuun positiivisesti tai negatiivisesti. Ensimmäisessä alaluvussa testataan asetettuja hypoteeseja aiemmin esitellyn lineaarisen regressiomallin avulla. Saatuja tuloksia vahvistetaan toisessa alaluvussa herkkyyksianalyysin kontrolloimalla yhtiön koon vaikutusta sekä poistamalla aineistosta poikkeavat havainnot. Kolmannessa alaluvussa esitetään yhteenveto tutkielman empiirisen osion tuloksista. Aineiston analyysi on kokonaisuudessaan toteutettu SPSS-ohjelmalla.

4.1 Tilintarkastajan palkkioiden vaikutus tilintarkastuksen laatuun

Taulukossa 9 esitetään hypoteesien 1, 2 ja 3 testaukseen liittyvät empiiriset tulokset. Hypoteesi H1 ennusti, että oheispalvelupalkkioiden kasvun ja tilintarkastuksen laadun välillä vallitsee negatiivinen yhteys. Hypoteesi H2 ennusti, että tilintarkastuspalkkioiden kasvun ja tilintarkastuksen laadun välillä vallitsee positiivinen yhteys. Hypoteesi H3 ennusti, että oheispalvelupalkkioiden suhteellisen osuuden kasvun ja tilintarkastuksen laadun välillä vallitsee negatiivinen yhteys.

Regressiomallin tuloksista on taulukossa 9 esitetty ainoastaan olennaiset tiedot. Näihin lukeutuvat kunkin selittävän muuttujan korrelaatiokerroin suhteessa selitettävään muuttajaan sekä tilastollista merkitsevyyttä kuvastava p-arvo. Taulukon alalaidasta löytyvät otoskoon lisäksi mallin korjattu selitysaste $\text{adj. } R^2$, joka mittaa, kuinka suuren osan riippuvat muuttujat yhdessä onnistuvat selittämään tuloksenohjauksen vaihtelusta, sekä Durbin-Watson -testin tulos, joka mittaa mallin muuttujien autokorrelaatiota.

Taulukko 9. Hypoteesien testaus (selitettävänä muuttujana tuloksenohjaus).

| Muuttuja | Malli 5 | | | Malli 6 | | | Malli 7 | | |
|---------------------|---------|--------|-----|---------|--------|-----|---------|--------|-----|
| | Kerroin | p-arvo | | Kerroin | p-arvo | | Kerroin | p-arvo | |
| Regressiovakio | 0,059 | <.001 | *** | 0,039 | 0,006 | ** | 0,053 | <.001 | *** |
| OHPAL | 0,001 | 0,068 | | | | | | | |
| TTPAL | | | | -0,002 | 0,074 | | | | |
| PALRAK | | | | | | | 0,007 | 0,293 | |
| KSV | -0,033 | 0,105 | | -0,037 | 0,068 | | -0,032 | 0,117 | |
| JAKS | 0,013 | 0,493 | | 0,011 | 0,562 | | 0,014 | 0,481 | |
| KSV | -0,043 | 0,041 | * | -0,042 | 0,043 | * | -0,044 | 0,033 | * |
| JAKS | 0,631 | <.001 | *** | 0,637 | <.001 | *** | 0,632 | <.001 | *** |
| ARVO | 0,002 | 0,016 | * | 0,002 | 0,006 | ** | 0,002 | 0,012 | * |
| ROA | 0,014 | 0,061 | | 0,014 | 0,057 | | 0,014 | 0,063 | |
| VELK | -0,007 | 0,271 | | -0,005 | 0,411 | | -0,006 | 0,373 | |
| MSV | 0,014 | 0,073 | | 0,015 | 0,046 | * | 0,013 | 0,096 | |
| TAPP | 0,003 | 0,401 | | 0,005 | 0,252 | | 0,004 | 0,365 | |
| KOKO | -0,003 | 0,002 | ** | | | | -0,002 | 0,008 | ** |
| n | 616 | | | 616 | | | 616 | | |
| adj. R ² | 0,659 | | | 0,656 | | | 0,658 | | |
| Durbin-Watson | 1,934 | | | 1,935 | | | 1,925 | | |

* = 5 %:n merkitsevyystaso, ** = 1 %:n merkitsevyystaso ja *** = 0,1 %:n merkitsevyystaso.

Tulosten tulkinta on luontevinta aloittaa tarkastelemalla riippuvien muuttujien p-arvoja. P-arvo mittaa todennäköisyyttä, jolla havaittu korrelaatio voisi aiheutua sattumasta. P-arvon alittaessa valitun rajan saatu korrelaatiokerroin poikkeaa tilastollisesti merkitsevästi nolasta, eli on epätodennäköistä, että saatu tulos olisi seurausta sattumasta (Nummenmaa 2009, 290). Tässä tutkimuksessa sovelletaan yleisesti käytettyä 5 % merkitsevyystasoa p-arvon tulkinnassa.

Taulukosta 9 nähdään, että oheispalvelupalkkioiden (*OHPAL*) kerroin on positiivinen, eli oheispalvelupalkkioiden kasvu vaikuttaa positiivisesti tuloksenohjauksen määrään eli hypoteesin mukaisesti negatiivisesti tilintarkastuksen laatuun, mutta tuloksen tarkempi tulkinta ei ole tilastollisen merkitsevyyden (p-arvo 0,068) puuttuessa mielekäästä. Näin ollen hypoteesia 1 ei voida hyväksyä. Tutkimus ei löydä tilastollisesti merkitsevää yhteyttä oheispalvelupalkkioiden ja tilintarkastuksen laadun välille. Varsinaisia tilintarkastuspalkkioita (*TTPAL*) tarkasteltaessa havaitaan, että kertoimen vaikutus on niin ikään linjassa sen kanssa, mitä hypoteesi 2 ennusti. Myöskään tässä tapauksessa havainto ei saa tilastollista merkitsevyyttä 5 % merkitsevyystasolla (p-arvo 0,074). Näin ollen hypoteesia 2

ei voida hyväksyä ja tutkimus ei löydä yhteyttä varsinaisten tilintarkastuspalkkioiden ja tilintarkastuksen laadun välille.

Muuttuja palkkioiden rakenne (*PALRAK*) saa oheispalvelupalkkioiden tapaan positiivisen etumerkin, mutta tulos ei ole tilastollisesti merkitsevä (p-arvo 0,293). Näin ollen hypoteesia 3 ei voida hyväksyä ja tutkimus ei löydä yhteyttä palkkioiden rakenteen ja tilintarkastuksen laadun välille. P-arvo on selvästi korkeampi kuin oheispalvelupalkkioiden ja varsinaisten tilintarkastuspalkkioiden tapauksessa, mikä viestii siitä, että näiden palkkiolajien yhdistäminen peittää muuttujien erillisvaikutuksia. Tämä on loogista, koska muuttujien (*OHPAL*) ja (*TTPAL*) kertoimet ovat erimerkkisiä. Palkkioiden rakenteen ja oheispalvelupalkkioiden samansuuntaiset etumerkit suhteessa varsinaisten tilintarkastuspalkkioiden erisuuntaiseen etumerkkiin kuitenkin viestivät, että oheispalvelupalkkiot ovat määräävä tekijä palkkioiden rakenteen vaikutuksessa tilintarkastuksen laatuun, kuten aiemmin taulukon 4 yhteydessä ennustettiin.

Taulukosta 9 havaitaan, että regressiovakion lisäksi kontrollimuuttujat ($|KSV|$), ($|JAKS|$), (*ARVO*), (*MSV*) ja (*KOKO*) saavat tilastollisesti merkitseviä arvoja (p-arvo <0,05), joten näistä muuttujista voidaan esittää havaintoja. Itseisarvoitu operatiivinen kassavirta ($|KSV|$) saa negatiivisen tilastollisesti merkitsevän korrelaation jokaisessa mallissa Frankelin ym. (2002) tutkimuksen tapaan. Tämän voidaan katsoa tarkoittavan sitä, että kassavirran kasvaessa, olkoonkin kasvu positiivista tai negatiivista, tuloksenohjauksen määrä laskee. Valtaosassa havaintovuosista kassavirta oli positiivinen, mutta oletettavasti muuttamat negatiiviset arvot kasvattivat muuttujan (*KSV*) tapauksessa p-arvoa sen verran, että ei-itseisarvoidun muuttujan osalta p-arvot eivät olleet tilastollisesti merkitseviä. Muuttujan negatiivinen etumerkki kuitenkin viestisi, että kassavirran kasvu vähentää tuloksenohjausta, mikä voi olla seurausta siitä, että hyvässä taloudellisessa asemassa olevat yhtiöt eivät joudu turvautumaan tuloksenohjaukseen. Poikkeavien havaintojen poistaminen mallista saattaa vaikuttaa muuttujan (*KSV*) p-arvoihin.

Itseisarvoidut kokonaisjaksotukset ($|JAKS|$) saavat odotetusti Frankelin ym. (2002) tutkimuksen tapaan tilastollisesti merkitsevän arvon korkealla korrelaatiokertoimella jokaisessa mallissa. Tämän voidaan nähdä olevan loogista, sisältyyhän kokonaisjaksotuksiin myös ei-harkinnanvarainen osuus jaksotuksista. Myös yhtiön arvostusta markkinoilla ja

sijoittajien odotuksia kuvaava muuttuja (*ARVO*) saa tilastollisesti merkitsevän positiivisen kertoimen jokaisessa mallissa. Näin ollen nähdään, että mitä korkeammat odotukset yhtiön tulevaisuuden suorituskykyä kohtaan ulkopuolelta on asetettu, sitä enemmän yhtiössä esiintyy tuloksenohjausta. Tulos on odotettu ja johdonmukainen esimerkiksi Asthanan ja Boonen (2012) tutkimuksen kanssa, jossa löydettiin tilastollisesti merkitsevä yhteys tuloksenohjauksen ja yhtiötä kohtaan kasvaneiden odotusten välille.

Harkintaa sisältäviä tase-eriä mallintava muuttuja (*MSV*) saa regressiomallin 6 yhteydessä positiivisen tilastollisesti merkitsevän kertoimen. Tämä tarkoittaa sitä, että yhtiöt, joilla on suuri vaihto-omaisuus tai suuret myyntisaamiset, tai molempia, harjoittavat enemmän tuloksenohjausta. Tulos on johdonmukainen Eshlemanin ja Guon (2014) varsinaisten tilintarkastuspalkkioiden ja tilintarkastuksen laadun tutkimuksen kanssa. Havainnosta tekee erityisen mielenkiintoisen se, että muuttuja saa tilastollisesti merkitsevän arvon ainoastaan mallissa, jossa on mukana varsinaiset tilintarkastuspalkkiot. Myyntisaamiin ja vaihto-omaisuuteen liittyy tilintarkastuksen näkökulmasta kiinteästi laajuus- ja arvostusongelmia.

Viimeinen tilastollisesti merkitseviä arvoja saanut kontrollimuuttuja luonnollinen logaritmi yhtiön koosta (*KOKO*) kertoo, että tuloksenohjaus laskee yhtiön koon kasvaessa. Löydös antaa empiiristä tukea Kimin ym. (2003) havainnolle, jonka mukaan pienten yhtiöiden on havaittu olevan suuria haluttomampia raportoimaan tappioita ja näin ollen taipuvaisia tuloksenohjaukseen. Muuttujista, jotka eivät saaneet tilastollisesti merkitseviä arvoja todettakoon sen verran, että tilikauden tulosta kuvaavan dummy-muuttujan (*TAPP*) p-arvo on korkea, mitä jo muuttujien määrittelyn yhteydessä ennustettiin. Kokonaisuutena saadut tulokset ovat johdonmukaisia aiempaan aihepiiriin tieteelliseen tutkimukseen peilaten.

Taulukosta 9 nähdään, että kaikkien mallien korjatut selitysasteet ovat korkeita ja lähellä toisiaan (adj. R^2 0,656-0,659). Korkean selitysasteen voidaan havaita johtuvan pitkälti itseisarvoisten kokonaisjaksotusten (*JAKS*) sisällyttämisestä malliin, ja muiden muuttujien selitysasteet jäävät paikoittain melko heikoiksi. Kokonaisjaksotusten korkea selitysaste kuitenkin osoittaa mallin toimivuuden ja lisää näin ollen tulosten luotettavuutta. Muiden muuttujien heikot selitysasteet voivat viestiä, että tilintarkastuksen laatu ja tulok-

senohjaus ovat ilmiöinä niin monimutkaisia, että niitä on hankalaa mallintaa yksinkertaisilla matemaattisilla malleilla. Mallin selitysasetta voitaisiin mahdollisesti kasvattaa muuttujia lisäämällä, mutta toisaalta tämä voisi aiheuttaa malliin ei-toivottua multikollineaarisuutta.

Tulosten luotettavuutta tarkasteltaessa havaitaan, että Durbin-Watson -testin tulos on jokaisen mallin osalta erittäin lähellä kahta, mikä viestii, että merkittävää autokorrelaatiota ei esiinny aineistossa (Field 2009, 221). Menetelmävalintaa estimoida Dechown ym. (1995) Modifioitu Jonesin malli poikkileikkauksena erikseen jokaiselle havaintovuodelle voidaan näin ollen pitää onnistuneena. Multikollineaarisuutta mittaavat VIF-arvot (liite 4) eivät ylitä haitallisena pidettyä seitsemän rajaa minkään muuttujan osalta missään mallissa. Tätä voitiin pitää odotettuna, koska myöskään korrelaatiomatriisin tarkastelun yhteydessä muuttujien välillä ei havaittu multikollineaarisuutta, lukuun ottamatta varsinaisia tilintarkastuspalkkioita (*TTPAL*) ja yhtiön kokoa (*KOKO*), joita ei sijoitettu samaan malliin.

4.2 Herkkyysanalyysit

4.2.1 Yhtiökoon vaikutus tuloksiin

Edellisessä luvussa esitettyjä tutkimustuloksia voidaan otoskoon puolesta pitää suhteellisen luotettavina. Aineistoon voi kuitenkin liittyä ominaisuuksia, joilla voi olla vaikutusta tutkimuksen tuloksiin. Esimerkiksi Asbaugh ym. (2003) sekä Chung ja Kallapur (2003) ovat kritisoineet Frankelin ym. (2002) tutkimusta siitä, että saatujen tulosten osalta ei ole testattu toimialan ja yhtiökoon vaikutuksia. Kuten aiemmin todettiin, tämän tutkimuksen osalta toimialakohtaiset testaukset ovat hankalia, koska osa toimialoista sisältää hyvin vähän yhtiöitä. Taulukosta 1 nähdään, että regressioanalyysin minimivaatimus 30 havainnosta ei kahdeksan vuoden aikaperiodin tutkimuksessa täytyisi kolmen toimialan osalta. Tästä syystä toimialakohtainen herkkyysanalyysi joudutaan sivuuttamaan. Yhtiökoon vaikutuksia sen sijaan on mielekäästä testata.

Testauksen suorittamiseksi yhtiöt on jaettu kolmeen ryhmään markkina-arvon perusteella; pieniin, keskisuuriin ja suuriin. Ryhmittely kokoluokkiin perustuu luvussa 3.1 kuvattuun Nasdaq Helsingin käyttämään markkina-arvoperusteiseen luokitteluun. Ryhmittely on tehty jokaisen yhtiön osalta erikseen jokaiselle vuodelle käyttämällä tilinpäätöspäivän markkina-arvoa. Menetelmän johdosta sama yritys voi vuodesta riippuen kuulua eri kokoluokkaan, minkä johdosta pienten yhtiöiden ryhmään kuuluvien osuus on suurempi kuin taulukossa 1.

Liitteissä (5-7) on esitetty kokoryhmittelyn vaikutukset tuloksiin mallien (5-7) osalta. Tuloksista havaitaan, että riippuvien päämuuttujien eli oheispalvelupalkkioiden, varsinaisten tilintarkastuspalkkioiden ja palkkioiden rakenteen osalta muutokset suhteessa alkupe räisiin tuloksiin ovat vähäisiä. Muuttujat (*OHPAL*) ja (*PALRAK*) ovat kuitenkin keskisuurten yhtiöiden osalta saaneet tilastollisesti merkittävät arvot (p-arvot 0,034 ja 0,049) kertoimien pysyessä kuitenkin matalina (0,001 ja 0,020). Muuten kertoimet ovat kauttaaltaan olennaisin osin linjassa varsinaisten tutkimustulosten kertoimien kanssa ja muita tilastollisia merkitsevyyksiä ei esiinny, joten voidaan todeta, että riippuvat päämuuttujat eivät ole erityisen herkkiä kokoryhmittelyn aiheuttamille muutoksille.

Kontrollimuuttujien osalta havaitaan selkeitä, melko yllättäviäkin eroja varsinaisiin tutkimustuloksiin. Suuria eroja nähdään etenkin keskisuurten yhtiöiden ryhmässä, jossa ai noana ryhmänä tilastollisesti merkitsevien selittäjien määrä on kasvanut. Myös kertoimet ovat kasvaneet usean muuttujan kohdalla, mutta samaan aikaan mallin korjattu selitysaste on laskenut merkittävästi, mikä viittaa siihen, että selittävät muuttujat korreloivat vahvasti keskenään. Muuttujien VIF-arvojen tarkastelu (liite 8) osoittaa, että multikollinearisuusongelma koskee muuttujia operatiivinen (*KSV*) ja itseisarvoitu operatiivinen ($|KSV|$), jotka korreloivat keskisuurten yhtiöiden ryhmän lisäksi suurten yhtiöiden ryhmässä keskenään todella voimakkaasti. Tämän voidaan nähdä johtuvan siitä, että keskisuurten ja suurten yhtiöiden kassavirrat eivät tutkimusperiodin aikana ole juurikaan negatiivisia, jolloin itseisarvon ottaminen ei aiheuta muuttujien kesken riittävää erilaisuutta. Havainto osoittaa, että osakkeen arvostuksen ja tuloksentelekkyyden välillä on vahva lineaarinen yhteys. Vastaavaa ongelmaa ei ole pienten yhtiöiden kanssa, joiden toiminta ei ole yhtä va kiintunutta ja joiden keskuudessa esiintyy enemmän tilikausia, joiden osalta kassavirta on negatiivinen. Kuten aiemmin todettiin, kyseistä ongelmaa ei esiinny myöskään varsinaisten tutkimustulosten osalta, vaan muuttujissa on riittävästi hajontaa (liite 4).

Operatiivinen kassavirta (*KSV*) on noussut kaikissa malleissa keskisuurten yhtiöiden ryhmässä tilastollisesti merkitseväksi selittäjäksi korkealla negatiivisella kertoimella. Näin ollen näyttää, että keskisuurten yhtiöiden tapauksessa kassavirran nousu vähentää tuloksenohjausta merkittävästi. Vastaavaa kehitystä havaitaan myös muiden palkkiolajien osalta sekä suurten että keskisuurten yhtiöiden ryhmässä, mutta tulokset eivät ole tilastollisesti merkitseviä. Aiemmin esitetyn multikollineaarisuusongelman vuoksi näihin tuloksiin tulee suhtautua varauksellisesti.

Sijoittajien näkemystä mittaava muuttuja (*ARVO*) on säilyttänyt tilastollisen merkitsevyyden vain suurten yhtiöiden ryhmässä, joten näyttää siltä, että muuttuja on herkkä yhtiökoon vaihtelulle. Kokonaispääoman tuottoaste (*ROA*) saa pienten yhtiöiden kohdalla positiivisen tilastollisesti merkitsevän kertoimen, mikä viittaa siihen, että tuottoasteen kasvaessa tuloksenohjaus lisääntyy. Suurten yhtiöiden osalta velkaantumistasteen (*VELK*) lasku kasvattaa tuloksenohjausta, mikä voidaan nähdä johtuvan siitä, että suurilla yhtiöillä on painetta ohjata tulosta ylöspäin vastatakseen osakkeenomistajien vaatimuksiin. Muuttuja (*MSV*) saa keskisuurten yhtiöiden osalta tilastollisesti merkitsevän positiivisen kertoimen kaikissa malleissa, varsinaisten tutkimustulosten osalta vastaava vaikutus havaittiin vain mallissa 6, jossa oli mukana varsinaiset tilintarkastuspalkkiot. Näin ollen muuttuja voidaan nähdä jokseenkin herkkänä toteutetuille muutoksille. Yhtiön koon (*KOKO*) merkitsevyys on jaottelun jälkeen poistunut. Jaksotusten itseisarvoitu kokonaismäärä ($|JAKS|$) selittää odotetusti edelleen parhaiten tuloksenohjausta.

Yhtiökoon herkkyyksianalyysin yhteenvedona voidaan todeta, että tutkimustulokset riippuvien päämuuttujien osalta eivät kokonaisuutena ole herkkiä kokoryhmittelyn aiheuttamille muutoksille, mutta sen sijaan osa kontrollimuuttujista on. Testien perusteella havaittiin, että operatiivinen kassavirta ja operatiivisen kassavirran itseisarvo soveltuvat heikosti samaan malliin keskisuurten ja suurten yhtiöiden osalta, koska muuttujat ovat liian samankaltaisia. Vastaavaa vaikutusta ei havaittu varsinaisten tulosten yhteydessä. Aiheellista on myös pohtia, onko markkina-arvoon perustuva luokittelu paras mahdollinen ilmiön mallintamisen kannalta. Markkina-arvoon vaikuttavat monet subjektiiviset tekijät, jotka eivät välttämättä kuvaa tilintarkastuksen laadun näkökulmasta ilmiötä mielekkäällä tavalla. Mahdollisesti kokoluokittelu voisi olla perustellumpaa toteuttaa taseen loppu-

summan perusteella, mutta tässä yhteydessä ongelmaksi muodostuu, millä perusteella yhtiöt jaoteltaisiin eri ryhmiin. KPL 1:4 §:n mukainen luokittelu ei sovellu ongelmaan vastaamiseen, koska näiden rajojen perusteella lähes kaikki yhtiöt kuuluisivat suurten yhtiöiden ryhmään. Käytännössä kaikki pörssiyhtiöihin liittyvät yleisesti käytetyt kokoluokitellut ovat kuitenkin markkina-arvoperusteisia.

4.2.2 Poikkeavien havaintojen vaikutus tuloksiin

Muusta aineistosta selkeästi erottuvat havainnot saattavat vääristää regressioanalyysin tuloksia (Metsämuuronen 2009, 641). Poikkeavia havaintoja on ensimmäisessä vaiheessa etsitty Cookin (1977) etäisyysmittarin perusteella, mutta minkään havainnon arvo ei ylitä poikkeavana pidettyä rajaa yksi, mikä antaa viitteitä, että olennaisesti poikkeavia havaintoja ei ole aineistossa. Koska kyseinen mittari ei sovellu, on toisessa vaiheessa poikkeavia havaintoja etsitty suoraan havaintojen residuaaleista. Havainnot, joiden itseisarvoitu standardoitu residuaali on yli kaksi, on poistettu aineistosta. Residuaali mittaa havainnon virhetermiä eli osuutta, jota malli ei pysty selittämään. Näin ollen residuaalin tarkastelun voidaan nähdä olevan toimiva menetelmä poikkeavien havaintojen tunnistamisessa.

Liitteessä (9) on esitetty tutkimustulokset, kun poikkeavia havaintoja on kontrolloitu. Otokoko on oheispalvelupalkkioita tutkivan mallin (5) ja varsinaisia tilintarkastuspalkkioita tutkivan mallin (6) tapauksessa pudonnut 24 havainnolla kokonaismäärän ollen näin 592 havaintoa. Palkkioiden rakennetta tutkivan mallin (7) tapauksessa havaintoja on eliminoitu 25 kappaletta kokonaismäärän laskiessa 591 havaintoon. Kaikkien mallien selityksasteet ovat hieman parantuneet asettuen välille 0,716-0,723. Myös aineiston jo alun perin vähäinen autokorrelointi on Durbin-Watson -lukujen perusteella laskenut entisestään.

Riippuvien päämuuttujien osalta liitteestä (9) nähdään, että mikään muuttujista ei ole saanut poikkeavien havaintojen poiston myötä tilastollisia merkitsevyyksiä (p -arvot $> 0,05$). Myös kertoimet ovat pysyneet samanmerkkisinä kuin varsinaisissa tutkimustuloksissa. Näin ollen voidaan todeta, että saadut tutkimustulokset eivät selittävien päämuuttujien osalta ole erityisen herkkiä poikkeavien havaintojen poistolle.

Mallien selitysasteen kasvun nähdään johtuvan pitkälti kokonaisjaksotusten (*JAKS*) ja itseisarvoisten kokonaisjaksotusten ($|JAKS|$) kertoimien kasvusta. Kokonaisjaksotukset saavat itseisarvoisten kokonaisjaksotusten tapaan tilastollisesti merkitsevän arvon (p -arvo $<0,05$) kaikissa malleissa. Myös itseisarvoinen kassavirta ($|KSV|$) on parantanut selitystasettaan poikkeavien havaintojen poiston myötä. Sen sijaan varsinaisten tulosten yhteydessä esitetty ennustus siitä, että kassavirta (*KSV*) voisi poikkeavien havaintojen eliminoinnin myötä saada tilastollisesti merkitseviä arvoja, ei toteudu. Näyttääkin siltä, että poistetut havainnot eivät edusta kokonaisuutena negatiivisen kassavirran omaavaa joukkoa tai jos edustavat, niin niitä on poikkeavien havaintojen poistonkin jälkeen aineistossa riittävästi. Tämä voidaan todeta myös mallin muuttujien VIF-arvoista (liite 10), joiden osalta kassavirran ja itseisarvoisen kassavirran arvot eivät ole kohonneet varsinaisten tutkimustulosten arvoista, mikä osoittaa, että muuttujien välillä on edelleen hajontaa.

Regressiovakion lisäksi p -arvo on laskenut muuttujien (*MSV*) ja (*KOKO*) osalta, jotka vaikuttavat näin ollen olevan herkkiä poikkeaville havainnoille. Sen sijaan muuttujan (*ARVO*) p -arvo on vahvistunut kertoimen kuitenkin pysyessä edelleen pienenä, joten muuttuja ei onnistu selittämään paljoakaan tuloksenohjauksesta. Kokonaisuutena voidaan todeta, että vaikka riippuvien päämuuttujien osalta ei havaita merkittäviä eroja varsinaisiin tutkimustuloksiin, osa kontrollimuuttujista näyttäisi olevan herkkiä poikkeaville havainnoille.

4.3 Yhteenveto empiirisistä tuloksista

Regressioanalyysin pohjalta tehtiin päätelmiä tuloksenohjausta tutkimalla tilintarkastuksen laatuun vaikuttavista tekijöistä. Riippuvien päämuuttujien, eli oheispalvelupalkkioiden (*OHPAL*), varsinaisten tilintarkastuspalkkioiden (*TTPAL*) ja palkkioiden rakenteen (*PALRAK*) ei havaittu vaikuttavan tilastollisesti merkitsevästi tuloksenohjaukseen ja sitä kautta tilintarkastuksen laatuun, vaikkakin hypoteesit onnistuivat ennustamaan regressio-kertoimien etumerkit oikein. Saatujen tulosten herkkyyttä yhtiökoolle ja poikkeavien havaintojen poistolle testattaessa havaittiin, että tulokset eivät ole erityisen herkkiä näille muutoksille. Tilastollisesti merkitsevä negatiivinen yhteys tilintarkastuksen laatuun löydettiin ainoastaan oheispalvelupalkkioiden ja palkkioiden rakenteen osalta keskisuurten yhtiöiden ryhmässä, kun analysoitiin tulosten herkkyyttä yhtiökoon vaikutuksille.

Kontrollimuuttujista parhaaksi selittäjäksi osoittautui odotetusti jaksotusten itseisarvo ($|JAKS|$), joka sai jokaisessa mallissa herkkyysanalyysit mukaan lukien tilastollisesti merkitsevän arvon korkealla selitysasteella. Tämä on samalla osoitus kaikkien mallien toimivuudesta. Muista kontrollimuuttujista parhaaksi selittäjiksi osoitettiin itseisarvoinen kasvavirta ($|KSV|$), jonka kuitenkin huomattiin olevan erityisen herkkä toiselle kontrollimuuttujalle (KSV) yhtiökoossa tapahtuvien muutosten osalta. Toiseksi hyväksi tuloksenohjausta ja tilintarkastuksen laatua selittäväksi kontrollimuuttujaksi löydettiin tulevaisuuden tuotto-odotuksia kuvastava muuttuja ($ARVO$), jonka osalta tulokset vahvistuivat poikkeavien havaintojen poiston myötä, mutta toisaalta yhtiökoon vaikutusta tutkittaessa tilastollinen merkitys säilyi ainoastaan suurten yhtiöiden osalta. Myös yhtiön koon vaikutuksia mallintava muuttuja ($KOKO$) osoittautui tilastollisesti merkitseväksi muuttujaksi malleissa, mutta samaan aikaan muuttujan havaittiin olevan herkkä poikkeaville havainnoille. Pääoman tuottoaste (ROA) ei kokonaisuutena saanut tilastollisesti merkitseviä arvoja, mutta herkkyysanalyysien yhteydessä löydettiin muuttujan kasvun ja tilintarkastuksen laadun välille negatiivinen yhteys pienten yhtiöiden osalta. Myyntisaamisten ja varaston (MSV) havaittiin nostavan tuloksenohjausta eli heikentävän tilintarkastuksen laatua tilintarkastuspalkkioiden mallissa ja herkkyysanalyysien yhteydessä huomattiin tämän pätevän lähinnä keskisuurten yhtiöiden kohdalla.

Kokonaisuutena tutkimustulokset kyseenalaistavat EU-asetuksen (537/2014) myötä voimaan astuneen päätöksen rajoittaa yhtiön varsinaisen tilintarkastajan mahdollisuutta tarjota tilintarkastusasiakkaalleen oheispalveluita. Tutkimustulokset eivät kokonaisuutena löydä yhteyttä lisääntyneiden oheispalvelupalkkioiden ja tilintarkastuksen laadun välille, joten tämän tutkimuksen tulosten perusteella päätöstä rajoittaa oheispalveluiden tarjoamista ei voida pitää perusteltuna. Tutkimus ei löydä myöskään varsinaisten tilintarkastuspalkkioiden ja tilintarkastuksen laadun välille yhteyttä.

5 JOHTOPÄÄTÖKSET

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli tutkia, miten tilintarkastajan vastaanottamat palkkioerät yhdessä ja erikseen vaikuttavat tilintarkastuksen laatuun. Tutkimusta motivoi EU-asetuksen (537/2014) asettama oheispalveluiden palkkiokatto, jonka vaikutukset koskevat ensimmäisen kerran vuoden 2020 aikana päättyviä tilikausia. Asetus ohjasi tutkimuksen painopistettä vahvasti oheispalvelupalkkioiden tarkastelun suuntaan, mutta kattavan kokonaisnäkömyksen muodostamiseksi ja palkkiolajien erillisvaikutusten tutkimiseksi myös varsinaiset tilintarkastuspalkkiot sisällytettiin mukaan tarkasteluun. Tutkimuksen kohteena oli kattava joukko Nasdaq Helsingin päälistalla aikavälillä 2011-2018 noteerattuja yhtiöitä. Tilintarkastuksen laatua mitattiin tilinpäätösinformaation pohjalta Dechow ym. (1995) Modifioidulla Jonesin mallilla.

Tutkimuksen tavoitteen pohjalta muodostettiin tutkimuskysymykset, joista johdettiin aihepiirin teorian ja aiempien tieteellisten tutkimusten tulosten pohjalta kolme tutkimushypoteesia, jotka asetettiin empiirisesti testattavaksi. Hypoteesi yksi käsitteli oheispalvelupalkkioiden suhdetta tilintarkastuksen laatuun, ja hypoteesin pohjalta oheispalvelupalkkioiden oletettiin lisäävän tuloksenohjausta ja näin ollen vaikuttavan negatiivisesti tilintarkastuksen laatuun. Oheispalvelupalkkiota kuvaava muuttuja sai tutkimuksessa hypoteesin mukaisesti positiivisen regressiokertoimen, mutta muuttuja ei osoittautunut tilastollisesti merkitseväksi, joten hypoteesi jouduttiin hylkäämään. Myöskään monet aiemmat tutkimukset eivät ole löytäneet oheispalvelupalkkioiden ja tilintarkastuksen laadun välille yhteyttä (kts. esim. Ashbaugh ym. 2003; Chung & Kallapur 2003; Reynolds ym. 2003; Higgs & Skantz 2006; Bloomfield & Shackman 2008).

Hypoteesi kaksi käsitteli varsinaisesta tilintarkastuksesta maksettavien palkkioiden vaikutusta tilintarkastuksen laatuun. Hypoteesin perusteella varsinaisten tilintarkastuspalkkioiden oletettiin vaikuttavan negatiivisesti tuloksenohjaukseen ja sitä kautta positiivisesti tilintarkastuksen laatuun. Tilintarkastuspalkkiota kuvaavan muuttujan regressiokerroin sai hypoteesin mukaisesti negatiivisen etumerkin, mutta tässäkin tapauksessa löydös ei osoittautunut tilastollisesti merkitseväksi. Näin ollen myös hypoteesi kaksi joudut-

tiin hylkäämään. Saadut tutkimustulokset ovat linjassa monien aiempien tutkimusten tulosten kanssa (kts. esim. Hoitash ym. 2007; Srinidhi & Gul 2007; Choi ym. 2010; Xie ym. 2010; Krauß ym. 2015; Jung ym. 2016; Lin ym. 2018).

Hypoteesi kolme käsitteli palkkion rakenteen, eli oheispalvelupalkkion suhteellisen osuuden kokonaispalkkiosta, vaikutusta tilintarkastuksen laatuun. Koska aiheesta ei ole EU-asetuksen (537/2014) tuoreuden vuoksi paljoakaan aiempaa tutkimusta, hypoteesin pohjana käytettiin Saarikiven (2000, 385-386) havaintoa oheispalvelupalkkioiden kertaluonteisuudesta suhteessa standardoidumpaan tilintarkastuspalkkioon. Tämä myös todistettiin empiirisesti validiksi huomioksi aineiston kuvauksen yhteydessä taulukossa 4. Saarikiven (2000, 385-286) havainnon pohjalta muutokset palkkioiden rakenteessa oletettiin johtuvan vuosittaisista muutoksista oheispalvelupalkkioissa. Oheispalvelupalkkiot nähtiin näin ollen palkkion rakenteen kannalta määrääväksi palkkiolajiksi. Hypoteesi kolme ennusti palkkion rakenteen vaikuttavan oheispalvelupalkkioiden mukaisesti tilintarkastuksen laatuun negatiivisesti. Palkkioiden rakenne -muuttuja sai oheispalvelupalkkioiden tapaan positiivisen regressiokertoimen, mutta tälläkään kertaa tulos ei osoittautunut tilastollisesti merkitseväksi, joten hypoteesi kolme jouduttiin hylkäämään.

Tutkimustulosten herkkyyttä aineistossa tapahtuville muutoksille analysoitiin yhtiökoon vaikutuksen ja poikkeavien havaintojen poiston kautta. Oheispalvelupalkkiomuuttuja ja palkkioiden rakenne -muuttuja saivat keskisuurten yhtiöiden osalta tilastollisesti merkitsevän positiivisen kertoimen suhteessa selitettävään muuttujaan, eli näiden selittävien muuttujien arvojen kasvun havaittiin vaikuttavan negatiivisesti tilintarkastuksen laatuun. Muilta osin herkkyyksianalyysien tulokset olivat linjassa varsinaisten tutkimustulosten kanssa. Oheispalvelupalkkiomuuttujan ja palkkion rakenne -muuttujan selitysvoima suhteessa tuloksenohjaukseen ja tilintarkastuksen laatuun jäi tilastollisesta merkitsevyydestä huolimatta vähäiseksi, joten kokonaisuutena voidaan todeta, että tulokset eivät olleet erityisen herkkiä aiemmin kuvatuille aineistossa toteutetuille muutoksille.

Tulokset kyseenalaistavat EU-asetuksen (537/2014) asettaman oheispalveluiden palkkiokaton tarpeellisuuden ainakin kotimaisessa toimintaympäristössä. Tulokset tukevat Saarikiven (2000, 384-385) toteamusta, jonka mukaan oheispalveluihin liitettävän kattellisuuden ja taloudellisen riippuvuussuhteen uhkaa koskevat selitykset eivät ole rele-

vantti syy tilintarkastus- ja oheispalvelutoiminnan yhteensopimattomuudelle. Nämä perustelut ovat oletettavasti säädöksenkin taustalla. Oheispalveluiden tarjoamisella voidaan nähdä olevan merkittäviä positiivisia vaikutuksia tilintarkastusasiakkaalle tilintarkastajan erityisosaamisen potentiaalin käyttöön valjastamisen ja kasvaneen yhtiökohtaisen tietouden kautta (Saarikivi 1999, 403-405). Nämä hyödyt menetetään mahdollisesti osittain asetuksen voimaantulon myötä.

Tutkimuksessa varsinaisten tilintarkastuspalkkioiden ja tilintarkastuksen laadun ei havaittu olevan yhteydessä toisiinsa, eli tilintarkastusasiakkaat eivät tutkimustulosten valossa pysty vaikuttamaan prosessin lopputulemaan matalammilla tai korkeammilla maksuilla. Näin ollen tietynasteista vallitsevaa tilintarkastusalan professiota voidaan pitää perusteltuna, mutta tilintarkastuksen ollessa sidosryhmien päätöksenteon ja yleisen taloudellisen luotettavuuden ilmapiirin ylläpidon kannalta avainasemassa, tilintarkastajien työn laatua tulee jatkossakin valvoa.

Tutkimuksen kontribuutiona voidaan pitää etenkin lisääntyntä tietoutta palkkiosuhteen vaikutuksista tilintarkastuksen laatuun kotimaisessa kontekstissa. EU-asetuksen (537/2014) asettaman palkkiokaton myötä tieto voidaan nähdä ajankohtaiseksi. Toisaalta tutkimus myös osoittaa, että varsinaiset tilintarkastuspalkkiot ja oheispalvelupalkkiot selettävät tuloksenohjausta eri suuntiin, eli näyttäisi siltä, että nämä palkkiolajit vaikuttavat tilintarkastuksen laatuun eri tavoin. Näin ollen tutkimuksen tulosten valossa jatkossakin palkkioita on olennaista tarkastella myös erikseen pelkän palkkiosuhteen sijaan. Oheispalvelupalkkioiden havaittiin suuremman varianssin kautta vaikuttavan varsinaisia tilintarkastuspalkkioita voimakkaammin muutoksiin palkkion rakenteessa, minkä myötä oheispalvelupalkkiot voitiin nähdä tässä tutkimuksessa pitkälti määrääväksi tekijäksi palkkiosuhdetta ja tilintarkastuksen laatua tutkittaessa. Tämän osalta tulee huomioida, että tilanne olisi voinut olla toinen, jos varsinaisten tilintarkastuspalkkioiden osalta olisi havaittu vahva vaikutus tilintarkastuksen laatuun.

Tutkimuksen rajoitteet

Tutkimusten tulosten osalta on tärkeää huomioida, että tutkimus on rajattu koskemaan kotimaassa toimivia pörssiyrityksiä. Näin ollen esimerkiksi EU-asetuksen (537/2014) so-

veltuvuudesta koko Euroopan unionin mittakaavassa ei ole mielekäästä tehdä johtopäätöksiä. Euroopan unionin jäsenmaat ovat jo kulttuurillisilta lähtökohdiltaan niin erilaisia, että kotimaisten toimijoiden verrattain vahvaa kunnioitusta auktoriteetteja ja säädöksiä kohtaan ei voida yleistää koko unionin aluetta koskevaksi. Näin ollen tutkimuksen toistaminen jonkin toisen jäsenmaan aineistolla voisi tarjota erilaisia tuloksia.

Tutkimuksen toteutuksen osalta keskeiset seikat liittyvät tutkimuksen sisäiseen ja ulkoiseen validiteettiin sekä tutkimuksen reliabiliteettiin. Sisäisen validiteetin näkökulmasta olennaisiksi tekijöiksi nousevat tutkimuksessa käytetyt menetelmät ja niiden soveltuvuus ilmiön mittaamiseen. Aihepiirin aiempien tieteellisten tutkimusten pohjalta asetettuja hypoteeseja testattiin lineaarisen regressiomallin avulla, jonka toimivuudesta ilmiön mallintamiseen alkaa aihepiirin verrattain runsaan aiemman tutkimuksen kautta olla jo laaja otanta. Tilintarkastuksen laadun mittarina toiminutta Dechow ym. (1995) Modifioitua Jonesin mallia on niin ikään käytetty menestyksekkäästi monissa aiemmissä tutkimuksissa, ja se on useissa tapauksissa osoittautunut yhdeksi parhaista tuloksenohjauksen mittareista (Dechow ym. 1995). Mallin osalta on kuitenkin tärkeää huomioida, että sen ei voida nähdä mittaavan tilintarkastuksen laatua suoraan. Mallin antamien tuloksien osalta tehtävät päätelmät tilintarkastuksen laadusta ovat aina joissain määrin oletuksia, ja on mahdollista, että tuloksenohjaus ei tosiasiallisesti mallinna tilintarkastuksen laatua. Kuten Eshleman ja Guo (2014, 136) ovat todenneet, aito tilintarkastuksen laatu on hankalasti mitattavissa oleva ilmiö.

Tutkimukseen sisällytetyt kontrollimuuttujat johdettiin aiemmista tutkimuksista ja kaikkien mallien korkeiden selitystasojen perusteella tutkittavaa ilmiötä onnistuttiin mallintamaan hyvin. Mallien toimivuutta analysoitiin lisäksi normaalijakautuneisuuden, autokorrelaation ja multikollineaarisuuden kautta. Normaalijakaumaoletus ei täysin toteutunut, mikä on aihepiirin tutkimuksissa ennemminkin sääntö kuin poikkeus. Oletus normaalijakautuneisuudesta voidaan nähdä kriittisemmäksi pienten aineistojen kohdalla, ja tutkimuksen suhteellisen suuri otoskoko oletettavasti lieventää aspektin vaikutusta tuloksiin. Autokorrelaatio- ja multikollineaarisuusarvot pysyivät läpi tutkimuksen maltillisella tasolla, mikä osaltaan lisää tulosten luotettavuutta. Lisäksi tulosten herkkyyttä yhtiökoon vaikutuksille ja poikkeavien havaintojen poistolle testattaessa ei havaittu merkittäviä eroja suhteessa varsinaisiin tutkimustuloksiin.

Dechow ym. (1995) Modifioitu Jonesin malli estimoitiin poikkileikkauksena erikseen jokaiselle havaintovuodelle, jotta mahdollinen havaintojen aikariippuvuusongelma saadaan huomioitua. Vähäisestä autokorrelaatiosta päätellen valinta oli onnistunut. Toisaalta etenkin laajempien aineistojen yhteydessä sovellettu tapa ajaa mallin regressio erikseen jokaiselle toimialalle jäi riittämättömän toimialakohtaisen havaintomäärän puitteissa toteuttamatta. Tätä voidaan pitää tutkimuksen ehdottomana heikkoutena ja menetelmävallinnalla voi olla vaikutusta saatuihin tuloksiin. Koska mallin antaman tuloksenohjausta mittaavan residuaalin arvo on riippuvainen muiden aineiston havaintojen jaksotusten tasosta, yhtiöiden erilaisuus saattaa vääristää tuloksenohjauksen estimaattia.

Tutkimuksen ulkoinen validiteetti liittyy vahvasti periaatteisiin, joiden pohjalta tutkimusaineisto muodostettiin. Aineiston riittävän laajuuden takaamiseksi havaintoperiodin pituudeksi määritettiin kahdeksan vuotta. Aineiston yhtiöiden tilinpäätösraportoinnin yhtenäistämiseksi pankit ja vakuutusyhtiöt jätettiin tarkastelun ulkopuolelle, kuten myös Nasdaq Helsingin First North -listan yhtiöt. Myös ennen listautumista, listautumisen jälkeen ja listautumisen loppupuolella esiintyvää mahdollista epäjohdonmukaisuutta palkkiotassossa ja tuloksenohjauksessa kontrolloitiin edellyttämällä yhtiöiden olleen pörssin päälisellä vuosia ennen ja jälkeen varsinaista havaintoperiodin. EU-asetuksen (537/2014) asettaman oheispalvelupalkkiokaton johdosta aineiston ajankohtaisuuteen kiinnitettiin erityistä huomiota.

Tutkimuksen reliabiliteetin osalta huomiota tulee kiinnittää aineiston keruuseen. Hoquen (2006, 419) mukaan sekundaariaineistoa sovellettaessa aineiston luotettavuudesta tulee mahdollisuuksien mukaan varmistua. Orbis-tietokannan käyttö tutkimuksessa mahdollisti pitkälti tiedonkeruun automatisoinnin ja reliabiliteettia tukee Orbiksen maine luotettava tilinpäätösinformaation tuottajana. Palkkiotiedot kerättiin yhtiöiden tilintarkastetuista vuosikertomuksista, joten lähtökohtaisesti myös niiden luotettavuutta voidaan pitää korkeana. Hoque (2006, 419) painottaa tilastoaineiston poikkeamien, eli vääristymien ja vinoumien, poistamista aineistosta ja lisäksi tulosten testausta. Tässä tutkimuksessa tuloksia testattiin poistamalla aineistosta poikkeavat havainnot ja palkkiomuuttujien osalta tulokset olivat linjassa varsinaisten tutkimustulosten kanssa. Näin ollen tutkimuksen reliabiliteetti voidaan nähdä hyväksi.

Jatkotutkimusaiheet

Tutkimuksen aineiston käsittäessä vain kotimaisia pörssiyrityksiä on epäselvää, vaikuttavako tilintarkastajan palkkiot tilintarkastuksen laatuun samoin tavoin laajemmassa kontekstissa. Erityisesti EU-asetuksen (537/2014) näkökulmasta relevantit tarkastelunäkökulmat kiinnittyvät Euroopan unionin jäsenvaltioiden tilintarkastuksen laadun tutkimukseen. Toisen jäsenmaan mahdollisesti laajempi yritysryhmä voisi mahdollistaa samaa tilintarkastuksen laadun mittaria sovellettaessa toimialakohtaisen jaottelun, jota tässä tutkimuksessa ei pystytty toteuttamaan yritysryhmän kapeuden vuoksi. Samalla myös tulosten testaus toimialan vaikutuksen osalta helpottuu, mikä toki myös tässä tutkimuksessa olisi ollut mahdollista, jos tutkimusperiodi olisi määritetty pidemmäksi.

Tässä tutkimuksessa tilintarkastuksen laatua mitattiin tuloksenohjauksella ja tuloksenohjauksen mittarina käytettiin Dechowin ym. (1995) Modifioitua Jonesin mallia. Tilintarkastuksen laadun ollessa ilmiönä monitahoinen ja hankalasti mitattavissa, on sitä olennaista mitata myös muin tavoin. Näin ollen tilintarkastuksen laatua voitaisiin tutkia esimerkiksi voittojen vastekertoimen (ERC) avulla, tai muilla tuloksenohjauksen mittareilla. Muista tuloksenohjauksen mittareista käyttökelpoiseksi kotimaisella aineistolla tehtävään tutkimukseen voisi soveltua etenkin vähemmän käytetty DeFondin ja Parkin (2001) malli, joka ei lähtökohtaisesti sisällä toimialajaottelua, ja jonka voidaan näin ollen nähdä tältä osin soveltuvan hyvin kotimaisella aineistolla toteutettavaan tutkimukseen.

Aineiston kuvauksen yhteydessä havaittiin, että oheispalveluista maksettujen palkkioiden määrä kokonaisuutena on ollut laskussa vuodesta 2015 lähtien, minkä voidaan nähdä mahdollisesti johtuvan EU-asetuksen (537/2014) asettamasta palkkiokatosta. Samaan aikaan oheispalveluiden osto yhtiön varsinaiselta tilintarkastajalta on ollut tutkimusperiodin aikana varsin yleistä. Ainoastaan 41 havainnossa 616 havainnosta tilintarkastusasiakas ei ostanut oheispalveluita varsinaiselta tilintarkastajaltaan. Näin ollen potentiaalisia jatkotutkimusaiheita ovat esimerkiksi tutkimukset asetuksen voimaantuloon vaikuttavista tilintarkastusasiakkaiden oheispalveluiden käyttöön ja tutkimukset siitä, onko lakimuutoksen jälkeen oheispalveluita ostettu yhtiön varsinaisen tilintarkastajan sijaan toiselta tilintarkastajalta. Osittain edelliseen viitaten on myös mahdollista tutkia, onko tuloksenohjaus vähentynyt asetuksen vaikutusten astuttua voimaan.

LÄHTEET

- Antle, R. & Nalebuff, B. (1991). Conservatism and auditor-client negotiations. *Journal of Accounting Research*, 29 (Supplement), 31–54.
- Arruñada, B. (1999). The Provision of Non-Audit Services by Auditors. *International Review of Law and Economics*, 19, 513–531.
- Ashbaugh, H., LaFond, R. & Mayhew, B. (2003). Do Nonaudit Services Compromise Auditor Independence? Further Evidence. *The Accounting Review*, 78 (3), 611–639.
- Asthana, S. & Boone, J. (2012). Abnormal audit fee and audit quality. *Auditing: A Journal of Practice and Theory*, 31 (3), 1–22.
- Barnes, P. (2004). The auditor's going concern decision and types I and II errors: The coase theorem, transaction costs, bargaining power and attempts to mislead. *Journal of Accounting and Public Policy*, 23 (6), 415–440.
- Barnett, V. (1987). *Outliers in statistical data*. (2. ed.). Wiley.
- Barton, S. & Simko, P. (2002). The Balance Sheet as an Earnings Management Constraint. *The Accounting Review*, 77 (Supplement), 1–27.
- Bartov, E., Gul, F. & Tsui, J. (2001). Discretionary-accruals models and audit qualifications. *Journal of Accounting and Economics*, 30 (3), 421–452.
- Blay, A. & Geiger, M. (2013). Auditor Fees and Auditor Independence: Evidence from Going Concern Reporting Decisions. *Contemporary Accounting Research*, 30 (2), 579–606.
- Beattie, V. & Fearnley, S. (2003). *Auditor independence and non-audit services: a literature review*. ICAEW Research Report, osoitteessa www.icaew.co.uk/index.cfm?AUB¼TB2I_36463&tb5¼1 [viitattu 17.3.2018].
- Behn, B., Choi, J. & Kang, T. (2008). Audit quality and properties of analyst earnings forecasts. *The Accounting Review*, 83 (3), 327–349.
- Blankley, A., Hurtt, D. & MacGregor, J. (2012). Abnormal audit fees and restatements. *Auditing: A Journal of Practice and Theory*, 31 (1), 79–96.
- Bloomfield, D. & Shackman, J. (2008). Non-audit service fees, auditor characteristics and earnings restatements. *Managerial Auditing Journal*, 23 (2), 125–141.
- Bryman, B. & Bell, E. (2015). *Business research methods*. (Fourth edition). Oxford University Press.
- Burgstahler, D. & Dichev, I. (1997). Earnings management to avoid earnings decreases and losses. *Journal of Accounting & Economics*, 24 (1), 99–126.

- Carcello, J. & Palmrose, Z-V. (1994). Auditor litigation and modified reporting on bankrupt clients. *Journal of Accounting Research*, 32, 1–30.
- Chaney, P., Jeter, D. & Erickson Shaw, P. (2003). The impact on the market for audit services of aggressive competition by auditors. *Journal of Accounting and Public Policy*, 22 (6), 487–516.
- Chung, H. & Kallapur, S. (2003). Client Importance, Nonaudit Services and Abnormal Accruals. *The Accounting Review*, 78 (4), 931–955.
- Choi, J-H., Kim, J-B. & Zang, Y. (2010). Do abnormally high audit fees impair audit quality? *Auditing: A Journal of Practice and Theory*, 29 (2), 73–97.
- Cobbin, P. (2002). International Dimensions of the Audit Fee Determinants Literature. *International Journal of Auditing*, 6, 53–77.
- Cohen, D., Dey, A. & Lys, T. (2008). Real and Accrual-Based Earnings Management in the Pre- and Post-Sarbanes-Oxley Periods. *The Accounting Review*, 83 (3), 757–787.
- Cook, R. (1977). Detection of Influential Observation in Linear Regression. *Technometrics*, 19 (1), 15–18.
- Creswell, J. & Creswell, J. (2018). *Research design: qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. (Fifth edition.). SAGE.
- DeAngelo, L. (1981a). Auditor independence, “low balling”, and disclosure regulation. *Journal of Accounting & Economics*, 3 (2), 113–127.
- DeAngelo, L. (1981b). Auditor size and audit quality. *Journal of Accounting and Economics*, 3 (3), 183–199.
- DeAngelo, L. (1986). Accounting numbers as market valuation substitutes: A study of management buyouts of public stockholders. *Accounting Review*, 61 (3), 400–420.
- DeAngelo, H., DeAngelo, L. & Skinner, D. (1994). Accounting choice in troubled companies. *Journal of Accounting & Economics*, 17 (1), 113–143.
- Dechow, P., Ge, W. & Schrand, C. (2010). Understanding earnings quality: A review of the proxies, their determinants and their consequences. *Journal of Accounting & Economics*, 50, 344–401.
- Dechow, P. & Skinner, D. (2000). Earnings Management: Reconciling the Views of Accounting Academics, Practitioners, and Regulators. *Accounting Horizons*, 14 (2), 235–250.
- Dechow, P. & Sloan, R. (1991). Executive incentives and the horizon problem: An empirical investigation. *Journal of accounting and Economics*, 14 (1), 51–89.
- Dechow, P., Sloan, R. & Sweeney, A. (1995). Detecting earnings management. *Accounting Review*, 70 (2), 193–225.

- DeFond, M. & Jiambalvo, J. (1994). Debt covenant violation and manipulation of accruals. *Journal of Accounting & Economics*, 17 (1), 145–176.
- DeFond, M. & Park, C. (2001). The Reversal of Abnormal accruals and the market valuation of earnings surprises. *The Accounting Review*, 76 (3), 375–404.
- Eisenhardt, K. (1989). Agency theory: An assessment and review. *Academy of Management Review*, 14 (1), 57–74.
- Eshleman, D. & Guo, P. (2014). Abnormal Audit Fees and Audit Quality: The Importance of Considering Managerial Incentives in Tests of Earnings Management. *Auditing: A Journal of Practice and Theory*, 33 (1), 117–138.
- Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2006/43/EY.*
- Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus N:o 537/2014.*
- Feroz, E., Park, K. & Pastena, V. (1991). The financial and market effects of the SEC's accounting and auditing enforcement releases. *Journal of Accounting Research*, 29, 107–142.
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS*. 3rd edition. SAGE Publications Ltd.
- Firth, M. (1997). The provision of non-audit services and the pricing of audit fees. *Journal of Business Finance & Accounting*, 24 (3), 511–525.
- Firth, M. (2002). Auditor – provided consultancy services and their associations with audit fees and audit opinions. *Journal of Business Finance & Accounting*, 29 (5-6), 661–693.
- Flint, D. (1988). *Philosophy and principles of auditing: an introduction*. London: MacMillan Education.
- Francis, J. (1984). The effect of audit firm size on audit prices. A study of the Australian market. *Journal of Accounting and Economics* 6 (2), 133–151.
- Francis, J. (2004). What do we know about audit quality? *The British Accounting Review*, 36 (4), 345–368.
- Francis, J. (2011). A Framework for Understanding and Researching Audit Quality. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 30 (2), 125–152.
- Frankel, R., Johnson, M. & Nelson, K. (2002). The Relation between Auditors' Fees for Nonaudit Services and Earnings Management. *The Accounting Review*, 77 (Supplement), 71–105.
- General Accounting Office. (2003). *Government Auditing Standards*. By the Comptroller General of the United States. Osoitteessa <https://www.gao.gov/assets/80/76730.pdf> [viitattu 1.4.2018].

- Hay, D., Knechel, W. & 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. (1985). The effect of bonus schemes on accounting decisions. *Journal of Accounting and Economics*, 7, 85–107.
- Heiskanen, J., Kihn, L-A. & Näsi, S. (2009). *Näkökulmia laskentatoimeen ja tilintarkastukseen*. Tampere, Tampereen Yliopistopaino Oy – Juvenes Print.
- Higgs, J. & Skantz, T. (2006). Audit and nonaudit fees and the market's reaction to earnings announcements. *Auditing: A Journal of Practice and Theory*, 25 (1), 1–26.
- Hirsjärvi, S., Remes, P., Sajavaara, P. & Sinivuori, E. (2009). *Tutki ja kirjoita* (15. uud. p. ed.). Helsinki: Tammi.
- Hoitash, R., Markelevich, A. & Barragato, C. (2007). Auditor fees and audit quality. *Managerial Auditing Journal*, 22 (8), 761–786.
- Hoque, Z. (2006) *Methodological issues in accounting research: theories, methods and issues*. Spiramus, London.
- Horsmanheimo, P., Kaisanlahti, T. & Steiner, M-L. (2017). *Tilintarkastuslaki ja EU:n uudistunut tilintarkastussääntely: kommentaari* (2., uudistettu painos.). Alma Talent.
- Horsmanheimo, P. & Steiner, M-L. (2018). *Tilintarkastus: asiakkaan opas* (5., uudistettu painos.). Alma Talent.
- IAASB. (2014). *A Framework for Audit Quality: Key elements that create an environment for audit quality*. International Federation of Accountants. Osoitteessa <https://www.ifac.org/system/files/publications/files/A-Framework-for-Audit-Quality-Key-Elements-that-Crete-an-Environment-for-Audit-Quality-2.pdf> [viitattu 2.4.2018].
- IESBA. (2016). *Code of Ethics for Professional Accountants*. Osoitteessa <https://www.ethicsboard.org/iesba-code/table-contents> [viitattu 1.4.2018].
- IESBA. (2018). *International code of ethics for professional accountants*. New York, International Ethics Board for Accountants.
- Jones, J. (1991). Earnings management during import relief investigations. *Journal of Accounting Research*, 29 (2), 193–228.
- Jung, S., Kim, B. & Chung, J. (2016). The association between abnormal audit fees and audit quality after IFRS adoption: Evidence from Korea. *International Journal of Accounting and Information Management*, 24 (3), 252–271.
- Kankaanpää, J., Laine, M. & Ojala, H. (2019). Tuloksenohjaus pienissä ja keskisuurissa yrityksissä: Empiirinen tutkimus yksityisen ja julkisen sektorin omistamien yritysten eroista. *Focus Localis*, 47 (2), 8–23.

KHT-yhdistys – Föreningen CGR ry. (2005). *Tilintarkastusalan suositukset 2005*. Helsinki, KHT-Media Oy.

Kihn, L-A. & Näsi, S. (2011). Tilintarkastusta käsittelevien väitöskirjojen tutkimusstrategiset valinnat – Aihepiiri ja tutkimusote. Teoksessa A. Jokipii & J. Miettinen (toim.) *Contributions to Accounting, Auditing and Internal Control. Essays in Honour of Professor Teija Laitinen*. Vaasa: Acta Wasaensia No. 234, 61–87.

Kihn, L-A. (2015). Laatu kolmesta tarkastelunäkökulmasta: tekninen, kaupallinen ja palveluun liittyvä laatu (Quality from three perspectives: technical, commercial and service-related). Teoksessa Elias Pekkola, Jari Stenvall & Klaus af Ursin (toim.) *Felix byrokratia? Julkinen hallinto kaiken huomioimisen taitona. Tampereen yliopiston 50-vuotisen hallintotieteellisen opetuksen ja tutkimuksen sekä julkishallinnon emeritusprofessori Juha Vartolan juhlakirja*. Tampere: Tampere University Press, 283–301.

Kihn, L-A. (2017). Tilintarkastuksen laatu: ajankohtaiskatsaus tilintarkastuksen tieteelliseen tutkimukseen. Teoksessa Kihn, L-A., Leponiemi, U., Oulasvirta, L., Ruohonen, J. & Wacker, J., (toim.) *Näkökulmia tilintarkastukseen ja arviointiin*. Tampere: Tampere University Press, 81–100.

Kim, Y., Liu, C. & Rhee, S. (2003). The relation of earnings management to firm size. *Journal of Management Research*, 4, 81–112.

Kinney, W. & Libby, R. (2002). The Relation between Auditors' Fees for Nonaudit Services and Earnings Management: Discussion. *The Accounting Review*, 77, 107–114.

Kinney, W., Palmrose, Z-V. & Scholz, S. (2004). Auditor Independence, Non-Audit Services, and Restatements: Was the U.S. Government right? *Journal of Accounting Research*, 42 (3), 561–588.

Kirjanpitolaki 30.12.1997/1336.

Knechel, W., Krishnan, G., Pevzner, M., Shefchik, L. & Velury, U. (2013). Audit Quality: Insights from the Academic Literature. *Auditing: A Journal of Practice and Theory*, 32 (Supplement), 385–421.

Kothari, L., Leone, A. & Wasley, C. (2005). Performance matched discretionary accrual measures. *Journal of Accounting & Economics*, 39 (1), 163–197.

Krauß, P., Pronobis, P. & Zülch, H. (2014). Abnormal audit fees and audit quality: initial evidence from the German audit market. *Journal of Business and Economics*, 85, 45–84.

Krishnan, J. (1994). Auditor switching and conservatism. *The Accounting Review*, 69 (1), 200–215.

Larcker, D. & Richardson, S. (2004). Fees Paid to Audit Firms, Accrual Choices, and Corporate Governance. *Journal of Accounting Research*, 42 (3), 625–658.

- Lennox, C. (1999). Are large auditors more accurate than small auditors? *Accounting and Business Research*, 29 (3), 217–227.
- Lin, F., Lin, Y. & Chen, C. (2018). Accrual reversals and audit fees: the role of abnormal audit fees. *Asia-Pacific Journal of Accounting & Economics*, 25 (1-2), 276–294.
- Lin, Z., Liu, M. & Wang, Z. (2009). Market implications of the audit quality and auditor switches: Evidence from China. *Journal of International Financial Management & Accounting*, 20 (1), 35–78.
- Liu, X., Chen, L. & Cheng, W. (2006). Research about the Correlation among Nonaudit Service Pricing, Audit Fee and Audit Independence Coming from the Empirical Data in the Stock Market of China. *International Conference on Management Science and Engineering*, 1615–1618.
- Metsämuuronen, J. (2006). *Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä : tutkijalaitos*. (3. laitos, 2. korj. p.). International Methelp.
- Metsämuuronen, J. (2008). *Monimuuttujamenetelmien perusteet*. (2. korj. p.). International Methelp.
- Metsämuuronen, J. (2009). *Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä : tutkijalaitos*. (4. laitos.). International Methelp.
- Mitra, S., Deis, D. & Hossain, M. (2009). The association between audit fees and reported earnings quality in pre-and post-Sarbanes-Oxley regimes. *Review of Accounting and Finance*, 8 (3), 232–252.
- Neilimo, K. & Näsi, J. (1980). Nomoteettinen tutkimusote ja suomalainen yrityksen taloustiede: Tutkimus positivismiin soveltamisesta. *Tampereen yliopiston julkaisuja*, A 2:12.
- Nummenmaa, L. (2009). *Käyttäytymistieteiden tilastolliset menetelmät*. (1. painos (uud. laitos)). Tammi.
- Näsi, J. (1980). *Liiketaloustiede soveltavana tieteenä: perusongelmien hahmotus ja analyysi*. Tampereen yliopisto.
- Palmrose, Z-V. (1986). The Effect of Nonaudit Services on the Pricing of Audit Services: Further Evidence. *Journal of Accounting Research*, 24 (2), 405–411.
- Palmrose, Z-V. (1987). Litigation and independent auditors: The role of business failures and management fraud. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 6 (2), 90–103.
- Palmrose, Z-V. (1988). An analysis of auditor litigation and audit service quality. *The Accounting Review*, 63 (1), 55–73.
- Reponen, T. (1979). Tarkastelukulman vaikutuksesta liiketaloustieteellisessä tutkimuksessa, teoksessa *Tieteenfilosofian seminaari*, Turku, 276–286.

Reynolds, J., Deis, D. & Francis, J. (2004). Professional Service Fees and Auditor Objectivity. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 23 (1), 29–52.

Rissanen, K., Tiili, V. & Mäkinen, P. (1990). *Markkinaoikeuden perusteet: elinkeino-, kilpailu- ja kuluttajalainsäädäntö*. Lakimiesliiton kustannus.

Sarbanes-Oxley Act of 2002, Public Law 107–204. Heinäkuu 2002.

Saarikivi, M-L. (1999). *Tilintarkastajan riippumattomuus*. Helsinki, Helsingin kauppa-
korkeakoulu – HeSE print.

Saarikivi, M-L. (2000). *Osakeyhtiön tilintarkastajan riippumattomuus*. Porvoo, Werner
Söderström lakitieto.

Sarja, M. (1999). *Tilintarkastajan riippumattomuus*. Oy Edita Ab. Helsinki.

Scott, W. (2003). *Financial Accounting Theory*. Third edition. Toronto, Prentice Hall.

Simon, D. & Francis, J. (1988). The Effects of Auditor Change on Audit Fees: Tests of
Price Cutting and Price Recovery. *The Accounting Review*, 63 (2), 255–269.

Simunic, D. (1980). The Pricing of Audit Services: *Theory and Evidence*. *Journal of
Accounting Research*, 18 (1), 161–190.

Simunic, D. (1984). Auditing, Consulting, and Auditor Independence. *Journal of Ac-
counting Research*, 22 (2), 679–702.

Srinidhi, B. & Gul, F. (2007). The differential effects of auditors' non-audit and audit
fees on accrual quality. *Contemporary Accounting Research*, 24 (2), 595–629.

Sweeney, A. (1994). Debt-covenant violations and managers' accounting responses.
Journal of Accounting & Economics, 17 (3), 281–308.

Tilintarkastuslaki 18.9.2015/1141.

Tomperi, S. (2016). *Tilintarkastus – Normeista käytäntöön*. Helsinki, Edita Publishing
Oy.

Xie, Z., Cai, C. & Ye, J. (2010). Abnormal audit fees and audit opinion - further evi-
dence from China's capital market. *China Journal of Accounting Research*, 3 (1), 51–
70.

LIITTEET

LIITE 1: Yhteenveto aiempien tilintarkastajan palkkioiden ja tilintarkastuksen laadun välisten empiiristen tutkimusten tuloksista.

| Julkaisijat ja julkaisuvuosi | Julkaisu | Tutkimuksen kohdema | Otos (v) | Otos (n) | Laadun mittari(t) | Tulokset |
|------------------------------|--|---------------------|-----------|----------|--|--|
| Lin ym. 2018 | Asia-Pacific Journal of Accounting & Economics | USA | 2004-2012 | 17510 | Tuloksenohjaus (jaksotusten laatu) | Epätavallisen korkeat tilintarkastuspalkkiot laskevat tilintarkastuksen laatua. Epätavallisen matalilla tilintarkastuspalkkioilla ei ole vaikutusta tilintarkastuksen laatuun. |
| Jung ym. 2016 | International Journal of Accounting and Information Management | Etelä-Korea | 2008-2013 | 10856 | Tuloksenohjaus (harkinnanvaraiset jaksotukset) | Epätavallisen korkeat tilintarkastuspalkkiot laskevat tilintarkastuksen laatua. Epätavallisen matalilla tilintarkastuspalkkioilla ei ole vaikutusta tilintarkastuksen laatuun. |
| Krauß ym. 2015 | Journal of Business and Economics | Saksa | 2005-2010 | 2334 | Tuloksenohjaus (harkinnanvaraiset jaksotukset) | Epätavallisen korkeat tilintarkastuspalkkiot laskevat tilintarkastuksen laatua. Epätavallisen matalilla tilintarkastuspalkkioilla ei ole vaikutusta tilintarkastuksen laatuun. |
| Eshleman & Guo 2013 | Auditing: A Journal of Practice & Theory | USA | 2000-2011 | 4476 | Tuloksenohjaus (harkinnanvaraiset jaksotukset) | Epätavallisen korkeat tilintarkastuspalkkiot nostavat tilintarkastuksen laatua. Epätavallisen matalat tilintarkastuspalkkiot heikentävät tilintarkastuksen laatua. |
| Blay & Geiger 2013 | Contemporary Accounting Research | USA | 2004-2006 | 1479 | Mukautetut kertomukset | Oheispalvelupalkkiot vaikuttavat negatiivisesti tilintarkastuksen laatuun. |
| Asthana & Boone 2012 | Auditing: A Journal of Practice & Theory | USA | 2000-2009 | 18873 | Tuloksenohjaus (harkinnanvaraiset jaksotukset) | Epätavallisen matalat ja epätavallisen korkeat tilintarkastuspalkkiot vaikuttavat negatiivisesti tilintarkastuksen laatuun. |
| Blankley ym. 2012 | Auditing: A Journal of Practice & Theory | USA | 2004-2007 | 5978 | Tilinpäätöksen oikaisut | Epätavallisen korkeat tilintarkastuspalkkiot parantavat tilintarkastuksen laatua. Epätavallisen matalat tilintarkastuspalkkiot heikentävät tilintarkastuksen laatua. |

| | | | | | | |
|-----------------------------|--|-------|-----------|------|--|---|
| Choi ym. 2010 | Auditing: A Journal of Practice & Theory | USA | 2000-2003 | 9815 | Tuloksenohjaus (harkinnanvaraiset jaksotukset) | Epätavallisen korkeat tilintarkastuspalkkiot laskevat tilintarkastuksen laatua. Epätavallisen matalilla tilintarkastuspalkkioilla ei ole vaikutusta tilintarkastuksen laatuun. |
| Xie ym. 2010 | China Journal of Accounting Research | Kiina | 2002-2008 | 7028 | Tilintarkastajan lausunnon laatu | Epätavallisen korkeilla tai matalilla tilintarkastuspalkkioilla ei ole vaikutusta tilintarkastuksen laatuun. |
| Mitra ym. 2009 | Review of Accounting and Finance | USA | 2000-2005 | 6852 | Tuloksenohjaus (harkinnanvaraiset jaksotukset) | Epätavallisen korkeat ja epätavallisen matalat tilintarkastuspalkkiot vaikuttavat positiivisesti tilintarkastuksen laatuun. |
| Bloomfield & Shackmann 2008 | Managerial Auditing Journal | USA | 2001-2002 | 500 | Tilinpäättöksen uusiminen | Oheispalvelupalkkiot eivät vaikuta tilintarkastuksen laatuun. |
| Hoitash ym. 2007 | Managerial Auditing Journal | USA | 2000-2003 | 7968 | Tuloksenohjaus (harkinnanvaraiset jaksotukset) | Epätavalliset kokonaispalkkiot heikentävät tilintarkastuksen laatua. Tilintarkastuspalkkioilla ja oheispalvelupalkkioilla yksinään ei ole vaikutusta tilintarkastuksen laatuun. |
| Srinidhi & Gul 2007 | Contemporary Accounting Research | USA | 2000-2001 | 4282 | Tuloksenohjaus (jaksotusten laatu) | Tilintarkastuspalkkiot eivät vaikuta tilintarkastuksen laatuun. Oheispalvelupalkkiot vaikuttavat negatiivisesti tilintarkastuksen laatuun. |
| Higgs & Skantz 2006 | Auditing: A Journal of Practice & Theory | USA | 2001-2002 | 2626 | Voittojen vastekerroin | Epätavallisen korkeat tilintarkastuspalkkiot vaikuttavat positiivisesti tilintarkastuksen laatuun. Oheispalvelupalkkiot eivät vaikuta tilintarkastuksen laatuun. |
| Kinney ym. 2004 | Journal of Accounting Research | USA | 1995-2000 | 979 | Tilinpäättöksen uusiminen | Oheispalveluista veroneuvontapalvelut vaikuttavat positiivisesti tilintarkastuksen laatuun. Muut oheispalvelut joko heikentävät tilintarkastuksen laatua tai eivät vaikuta tilintarkastuksen laatuun. |
| Larcker & Richardson 2004 | Journal of Accounting Research | USA | 2000-2001 | 5815 | Tuloksenohjaus (harkinnanvaraiset jaksotukset) | Oheispalvelupalkkiot vaikuttavat negatiivisesti tilintarkastuksen laatuun. |

| | | | | | | |
|--------------------------|---|-----|------|------|--|--|
| Reynolds ym. 2004 | Auditing: A Journal of Practice & Theory | USA | 2001 | 2507 | Tuloksenohjaus (harkinnanvaraiset jaksotukset) | Oheispalvelupalkkiot eivät vaikuta tilintarkastuksen laatuun. |
| Chung & Kallapur 2003 | The Accounting Review | USA | 2001 | 1871 | Tuloksenohjaus (harkinnanvaraiset jaksotukset) | Oheispalvelupalkkiot eivät vaikuta tilintarkastuksen laatuun. |
| Ashbaugh ym. 2003 | The Accounting Review | USA | 2001 | 3170 | Tuloksenohjaus (harkinnanvaraiset jaksotukset) | Oheispalvelupalkkiot eivät vaikuta tilintarkastuksen laatuun. |
| Frankel ym. 2002 | The Accounting Review | USA | 2001 | 3074 | Tuloksenohjaus (harkinnanvaraiset jaksotukset) | Oheispalvelupalkkiot vaikuttavat negatiivisesti tilintarkastuksen laatuun. Kokonaispalkkiot eivät vaikuta tilintarkastuksen laatuun. |

LIITE 2: Tutkimusaineiston yhtiöt.

| | | |
|----------------------|-------------------------|---------------------------------|
| Ahlstrom-Munksjö Oyj | Huhtamäki Oyj | Reka Industrial Oyj |
| Alma Media Oyj | Ilkka-Yhtymä Oyj | Revenio Group Oyj |
| Apetit Oyj | Incap Oyj | Saga Furs Oyj |
| Aspo Oyj | Kemira Oyj | Sanoma Oyj |
| Aspocomp Group Oyj | Keskisuomalainen Oyj | Scanfil Oyj |
| Atria Oyj | Kesko Oyj | Solteq Oyj |
| Basware Oyj | Kesla Oyj | SSH Communications Security Oyj |
| Biohit Oyj | Kone Oyj | Stockmann Oyj Abp |
| Bittium Oyj | Lassila & Tikanoja Oyj | Stora Enso Oyj |
| Cargotec Oyj | Marimekko Oyj | Suominen Oyj |
| Componenta Oyj | Martela Oyj | Tecnotree Oyj |
| Digia Oyj | Metso Outotec Oyj | Teleste Oyj |
| Digitalist Group Oyj | Metsä Board Oyj | Telia Company AB |
| Dovre Group Oyj | Neste Oyj | TietoEVERY Oyj |
| Elecster Oyj | Nokian Renkaat Oyj | Trainers' House Oyj |
| Elisa Oyj | Olvi Oyj | Tulikivi Oyj |
| Enedo Oyj | Oriola Oyj | UPM-Kymmene Oyj |
| Etteplan Oyj | Orion Oyj | Uponor Oyj |
| Exel Composites Oyj | Outokumpu Oyj | Vaisala Oyj |
| F-Secure Oyj | Plc Uutechnic Group Oyj | Valoe Oyj |
| Finnair Oyj | Ponsse Oyj | Viking Line Abp |
| Fiskars Oyj Abp | PunaMusta Media Oyj | Wulff-Yhtiöt Oyj |
| Fortum Oyj | QPR Software Oyj | Wärtsilä Oyj Abp |
| Glaston Oyj Abp | Raisio Oyj | YIT Oyj |
| HKScan Oyj | Rapala VMC Oyj | Yleiselektronikka Oyj |
| Honkarakenne Oyj | Raute Oyj | |

LIITE 3: Normaalijakautuneisuustestien tulokset.

| | Kolmogorov-Smirnov | | | Shapiro-Wilk | | |
|--------|--------------------|-----|--------|--------------|-----|--------|
| | Kerroin | n | p-arvo | Kerroin | n | p-arvo |
| TOHJ | 0,166 | 616 | 0,000 | 0,756 | 616 | 0,000 |
| TTPAL | 0,079 | 616 | 0,000 | 0,965 | 616 | 0,000 |
| OHPAL | 0,180 | 616 | 0,000 | 0,745 | 616 | 0,000 |
| PALRAK | 0,053 | 616 | 0,000 | 0,978 | 616 | 0,000 |
| KSV | 0,106 | 616 | 0,000 | 0,904 | 616 | 0,000 |
| JAKS | 0,110 | 616 | 0,000 | 0,803 | 616 | 0,000 |
| KSV | 0,112 | 616 | 0,000 | 0,886 | 616 | 0,000 |
| JAKS | 0,202 | 616 | 0,000 | 0,616 | 616 | 0,000 |
| ARVO | 0,172 | 616 | 0,000 | 0,755 | 616 | 0,000 |
| ROA | 0,228 | 616 | 0,000 | 0,472 | 616 | 0,000 |
| VELK | 0,177 | 616 | 0,000 | 0,694 | 616 | 0,000 |
| MSV | 0,077 | 616 | 0,000 | 0,956 | 616 | 0,000 |
| TAPP | 0,472 | 616 | 0,000 | 0,531 | 616 | 0,000 |
| KOKO | 0,072 | 616 | 0,000 | 0,969 | 616 | 0,000 |

LIITE 4: Selittävien muuttujien VIF-arvot regressiomalleissa.

| Muuttuja | Malli 5 | Malli 6 | Malli 7 |
|----------|---------|---------|---------|
| OHPAL | 1,427 | | |
| TTPAL | | 1,177 | |
| PALRAK | | | 1,033 |
| KSV | 2,485 | 2,448 | 2,486 |
| JAKS | 1,703 | 1,699 | 1,704 |
| KSV | 1,520 | 1,533 | 1,522 |
| JAKS | 1,254 | 1,231 | 1,259 |
| ARVO | 1,485 | 1,459 | 1,476 |
| ROA | 1,709 | 1,711 | 1,713 |
| VELK | 1,430 | 1,415 | 1,404 |
| MSV | 1,154 | 1,101 | 1,145 |
| TAPP | 1,817 | 1,793 | 1,815 |
| KOKO | 1,684 | | 1,297 |

LIITE 5: Herkkyysanalyysi: yhtiökoon vaikutus tuloksiin, selittävänä päämuuttujana oheispalvelupalkkiot, selitettävä muuttuja tuloksenohjaus.

| Muuttuja | Pienet | | | Keskisuuret | | | Suuret | | |
|---------------------|---------|--------|-----|-------------|--------|-----|---------|--------|-----|
| | Kerroin | p-arvo | | Kerroin | p-arvo | | Kerroin | p-arvo | |
| Regressiovakio | 0,092 | 0,045 | * | -0,003 | 0,967 | | 0,037 | 0,414 | |
| OHPAL | 0,001 | 0,462 | | 0,001 | 0,034 | * | 0,001 | 0,284 | |
| KSV | -0,051 | 0,107 | | -0,713 | <.001 | *** | 0,365 | 0,334 | |
| JAKS | -0,035 | 0,228 | | 0,230 | 0,003 | ** | 0,292 | <.001 | *** |
| KSV | -0,044 | 0,166 | | 0,642 | 0,001 | ** | -0,379 | 0,320 | |
| JAKS | 0,624 | <.001 | *** | 0,879 | <.001 | *** | 0,780 | <.001 | *** |
| ARVO | 0,001 | 0,256 | | 0,002 | 0,220 | | 0,004 | 0,020 | * |
| ROA | 0,036 | 0,007 | ** | 0,001 | 0,889 | | -0,066 | 0,132 | |
| VELK | -0,006 | 0,509 | | 0,004 | 0,795 | | -0,046 | 0,021 | * |
| MSV | -0,006 | 0,651 | | 0,028 | 0,013 | * | 0,003 | 0,830 | |
| TAPP | 0,005 | 0,409 | | -0,009 | 0,146 | | -0,007 | 0,480 | |
| KOKO | -0,004 | 0,121 | | -0,001 | 0,855 | | -0,001 | 0,662 | |
| n | 291 | | | 168 | | | 157 | | |
| adj. R ² | 0,681 | | | 0,443 | | | 0,621 | | |
| Durbin-Watson | 1,802 | | | 2,222 | | | 2,231 | | |

* = 5 %:n merkitsevyytaso, ** = 1 %:n merkitsevyytaso ja *** = 0,1 %:n merkitsevyytaso.

LIITE 6: Herkkyysanalyysi: yhtiökoon vaikutus tuloksiin, selittävänä päämuuttujana ti-
lintarkastuspalkkiot, selitettävä muuttuja tuloksenohjaus.

| Muuttuja | Pienet | | Keskisuuret | | | Suuret | | | |
|---------------------|---------|--------|-------------|--------|-------|---------|--------|-------|-----|
| | Kerroin | p-arvo | Kerroin | p-arvo | | Kerroin | p-arvo | | |
| Regressiovakio | 0,042 | 0,251 | 0,012 | 0,709 | | 0,028 | 0,433 | | |
| TTPAL | -0,001 | 0,641 | -0,001 | 0,674 | | 0,000 | 0,848 | | |
| KSV | -0,055 | 0,079 | -0,693 | <.001 | *** | 0,316 | 0,400 | | |
| JAKS | -0,038 | 0,185 | 0,223 | 0,004 | ** | 0,281 | <.001 | *** | |
| KSV | -0,043 | 0,179 | 0,624 | 0,002 | ** | -0,333 | 0,378 | | |
| JAKS | 0,630 | <.001 | *** | 0,868 | <.001 | *** | 0,773 | <.001 | *** |
| ARVO | 0,002 | 0,129 | 0,002 | 0,199 | | 0,004 | 0,015 | * | |
| ROA | 0,036 | 0,007 | ** | 0,001 | 0,943 | -0,065 | 0,142 | | |
| VELK | -0,003 | 0,714 | 0,008 | 0,589 | | -0,046 | 0,021 | * | |
| MSV | -0,005 | 0,673 | 0,027 | 0,016 | * | 0,006 | 0,642 | | |
| TAPP | 0,005 | 0,404 | -0,008 | 0,209 | | -0,006 | 0,500 | | |
| n | 291 | | 168 | | | 157 | | | |
| adj. R ² | 0,680 | | 0,430 | | | 0,621 | | | |
| Durbin-Watson | 1,799 | | 2,189 | | | 2,228 | | | |

* = 5 %:n merkitsevyystaso, ** = 1 %:n merkitsevyystaso ja *** = 0,1 %:n merkitsevyystaso.

LIITE 7: Herkkyysanalyysi: yhtiökoon vaikutus tuloksiin, selittävänä päämuuttujana palkkioiden rakenne, selitettävä muuttuja tuloksenohjaus.

| Muuttuja | Pienet | | Keskisuuret | | | Suuret | | | |
|---------------------|---------|--------|-------------|--------|-------|---------|--------|-------|-----|
| | Kerroin | p-arvo | Kerroin | p-arvo | | Kerroin | p-arvo | | |
| Regressiovakio | 0,088 | 0,052 | -0,026 | 0,677 | | 0,038 | 0,414 | | |
| PALRAK | 0,003 | 0,826 | 0,020 | 0,049 | * | 0,005 | 0,642 | | |
| KSV | -0,050 | 0,116 | -0,690 | <.001 | *** | 0,324 | 0,390 | | |
| JAKS | -0,034 | 0,235 | 0,228 | 0,003 | ** | 0,282 | <.001 | *** | |
| KSV | -0,045 | 0,159 | 0,613 | 0,002 | ** | -0,346 | 0,364 | | |
| JAKS | 0,625 | <.001 | *** | 0,879 | <.001 | *** | 0,770 | <.001 | *** |
| ARVO | 0,001 | 0,236 | 0,002 | 0,129 | | 0,004 | 0,015 | * | |
| ROA | 0,036 | 0,007 | ** | 0,000 | 0,953 | -0,067 | 0,132 | | |
| VELK | -0,005 | 0,578 | 0,002 | 0,909 | | -0,045 | 0,025 | * | |
| MSV | -0,007 | 0,571 | 0,030 | 0,009 | ** | 0,004 | 0,736 | | |
| TAPP | 0,006 | 0,369 | -0,010 | 0,114 | | -0,007 | 0,484 | | |
| KOKO | -0,003 | 0,154 | 0,001 | 0,753 | | 0,000 | 0,900 | | |
| n | 291 | | 168 | | | 157 | | | |
| adj. R ² | 0,681 | | 0,440 | | | 0,619 | | | |
| Durbin-Watson | 1,796 | | 2,225 | | | 2,232 | | | |

* = 5 %:n merkitsevyytaso, ** = 1 %:n merkitsevyytaso ja *** = 0,1 %:n merkitsevyytaso.

LIITE 8: Herkkyysanalyysi: yhtiökoon vaikutus muuttujien VIF-arvoihin.

| Muuttuja | Malli 5 | | | Malli 6 | | | Malli 7 | | |
|----------|---------|------------------|---------|---------|------------------|---------|---------|------------------|---------|
| | Pienet | Keskisuu- ret | Suuret | Pienet | Keskisuu- ret | Suuret | Pienet | Keskisuu- ret | Suuret |
| OHPAL | 1,160 | 1,112 | 1,266 | | | | | | |
| TTPAL | | | | 1,179 | 1,750 | 1,496 | | | |
| PALRAK | | | | | | | 1,056 | 1,042 | 1,096 |
| KSV | 2,625 | 75,304 | 234,930 | 2,588 | 74,861 | 230,887 | 2,640 | 75,165 | 232,146 |
| JAKS | 2,207 | 3,476 | 2,784 | 2,190 | 3,488 | 2,692 | 2,212 | 3,476 | 2,695 |
| KSV | 1,260 | 77,508 | 232,077 | 1,265 | 77,041 | 228,770 | 1,259 | 77,523 | 230,197 |
| JAKS | 1,196 | 2,411 | 1,436 | 1,168 | 2,448 | 1,357 | 1,205 | 2,411 | 1,398 |
| ARVO | 1,254 | 3,691 | 2,731 | 1,232 | 2,907 | 2,682 | 1,264 | 3,700 | 2,743 |
| ROA | 2,253 | 1,209 | 4,900 | 2,256 | 1,240 | 4,911 | 2,260 | 1,211 | 4,921 |
| VELK | 1,551 | 2,130 | 1,866 | 1,484 | 1,554 | 1,852 | 1,515 | 2,134 | 1,861 |
| MSV | 1,161 | 1,455 | 1,426 | 1,117 | 1,400 | 1,267 | 1,133 | 1,477 | 1,404 |
| TAPP | 1,960 | 1,739 | 1,503 | 1,941 | 1,696 | 1,499 | 1,941 | 1,750 | 1,509 |
| KOKO | 1,314 | 3,780 | 1,446 | | | | 1,245 | 3,586 | 1,450 |

LIITE 9: Herkkyysanalyysi: poikkeavien havaintojen poiston vaikutus tuloksiin, selitet-
tävä muuttuja tuloksenohjaus.

| Muuttuja | Malli 5 | | | Malli 6 | | | Malli 7 | | |
|---------------------|---------|--------|-----|---------|--------|-----|---------|--------|-----|
| | Kerroin | p-arvo | | Kerroin | p-arvo | | Kerroin | p-arvo | |
| Regressiovakio | 0,025 | 0,030 | * | 0,010 | 0,333 | | 0,024 | 0,035 | * |
| OHPAL | 0,000 | 0,152 | | | | | | | |
| TTPAL | | | | -0,001 | 0,713 | | | | |
| PALRAK | | | | | | | 0,004 | 0,471 | |
| KSV | 0,002 | 0,901 | | -0,003 | 0,835 | | 0,003 | 0,828 | |
| JAKS | 0,160 | <.001 | *** | 0,162 | <.001 | *** | 0,166 | <.001 | *** |
| KSV | -0,051 | 0,001 | ** | -0,051 | 0,001 | ** | -0,053 | <.001 | *** |
| JAKS | 0,789 | <.001 | *** | 0,791 | <.001 | *** | 0,796 | <.001 | *** |
| ARVO | 0,002 | <.001 | *** | 0,002 | <.001 | *** | 0,002 | <.001 | *** |
| ROA | 0,001 | 0,897 | | 0,001 | 0,823 | | 0,000 | 0,949 | |
| VELK | 0,000 | 0,941 | | 0,001 | 0,791 | | 0,001 | 0,822 | |
| MSV | 0,004 | 0,466 | | 0,009 | 0,087 | | 0,003 | 0,625 | |
| TAPP | 0,003 | 0,288 | | 0,004 | 0,143 | | 0,003 | 0,338 | |
| KOKO | -0,001 | 0,063 | | | | | -0,001 | 0,108 | |
| n | 592 | | | 592 | | | 591 | | |
| adj. R ² | 0,716 | | | 0,715 | | | 0,723 | | |
| Durbin-Watson | 2,064 | | | 2,043 | | | 2,063 | | |

* = 5 %:n merkitsevyystaso, ** = 1 %:n merkitsevyystaso ja *** = 0,1 %:n merkitsevyystaso.

LIITE 10: Herkkyysanalyysi: poikkeavien havaintojen vaikutus muuttujien VIF-arvoihin.

| Muuttuja | Malli 5 | Malli 6 | Malli 7 |
|----------|---------|---------|---------|
| OHPAL | 1,432 | | |
| TTPAL | | 1,167 | |
| PALRAK | | | 1,033 |
| KSV | 2,461 | 2,463 | 2,461 |
| JAKS | 1,809 | 1,850 | 1,812 |
| KSV | 1,598 | 1,614 | 1,604 |
| JAKS | 1,372 | 1,381 | 1,376 |
| ARVO | 1,570 | 1,546 | 1,558 |
| ROA | 1,654 | 1,657 | 1,659 |
| VELK | 1,344 | 1,321 | 1,318 |
| MSV | 1,217 | 1,160 | 1,207 |
| TAPP | 1,893 | 1,871 | 1,897 |
| KOKO | 1,652 | | 1,274 |