

SISÄLLYSLUETTELO	sivu
TAULUKKOLUETTELO	5
TIIVISTELMÄ	7
1. JOHDANTO	9
1.1. Motivointi	11
1.2. Tutkimuksen tavoitteet ja rajaukset	12
1.3. Tutkielman kulku	13
2. TILINTARKASTUKSEN HINTAAN VAIKUTTAVAT MUUTTUJAT	14
2.1. Tilintarkastettavan koko	23
2.2. Tilintarkastettavan toiminnan kompleksisuus	26
2.3. Tilintarkastusriski	29
2.3. Toimialan vaikutus tilintarkastuksen hintaan	34
2.4. Tilintarkastajan koon ja laadun vaikutukset tilintarkastuksen hintaan	36
3. TUTKIMUKSEN METODOLOGIA	39
3.1. Empiiriset vastineet	40
3.2. Metodit	42
4. EMPIIRISEN TUTKIMUKSEN TULOKSET	44
4.1. Hypoteesien arviointi	45
4.2. Yksinkertaistettu regressiomalli tutkimuksen tulosten perusteella	47
4.3. Johtopäätökset	49
5. YHTEENVETO	52
LÄHDELUETTELO	57
LIITTEET	

Liite 1: KHT-tilintarkastajien suorittamat tehtävät ja työtunnit 1992–2002	60
Liite 2: HTM-tilintarkastajien suorittamat tehtävät ja työtunnit 1994–2002	61
Liite 3: KHT- ja HTM-tilintarkastajien ja yhteisöjen lukumäärät 2.1.2006	62

TAULUKKOLUETTELO	sivu
Taulukko 1. Keskeisimpiä aikaisempia tutkimuksia tilintarkastuksen hinnoittelusta	23
Taulukko 2. Aineiston yritysten toimipaikkojen tai tytäryritysten lukumäärät	40
Taulukko 3. Regressiomallin odotetut etumerkit muuttujille	43
Taulukko 4. Tutkimuksen regressiomallin selitysaste	44
Taulukko 5. Tutkimuksen regressiokertoimet, p-arvot ja muut tunnusluvut	47
Taulukko 6. Yksinkertaistetun regressiomallin selitysaste	48
Taulukko 7. Yksinkertaistetun mallin regressiokertoimet ja p-arvot	49

VAASAN YLIOPISTO**Kauppätieteellinen tiedekunta**

Tekijä:	Jari Haukkala
Pro gradu –tutkielma:	Pienten yhtiöiden tilintarkastuksen hinnoittelu Suomessa
Tutkinto:	Kauppätieteiden maisteri
Tiedekunta:	Kauppätieteellinen tiedekunta
Laitos:	Laskentatoimen ja rahoituksen laitos
Oppiaine:	Tilintarkastuksen linja
Aloitusvuosi:	2003
Valmistumisvuosi:	2007

Sivumäärä: 62

TIIVISTELMÄ:

Tämän tutkimuksen päätavoitteena oli selvittää, miten ulkomaisilla aineistoilla tehdyt tilintarkastuksen hinnoittelun tutkimuksen mallit käyttäytyvät suomalaisista yrityksistä kerätyllä aineistolla. Työssä keskityttiin tilintarkastuspalkkion selittämiseen regressiomallin avulla. Lisäksi tutkittiin, miten tilintarkastettavan toimiala vaikuttaa tilintarkastuspalkkion määrään.

Työn teoriaosuus perustuu aikaisempiin tilintarkastuksen hinnoittelua koskeviin tutkimuksiin. Niihin pohjautuen muodostettiin regressiomalli tilintarkastuspalkkion määrittämiseksi sekä hypoteesit valittujen muuttujien mukaisesti. Työn empiirisessä osassa testataan hypoteeseja tilastollisin menetelmin.

Työn empiirisessä osassa tutkittiin suomalaisyritysten tilintarkastuspalkkioita valittujen selittävien muuttujien avulla. Tutkimuksen kohdeyrityksinä olivat suomalaisen tilitoimiston ja tilintarkastustoimiston asiakasyritykset. Aineistoon otettiin vuonna 2004 päättyneiden tilikausien tilinpäätöstiedot tutkimukseen valituista yrityksistä. Valitut yritykset olivat kaikki lakisääteisesti auktorisoidun tilintarkastajan (HTM tai KHT) vaativia. Lisäksi aineistosta rajattiin pois yhdistykset ja asunto-osakeyhtiöt. Lopulliseen aineistoon otettiin kokonaisotannalla 48 yritystä.

Tutkimus osoitti, että tilintarkastettavan koko vaikutti tilintarkastuspalkkioon tilastollisesti erittäin merkittävästi. Myös tilintarkastettavan toiminnan kompleksisuuden havaittiin vaikuttavan tilastollisesti melkein merkittävästi tilintarkastuspalkkioon. Sen sijaan tilintarkastusriskin ja tilintarkastettavan toimialan vaikutuksesta tilintarkastuspalkkioon ei saatu tilastollista vahvistusta. Saadut tulokset olivat samansuuntaisia kuin aikaisemmissa tutkimuksissa.

AVAINSANAT: tilintarkastuksen hinnoittelu, tilintarkastusriski, tilintarkastettavan koko, tilintarkastettavan toiminnan kompleksisuus, tilintarkastettavan toimiala

1. JOHDANTO

Tilintarkastuksen hinnoittelun tutkiminen suomalaisella aineistolla on tärkeää, koska aikaisempaa tutkimusta on Suomessa tehty vasta vähän. Aikaisemmat Suomessa tehdyt tilintarkastuksen hinnoittelun tutkimukset perustuvat lähinnä pörssiyhtiöistä kerätyn aineiston tutkimiseen, joten mitattavat seikat ovat osittain vain isoja yhtiöitä koskevia. Pienten yhtiöiden tutkimuksessa voidaan aikaisempien tutkimusten malleja saattaa yksinkertaisempaan muotoon, koska monet muuttujista puuttuvat niistä tai eivät ole muuten merkityksellisiä niiden tutkimuksessa. Suomalaisella aineistolla tehtyjen tutkimusten vähäisyys johtuu siitä, että tilintarkastuspalkkiot eivät ole tilinpäätöksissä pakollisena tietona ilmoitettava tieto, joten aineiston kerääminen on hankalaa.

Suomessakin olisi tilinpäätöksien käyttäjien kannalta tarpeellista velvoittaa tilintarkastettava ilmoittamaan maksamansa tilintarkastuspalkkiot tilinpäätöksessään. Palkkioiden ilmoittaminen tilinpäätöksessä kuvaisi myös tilintarkastajan työn laajuutta tarkastettavassa yrityksessä tai yhteisössä. Palkkioiden ilmoittaminen tilinpäätöksessä saattaisi myös vahvistaa tilintarkastajan riippumattomuuden ulkoista kuvaa. (Saarikivi 2000: 296.)

Hyvän tilintarkastustavan mukaisesti tilintarkastuspalkkion määräytymiseen vaikuttavat tilintarkastajalta edellytettävät tiedot, kokemus sekä tehtävän luonne ja laajuus. KHT-yhdistys on ottanut myös kantaa tarjouksen antamiseen. Yhdistyksen mukaan tarjouksen tulee sisältää varauksia sellaisten olosuhteiden varalta, jotka oikeuttavat poikkeamiseen tarjouksen mukaisesta tilintarkastuspalkkiosta. Samoin yhdistyksen suositusten mukaisesti tarjottu palkkio ei saa olla alempi kuin tilintarkastustyöstä aiheutuvat kustannukset. (Aho & Vänskä 1995: 101.)

Suomen tilintarkastuslaki ei sisällä säännöksiä tilintarkastajan oikeudesta tilintarkastuspalkkioon. Niilekselä (1999) ennustaa, että kuilu tilintarkastajien työlle asetettujen odotusten ja tarkastuksesta maksettavan hinnan välillä pikemmin kasvaa kuin supistuu. HTM-tilintarkastajat ry suoritti palkkiotutkimuksen jäsenistönsä keskuudessa vuonna 2000, jossa tyypillinen mediaanipalkkio oli 350 mk/tunti. Hajonta

oli suuri, koska sivutoimisen tilintarkastajan vuosipalkkiot olivat noin 54.000 mk ja päätoimisen noin 240.000 mk. Tilintarkastajien palkkiot olivat kansainvälisesti verrattuna 1990-luvulla Suomessa vaatimattomat (Merimaa 2000). Riskit verrattuna työstä saatuihin korvauksiin ovat kuitenkin suhteettoman suuret ja odottamattomat. Korvausvelvollisuus saattaa kuitenkin konkretisoitua vasta vuosien kuluttua tilintarkastuksen suorittamisesta. (Kosonen 2005: 111–112.)

Tilintarkastuksen hinnoittelun tutkiminen on varsin nuori tutkimuskohde, josta ensimmäisen tutkimuksen teki Simunic (1980). Lähes kaikki aikaisemmat tutkimukset perustuvat Simunicin (1980) kehittämään tilintarkastuksen hinnoittelumalliin ja suurimmassa osassa niistä on käytetty ristiintaulukointia. Huolimatta pienistä variaatioista eri tutkimusten kesken, on lähes kaikkiin laskentamalleihin sisällytetty selitettäviksi muuttujiksi neljän tyyppisiä muuttujia: tilintarkastettavan koko, tilintarkastettavan kompleksisuus (tytäryhtiöiden lukumäärä, toimialojen lukumäärä), tilintarkastusriski ja tilintarkastajan koko (yhteisön koko). Tilintarkastettavan koko on yleisesti merkittävin selittävä tekijä aikaisempien tutkimusten perusteella tilintarkastuksen hintaa määriteltäessä. (Chou & Lee 2003: 1141-1142.)

Tilintarkastuspalkkion laskentamallilla voi olla merkitystä sekä tilintarkastettavalle että tilintarkastajalle. Tilintarkastettava voi vaatia, että tilintarkastuksen hinnalle on oltava yleisesti hyväksytyt perusteet. Laskentamalli mahdollistaa myös benchmarkingin tilintarkastusyhteisöjen ja tilintarkastajien kesken. Asiakkaiden perehtyminen tilintarkastuspalkkion määräytymiseen voi johtaa asiakkaan puolelta tilintarkastusmaksun minimoimiseen. Tilintarkastettavien yritysten johtajat voivat käyttää tilintarkastuksen hinnoittelun regressiomallia arvioidakseen yritykselleen oikean tasoisen tilintarkastuspalkkion. Toki tärkeimpiä tilintarkastuspalkkion määrääviä tekijöitä ja muuttujia on johtajien tarkastettava yrityksen talouden kannalta tärkeämmistä syistä kuin tilintarkastuspalkkion minimoinnin kannalta (Gist 1992: 79).

Simunicin (1980) tutkimuksesta saakka monet tutkimukset ovat tutkineet tilintarkastuksen hinnoittelua, kilpailua tilintarkastusalalla ja tilintarkastuksen kustannusfunktioita. Andersonin & Zeghalin (1994) tutkimuksessa, vastaavasti kuten

aikaisemmissakin tutkimuksissa löydettiin sisäisen ja ulkoisen tilintarkastuksen välille merkittävä positiivinen yhteys. Samassa tutkimuksessa kehitettiin tilintarkastajan palveluiden hinnoitteluksi regressiomalli, jossa tilintarkastettavan koko ja kompleksisuus havaittiin merkittäviksi selittäviksi muuttujiksi (Anderson ym. 1994: 195).

1.1. Motivointi

Suomalaisista pienistä yhtiöistä kerätyn aineiston perusteella tehty regressiomalli, jossa tutkittaisiin tilintarkastuspalkkioon vaikuttavia muuttujia aikaisempien tutkimusten mukaisesti, voisi olla merkittävä apuväline tilintarkastustyötä tekeville. Jos löydettäisiin valittujen muuttujien ja tilintarkastuspalkkion välille tilastollisesti merkittävä yhteys, niin tilintarkastajat voisivat käyttää regressiomallia apuvälineenä antaessaan tarjouksia tilintarkastuksista. Tällöin regressiomallin avulla voitaisiin laskea arvio tilintarkastuspalkkiolle, ottaen kuitenkin huomioon regressiomallin selityssaste. Tilintarkastaja voisi verrata regressiomallin perusteella tulevaa hintaa laatimansa aikabudjetin perusteella tulevaan hintaan tilintarkastuksesta. Vaikka regressiomallin selityssaste ei yleensä pysty selittämään palkkion määrää kokonaan, olisi se kuitenkin hyvä apuväline tarjouksen teossa tilintarkastajalle.

Perinteisesti tilintarkastuspalkkion arvioimisessa tarjoustä varten on käytetty asiakkaan kokoa, toimipaikkojen määrää, tarkastettavan aineiston määrää ja asiakkaan tilinpäätösten historiatietoja (tappiollisuus, epäpuhtaat kertomukset). Näiden tietojen perusteella on laadittu aikabudjetti tarjottavasta tilintarkastuksesta, jonka perusteella on annettu tarjous. Tarjottava hinta on tietysti riippuvainen tilintarkastajan käyttämästä tuntihinnasta ja mahdollisesti muiden asiantuntijoiden käyttämisestä tilintarkastuksessa.

Nykyään yhä pienemmät yritykset pyytävät tilintarkastajaa valitessaan tarjouksen tilintarkastuksesta. Kuitenkin tarjousten pyytäjien antamat tiedot yrityksistä ovat usein melko suppeita, joten tilintarkastajien on pyydettävä useimmiten lisätietoja tarjouksen

antamista varten. Selkeän regressiomallin löytyminen auttaisi myös lisätietojen kysymisessä, koska niitä varten voitaisiin laatia valmis kyselylomake.

1.2. Tutkimuksen tavoitteet ja rajaukset

Tässä tutkielmassa tutkitaan pienten suomalaisten yhtiöiden tilintarkastuksen hinnoitteluun vaikuttavia selittäviä tekijöitä aikaisempien tutkimusten regressiomallien perusteella. Tutkimuksen tavoitteena on selvittää muuttujien avulla tilintarkastettavan koon, kompleksisuuden, tilintarkastusriskin ja toimialan vaikutusta tilintarkastuksen hintaan.

Tutkielman hypoteesit muodostetaan tilintarkastuksen hinnoittelumalliin otettavien selittävien muuttujien perusteella. Regressiomallin selittävien muuttujien testauksessa saavutettujen tulosten perusteella hypoteesit hyväksytään tai hylätään. Muodostettavan regressioanalyysin avulla voidaan selvittää tutkimukseen otettavien eri muuttujien vaikutusta pienten suomalaisten yhtiöiden tilintarkastuksen hintaan. Tutkielman tuloksia verrataan aikaisempien tutkimusten tuloksiin sen selvittämiseksi, ovatko tulokset saman suuntaisia isommilla yhtiöillä ja eri maissa tehdyissä tutkimuksissa.

Tutkielman aineisto kerättiin tilitoimiston ja tilintarkastustoimiston asiakkaista, joista valittiin sellaiset yhtiöt, joissa on tilintarkastuspakko. Toiseksi yhtiöistä karsittiin pois asunto-osakeyhtiöt ja maallikoiden tarkastamat yhtiöt. Maallikoilla tarkoitetaan tilintarkastajia, joilla ei ole auktorisointia (HTM tai KHT). Kolmanneksi aineistosta vielä jätettiin pois ne yhtiöt, joiden ei lakisääteisesti Tilintarkastuslain 11§ mukaan tarvitse valita HTM- tai KHT-tilintarkastajaa. Näillä rajauksilla yritettiin saada populaatiosta mahdollisimman homogeeninen. Valitusta aineistosta kerättiin tarvittavat tiedot vuonna 2004 päättyneiltä tilikausilta, joiden perusteella regressioanalyysi muuttujien välille muodostettiin.

1.3. Tutkielman kulku

Tutkielma on jaettu viiteen päälukuun, jotka koostuvat teoreettisista ja empiirisestä osaluueesta. Teoreettinen osa alkaa johdannolla, jossa selvitetään tilintarkastuksen hinnoittelun ja siihen liittyvien muuttujien välistä yhteyttä. Tässä osassa myös perustellaan, miksi tutkimusongelma on tieteellisesti tärkeä. Johdannossa selvitetään myös tutkimuksen tavoitteita ja tärkeimmät rajaukset sekä esitellään lyhyesti aikaisempia tutkimuksia. Kappaleen tarkoitus on tiivistetysti selvittää lukijalle, mistä tutkielmassa on kyse.

Teoreettisen osan toisessa luvussa esitellään tilintarkastuksen hinnoittelun aikaisempia tutkimuksia, jotka on jaettu toisen tason otsikoiksi tilintarkastuspalkkiota selittävien muuttujien mukaisesti. Toisessa luvussa selvitetään perusteellisesti myös aikaisempien tutkimusten perusteella tähän tutkielmaan otettavia muuttujia. Tässä luvussa esitellään myös joitain tästä tutkimuksesta poisjätettyjä muuttujia sekä esitetään syitä niiden poisjättämiseen. Tilintarkastettavan koko, toiminnan kompleksisuus, tilintarkastusriski ja tilintarkastettavan toimiala ovat aikaisempien tutkimusten perusteella merkityksellisimmät muuttujat tilintarkastuksen hinnan muodostumisessa. Tämän osan perusteella lukijalle selviää eri tutkimussuunnat, joita aiheesta on tutkittu. Myös tutkielman hypoteesit esitetään testattavassa muodossa tässä luvussa.

Kolmannessa luvussa esitellään tutkielmassa käytetty aineisto ja tutkimusmenetelmät sekä perustellaan niiden valintaan liittyviä seikkoja. Luvun tarkoitus on selventää metodeja tutkimuksen eri osa-alueiden mittaamiseen, että tutkimuksen tuloksia olisi helppo seurata neljännessä luvussa.

Neljännessä empiirisessä luvussa suoritetaan tutkimus ja esitetään tutkimuksen tulokset loogisessa järjestyksessä perusteltuina. Myös hypoteesien testauksen loppupäätelmät sekä johtopäätökset tutkimuksesta esitetään tässä luvussa. Viidenteen lukuun kerätään yhteenveto tutkimuksesta.

2. TILINTARKASTUKSEN HINTAAN VAIKUTTAVAT MUUTTUJAT

Tässä kappaleessa esitellään tämän työn kannalta keskeisiä aikaisempia tutkimuksia. Tarkemmin aikaisempien tutkimusten tilintarkastuspalkkion selittäviä muuttujia esitellään tämän kappaleen alaluvuissa. Esikuvatutkimuksina tälle tutkimukselle voidaan pitää soveltuvien osin Gistin (1992) ja Anderssonin ym. (1994) tutkimuksia. Aikaisempia tutkimuksia ei voida täysin soveltaa suomalaisiin pieniin yhtiöihin, koska suurimmassa osassa niissä on yhtenä elementtinä Big-4 ja Non-Big-4 tilintarkastajien vaikutus hinnoitteluun. Suomalaisten pienten yhtiöiden tilintarkastuksen hinnoittelussa ei Big-4 ja Non-Big-4 elementillä oletettavasti ole merkitystä. Tätä seikkaa selvitetään tarkemmin luvussa 2.4.

Simunic (1980) oli ensimmäinen tilintarkastuksen hinnoittelun tutkijoista. Hän loi myös tilintarkastuksen kysynnän tasapainomallin, jota tilintarkastuksen hinnoittelun tutkijat ovat paljon käyttäneet myöhemmissä tutkimuksissaan. Häntä motivoi tutkimuksensa tekoon keskustelua herättänyt kilpailu tilintarkastusyhteisöjen välillä. Erityisesti Big-8-yhteisöjä oli syytetty tilintarkastusmarkkinoiden monopolisoinnista. Simunicin (1980) oli aluksi kerättävä aineistoa tilintarkastuspalkkioista tilintarkastusalalla vallitsevan kilpailun testaamiseksi, jotta tilintarkastuspalkkion määrittävän mallin kehittäminen oli mahdollista.

Simunicin (1980) mukaan tilintarkastuspalkkio on yksikköhinta tehdyn työn määrästä, joka tilintarkastettavalle yhtiölle tehdään. Big-8 ja Non-Big-8 välillä voi esiintyä tilintarkastuspalkkioissa ryhmien välisiä eroja, joka voi johtua määrällisistä tai hinnallisista eroista. Kehitettävä malli tilintarkastuksen määrällisistä ja hinnallisista muuttujista on testattava, ennen kuin tilintarkastusalalla vallitsevaa kilpailua voidaan tutkia. (Simunic 1980: 161.)

Simunic (1980) perustelee, että lähtökohtaisesti tilintarkastettava ja tilintarkastaja ovat riskittömästi toimivia ja yrittävät molemmat maksimoida omat voittonsa jokaisena tilivuotena. Tilintarkastaja pyrkii maksimoimaan voiton tilintarkastusyhteisölle ja tilintarkastettavan johto pyrkii maksimoimaan mahdollisimman suuren voiton yhtiön

tilinpäätökseen. Molemmat osapuolet käyttävät tarpeellisen määrän resursseja näiden omien tavoitteidensa saavuttamiseen, jotka myös ovat jossain määrin keskenään kilpailevia päämääriä. Näistä voidaan johtaa: (Simunic 1980: 163.)

a = tilintarkastettavan panostama resurssien määrä sisäisen laskentatoimen käyttöön

q = tilintarkastajan panostama resurssien määrä tilintarkastukseen tilintarkastettavassa yhteisössä

u = yksikkökustannus sisäisen laskentatoimen resursseista tilintarkastettavalle

c = yksikkökustannus ulkoisen tilintarkastuksen resursseista tilintarkastusyhteisölle, sisältäen tilintarkastuksen normaalin katteen

Simunic (1980) päättelee, että resursseja oletetaan kohdennettavan tehokkaasti kohdissa a ja q , joten niitä voidaan kutsua sisäisen laskentatoimen kontrolliksi ja ulkoisen laskentatoimen kontrolliksi. Tällöin taloudellisen raportoinnin menetelmät ovat täysin kuvailtu valitulla parilla (a, q) . Tilintarkastaja ja tilintarkastettava ovat yhdessä ja erikseen vastuullisia tilinpäätöksen käyttäjille tappiosta, joka johtuu virheistä tilintarkastetussa tilinpäätöksessä. Taloudellisen raportoinnin menetelmät (a, q) johtavat tilinpäätöksen käyttäjien tappioiden vähentymiseen. Satunnaismuuttuja, d , kuvaa mahdollista tulevaisuuden tappion määrää, joka voi johtua tilikauden tilintarkastetusta tilinpäätöksestä. Täten $E(\hat{d}) = f(a, q)$. Oletetaan, että tilintarkastettava ja tilintarkastaja yhtäpitävästi vahvistavat alla olevan funktion, missä on ensimmäisen- ja toisen asteen osittaisderivaatat. (Simunic 1980: 164.)

Kun vastuu on osapuolilla yhdessä ja erikseen, täytyy todelliset vahingot jotenkin jakaa osapuolten kesken. Tilintarkastajasta johtuvaa vahinkoa voidaan kuvata θ :lla murtolukuna seuraavasti: (Simunic 1980: 164.)

$$0 \leq \theta \leq 1$$

Tilintarkastuksen suorittamisen hetkellä tämä vahingon jakamisen tekijä on myös satunnaismuuttuja. Oletetaan, että tilintarkastettava ja tilintarkastaja yhtäläisesti

määräävät $E(\bar{\Theta})$ ja oletetaan, että \bar{d} ja $\bar{\Theta}$ ovat riippumattomia. Lopuksi kuvataan ulkoisen tilintarkastuksen yksikköhintaa tilintarkastettavalle p :llä, joka on yksikköhinta tilintarkastajan suorittamasta tilintarkastuksen määrästä q tilintarkastettavalle. Tilintarkastajan liikevaihto tilintarkastustoimeksiannosta on tällöin pq eli tilintarkastuspalkkio. (Simunic 1980:164.)

Simunicin (1980) tekemän tutkimuksen aikana tiedettiin vain vähän erilaisista variaatioista tilintarkastustoimeksiantojen vastuuvahingoissa. Näkemyksien saamista varten haastateltiin Big-8-tilintarkastusyhteisöjen edustajia ja näille vastuuvahinkovakuutuksia myyvien vakuutusyhtiöiden edustajia. Näiden haastattelujen perusteella löytyi seuraavat determinantit vahingolle altistumisesta: a) tilintarkastettavan koko, b) tilintarkastettavan toiminnan kompleksisuus, c) tilintarkastuksen ongelma-alueet tilinpäätöksen erissä, erityisesti varasto ja liikesaamiset, d) tilintarkastettavan toimiala, e) oliko tilintarkastettava julkinen vai tavallinen osakeyhtiö. Tutkimuksen yritykset olivat julkisia osakeyhtiöitä, joten aineisto on siltä osin homogeenista. (Simunic 1980: 171–172.)

Firthin (1985) mukaan vuonna -85 on alettu kiinnittää huomiota tilintarkastuspalveluita tarjoaviin ammattilaisiin. Erityisesti on oltu huolestuneita voimakkaasti kasvavista ulkoisen tilintarkastuksen kustannuksista. Tilintarkastusyhteisöt ovat myös itse olleet varuillaan asiakkaidensa levottomuudesta, mikä on saanut jotkut tilintarkastusyhteisöt selittämään kustannustensa nousua. Arthur Andersenin (1978) julkaisun mukaan tilintarkastuksen hintaan korottavasti ovat vaikuttaneet kasvaneet palkkakustannukset, valtioliset määräykset ja korkeammat vastuuvakuutuksen vuosimaksut.

Firthin (1985) tutkimus tilintarkastuspalkkioista tehtiin Uudessa-Seelannissa yrityksillä, joiden osakkeet olivat julkisen kaupankäynnin kohteena. Tutkimuksen tuloksia verrattiin USA:ssa ja Iso-Britanniassa tehtyihin aikaisempiin tutkimuksiin. Uuden-Seelannin yhtiölain mukaan kaikilla julkisilla yhtiöillä täytyy olla tilintarkastaja ja tilintarkastajan täytyy olla Uuden-Seelannin tilintarkastusyhdistyksen jäsen. Laillisesti tilintarkastajan valitsevat osakkeenomistajat, mutta käytännössä yhtiöiden johtajat valitsevat tilintarkastajan, jonka valinnan yhtiön osakkaiden vuotuinen varsinainen yhtiökokous vahvistaa. (Firth 1985.)

Firthin (1985) mukaan lukuun ottamatta yritysten valtauksista tai fuusioista johtuvia tilintarkastajan vaihtumisia on niitä esiintynyt Uudessa-Seelannissa vain muutamia. Näissä muutamissa tapauksissa tilintarkastettava on vaihtanut pienen tilintarkastusyhteisön suureen kansainväliseen tilintarkastusyhteisöön. Yleisin syy tällaiseen tilintarkastajan vaihtamiseen on ollut tilintarkastettavan voimakas kasvu ja toimipaikkojen lukumäärän lisääntyminen. Tällöin eivät pienellä tilintarkastusyhteisöllä ole enää resurssit riittäneet tilintarkastuksen suorittamiseen. Voi myös olla, että kasvuyritykset haluavat saavuttaa rahoittajien ja muiden tilinpäätösten käyttäjien paremman luottamuksen käyttämällä kansainvälistä tilintarkastusyhteisöä. (Firth 1985: 24.)

Firth (1985) kertoo, että Uudessa-Seelannissa ei ole raportoitu yhdessäkään tapauksessa, että tilintarkastajan vaihdon syynä olisi ollut halvempi tilintarkastuspalkkio. Toisin kuin Australiassa, Iso-Britanniassa ja USA:ssa, Uudessa-Seelannissa ei esiinny hintakilpailua tilintarkastustoimeksiannoista. Hintakilpailun puute johtuu oletettavasti yritysten tyytyväisyydestä tilintarkastukseen tai sitten tilintarkastajan vaihtamisen oletetaan aiheuttavan liikaa kuluja. On myös mahdollista, että yritykset ajattelevat tilintarkastajan vaihtumisen tulkittavan sijoittajien keskuudessa negatiiviseksi signaaliksi. (Firth 1985: 24.)

Uuden-Seelannin tilintarkastusyhdistys on pitänyt kiinni siitä, että tilintarkastuspalkkioiden täytyy perustua aiheutuneisiin kustannuksiin eikä prosenttiosuuteen koosta tai voitosta. Täten tilintarkastuspalkkio perustuu suoriin palkkakuluihin ja katteeseen, joka kattaa kiinteät kulut ja muut kulut. Paikallisia tilintarkastajia haastatteleamalla saatiin selville, että tilintarkastuspalkkiot ovat kaksi ja puoli tai kolme kertaa aiheutuneista suorista palkkakuluista. Tämä koskee kuitenkin vain palkkiota normaalin tilintarkastettavan osalta, koska kerroin kasvaa tilintarkastettavan sisältäessä normaalia enemmän riskiä tilintarkastajalle. Tilintarkastusyhteisöt eivät voi ilmaista riskin suuruutta määrällisesti, mutta se saattaa aiheuttaa tulevaisuudessa vahingonkorvausvelvollisuuden tai mahdollisesti maineen menetyksen. (Firth 1985: 25.)

Australiassa on esimerkkejä yrityksistä, joiden tilintarkastuspalkkiot ovat vähentyneet puoleen aikaisemmasta, kun he ovat kilpailuttaneet tilintarkastuksensa. Tämä saattaa merkitä, että aikaisempi tilintarkastuspalkkio oli ylihintainen ja kannattava

tilintarkastajalle, mutta voi myös olla, että uusi tilintarkastaja tekee tilintarkastuksen tappiolla. Uuden tilintarkastajan alentunut palkkio saattaa merkitä myös tilintarkastuksen määrän ja laadun merkittävää vähentymistä. (Firth 1985: 25.)

Palmrose (1986) tutki Big-8-tilintarkastusyhteisöjä, joiden perimät palkkiot muodostivat suurimman osan koko tilintarkastusalan laskutuksesta. Oli esitetty hypoteesi, että Big-8-yhteisöt toimivat kartellina ja perivät suurempia palkkioita kuin kilpailuttamisen kautta saisivat. Tämän hypoteesin Simunic (1980) tutkimuksessaan testasi ja huomasi Big-8-yhteisöjen perivän pienempiä palkkioita kuin Non-Big-8-yhteisöjen. Simunic (1980) arveli tämän johtuvan taloudellisesta mittakaavaedusta, josta isot tilintarkastusyhteisöt nauttivat. Vaikka hän huomioi yhden Big-8-yhteisön perivän muita korkeampia palkkioita, hän arvioi tämän johtuvan muista tilintarkastusyhteisöjä korkeammasta tilintarkastuksen laadusta.

Palmrosen (1986) tutkimus sisälsi aikaisemmista tutkimuksista johdetut hypoteesit tilintarkastusyhteisön koosta. Ensimmäisessä hypoteesissa esitettiin Big-8-yhteisöjen perivän muita korkeampia tilintarkastuspalkkioita johtuen heidän markkinavoimastaan. Toinen hypoteesi oli Big-8-yhteisöjen korkeammat palkkiot johtuen heidän paremmasta tilintarkastuksen laadusta. Kolmas hypoteesi oli, että Big-8-yhteisöjen tilintarkastuspalkkiot ovat muita alempia, johtuen taloudellisesta mittakaavaedusta, kuten Simunic (1980) ja Eichenseher & Danos (1981) olivat tutkimuksissaan todenneet. Muuttujista ensimmäinen ja toinen havaittiin tilastollisesti merkitseviksi, mutta kolmas muuttuja ei ollut tilastollisesti merkitsevä. (Palmrose 1986.)

Gist (1992) selvitti tutkimuksessaan yhdeksän selittävän muuttujan avulla tilintarkastuksen hinnan määräytymistä. Aineisto oli kerätty kyselylomakkeilla 500:sta julkisesti noteeratusta yhtiöstä USA:ssa. Kyselylomakkeet oli lähetetty yhtiöiden controlloreille tai talouspäälliköille. Otos jaoteltiin yrityksen koon ja tilintarkastajana toimineen yhteisön koon mukaan. Lopullisen otoksen koko oli 263 yritystä.

Gistin (1992) tutkimukseen valitut muuttujat selittivät 84 % tilintarkastuksen hinnasta. Tilintarkastettavan koko ja kompleksisuus vaikuttivat, kuten odotettua, positiivisesti

hintaan. Tilintarkastettavan koko, jota mitattiin taseen loppusummalla, selitti yksin 61 % palkkiosta. Tilintarkastettavan toiminnan kompleksisuus oli merkittävä tekijä palkkion muodostumisessa. Toimipaikkojen lukumäärä, ulkomaiset erät taseesta ja tilintarkastettavan koko selittivät yhteensä 75 % tilintarkastuspalkkion muodostumisesta. (Gist 1992: 83.)

Regressiomallissa tilintarkastusriskiä kuvaavalla mukautetulla tilintarkastuskertomuksella ei ollut tilastollisesti merkittävää yhteyttä tilintarkastuspalkkioon, sellaisen saaneille yrityksille. Tämän Gist (1992) arvelee johtuvan pienestä määrästä tilintarkastuskertomuksia, joissa tilintarkastettavalle on annettu mukautettu tilintarkastuskertomus. Tilintarkastajilta mukautetun tilintarkastuskertomuksen saaneiden yritysten tilintarkastuspalkkio on suurempi, samoin kuten velkaisilla yrityksillä, mutta aineiston perusteella saadut tulokset eivät olleet tilastollisesti merkitseviä. Yrityksen nettotuloksen suhde taseen loppusummaan oli sen sijaan tilastollisesti merkitsevä tilintarkastuspalkkion selittävä muuttuja. (Gist 1992: 83.)

Gistin (1992) mukaan tilintarkastusyhteisön koko vaikutti positiivisesti tilintarkastuksen hintaan, kuten myös monissa muissa tutkimuksissa on osoitettu. Big-4-yhteisöjen palkkio on suurempi. Vaikka tilintarkastuspalkkioilla on merkityksensä yhtiöille, niin johdon kannattaa keskittyä myös tilintarkastuksen laatuun, joka voi vaihdella tilintarkastusyhteisöittäin. (Gist 1992: 83–84.)

Chan, Ezzamel & Gwilliam (1993) tutkivat Iso-Britannialaisten noteerattujen yhtiöiden tilintarkastuspalkkioiden determinantteja. Suurimmassa osassa tilintarkastuspalkkioiden tutkimuksissa on käytetty monen muuttujan regressiomalleja, että löydettäisiin merkittävimmät palkkioon vaikuttavat muuttujat. Jotkut löydökset, kuten tilintarkastettavan koko on ollut merkittävin selittäjä lähes kaikissa aikaisemmissa tilintarkastuspalkkiotutkimuksissa. Muut tulokset ovat olleet vähemmän yhdenmukaisia, eikä ole edes yksimielisyyttä siitä, vaikuttaako tilintarkastusyhteisön koko tilintarkastuspalkkioon eri tavalla pienten kuin suurten tilintarkastettavien keskuudessa. Tutkimuksen motivaationa oli lisätodisteiden hankkiminen aikaisempiin tutkimuksiin. Toisena motivaationa oli kehittää ja testata joitain uusia selittäviä muuttujia kuten

tilintarkastettavan omistajan kontrolli, tilintarkastajan sijainti ja tilintarkastettavan toiminnan laajeneminen. Kolmas motivoiva seikka oli Iso-Britanniasta olevaan aineistoon perustuva tutkimus, koska aikaisemmat tutkimukset ovat perustuneet pääasiassa USA:sta olevaan aineistoon, jossa tilintarkastuksen markkinat ja kilpailu poikkeavat Iso-Britanniasta. Neljäntenä motivaationa oli tutkia tarkemmin kuin aikaisemmin miten dominoiva muuttuja, tilintarkastettavan koko, vaikuttaa muihin muuttujiin. (Chan ym. 1993: 765–766.)

Chanin ym. (1993) tutkimus perustui aikaisempien tutkimusten ohella myös tilintarkastusyhteisöjen osakkailta haastatteluilla saatuihin tietoihin. Haastateltavat edustivat neljää yhteisöä yhteensä kuudesta Big-6-yhteisöstä. Haastattelut olivat avoimia, mutta sarja kysymyksiä esitettiin kaikille tilintarkastajille aluksi. Kysymykset käsittelivät julkaistujen tilintarkastuspalkkioiden luotettavuutta, osakkaiden käsitystä merkittävimpien muuttujien vaikutuksesta tilintarkastuspalkkioon, jokaisen muuttujan operationaalista vaikutusta ja kilpailun olemassaoloa Iso-Britannian tilintarkastusmarkkinoilla. Haastattelut kestivät keskimäärin kaksi tuntia. Haastatteluissa saatua informaatiota käytettiin selittävien muuttujien valinnassa ja keskusteluissa, joita käytiin saatujen tulosten perusteella. (Chan ym. 1993: 766.)

Anderson ym. (1994) tutkivat kanadalaisella aineistolla tilintarkastuksen hinnoittelua. Tutkimuksessa selvitettiin eroja Big-8-yhteisöjen välillä sen jälkeen, kun tilintarkastusyhteisöjen koko oli selvitetty. Tutkimuksessa tutkittiin toimialan, sisäisen tarkastuksen palkkioiden ja ulkoisen tilintarkastuksen palkkioiden keskinäistä vuorovaikutusta. Analyysi toteutettiin tutkimalla kahta kilpailevaa hypoteesia tilintarkastuksen laadun kirjallisuudesta. Nämä kilpailevat tilintarkastuksen laadun tutkimukset olivat DeAngelon (1981) tilintarkastajan koon ja laadun malli sekä Klein & Lefflerin (1981) brändinimi malli. (Anderson ym. (1994: 195.)

Andersonin ym. (1994) tutkimus oli kaksiosainen, jonka ensimmäisessä osassa tutkittiin tilintarkastuksen hinnoittelua regressioanalyysillä, jossa oli lähes samat muuttujat kuin Simunicin (1980) mallissa. Käytetyssä mallissa muuttujina oli lisäksi toimialaa kuvaavia dummy-muuttujia ja sisäisen tarkastuksen palkkiot. Kuten myös

aikaisemmissa tutkimuksissa, selittävistä muuttujista tärkeimmiksi havaittiin tilintarkastettavan koko ja kompleksisuus. Molemmilla näillä oli positiivinen vaikutus tilintarkastuspalkkioon kuten oli ennakolta odotettukin. (Anderson ym. 1994: 199–200.)

Andersonin ym. (1994) mukaan tilintarkastusriskin muuttujista tilintarkastettavan tilikauden nettotulos ei ollut tilastollisesti merkitsevä. Sisäisen tarkastuksen kustannuksilla oli tilastollisesti merkittävä yhteys ulkoisen tilintarkastuksen palkkioihin isoilla tilintarkastettavilla. Pienillä yhtiöillä ei sisäistä tarkastusta ole usein lainkaan, eikä sen havaittu olevan niillä tilastollisesti merkitsevä seikka. Samoin Chung & Lindsay (1988) havaitsivat kanadalaisella aineistolla tehdyssä tutkimuksessaan, että sisäisen tarkastuksen kuluilla ei ollut tilastollisesti merkitsevää yhteyttä ulkoisen tilintarkastuksen palkkioihin. Heidän tutkimuksensa aineisto sisälsi kuitenkin kooltaan pienempiä yrityksiä. Toimialoista havaittiin, että kuljetus-, viestintä- ja energia-aloilla oli muita pienemmät tilintarkastuspalkkiot. Nämä havainnot koskivat kuitenkin vain isoja yhtiöitä. Tutkimuksen regressiomalli selitti pienillä yhtiöillä 57 % ja isoilla yhtiöillä 67 % tilintarkastuspalkkion määrästä. (Anderson ym. 1994: 200–202.)

Niemi (2002) tutki, maksavatko yritykset tilintarkastuspalkkioissaan tilintarkastusriskistä aiheutuvaa preemiota. Tutkimuksen tarkoitus oli testata, sisältääkö tilintarkastuspalkkio preemion tilintarkastusyhteisön asiakkaista johtuvasta liikeriskistä. Liikeriski määritellään tilintarkastajan mahdollisuuteen kärsiä vahinkoa asiakassuhteesta johtuen. Tällainen vahinko voi tulla esille oikeudenkäyntinä, saatuna sanktiona kansalliselta valvontaelimeltä, maineen menetyksenä tai palkkion menetyksenä. (Niemi 2002: 38.)

Niemen (2002) tutkimuksen tulosten perusteella voitiin todeta, että tilintarkastuspalkkiot sisältävät asiakaskohtaisen liikeriskin. Erityisesti tutkimuksen löydökset tukevat oletamaa, että kun tilintarkastajan asiakkaasta johtuva liikeriski on keskimääräistä korkeampi tai kun tilintarkastettava on julkinen osakeyhtiö, niin tilintarkastuspalkkio sisältää preemion. Myös uusien tilintarkastusasiakkaiden havaittiin maksavan korkeampia tilintarkastuspalkkioita. Kuitenkaan tilintarkastettavan taloudellisten vaikeuksien ei havaittu aiheuttavan tilintarkastuspalkkioihin riskipreemiota. (Niemi 2002: 46.)

Niemi (2004) on tutkinut tilintarkastajan tuntiveloitukseen vaikuttavia tekijöitä aineistolla, johon on otettu HTM-yhdistyksen jäsenistä 103 tilintarkastajan otos. Tuntihintaan vaikuttavia muuttujia kahdessa eri regressiomallissa oli viisi: Tilintarkastuspalkkioiden summa tuhansina markkoina, kokemus vuosina auktorisoituna tilintarkastajana, tilintarkastajan ollessa KHT dummy-muuttujalla, akateeminen loppututkinto dummy-muuttujalla ja toimipaikan ollessa pääkaupunkiseutu dummy-muuttujalla. (Niemi 2004: 549–550.)

Niemen (2004) tutkimuksen toinen malli on muilta osin sama, mutta tilintarkastuspalkkioiden summan tilalla on tilintarkastustoimeksiantojen lukumäärä tarkasteltavana vuonna. Tuntihinta oli keskimäärin tutkimuksen mukaan 362 markkaa /tunti, joka on noin 60 euroa. Keskihajonta tuntihinnassa oli 100 markkaa (16,7 euroa). Suurin tuntihinta oli yli kolminkertainen pienimpään verrattuna. Myös tilintarkastusyhtiöiden koko vaihteli suuresti pienimmän tarkastaessa kuutta asiakasta ja suurimman tarkastaessa 600:a asiakasta. (Niemi 2004: 552.)

Niemen (2004) tutkimuksen otoksessa vuodelta 2000 HTM-yhdistyksen jäsenistä 13 % oli KHT-tilintarkastajia, auktorisoituna tilintarkastajana toimimisen keskimääräinen pituus oli 16,6 vuotta, akateeminen loppututkinto oli 13 %:lla jäsenistä ja 23% otoksesta asui pääkaupunkiseudulla. Regressiomallin selittävät tekijät vaikuttivat kaikki positiivisesti tilintarkastuksen hintaan, paitsi pääkaupunkiseudulla toimiminen. (Niemi 2004: 552–554.)

Niemen (2004) tutkimuksen tuloksina selvisi, että vaikka tilintarkastusyrityksen koko vaikutti positiivisesti hintaan, niin tutkimus osoitti vastoin aikaisempia tutkimuksia kaksi tärkeää seikkaa. Ensinnäkin korkeammat tilintarkastuspalkkiot eivät rajoitu pelkästään Big-4-yhteisöille maksettuihin palkkioihin, vaan myös pienten tilintarkastusyhteisöjen välillä on suuriakin eroavaisuuksia palkkioiden välillä. Toiseksi aikaisemmissa tutkimuksissa yleisesti käytetty dummy-muuttuja (muotoa 0 tai 1) on muodostunut standardiksi tämän alan tutkimuksissa. Käyttämällä tilintarkastushinnoittelun tutkimuksissa jatkuvaa muuttujaa saadaan hypoteesien testauksen voimakkuus kasvamaan. (Niemi 2004: 556–557.)

Taulukko 1. Keskeisimpiä aikaisempia tutkimuksia tilintarkastuksen hinnoittelusta.

TUTKIJA	TUTKIMUSKOHDE	Kohdeyritysten lukumäärä (n)
Simunic 1980	Tilintarkastuksen hinnoittelun ensimmäinen regressiomalli , jossa yhtenä elementtinä myös Big 4 ja Non-Big 4 tilintarkastajien vaikutus tilintarkastuksen hintaan.	397
Chan, Ezzamel & Gwilliam 1993	Tilintarkastuspalkkioiden determinantit noteeratuilla yhtiöillä Iso-Britanniassa.	280
Firth 1985	Tilintarkastuspalkkioihin vaikuttavat muuttujat Uudessa-Seelannissa.	96
Gist 1992	Tilintarkastuspalkkioiden selittävät muuttujat, sekä tilintarkastettavan toimialan ja tilintarkastajan lausunton vaikutus tilintarkastuksen hintaan.	95
Anderson & Zeghal 1994	Tilintarkastajan koon, sisäisen tarkastuksen ja toimialan vaikutus tilintarkastuspalkkioon.	374
Chou & Lee 2003	Tilintarkastuksen hinnoittelumalli, joka sisältää aikasarjat. Tutkimus ottaa malliin mukaan virheen korjausmekanismin.	10
Niemi 2004	Tilintarkastajan koko ja tilintarkastuksen hinnoittelu. Aineisto pienistä suomalaisista tilintarkastusyhtiöistä.	103

2.1. Tilintarkastettavan koko

Simunicin (1980) tutkimuksen mukaan tilintarkastettavan koon mittaamiseen käytetään yleensä yhtiön tilinpäätöksen taseen loppusummaa. Tase kertoo enemmän yhtiön mahdollisesta tappioalttiudesta kuin muut kirjanpidosta saatavat mittarit, kuten esimerkiksi tilikauden liikevaihto. Oikeusjutut, joiden syynä ovat tilinpäätösten puutteellisuus, johduttavat usein joidenkin tase-erien puutteellisesta arvostamisesta. Lisäksi tilintarkastajat ovat perinteisesti käyttäneet tilintarkastusprosessin lähestymistapana tilinpäätöksen taseen tarkastusta, jonka erien oikeellisuus epäsuorasti verifioi tilintarkastetun tilinpäätöksen tuloksen. Merkille pantava seikka on myös, että sisäinen ja ulkoinen tilintarkastus ovat otantaan perustuvia prosesseja. (Simunic 1980: 172.)

Simunicin (1980) mukaan tilintarkastettavan taseen loppusumman kasvaessa lisääntyvät myös tarkastettavien taseen erien määrä ja koko yritysten kirjanpidossa, jolloin tilintarkastajan täytyy kasvattaa otoskokoja saavuttaakseen riittävän varmuuden taseen erien oikeellisuudesta. Tällöin on oletettavaa, että tilintarkastettavan taseen

loppusummalla on positiivinen ei-lineaarinen yhteys tilintarkastuspalkkioon. (Simunic 1980: 172, 179.)

Chanin ym. (1993) mukaan yhdenmukaisin tulos kaikissa aikaisemmissa tilintarkastuksen hinnoittelun tutkimuksissa on ollut, että tilintarkastettavan koko on merkittävin selittävä muuttuja tilintarkastuspalkkiosta. Suurin osa tutkimuksista on käyttänyt taseen loppusummaa koon mittaamiseen. Tilintarkastusyhteisön valitessa tilintarkastuksiin taseeseen perustuvan lähestymistavan taseen loppusumma on sopiva mittari yrityksen koon mittaamiseen. Voidaan myös ajatella, että yrityksen liikevaihto voisi olla parempi mittari koon mittaamiseen. Taseen loppusumma voi vaihdella keskenään muuten samanlaisten yritysten kesken, koska taseet voivat poiketa toisistaan yrityksen iän tai erilaisten kirjanpitokäytäntöjen vuoksi. Kirjanpitokäytännöt, kuten esimerkiksi pysyvien vastaavien arvostus, liikearvon ja muiden aineettomien oikeuksien käsittely saattaa vaihdella yrityksittäin tutkittavina vuosina. Toinen ongelmana taseen loppusumman käyttämisessä koon mittaamiseen on linkki kompleksisuuden muuttujiin, jotka sisältyvät taseen loppusummaan. Näitä kompleksisuuden mittareita ovat esimerkiksi varaston suhde taseen loppusummaan ja velkojen suhde taseen loppusummaan. (Chan ym. 1993: 766.)

Chan ym. (1993) selvittivät tutkimuksessaan, että liikevaihtoon perustuva mittari voisi olla parempi selittävä muuttuja, jos tilintarkastajat käyttäisivät toimintoihin perustuvaa lähestymistapaa tilintarkastuksissa. Kuitenkin liikevaihtoon perustuvat mittarit voivat olla ongelmallisia, koska niihin vaikuttavat erilaiset kirjanpitokäytännöt ja taloudelliset suhdanteet. Liikevaihdon määritelmät saattavat vaihdella yrityksittäin ja toimialoittain. Esimerkiksi valmistusyrityksen liikevaihdon määritelmä eroaa mainostoimiston tai pankin käyttämästä liikevaihdon määritelmästä. (Chan ym. 1993: 766.)

Chanin Ym. (1993) mukaan isoilla yhtiöillä on järjestäytyneempi sisäinen kontrolli, joten tilintarkastuspalkkion ja tilintarkastettavan koon suhde ei ole lineaarinen. Tilintarkastuspalkkion suhteellinen nousu ei täten kasvata tilintarkastettavan koon merkitystä samassa suhteessa. Tämän vuoksi aikaisemmissa tutkimuksissa on regressiomalleihin lisätty neliöjuuri tai luonnollinen logaritmi tilintarkastuspalkkion ja

taseen loppusumman yhteyteen, koska näin on saatu regressiomalleista parempia. (Chan ym. 1993: 767.)

Selitettävänä muuttujana tilintarkastuspalkkio on ei-lineaarinen, joten lopullisessa regressiomallissa otetaan tilintarkastuspalkkiosta ja taseen loppusummasta luonnollinen logaritmi. Ei-lineaarinen malli, joka voidaan muunnoksella palauttaa lineaarisesti on sisäisesti lineaarinen. Näiden muuttujien esittäminen logaritmi muodossa on tavallista lähes kaikissa aikaisemmissa tutkimuksissa. Heteroskedastisuuden välttämiseksi käytetään regressiomallissa muotoja Ln Palkkio ja Ln Tase (Palmrose 1986: 99).

Andersonin ym. (1994) mukaan tilintarkastettavan yrityksen koon kasvaessa se vaatii myös tilintarkastukseen käytettävän ajan lisäämistä. Tällöin tilintarkastettavan koon kasvaessa on oletettavissa, että se korreloi tilintarkastuspalkkion kanssa. Positiivisen suhteen tilintarkastettavan koon ja tilintarkastuspalkkion välillä ovat aikaisemmissa tutkimuksissa löytäneet ainakin Simunic (1980) ja Palmrose (1986) USA:ssa, Francis (1984) Australiassa, Firth (1985) Uudessa-Seelannissa, Taylor & Baker (1981) Iso-Britanniassa, Low, Tan & Koh (1990) Singaporessa ja Chung ym. (1988) Kanadassa. Nämä mainitut tutkimukset havaitsivat ei-lineaarisen yhteyden tilintarkastuspalkkioiden ja taseen loppusumman kesken, mikä todistaa oikeaksi logaritmisten muotojen käytön näissä muuttujissa regressiomallissa. (Anderson ym. 1994.)

Tilintarkastettavan koon kasvaessa tilintarkastusprosessin vaatiman otoskoon kasvattaminen asiakkaan liiketapahtumista ei ole lineaarista, joten tilintarkastuspalkkiokaan ei kasva lineaarisesti asiakkaan koon kasvaessa (Niemi 2002: 43). Tilintarkastusevidenssi vaatii tietyn otoskoon asiakkaan tase-erän ylittäessä tilintarkastajan määrittelemät raja-arvot.

Poikkeuksen edellä esitettyihin tutkimuksiin tekevät Gist (1992) ja Firth (1985), jotka ottavat regressiomalliin taseen loppusumman, mutta siitä otetaan lopullisessa regressiomallissa neliöjuuri. Tilintarkastuspalkkio sen sijaan on regressiomallissa logaritmisessa muodossa Gistin (1992) tutkimuksessa. Tutkimuksen tuloksena Gist

(1992) sai pelkälle taseen loppusummalle korkean selityksasteen, 61 prosenttia tilintarkastuspalkkiosta.

Simunic (1980:179–180) esitteli tutkimuksen alustavana tuloksena yhden muuttujan regressiomallin, jossa tilintarkastuspalkkion ainoana selittävänä muuttujana käytettiin taseen loppusummaa tilintarkastettavan kokoa kuvaamaan. Tämä muuttuja yksinään on merkittävä selittävä tekijä tilintarkastuspalkkiosta.

$\ln \text{Tilintarkastuspalkkio} = 3,33 + 0,45(\ln \text{Taseen loppusumma})$

$R^2 = 0,57 \quad n = 397$

Tämä regressiomalli selitti yksinään 57 % tilintarkastuspalkkiosta. Koska selittävän tekijän testissä tilintarkastuspalkkio / taseen loppusumma suhdeluku saattaa olla herkkä muutoksille, kokeili Simunic (1980) regressiomallissa kertoimen 0,45 tilalla kertoimia 0,5 ja 0,33. Parhaat tulokset hän saavutti tutkimuksessaan kertoimella 0,5. (Simunic 1980: 180.)

Tässä tutkielmassa ensimmäisessä hypoteesissa esitetään, että tilintarkastettavan koko vaikuttaa tilintarkastuspalkkioon. Aikaisemmissa tutkimuksissa Simunic (1980), Gist (1992), Firth (1985) ja monet muut tutkijat ovat menestyksellisesti käyttäneet yrityksen kokoa yhtenä tilintarkastuspalkkion selittävänä muuttujana.

H₁ = Tilintarkastettavan koko vaikuttaa tilintarkastuspalkkioon

2.2. Tilintarkastettavan toiminnan kompleksisuus

Simunicin (1980) tutkimuksessa tappioalttiuden odotetaan kasvavan sen mukana, mitä hajautuneempaa ja monipuolisempaa yrityksen harjoittama toimintaa on. Molemmat näistä kompleksisuuden näkökohdista lisäävät yritysten toimipaikkojen lukumäärää, koska yritysten toiminnan valvominen vaatii niiden lisäämistä. Simunicin (1980) mukaan yleinen kritiikki yrityksissä esiintyvistä laittomuuksista on saanut isot ja hajautuneet yritykset lisäämään sisäistä tarkastusta. Tilintarkastettavan toiminnan

hajautuneisuutta mitataan sen tilinpäätöksen yhdisteltävien tytäryritysten lukumäärällä. Monipuolisuutta mitataan tilintarkastettavan toimialan jaottelulla sekä sen ulkomaisen taseen loppusumman suhteella taseen loppusummaan. Kaikkien näiden kompleksisuuden muuttujien odotetaan vaikuttavan korottavasti tilintarkastuspalkkion määrään. Myös tutkimuksen tuloksia arvioitaessa näiden muuttujien vaikutus tilintarkastuspalkkioon todettiin tilastollisesti merkitseväksi. (Simunic 1980: 173, 176.)

Firthin (1985) mukaan työtunnit ja tilintarkastuksessa apuna tarvittavien asiantuntijoiden määrä voisivat kuvata tilintarkastettavan kompleksisuutta. Erät, jotka saattavat lisätä tilintarkastuksen kompleksisuutta ovat tytäryritysten lukumäärä, toimiala ja arvostamiseltaan vaativien tase-erien sisältyminen taseeseen. Monia tytäryrityksiä omaava yritys, jolla on useita kirjanpitojärjestelmiä aiheuttaa tilintarkastajan työhön kompleksisuutta. Tytäryritysten sijainti eri paikkakunnilla aiheuttaa tilintarkastajalle matkakuluja, jotka vaikuttavat tilintarkastuspalkkioon. Jotkut toimialat aiheuttavat enemmän kompleksisuutta tilintarkastukseen kuin toiset. Tämä johtuu yleensä taseen eristä, joiden tilinpäätöshetken arvostusta on vaikea tarkastaa ilman asiantuntijan apua. Asiantuntijoiden käyttö tilintarkastajan apuna taas aiheuttaa lisää kustannuksia, jotka tilintarkastaja laskee tilintarkastuspalkkiossaan. (Firth 1985: 27.)

Chan ym. (1993) tutkimuksessaan havaitsivat, että kompleksisuuden kustannuksiin tilintarkastettavalle vaikuttavat tilintarkastettavan liiketoiminnan luonne, sijainti, sisäisen kontrollin laatu ja epätavalliset liiketoimet. On olemassa monia syitä miksi konserni, jolla on monia tytäryrityksiä, maksaa tilintarkastuksestaan enemmän kuin yksittäinen samankokoinen yritys. Haastattelut, jotka Chan ym. (1993) tekivät kahdeksalle tilintarkastajalle neljästä eri Big-6-yhteisöstä paljastivat, että on monia lakisääteisiä määräyksiä, jotka täytyy jokaisen yksittäisen tilinpäätöksen täyttää. Täten jokainen yksittäinen tilinpäätös aiheuttaa paljon peruskuluja tilintarkastukseen. Esimerkiksi Chan ym. (1993) perustelivat, että tytäryrityksien eri toiminnoista täytyy tehdä tositetarkastus toiminnoittain, joka lisää tarkastukseen käytettävää aikaa verrattuna yksittäisen yrityksen tarkastamiseen. Kaikista tytäryrityksistä laaditaan konsernin emoyhtiön tilintarkastuskertomuksen lisäksi myös omat erilliset tilintarkastuskertomukset, jotka osaltaan lisäävät tilintarkastuspalkkion määrää

verrattuna yksittäiseen yritykseen. Chan ym. (1993) mukaan osa tilintarkastajista joutuu kiinnittämään erityistä huomiota konsernin sisäisiin liiketapahtumiin, verotuksellisiin vaikutuksiin sisäisessä hinnoittelussa ja konsernin tekemiin mahdollisiin yhteishankintoihin. Edellisiin liittyvät seikat ovat enemmän uhkana, mikäli tytäryhtiö ei ole kokonaan emoyhtiön omistama ja tilintarkastajan täytyy ottaa huomioon myös vähemmistöomistajien edut. Tytäryritysten toimiessa emon kanssa eri toimialalla syntyy kustannuksia tilintarkastajan oppimisesta ja asiantuntijoiden käytöstä. (Chan ym. 1993: 767.)

Chan ym. (1993) tutkimuksessa on havaittu ulkomaisten tytäryhtiöiden lukumäärä kaikista tytäryhtiöistä merkittäväksi selittäväksi muuttujaksi ja sen valitsivat myös Chan ym. (1993) haastattelemat tilintarkastusyhteisöjen partnerit relevantiksi muuttujaksi. Tämä muuttuja aiheuttaa tilintarkastukseen lisäkulua, koska joudutaan käyttämään saman tilintarkastusyhteisön eri toimistoja apuna. Samoin paikallisten tilintarkastajien tarkastamat ulkomaiset tytäryhtiöt aiheuttavat suuret matkakulut. Eri maissa toimivilla tytäryrityksillä saattaa olla erilainen rakenne tilintarkastuskustannuksissa, riippuen missä maassa tytäryhtiö sijaitsee. Kompleksisuuden mittariksi ei pelkkä tytäryritysten lukumäärä ole riittävä, koska jotkut tytäryritykset ovat ainoastaan laillisista tai verotuksellisista syistä osana konsernia, jolloin niillä on ainoastaan epäsuora vaikutus tilintarkastuspalkkioon. Historiallisista syistä yrityksillä saattaa olla lepääviä tai lähes lepäämässä olevia tytäryrityksiä, joista tilintarkastuspalkkiot ovat minimaalisia. Chanin ym. (1993) tutkimuksen mukaan tytäryritysten lukumäärä todennäköisesti korreloi lähes täysin yrityksen koon kanssa. Tilintarkastuksen kustannusten jakamiseksi tapauksissa, joissa konserni toimii monella toimialalla, tutkimukseen kehitettiin uusi mittari hajautuneisuuden mittaamiseen segmenteittäin. Tämän mittarin kehittäminen oli yhdenmukainen tilintarkastusyhteisöjen partnereiden haastattelun tulosten kanssa, joissa partnerit kertoivat, että tilintarkastuspalkkiot ovat isompia tilintarkastettavan toimiessa usealla toimialalla. (Chan ym. 1993: 768.)

Andersonin ym. (1994) tutkimuksen mukaan organisaation toiminnan monimutkaistuesssa vaaditaan enemmän käytettävää aikaa lakisääteiseltä tilintarkastukselta ja samalla enemmän päivävuorokauden tilintarkastajan osallistumista

tilintarkastusprosessiin. Liiketoiminta on tällöin monipuolista ja samalla vaikeammin tarkastettavissa olevaa. Käytännössä kompleksisuus voi lisätä joidenkin tase-erien tarkastukseen käytettävää aikaa. Käytetyimmät kompleksisuuden mittarit aikaisemmissa tutkimuksissa ovat sisältäneet toimialat, joilla tilintarkastettava toimii, tytäryritysten lukumäärän sekä ulkomaisen taseen suhteen koko taseeseen. Anderson ym. (1994) tutkimuksessa käytettiin kompleksisuuden mittaamiseen tytäryritysten lukumäärää, ulkomaisten tytäryritysten lukumäärää sekä taseen loppusumman suhdetta varastoon ja liikesaamisiin. Tutkimuksen tuloksena todettiin odotusten mukaisesti kaikki nämä muuttujat tilastollisesti merkitseviksi. (Anderson ym. 1994: 196.)

Gist (1992) otti tutkimukseensa kompleksisuuden muuttujiksi ulkomaisten taseiden suhteen koko taseeseen sekä edellisistä poiketen tilintarkastajan tekemien asiakkaan sijainnista johtuvien tarkastusmatkojen lukumäärän. Tutkimuksessa molemmat muuttujat vaikuttivat korottavasti tilintarkastuspalkkioon ja olivat tilastollisesti merkitseviä. Nämä muuttujat yhdessä taseen loppusumman kanssa selittivät 75 % tilintarkastuspalkkiosta.

Tässä tutkielmassa toiseksi hypoteesiksi on otettu tilintarkastuksen kompleksisuuden vaikutus tilintarkastuspalkkioon. Edellä olevissa aikaisemmissa tutkimuksissa on kompleksisuuden havaittu vaikuttavan korottavasti tilintarkastuspalkkioon.

H₂ = Tilintarkastettavan kompleksisuus vaikuttaa tilintarkastuspalkkioon

2.3. Tilintarkastusriski

Simunicin (1980) tutkimuksessa selvitetään, että tilintarkastajat ovat kauan aikaa tunnistaneet kirjanpidosta eriä, jotka sisältävät tilintarkastusriskiä enemmän kuin toiset erät. Näitä tilintarkastusriskin sisältäviä eriä kirjanpidossa ovat Simunicin (1980) mukaan liikesaamiset ja varasto. Tilintarkastajien työmenetelmissä on nämä erät huomioitu ja niiden tarkastaminen huomioidaan tilintarkastussuunnitelmaa tehtäessä. Erikoisesti näiden erien arvostaminen ja arvostuksen tarkastaminen saattaa olla vaikea tehtävä tilintarkastajalle, koska tehtävä vaatii yrityksen tulevien liiketapahtumien

ennustamista. Laillisuuden varmentamiseen käytetty aika vaihtelee yrityksittäin riippuen liikesaamisten ja varaston määrästä suhteessa yrityksen taseen loppusummaan. Näiden erien mittaamiseen käytettiin kahta eri muuttujaa: liikesaamisten suhdetta taseen loppusummaan ja varaston suhdetta taseen loppusummaan. (Simunic 1980: 173.)

Firthin (1985) mukaan on mahdollista, että tilintarkastuspalkkiot sisältävät preemiota, jos tilintarkastajat havaitsevat tilintarkastuksen sisältävän normaalia enemmän riskiä. Tilintarkastajalle riski saattaa aiheuttaa oikeudenkäyntikuluja ja maineen menetyksen huonon julkisuuden vuoksi. Firth (1985) totesi, että Uudessa-Seelannissa on ollut joitain tapauksia oikeudessa, jotka ovat koskeneet tilintarkastajia. Nämä tapaukset ovat aiheuttaneet tilintarkastusyhteisöille huonoa julkisuutta, jonka vuoksi tilintarkastusyhteisöt ovat alkaneet suhtautua tämän suhteen epävarmasti tulevaisuuteen. Ei ole kuitenkaan mahdollista ennustaa täsmällisesti tilintarkastukseen kohdistuvaa riskiä, joten on muutamia muuttujia, jotka voivat vaikuttaa tilintarkastajalle lankeavaan riskiin. Tappiollisuus voisi olla indikaattori kasvaneesta riskistä, koska yritykset saattavat käyttää tällöin kyseenalaisia kirjanpitomenetelmiä, joista voi aiheutua tilintarkastajalle ongelmia. Heikko kannattavuus esiintyy monilla konkurssiin menneillä yrityksillä. Kannattavuuden vaihtelu saattaa aiheuttaa tilintarkastusriskiä, koska tällaiset yritykset ovat yleensä herkkiä suhdannevaihteluille. Tämä johtaa suurempaan riskiin ja lisää samalla tilintarkastuksen määrää näissä yrityksissä. (Firth 1985: 27.)

Mukautetun tilintarkastuskertomuksen saaminen yrityksellä saattaa osoittaa lisääntyneitä tilintarkastusriskiä. Firthin (1985) mukaan tilintarkastajan antama mukautettu tilintarkastuskertomus saattaa johtua tilintarkastajan ja tilintarkastettavan erimielisyyksistä kirjanpitotavoista tai epäselvyyksistä kirjanpidossa. Uudessa-Seelannissa on ollut Firthin (1985) mukaan viime vuosina vain muutamia mukautettuja kertomuksia, jotka nekin ovat johtuneet vain pienistä kirjanpidollisista puutteista. Näillä mukautetuilla tilintarkastuskertomuksilla on ollut vain vähäistä vaikutusta sidosryhmille. Mukautettuja kertomuksia, jotka oli mukautettu muista kuin vain pienistä puutteista johtuen, oli kuitenkin niin pieni määrä, että niitä ei otettu tutkimukseen muuttujana mukaan lainkaan. (Firth 1985: 27.)

Tilintarkastajalle arvostamiseltaan hankalat taseen vastaavien tai vastattavien erät aiheuttavat suuremmat tilintarkastuskustannukset kuin helposti arvostettavat. Myös Chanin ym. (1993) tekemät tilintarkastajien haastattelut tukevat tätä seikkaa, koska vaihtuvien vastaavien varasto ja liikesaamiset ovat vaikeampia tarkastaa kuin esimerkiksi kassa tai pankkisaamiset. Myös pysyvät vastaavat ovat tilintarkastajalle helppo erä tarkastaa, koska niiden olemassaolo voidaan tarkastaa myös tilikauden päättymisen jälkeen. Inventaari voi sisältää paljon erilaisia tavaroita tai tarvikkeita, joiden tarkastaminen ja arvon määrittäminen on tilintarkastajalle vaikea tehtävä. Merkittävä tilintarkastuksen ongelma on selvittää olemassa olevan varaston omistaja, koska tavara voi tulla varastoon ennemmin kuin siitä on tullut yritykselle lasku. Täten tilinpäätöskuukauden ja uuden tilikauden ensimmäisen kuukauden laskuja on tarkastettava sen selvittämiseksi, että ovatko varastoon tilinpäätöskuukauden viimeisinä päivinä tulleiden tavaroiden laskut ostoveloissa. Varaston arvostamisen ongelmia ovat myös kiinteitten kulujen aktivointi varaston arvoon, samoin kuin varaston arvon määrittäminen, jos reaaliarvo on vähemmän kuin varaston kulut. (Chan ym. 1993: 768–769)

Chanin ym. (1993) tutkimuksen tilintarkastajien haastattelu osoitti, että joillain yrityksillä varaston tarkastukseen saattaa kulua 25 prosenttia koko tilintarkastukseen käytettävästä ajasta. Tämä koskee erityisesti korkean teknologian yrityksiä, joiden varaston tarkastus on vaativaa enemmänkin teknologisesta monimutkaisuudesta johtuen kuin varaston koosta sinällään. Myyntisaamisten määrät saattavat vaihdella paljon tilikauden aikana, joten varmuuden saaminen tilinpäätöksessä esiintyvien myyntisaamisten takaisinsaannista on vaikea tehtävä. Monissa tapauksissa yritysten taseessa oleva goodwill saattaa olla myös vaikeasti arvioitava erä, koska se on eräänlainen virtuaalikulu, jonka tulevaisuudessa yritykselle kerryttämää tuottoa saattaa olla mahdotonta arvioida. (Chan ym. 1993: 768–769.)

Monista aikaisemmista tutkimuksista poiketen Anderson ym. (1994) ja Chan ym. (1993) olivat sisällyttäneet liikesaamisten ja varaston suhteen taseen loppusummaan tilintarkastettavan toiminnan kompleksisuuteen. Nämä erät oli kuitenkin otettu muuttujiksi näihin molempiin tutkimuksiin, joten tutkijoiden perusteluista riippuu mihin

kokonaisuuteen he katsovat niiden kuuluvan. Yleensä aikaisemmissa tutkimuksissa edellä mainitut erät on katsottu kuuluvan tilintarkastusriskiä kuvaaviksi taseen eriksi.

Chanin ym. (1993) tutkimuksessa tilintarkastusyhteisöjen partnereita haastatellessa mietittiin, onko olemassa kausaalista linkkiä asiakkaan tuloksen ja tilintarkastuspalkkion välillä. Johtopäätöksenä oli, että taloudellisissa vaikeuksissa oleva asiakas pyrkii kontrolloimaan kaikkia sivukustannuksiaan tarkasti kustannuksien pienentämiseksi, joten tilintarkastuksessa keskitytään eri kysymyksiin kuin hyvin menestyvän yrityksen tarkastuksessa. Tilintarkastuksessa kiinnitetään huomiota asiakkaan taseen arvoihin, going concern tarkastukseen, kassavirtaennusteisiin ja mahdollisiin lainojen ottamisen yhteydessä annettujen kovenanttien tarkastukseen. Ongelman välttämiseksi, mikä aiheutuu suuresta korrelaatiosta yrityksen tuloksen ja koon kesken, suhteellista voittoa mitataan osakkeenomistajien pääoman tuotolla. Tämäkin mittari aiheuttaa eroja taseen ikäprofiilista, pääoman rakenteesta ja valituista kirjanpitomenetelmistä johtuen, mutta se on silti käyttökelpoinen mittari. (Chan ym. 1993: 769.)

Tilintarkastettavan toiminnan taloudellisia vaikeuksia kuvaavia mittareita otettiin Simunicin (1980) tutkimukseen kolmenlaisia. Ensimmäinen mittari oli tilintarkastettavan tilikauden tuloksen suhde taseen loppusummaan. Tilintarkastuspalkkion odotettiin kasvavan tämän suhdeluvun pienentyessä. Huomionarvoista on, että tuloksen suhde taseeseen mittari on havaittu hyödylliseksi konkurssitutkimuksissa erottamaan menestyneitä ja heikosti menestyviä yrityksiä (Beaver 1968; Altman 1968). Toiseksi mittariksi otettiin dummy-muuttuja, joka sai arvon 1, jos yrityksen tulos oli tappiollinen viimeisessä tilinpäätöksessä tai kahtena edellisenä tilikautena. Lopuksi tutkimukseen otettiin toinen dummy-muuttuja tunnistamaan tilintarkastettavat, jotka saivat tilintarkastajalta mukautetun tilintarkastuskertomuksen. Kielteinen tilintarkastuskertomus annetaan, kun yrityksen toiminnassa on epävarmuutta, josta saattaa aiheutua sille tulevaisuudessa tappioita. Täten tilintarkastuspalkkion myös odotetaan kasvavan yrityksen saadessa kielteisen tilintarkastuskertomuksen johdosta dummy-muuttujan arvon 1.

Andersonin ym. (1994) mukaan tilintarkastusyhtiöt kantavat riskin, joka syntyy lain perusteella vastuusta kolmansia osapuolia kohtaa, johtuen virheellisesti tilintarkastetuista tilinpäätöksistä. Todennäköisyys tilintarkastajan vastuusta tappioiden kantamiseen lisääntyy, kun yrityksen kyky vastata tappiosta vähenee. Matala kannattavuus ja tappiollisuus osoittavat yrityksen sisältävän suuremman riskin taloudellisessa mielessä kuin kannattavan yrityksen. Tilintarkastusyrietykset voivat hoitaa tämän riskin toisella tai molemmilla seuraavista tavoista: ne voivat lisätä tarkastukseen käytettyä aikaa varmistuakseen tilinpäätöksen oikeellisuudesta tai ne voivat ottaa tilintarkastuksesta lisäpalkkiota riskin kompensoimiseksi. Molemmissa tapauksissa tilintarkastettavalle aiheutuu lisää kuluja eli suurempi tilintarkastuspalkkio. Tilikauden nettotulosta ja tilintarkastettavan tilikauden tappiota käytetään kuvaamaan tilintarkastusriskiä. (Anderson ym. 1994: 196.)

Gistin (1992) tutkimuksen tarkasteltavat muuttujat, joita ovat tilintarkastajan mukautettu tilintarkastuskertomus, nettotuloksen suhde taseen loppusummaan ja pitkäaikaisten velkojen suhde taseen loppusummaan on tarkoitettu kontrolloimaan vastuun jakamisen suhdetta tilintarkastajan ja tilintarkastettavan välillä. Heistä kumpaakin voidaan pitää yhdessä tai erikseen vastuussa virheellisistä tilinpäätöksistä. Nämä muuttujat muodostuvat tekijöistä, jotka mittaavat tilintarkastettavan taloudellisia vaikeuksia. (Gist 1992: 80.)

Gistin (1992) mukaan tilintarkastuspalkkion odotetaan kasvavan sijoitetun pääoman suhteessa tilikauden voittoon (ROI) suhdeluvun laskiessa ja samoin kokonaisvelkojen määrän kasvaessa suhteessa taseeseen. Näissä tilanteissa tilintarkastettavan taloudellisten vaikeuksien oletetaan aiheuttavan tilintarkastajalle suuremman riskin. Mukautetun tilintarkastuskertomuksen saaneella yrityksellä oletetaan oleva korkeampi tilintarkastuspalkkio kuin vakiomuotoisen tilintarkastuskertomuksen saaneella yrityksellä. (Gist 1992: 80.)

Chou ym. (2003) toteaa, että suuremman taloudellisen riskin omaavat asiakkaat ovat tilintarkastajalle suurempi riski ja vastuu tappioista, jotka johtuvat virheellisesti tilintarkastetuista tilinpäätöksistä on suurempi. Tällaiset asiakkaat vaativat

tilintarkastajaa lisäämään testausta tilintarkastustehtävää suorittaessaan. Tällöin yhtiöiden, joissa on suurempi riski, odotetaan maksavan suurempia tilintarkastuspalkkioita. Mittarit tilintarkastusriskin mittaamiseen ovat aikaisemmissa tutkimuksissa sisältäneet tilikauden tuloksen, edellisten tilikausien tappiollisuuden ja kielteisen tilintarkastuskertomuksen. Näitä mittareita on testattu muutamissa tutkimuksissa ja ne ovat useimmiten olleet tilastollisesti ei-merkittäviä. (Chou ym. 2003: 1145.)

Tässä tutkielmassa kolmantena hypoteesina on, että tilintarkastusriski vaikuttaa tilintarkastuspalkkioon. Tilintarkastettavan tilinpäätöksen sisältäessä normaalia enemmän tilintarkastusriskiä, on mahdollista edellä olevien tutkimusten mukaisesti, että tilintarkastajat perivät tilintarkastuspalkkioissaan preemiota tai käyttävät tarkastukseen normaalia enemmän aikaa. Näiden molempien seikkojen pitäisi vaikuttaa tilintarkastuspalkkioon korottavasti.

H₃ = Tilintarkastusriski vaikuttaa tilintarkastuspalkkioon

2.3. Toimialan vaikutus tilintarkastuksen hintaan

Palmrosen (1983) ja Simunicin (1980) tutkimusten perusteella asiakkaan toimialalla on vaikutusta tilintarkastuspalkkion suuruuteen. Vaikutukset johtuvat, ainakin osaksi, erilaisista riskeistä tilintarkastuksen näkökulmasta ja erilaisista vaatimuksista tilintarkastuksen osalta toimialojen kesken. Sen tutkimiseksi, että toimialojen vaikutukset johtuisivat tilintarkastajien erikoistumisesta, täytyy jokainen toimiala tutkia erikseen. Palmrose (1986) teki tilintarkastuspalkkion regressiomallin toimialakohtaisesti, tutkimus käsitti 361 yhtiön otoksen, joka edusti 12 eri teollisuudenalaa. (Palmrose 1986: 101.)

Tilintarkastuspalkkiot olivat pienemmät kaasu- ja sähköyhtiöillä kuin muilla tutkimuksen toimialoilla. Toisaalta nämä yhtiöt olivat keskimäärin suurempia kuin muut yhtiöt. Tilintarkastusyhtiön erikoistuminen tietylle toimialalle ei ollut tutkimuksen tulosten mukaan tilastollisesti merkitsevä. (Palmrose 1986: 101–105.)

Palmrose (1986) ja Simunic (1980) löysivät tutkimuksissaan säännellyn teollisuuden mittareiden ja tilintarkastuspalkkioiden välillä negatiivisen suhteen mittaamalla alempia tilintarkastuspalkkioita säännellylle teollisuudelle. Perustuen Eichenseher ym. (1981) tutkimukseen, tämä tulos voisi johtua erikoisosaamisesta ja taloudellisesta mittakaavaedusta. Big-8-yhteisöillä on tilintarkastuspalkkioissaan lisähintaa verrattu non-Big-8-tilintarkastajiin USA:ssa valtion omistamien pienten yhtiöiden keskuudessa (Francis & Simon 1987: 153). Toisaalta positiivinen suhde säännellyn teollisuuden ja tilintarkastuspalkkion kesken ei pitäisi olla yllätys. Laajuudessaan säännelty teollisuus vaatii enemmän erikoistumista tilintarkastajalta, jonka seikan olettaisi vaikuttavan hinnoitteluun sen mukaan mitä enemmän tehtävä vaatii erikoistumista. Toinen tapa tarkastella tätä on, että vaadittaessa erikoistunutta tilintarkastajaa löytyy vähemmän tilintarkastusyhtiöitä tarkastusta suorittamaan. Vain muutaman tilintarkastusyhtiön tyydyttyessä kysyntää, pitäisi tästä syystä tilintarkastuspalkkioiden kasvaa. (Gist 1992: 81–83.)

On erittäin vaikeaa arvioida tämän toimialan muuttujan etumerkkiä ennalta. Tutkimuksen tuloksissa havaittiin positiivinen ja tilastollisesti merkitsevä suhde säännellyn toimialan ja tilintarkastuspalkkion välillä. Tälle on selityksenä kaksi kilpailevaa teoriaa. Ensimmäiseksi säännelty toimiala vaatii tilintarkastajalta erikoistumista, jolloin tilintarkastaja ottaa sen huomioon hinnoittelussa. Toiseksi vaikeudet päästä sisään näihin tilintarkastustehtäviin. (Gist 1992: 81–83.)

Tämän tutkielman neljäntenä hypoteesina esitetään, että tilintarkastettavan toimiala vaikuttaa tilintarkastuspalkkioon. Edellä olevissa muutamissa aikaisemmissa tutkimuksissa on havaittu tilintarkastettavan toimialan voivan vaikuttaa tilintarkastuspalkkioon. Tässä tutkielmassa tutkittavien pienten yhtiöiden tilintarkastuspalkkioon toimialalla voisi olla vaikutusta.

H₄ = Toimiala vaikuttaa tilintarkastuspalkkioon

2.4. Tilintarkastajan koon ja laadun vaikutukset tilintarkastuksen hintaan

Suurimmassa osassa EU-jäsenmaita on käytössä vain yksi ammattitilintarkastajien ryhmä. Kuitenkin Saksassa, Tanskassa, Ruotsissa ja Suomessa on kaksi ryhmää ammattitilintarkastajille. Alemman tilintarkastajatutkinnon omaavat tilintarkastajat tarkastavat näissä maissa yleensä vain pieniä ja keskisuuria yrityksiä. Suomessa tilintarkastajat jakautuvat alemman tutkinnon HTM-tilintarkastajiin ja ylemmän tason KHT-tilintarkastajiin. Lisäksi Suomessa yhtiöitä, joissa kunnat ovat pääomistajia voivat tarkastaa myös JHTT-tilintarkastajat. Suurimmassa osassa maita tilintarkastuksesta on vapautettu kaikista pienimmät yritykset, kun taas Suomessa, Ruotsissa ja Tanskassa on kaikki osakeyhtiöt tilintarkastettava lakisääteisesti. Suomessa kuitenkin myös ilman tutkintoa olevat henkilöt voivat suorittaa pienimpien yhtiöiden tilintarkastuksia.

Sundgrenin (1998) tutkimassa aineistossa oli 118 konkurssiyrityksen ja 304 ei konkurssiin menneiden yritysten tietoja, jossa yritykset olivat kooltaan pääasiassa pieniä. Taseen loppusummien mediaani yrityksille oli 1,1 miljoonaa euroa. Pääasiallinen tutkimuskohde tutkimuksessa oli eri tilintarkastajaryhmien todennäköisyys antaa mukautettu tilintarkastuskertomus. Aikaisemmissa tutkimuksissa Francis ja Krishnan (1996) tutkimus vahvisti, että Big-6-tilintarkastusyhteisöihin kuuluvat tilintarkastajat raportoivat konservatiivisimmin kuin muut, koska heillä on kannattavanaan suurempi taloudellinen riski. (Sundgren 1998: 442.)

Sundgrenin (1998) tutkimuksen tuloksissa maallikot antoivat vakiomuotoisen kertomuksen 83,1 prosentissa aineiston tapauksista, mikä oli useammin tapahtuvaa kuin ammattitilintarkastajilla. Non-Big-6-KHT-tilintarkastajat antoivat vakiomuotoisen tilintarkastuskertomuksen 80,3 prosenttia tapauksista, Big-6 tilintarkastajat 77,7 prosenttia ja HTM-tilintarkastajat 76,9 prosenttia tapauksista. Samassa tutkimuksessa tutkittiin todennäköisyyttä sille, että maallikot tarkastaisivat vähemmän heikosti kannattavia yrityksiä kuin ammattitilintarkastajat. Tutkimuksen tuloksena havaittiin, että maallikot tarkastavat enemmän heikosti meneviä yrityksiä kuin ammattitilintarkastajat. Agenttiteorian mukaan asian pitäisi olla päinvastoin, koska

oletettavasti ammattitilintarkastajien tarkastuksen laatu on parempaa. (Sundgren 1998: 448.)

Sundgrenin (1998) suomalaisella aineistolla tehdyn tutkimuksen loppupäätelmiä olivat, että ei ollut merkittävää eroa todennäköisyyteen saada mukautettu tilintarkastuskertomus tilintarkastajaryhmien HTM tai KHT välillä. Kuitenkin havaittiin, että maallikot huomattavasti harvemmin mukauttavat tai antavat kielteisen lausunnon kuin ammattitilintarkastajat. Tutkimus osoittaa HTM- ja KHT-tilintarkastajien tilintarkastuksen laadun olevan parempaa kuin maallikotilintarkastajien. (Sundgren 1998: 457.)

Edellä olevan tutkimuksen perusteella tästä tutkimuksesta jätetään pois ilman tilintarkastajan tutkintoa olevien tilintarkastajien suorittamat tilintarkastukset. Tilintarkastajien laadullisen tason ollessa saman HTM- ja KHT-tilintarkastajien kesken Sundgrenin (1998) tutkimuksen mukaan myös näiden välisten laadullisten erojen tutkimisen voi suomalaisten pienten yhtiöiden tutkimuksessa jättää pois. Keskuskaupakamarin tilastojen mukaan vuonna 2002 HTM-tilintarkastajat suorittivat 61292 tilintarkastusta kuluttaen niihin 350572 tuntia. Vastaavasti KHT-tilintarkastajat suorittivat 55785 tilintarkastusta kuluttaen niihin 407255 tuntia (Liitteet 1–2). Nämä luvut osoittavat, että KHT-tilintarkastajien tarkastamat yritykset ovat kooltaan isompia, koska käytetty tuntimäärä on suurempi, vaikka tilintarkastuksien lukumäärä on pienempi. Suomessa oli HTM-tilintarkastajia 776 ja KHT-tilintarkastajia 707 vuoden 2006 alussa (Liite 3).

DeAngelon (1981) tutkimuksen mukaan isoja tilintarkastusyhteisöjä on kritisoitu pelkästään suuren kokonsa vuoksi asiakkaiden ja pienempien tilintarkastusyhteisöjen toimesta. Kritiikin syynä ovat olleet ammatilliset standardit, jotka ovat samat kaikenkokoisille tilintarkastusyhtiöille, jolloin myös tilintarkastuksen laadun pitäisi olla riippumaton tilintarkastusyhteisön koosta. (DeAngelo 1981: 183.)

DeAngelon (1981) mukaan isommat tilintarkastusyhteisöt mitattuna asiakkaiden lukumäärällä ovat vähemmän riippuvaisia yksittäiseltä asiakkaalta saatavasta

tilintarkastuspalkkiosta, koska se edustaa vain pientä osaa isojen tilintarkastusyhteisöjen saamista kokonaispalkkioista. Tällöin tilintarkastaja käyttäytyy vähemmän opportunistisesti ja tilintarkastuksen laatu saattaa olla parempaa, koska tilintarkastaja on riippumaton tarkastettavasta. Tästä on etua isoille tilintarkastusyhteisöille, koska se edellyttää luomaan asiakasmäärän sellaiseksi, että kunkin asiakkaan prosenttiosuus kokonaispalkkioista olisi mahdollisimman pieni. (DeAngelo 1981: 197.)

Tutkittaessa suomalaisia pieniä yrityksiä ei edellisen tutkimuksen kaltaisia ongelmia yksittäisen tilintarkastuspalkkion suhteellisesta osuudesta tilintarkastajan kokonaispalkkioihin ilmene, koska kaikkien tilintarkastettavien yhtiöiden koko on pieni. Niemi (2004) huomioi tutkimuksessaan, että KHT- ja HTM-tilintarkastajien palkkiot eivät eronneet toisistaan, vaikka tilintarkastusyhteisön koko vaihteli. Tällöin tarkasteltaessa tässä tutkimuksessa esiintyviä yrityksiä on tilintarkastusyhteisön koon tutkiminen turhaa, koska suurimman osan aineistosta ovat tarkastaneet pienet tilintarkastusyhteisöt. Muutenkin yleensä oletetaan, että pienempiä yhtiöitä tarkastavat HTM-tilintarkastajat, jotka eivät yleensä kuulu Big-4- tilintarkastusyhteisöihin. Vuonna 1998 HTM-tilintarkastajista työskenteli Big-5- yhteisöissä 54. Ko. vuonna heidän kokonaislukumääränsä oli 1091 (Niemi 2004: 548) eli vain noin 5 % heistä työskenteli Big-5-yhteisöissä. HTM-tilintarkastajien ja KHT-tilintarkastajien palkkioidenkin eroavaisuudet oletetaan tässä tutkimuksessa niin pieniksi, että sitä ei oteta tutkittavaksi ominaisuudeksi. Pienten yhtiöiden tilintarkastuspalkkioissa voi tilintarkastajakohtaisia eroja esiintyä, mutta erot eivät välttämättä johdu eri tason auktorisoinnista. Tilintarkastuspalkkioista Niemi (2004) huomioi, että pientenkin tilintarkastusyhteisöjen tilintarkastajat voivat hankkia kollegoitaan isompia tilintarkastuspalkkioita. Tähän vaikuttavat ensisijaisesti kokemus ja tilintarkastajan saavuttama maine.

3. TUTKIMUKSEN METODOLOGIA

Tutkimuksen aineisto kerättiin tilintarkastustoimiston ja tilitoimiston asiakasyrityksistä. Alkuperäisestä aineistosta karsittiin maallikkotilintarkastajien tarkastamat yritykset, asunto-osakeyhtiöt ja yhdistykset. Lisäksi toiminimet jätettiin pois, koska ne eivät vaadi lakisääteistä tilintarkastusta lainkaan. Ensimmäisen karsinnan jälkeen jäljelle jääneistä yhtiöistä karsittiin vielä ne, jotka eivät vaadi lakisääteisesti tilintarkastajakseen yhtään HTM- tai KHT-tilintarkastajaa. Lakisääteisesti yrityksellä pitää olla vähintään yksi hyväksytty tilintarkastaja, jos kaksi seuraavista kolmesta TTL 11 §:n edellytyksestä täyttyy:

1. Taseen loppusumma edellisen tilikauden tilinpäätöksen mukaan on yli 340.000 euroa.
2. Liikevaihto tai sitä vastaava tuotto edellisen tilikauden tilinpäätöksen mukaan on yli 680.000 euroa.
3. Palveluksessa edellisen tilikauden aikana on ollut keskimäärin 10 henkilöä.

Nämä rajat ylittyivät 48 yrityksellä, joten lopulliseen aineistoon jäi 48 yritystä. Tiedot yrityksistä kerättiin kyselylomakkeella, johon kerättiin tutkimuksessa tarvittavat tiedot yrityksistä vuoden 2004 päättyneeltä tilikaudelta. Yritykset oli numeroitu kyselylomakkeelle, joten yritysten nimiä ei siinä esiintynyt. Kerättävät tiedot olivat seuraavat:

1. Tilikauden taseen loppusumma.
2. Tilintarkastuspalkkio edellisen tilikauden tilintarkastuksesta.
3. Saamiset + varasto tilinpäätöksestä.
4. Tilikauden tulos, jossa + voitto ja – tappio.
5. Toimipaikkojen ja tytäryritysten lukumäärä.
6. Toimiala, joka oli jaoteltuna lomakkeella kolmeen luokkaan.

3.1. Empiiriset vastineet

Yhtiön koon mittaamisessa käytettiin lukuisten aikaisempien tutkimusten mukaisesti tilikauden tilinpäätöksen taseen loppusummaa. Tämän tutkimuksen yritykset ovat kooltaan paljon pienempiä kuin esimerkiksi Simunicin (1980) tutkimuksessa ja Andersonin ym. (1994) tutkimuksessa, mutta tulosten odotetaan kuitenkin olevan saman suuntaisia kuin näissä aikaisemmissa tutkimuksissa. Yhtiön koon odotetaan olevan merkittävin selittäjä tilintarkastuspalkkiosta myös tässä tutkimuksessa. Taseen loppusumman odotetaan vaikuttavan positiivisesti ja ei-lineaarisesti tilintarkastuspalkkioon, joten tilintarkastuspalkkio ja taseen loppusumma esitetään regressiomallissa logaritmisessa muodossa. Tällaista esitystapaa on myös aikaisemmissa tutkimuksissa perustellusti käytetty, kuten kappaleessa 2.1. on selvitetty.

Yhtiön toiminnan laajuutta mitattiin yhtiön tytäryritysten ja toimipaikkojen lukumäärällä. Aikaisemmissa tutkimuksissa on toiminnan kompleksisuutta mitattu tytäryritysten ja ulkomaisten tytäryhtiöiden lukumäärällä. Tähän tutkimukseen otettiin pelkästään tytäryritysten lukumäärä ja lisättiin toimipaikkojen määrä, koska tutkittavassa aineistossa varsinaisia konserniin yhdisteltäviä tytäryrityksiä ei ollut kuin kuudella yrityksellä. Ulkomaisia tytäryrityksiä ei ollut yhdelläkään tutkimuksen yrityksellä. Aikaisempien tutkimusten tilintarkastettavan toiminnan kompleksisuudella tarkoitetaan juuri tytäryritysten ja toimialojen lukumäärää.

Taulukko 2. Aineiston yritysten toimipaikkojen tai tytäryritysten lukumäärät.

Tytäryrityksien ja toimipaikkojen lukumäärä yhteensä.	Toimipaikkoja 1	Tytäryrityksiä ja toimipaikkoja 2	Tytäryrityksiä ja toimipaikkoja 3	Tytäryrityksiä ja toimipaikkoja 4
Yritysten lukumäärä n = 48	37	8	2	1

Tilintarkastusriskin mittaamiseen käytettiin aikaisempien tutkimusten mukaisesti liikesaamisten ja varaston suhdetta taseen loppusummaan. Näiden muuttujien suhdetta on verrattu Simunicin (1980) tutkimuksessa erikseen taseen loppusummaan, kun taas Andersonin ym. (1994) tutkimuksessa liikesaamisten ja varaston yhteissummaa on verrattu taseen loppusummaan. Tässä tutkimuksessa käytettiin jälkimmäistä tapaa.

Samoin Andersonin ym. (1994) tutkimuksen mukaisesti tähän tutkimukseen otettiin lisäksi tilintarkastusriskin mittaamiseksi tilikauden nettotuloksen suhde taseen loppusummaan ja tilikauden tuloksen ollessa tappiollinen dummy-muuttujan arvoksi 1. Näistä valituista muuttujista odotetaan varaston ja liikesaamisten suhteen taseen loppusummaan vaikuttavan positiivisesti tilintarkastuspalkkioon, samoin kuin myös tilikauden tappiollisuuden. Tilikauden nettotuloksen eli yrityksen kannattavuuden ollessa matalalla tasolla odotetaan sen myös vaikuttavan tilintarkastuspalkkion määrään korottavasti. Korkean nettotuloksen omaavilla yrityksillä oletetaan olevan pienempi tilintarkastuspalkkio (Anderson ym. 1994: 196).

Yrityksen toimialan vaikutusta tilintarkastuspalkkioon tässä tutkimuksessa mitataan dummy-muuttujilla, jotka saavat arvon 1 yrityksen kuullessa kysytyyn toimialaan, muuten muuttuja saa arvon 0. Toimialat on jaettu karkeasti kahteen eri luokkaan valmistusyritykset sekä palveluyrityksiin. Toimialojen tutkiminen tarkan toimialan perusteella ei ollut näin pienellä aineistolla mahdollista, joten tässä tutkimuksessa käytettiin vain jakoa pääluokkiin. Anderson ym. (1994) olivat tutkimuksessaan käyttäneet toimialojen jaosta myös dummy-muuttujia, joita olivat toimiminen rahoitus-, vakuutus-, kuljetus-, rakennus- tai energia-alalla. Tämän tutkimuksen aineistosta odotettiin palvelualan yritysten tilintarkastuspalkkioiden olevan suhteellisesti pienempiä kuin valmistusyrityksillä. Palvelualan yrityksillä liikesaamisten ja varaston määrä on yleensä pienempi kuin muilla yrityksillä, joten sen oletetaan vaikuttavan pienentävästi tilintarkastuspalkkion määrään.

3.2. Menetelmät

Tutkimusmenetelmänä käytettiin tilastollista monen muuttujan regressiomallia. Tutkimuksessa käytetty regressiomalli on Andersonin ym. (1994) mallista supistettu versio. Alkuperäisestä mallista on jätetty pois sellaisia muuttujia, joita ei tämän tutkimuksen aineiston yrityksistä voinut tutkia tai muuttujat eivät olisi saaneet arvoja lainkaan. Tutkimuksessa käytetystä mallista muodostui seuraavanlainen:

$$\text{PALKKIO} = b_0 + b_1 \text{KOKO} + b_2 \text{SAAMINV} + b_3 \text{TULOS} + b_4 \text{TAPPIO} + b_5 \text{TYT} + b_6 \text{PALV} + b_7 \text{VALM} + \varepsilon$$

Muuttujat ovat:

PALKKIO = Ln ulkoisen tilintarkastuksen kustannuksista tarkasteltavana tilikautena

KOKO = Ln taseen loppusummasta

SAAMINV = liikesaamisten ja varaston suhde taseen loppusummaan

TULOS = tilikauden nettotuloksen suhde taseen loppusummaan

TAPPIO = dummy-muuttuja, jossa 1 tilintarkastettavan tilikauden tuloksen ollessa tappiollinen, muuten 0

TYT = tilintarkastettavan tytäryhtiöiden ja toimipaikkojen lukumäärä

PALV = dummy-muuttuja, joka 1 tilintarkastettavan ollessa palveluyritys

VALM = dummy-muuttuja, joka 1 tilintarkastettavan ollessa valmistusyritys

ε = virhetermi

Taulukossa kolme esitellään regressiomallin odotettuja etumerkkejä valituille muuttujille. Tilintarkastettavan koon kasvaessa taseen loppusumman perusteella mitattaessa odotetaan myös tilintarkastuspalkkion kasvavan. Samoin tytäryritysten tai toimipaikkojen lisääntyessä odotetaan myös tällöin tilintarkastettavan tilintarkastuspalkkion kasvavan. Mitä suurempi on tilintarkastettavan tilikauden tulos suhteessa taseen loppusummaan, niin sitä kannattavampi yritys on kyseessä. Näin ollen kannattavimmilla yrityksillä odotetaan olevan pienempi tilintarkastuspalkkio kuin heikommin kannattavilla yrityksillä.

Tilintarkastettavan tilikauden tappiollisuuden odotetaan kasvattavan tilintarkastuspalkkiota, koska tappiollisen tilikauden tilintarkastus yleensä tarkastetaan erityisen huolellisesti tilintarkastajan toimesta, joten lisääntynyt tilintarkastajan työmäärä vaikuttaa tilintarkastuspalkkioon lisäävästi. Palveluyrityksillä on yleensä pienemmät liikesaamiset ja varastot kuin valmistus- ja muilla yrityksillä, joten sen olettaisi vaikuttavan tilintarkastajan pienempään työmäärään palveluyrityksissä ja siten myös alentavasti tilintarkastuspalkkioon. Valmistusyrityksillä on yleensä isommat varastot ja liikesaamiset kuin muilla yrityksillä, joten sen oletetaan vaikuttavan tilintarkastuspalkkioon korottavasti.

Taulukko 3. Regressiomallin odotetut etumerkit muuttujille.

SELITTÄVÄT MUUTTUJAT	odotettu etumerkki
KOKO	+
SAAMINV	+
TULOS	-
TAPPIO	+
TYT	+
PALV	-
VALM	+

4. EMPIIRISEN TUTKIMUKSEN TULOKSET

Tilastollisena menetelmänä käytetyn monen muuttujan regressioanalyysin avulla tutkittiin selitettävään muuttujaan eli tilintarkastuspalkkioon vaikuttavia selittäviä muuttujia. Selittävät ja selitettävät muuttujat kerättiin aineistoon kuuluvista yrityksistä. Tutkimus suoritettiin käyttämällä SPSS-11 tilasto-ohjelmistoa. Testeissä käytettäväksi merkitsevyystasoksi valittiin viisi prosenttia, jota verrattiin testeissä saatuihin p-arvoihin. Valittua merkitsevyystasoa oli käytetty myös Andersonin ym. (1994) tutkimuksessa.

Regressioanalyysissä saatiin R^2 arvo, joka kertoo mallin selitysasteen Taulukossa 4. Aineiston selittävät muuttujat selittävät regressiomallin mukaan 53,7 prosenttia tilintarkastuspalkkiosta. Aikaisempiin tutkimuksiin verrattuna regressiomallin selitysastetta voidaan pitää kohtalaisena, koska Anderson ym. (1994) saivat pienillä yhtiöillä tehdyssä tutkimuksessa regressiomallin selitysasteeksi 57 prosenttia. Kuitenkin pelkän taseen loppusumman perusteella yhden muuttujan regressiomallilla sai Gist (1992) selitysasteeksi 61 prosenttia ja vastaavasti Simunic (1980) 57 prosenttia. Näihin jälkimmäisiin tutkimuksiin verrattuna ei tämän tutkimuksen selitysastetta monella muuttujalla tehtynä voida pitää erityisen hyvänä.

Taulukosta 4 selviää myös regressiomallin korjattu selitysaste 45,4 prosenttia, mitä arvoa käytetään yleensä eri regressiomallien vertailuun. Samasta taulukosta selviää myös regressiomallin keskivirhe 0,63.

Taulukko 4. Tutkimuksen regressiomallin selitysaste.

Mallin yhteenveto				
Malli	R	R neliö	Korjattu R neliö	Standardipoikkeama
1	,733(a)	,537	,454	,631253
a selittäjät: (vakio), PALV, KOKO, TULOS, TAPPIO, SAAMINV, TYT, VALM				
b selitettävä muuttuja: PALKKIO				

4.1. Hypoteesien arviointi

Pienen suomalaisen yhtiön tilintarkastuksen hinnoittelun ensimmäisenä hypoteesina esitettiin, että tilintarkastettavan koko vaikuttaa tilintarkastuspalkkioon. Tutkimustulosten mukaan tilintarkastettavan koko oli tilastollisesti erittäin merkitsevä tilintarkastuspalkkion selittävä muuttuja, joten tutkimustulokset tukevat hypoteesia H_1 . Taulukosta 5 selviää p-arvo yrityksen koon vaikutuksesta tilintarkastuspalkkioon, joka oli 0,001 eli selvästi pienempi kuin valittu 0,05:n merkitsevyystaso. Myös kaikissa aikaisemmissa tilintarkastuksen hinnoittelun tutkimuksissa on yrityksen koko havaittu merkittävimmäksi selittäväksi muuttujaksi.

Toisena hypoteesina esitettiin, että tilintarkastettavan kompleksisuus vaikuttaa tilintarkastuksen hintaan. Kompleksisuuden mittaamiseen on käytetty tytäryritysten ja toimipaikkojen lukumäärää aineiston yrityksillä. Kompleksisuuden todettiin vaikuttavan tilintarkastuspalkkioon tilastollisesti melkein merkitsevästi, joten tutkimustulokset tukevat myös hypoteesia H_2 . Kompleksisuuden p-arvo on Taulukon 5 mukaisesti 0,016. Myös aikaisemmissa tutkimuksissa kompleksisuuden todettiin vaikuttavan merkitsevästi tilintarkastuspalkkioon. Tällaisia tuloksia ovat saaneet ainakin Simunic (1980), Anderson ym. (1994) ja Gist (1992).

Kolmantena hypoteesina oli, että tilintarkastusriski vaikuttaa tilintarkastuksen hintaan. Tilintarkastusriskin mittaamiseen käytettiin saamisten ja varaston suhdetta taseen loppusummaan, tilikauden nettotuloksen suhdetta taseen loppusummaan sekä tilikauden tuloksen tappiollisuutta. Tutkimuksen tulokset eivät tilastollisesti tue hypoteesia H_3 , joka siten hylätään. Tilintarkastusriskin p-arvot Taulukon 5 mukaisesti olivat 0,611, 0,596 ja 0,950, joten ne erosivat selvästi valitusta merkitsevyystasosta 0,05. Aikaisempien tutkimusten mukaan Anderson ym. (1994) havaitsivat myös nettotuloksen ja tappiollisuuden olleen suhteessa tilintarkastuspalkkioon tilastollisesti ei merkitsevä. Gist (1992) havaitsi tutkimuksensa tuloksissa tilikauden tuloksen olevan tilastollisesti merkitsevä. Simunic (1980) huomioi tutkimuksessaan, että tilikauden nettotulos oli tilastollisesti ei merkitsevä, mutta tilikauden tappio ja aikaisempi mukautettu tilintarkastuskertomus olivat sen sijaan tilastollisesti merkitseviä suhteessa

tilintarkastuspalkkioon. Vastoin tämän tutkimuksen tuloksia Anderson ym. (1994) ja Simunic (1980) havaitsivat tutkimustensa tuloksena varaston ja saamisten suhteen taseen loppusummaan vaikuttavan tilastollisesti selvästi tilintarkastuspalkkioon.

Neljännessä testattavassa hypoteesissa esitettiin yrityksen toimialan vaikuttavan tilintarkastuspalkkioon. Toimialan vaikutusta tutkittiin regressiomallissa dummy-muuttujilla. Toimialalla ei havaittu tämän tutkimuksen perusteella olevan tilastollista merkitystä, joten H_4 hylätään. Toimialojen p-arvot olivat Taulukon 5 mukaisesti 0,265 ja 0,912. Aikaisemmissa tutkimuksissa Palmrose (1986) havaitsi sähkö- ja kaasuyhtiöillä muita pienemmät tilintarkastusmaksut, samoin kuin Anderson ym. (1994) energia- ja kuljetusyrityksillä.

Taulukossa 5 esitellään keskeisiä SPSS- ohjelmistolla saatuja tunnuslukuja tutkimuksen regressiomallista. Taulukon sarakkeesta B saadaan standardisoimattomat estimoidut regressiokertoimet. Tutkimuksen regressiomallille saadaan tältä sarakkeelta kertoimet, jolloin se voidaan kirjoittaa alla olevaan muotoon.

$$\text{PALKKIO} = -0,083 + 0,452 \text{ KOKO} + -0,240 \text{ SAAMINV} + 0,575 \text{ TULOS} + 0,020 \text{ TAPPIO} + 0,433 \text{ TYT} + 0,308 \text{ VALM} + -0,029 \text{ PALV}$$

B-sarakkeella olevia kertoimia ei voi vertailla keskenään, koska muuttujia on mitattu eri asteikoilla. Kun muuttujat standardisoidaan, kaikki ovat samalla asteikolla ja silloin voidaan tehdä johtopäätöksiä niiden keskinäisestä selitysvoimasta. Beta- sarakkeen kertoimet ovat välillä (-1,1). Itseisarvoltaan suurimmat arvot vaikuttavat selitettävään muuttujaan voimakkaimmin (Tampereen yliopisto 2006). Taulukon perusteella huomataan, että tilastollisesti erittäin merkittävällä koolla on suurin kerroin 0,484 ja tilastollisesti melkein merkitsevällä tytäryhtiöiden ja toimipaikkojen lukumäärällä toiseksi suurin kerroin 0,336. Vakiotermin b_0 ja kertoimen TAPPIO ovat arvoiltaan niin lähellä nollaa, että niillä ei ole regressiomallissa oikeastaan mitään vaikutusta selitettävään muuttujaan eli tilintarkastuspalkkioon. Sarakkeilta p-arvot ja t selviää jokaisen kertoimen t-testin tulos. Taulukosta nähdään sarakkeelta p-arvot., että alle valitun merkitsevyytason 0,05 ovat kertoimet TYT ja KOKO.

Taulukko 5. Tutkimuksen regressiokertoimet, p-arvot ja muut tunnusluvut.

Kertoimet						
Malli	Standardoimattomat kertoimet		Standardoimattomat kertoimet	t	P-arvot	
	B	Standardipoikkeama	Beta			
1	(Vakio)	-8,299E-02	1,651		-,050	,960
	KOKO	,452	,124	,484	3,654	,001
	SAAMINV	-,240	,468	-,065	-,512	,611
	TULOS	,575	1,076	,062	,534	,596
	TAPPIO	1,979E-02	,311	,008	,064	,950
	TYT	,433	,172	,336	2,515	,016
	VALM	,308	,272	,154	1,132	,265
	PALV	-2,868E-02	,259	-,017	-,111	,912
	a Selitettävä muuttuja: PALKKIO					

4.2. Yksinkertaistettu regressiomalli tutkimuksen tulosten perusteella

Alkuperäisen regressiomallin mukaan vain kaksi muuttujaa saavutti asetun merkitsevyytason 0,05. Tutkimuksen tulosten perusteella regressiomalli yksinkertaistettiin sellaiseen muotoon, että malliin otettiin tilintarkastuspalkkion selittäviksi muuttujiksi vain tytäryritysten ja toimipaikkojen lukumäärä eli TYT ja yrityksen taseen loppusumma eli KOKO. Näin saatu regressiomalli voitiin kirjoittaa alla olevaan muotoon.

$$\text{PALKKIO} = b_0 + b_1 \text{KOKO} + b_2 \text{TYT} + \varepsilon$$

Alkuperäisen aineiston luvut käsiteltiin näiden muuttujien osalta uudestaan SPSS-ohjelmistolla, jonka perusteella saatiin Taulukon 6 mukaisesti uuden regressiomallin selitysasteeksi 51 prosenttia. Selitysaste heikkeni alkuperäisestä mallista, mutta ei kuitenkaan niin merkittävästi, että sen luotettavuus alkuperäiseen malliin verrattuna merkittävästi kärsisi. Valituista muuttujista tilintarkastuspalkkiosta ja taseen

loppusummasta käytettiin logaritmisia muotoja aivan kuten alkuperäisessäkin regressiomallissa.

Taulukko 6. Yksinkertaistetun regressiomallin selitysaste.

Malli	R	R neliö	Korjattu R neliö	Standardipoikkeama
1	,714(a)	,509	,487	,612016
Mallin yhteenveto(b)				
a Selittäjät: (Vakio), TYT, KOKO				
b Selitettävä muuttuja: PALKKIO				

Taulukossa 7 on esitelty yksinkertaistetun regressiomallin muuttujien regressiokertoimet ja p-arvot. Toimipaikkojen ja tytäryhtiöiden lukumäärä on edelleen p-arvoltaan tilastollisesti melkein merkitsevä ($p=0,02$) sekä koko on myös, kuten edellä, tilastollisesti erittäin merkitsevä ($p=0,00$). Vakiotermin ei ole myöskään tässä mallissa tilastollisesti merkitsevä. Regressiokertoimien perusteella uusi regressiomalli voidaan kirjoittaa muotoon:

$$\text{PALKKIO} = -0,292 + 0,474 \text{ KOKO} + 0,387 \text{ TYT}$$

Kuten edellä on todettu Simunic (1980) sai 57 prosentin selitysasteen tilintarkastuspalkkioon pelkän taseen loppusumman perusteella tehdyllä regressiomallilla. Otoksen koko oli tällöin 397 yritystä. Regressiokertoimeksi taseen loppusummalle Simunic (1980) sai 0,45 kun se tässä tutkimuksessa oli 0,47. Regressiokertoimet eivät siis poikenneet paljoakaan toisistaan. Tässä tutkimuksessa saavutettua 51 prosentin selitysastetta voidaan pitää kohtalaisena, koska aineiston koko oli vain 48 yritystä. Pienellä aineistolla tehtynä yritysکوhtaiset erot tilintarkastuspalkkioissa vaikuttavat oletettavasti enemmän mallin selitysasteeseen kuin suuremmalla otoksella tehdyissä tutkimuksissa. Tutkimuksen kaikki 48 yritystä otettiin otokseen mukaan, eikä niistä karsittu pois muista poikkeavia tilintarkastuspalkkioita sisältäviä yrityksiä. Sinänsä tutkimuksen alkuperäisen regressiomallin tulosten

perusteella tehty yksinkertaisempi malli on tilintarkastuspalkkion arviointiin käyttökelpoisempi, koska vähemmillä tiedoilla yrityksestä saadaan lähes saman selityksasteen sisältämä tieto tilintarkastuspalkkiosta. Näillä kahdella tiedolla yrityksestä saadaan suuntaa antava tilintarkastuspalkkio, jonka perusteella voidaan vertailla niistä saatavaa hintaa aikabudjetin perusteella laadittuun hintaan.

Taulukko 7. Yksinkertaistetun mallin regressiokertoimet ja p-arvot.

Kertoimet					
Malli	Standardoimattomat kertoimet		Standardoidut kertoimet	t	P-arvot
	B	Standardipoikkeama	Beta		
1	Vakio	-,292	1,523		
	KOKO	,474	,116	,507	4,070
	TYT	,387	,161	,300	2,410

a Selitettävä: PALKKIO

4.3. Johtopäätökset

Tutkimuksessa testattiin aikaisempien ulkomaisten tutkimusten regressiomallien perusteella tilintarkastuspalkkioiden hinnoittelua suomalaisista pienistä yhtiöistä kerätyllä aineistolla. Aineisto tutkimusta varten kerättiin tilitoimiston ja tilintarkastustoimiston asiakasyrityksistä. Tutkimuksen kannalta merkittävämpänä tuloksena voidaan pitää sitä, että alle valitun merkitsevyytason 0,05 olleet tilintarkastuspalkkion selittävät muuttujat olivat samoja kuin aikaisemmissa tutkimuksissakin havaitut merkittävimmät selittävät muuttujat.

Yllätyksellisenä voidaan sen sijaan pitää liikesaamisten ja varaston suhdetta taseen loppusummaan, joka ei ollut tilastollisesti merkitsevä selittävä muuttuja tilintarkastuspalkkiosta. Aikaisemmissa tutkimuksissa tämä suhdeluku on ollut kiistatta selittävä muuttuja tilintarkastusriskiä kuvaavana ja tilintarkastuspalkkioon määrään

siten vaikuttava muuttuja. Tilikauden tuloksen suhteessa taseen loppusummaan ja tilikauden tuloksen tappiollisuuden ollessa tämän tutkimuksen perusteella tilintarkastusriskin kannalta tilastollisesti ei merkitseviä saattaa johtua aineiston pienestä määrästä. Kuitenkin myös aikaisemmissa tutkimuksissa edellisistä muuttujista on saatu toisistaan poikkeavia tuloksia.

Toimialan vaikutusta tilintarkastuspalkkioon testattiin jakamalla toimialat vain pääluokkiin, mihin ehkä vaadittaisiin tarkempaa jakoa eri toimialojen kesken, että niitä voitaisiin vertailla. Aikaisemmissa tutkimuksissa oli käytetty toimialojen kesken tarkkaa jaottelua kuten Simunicin (1980) ja Andersonin ym. (1992) tutkimuksissa. Myös tällä pienellä aineistolla tehdyllä tutkimuksella toimialat jakautuivat aineiston kesken epätasaisesti, mikä osaltaan saattoi vaikuttaa tutkimuksen lopputulokseen tämän muuttujan osalta. Mahdollisia jatkotutkimuksia varten pitäisi otoskokoa huomattavasti laajentaa, koska 48 yrityksen otos on kuitenkin erittäin pieni monen muuttujan regressiomalliin.

Silmiinpistävää oli tutkimuksen aineistoa kerätessä huomata, että tilintarkastuspalkkiot saattoivat samankokoisillakin yrityksillä poiketa toisistaan huomattavasti. Oletettavasti pelkän tilintarkastustyön ja siitä johtuvan laskutuksen osalta palkkiot eivät varmasti poikkeaisi toisistaan niin paljon, ellei tilintarkastuspalkkion nimellä laskutettaisi myös tilintarkastajan erilaisia konsulttipalkkioita.

Tilintarkastajan tekemien muiden kuin varsinaiseen tilintarkastustehtävien tehtävien määrä vaihtelee yrityksittäin. Siihen vaikuttaa yrityksen taloushallinnon kehittyneisyys ja kirjanpitoa hoitavien henkilöiden kokemus ja pätevyys. Tilintarkastuspalkkiot laskutetaan pieniltä yhtiöiltä kuitenkin usein vain yhdellä laskulla erittelemättä erikseen lakisääteisen tilintarkastustyön osuutta tilintarkastajan yritykselle tehdyistä konsultoinneista. Myös tilitoimistot tai yhtiöiden omat kirjanpitäjät saattavat kirjata tilintarkastajan konsultoinnit kirjanpidon tilintarkastusmaksujen tilille, vaikka ne olisikin laskutettu erikseen. Tämä vääristää varsinaisen tilintarkastuspalkkion määrää,

koska aineisto tähän tutkimukseen kerättiin yhtiöiden kirjanpidosta tutkimatta tarkemmin tilintarkastuspalkkiot tilille sisältyviä kirjauksia.

Varmuuden saamiseksi varsinaisesta tilintarkastuspalkkion määrästä yrityksittäin olisi varmistettava kirjanpidon tilintarkastuspalkkiotilin sisältö sekä kysyttävä tilintarkastajittain sisältääkö heidän laskunsa myös konsultointipalkkioita. Pienillä yrityksillä tällä seikalla on iso merkitys, koska palkkiot tilintarkastajan konsultoinnista saattavat olla suuremmat kuin itse lakisäätöisestä tilintarkastuksesta maksetut palkkiot.

Mielenkiintoinen aiheeseen liittyvä jatkotutkimus olisikin tilintarkastettavan kirjanpidosta vastaavien pätevyys suhteessa tilintarkastuspalkkioon, koska tilintarkastuspalkkiot ovat oletettavasti sellaisella pienellä yhtiöllä korkeammat, joilla tulee vuosittain paljon korjauksia viralliseen tilinpäätökseen. Pätevien tilitoimistojen tai yritysten omien kirjanpitäjien tekemiin tilinpäätöksiin tulee vähemmän korjauksia, ja tilintarkastajan konsultointipalkkioitakin on näissä yrityksissä oletettavasti vähemmän kuin vähemmän pätevien tilitoimistojen tai kirjanpitäjien hoitamissa yrityksissä. Silti tilintarkastuspalkkiot pitäisi tutkimusta varten ”puhdistaa” niiden sisältämistä mahdollisista konsulttipalkkioista.

Yrityksen kirjanpidon tason mittaamiseen pitäisi kehittää mittari tällaista jatkotutkimusta varten. Kirjanpidosta vastaavien kirjanpitäjien pätevyyttä voitaisiin tietysti myös mitata laatimalla kyselylomake tilintarkastajille, jossa he arvioisivat pätevyyttä asteikolla yhdestä viiteen pätevyystason mukaisesti. Tällöin voisi eri arvosanoja saaneiden kirjanpitäjien hoitamat yhtiöt analysoida erikseen ja arvioida poikkeavatko saadut tulokset toisistaan tilintarkastuspalkkion ollessa selitettävänä muuttujana.

5. YHTEENVETO

Tutkielman tarkoituksena oli tutkia pienten suomalaisten yhtiöiden tilintarkastuspalkkion hintaan vaikuttavia muuttujia aikaisemmissa tutkimuksissa merkityksellisiksi havaittujen muuttujien perusteella. Suomalaisella aineistolla ei tutkimuksia vielä ole paljoakaan tästä aiheesta tehty, koska tilintarkastuspalkkiot eivät ole kirjanpitolain perusteella pakollinen tieto yhtiöiden virallisissa tilinpäätöksissä. Tutkielman tekoa motivoi aikaisempien tutkimusten regressiomallien hyvät selityksasteet. Näiden regressiomallien soveltuvuutta testattiin suomalaisten pienten yhtiöiden tilintarkastuspalkkioiden selittämiseen. Selkeän ja mahdollisimman korkean selityksasteen omaavan regressiomallin löytäminen suomalaisten pienten yhtiöiden tilintarkastuspalkkion ja siihen vaikuttavien muuttujien välille helpottaisi tilintarkastustyöstä tehtävien tarjousten antamista. Samoin yritykset voisivat saman regressiomallin avulla vertailla maksamansa palkkion määrää regressiomallin avulla saatuun tulokseen.

Tutkielmassa haluttiin löytää asetettujen hypoteesien testaamisen avulla merkityksellisimmät muuttujat, jotka vaikuttavat tilintarkastuspalkkion määrään. Hypoteesit muodostettiin aikaisemmissa tutkimuksissa löydettyjen merkityksellisimpien muuttujien perusteella, joiden oletettiin olevan merkityksellisiä muuttujia yhtiön koosta riippumatta. Aikaisemmissa tutkimuksissa oli havaittu tilintarkastettavan koon, tilintarkastettavan toiminnan kompleksisuuden, tilintarkastusriskin ja tilintarkastettavan toimialan vaikuttavan tilintarkastuspalkkion määrään.

Tutkielmassa käytetty aineisto kerättiin tilintarkastustoimiston ja tilitoimiston asiakkaista, joista aineistoon otettiin mukaan lakisääteisesti tilintarkastuspakon omaavat yritykset. Aineistosta poimittiin mukaan vain yritykset, joihin täytyy lakisääteisesti valita kokonsa puolesta auktorisoitu tilintarkastaja. Auktorisoidulla tilintarkastajalla tarkoitetaan HTM- tai KHT-tilintarkastajaa. Kuitenkin aineistosta jätettiin vielä pois asunto-osakeyhtiöt, jotka toiminnaltaan poikkeavat suuresti muista yrityksistä. Lopulliseen aineistoon otettiin kokonaisuutena 48 yritystä.

Tutkielman teoriaosuudessa selvitettiin taustoja aikaisempien tutkimuksien tekemiseen ja esiteltiin tämän tutkielman kannalta keskeisimpiä tutkimuksia tarkemmin. Tilintarkastuspalkkion hinnoittelun tutkimuksista ensimmäinen ja yhä yksi merkityksellisimmistä on Simunicin (1980) tekemä tutkimus. Lähes kaikki myöhemmin aiheesta tehdyt tutkimukset hyödyntävät Simunicin (1980) tutkimuksen regressiomallia. Teoriaosuuden alaluvuissa on esitelty perusteita tähän tutkielmaan valituille muuttujille, jotka perustuvat aikaisempiin tutkimuksiin. Alalukujen lopussa on myös esitetty tutkielman hypoteesit.

H₁ = tilintarkastettavan koko vaikuttaa tilintarkastuspalkkioon. Simunic (1980) oli päätenyt tilintarkastettavan koon mittaamisessa käytettäväksi muuttujaksi tilintarkastettavan taseen loppusumman. Lisäksi hän mainitsi, että tilintarkastajat ovat käyttäneet tarkastuksien lähestymistapana perinteisesti taseen tarkastusta. Pelkän taseen loppusumman perusteella sai Simunic (1980) laatimansa regressiomallin selitysasteeksi 57 prosenttia. Koska selitettävä muuttuja ja selittävä muuttuja ovat ei-lineaarisia, ne täytyy palauttaa lineaarisiksi esittämällä ne logaritmisessa muodossa (Palmrose 1986: 99).

H₂ = tilintarkastettavan toiminnan kompleksisuus vaikuttaa tilintarkastuspalkkioon. Simunicin (1980) mukaan tappioalttiuden odotetaan kasvavan yrityksen toiminnan hajautuessa monille toimialoille tai moneen tytäryritykseen. Toimipaikkojen lukumäärää on tällöin kasvatettava, koska yritysten toiminnan valvominen sitä vaatii. Yhtiöiden toiminnan monimutkaistuuksessa niiden tilintarkastamiseen käytettävä aika lisääntyy eli tällöin myös tilintarkastuspalkkio kasvaa. Käytetyimpiä kompleksisuuden mittareita aikaisemmissa tutkimuksissa ovat olleet tilintarkastettavan toimialojen lukumäärä, tytäryritysten lukumäärä, ulkomaisten tytäryritysten lukumäärä ja ulkomaisen taseen suhde yrityksen koko taseeseen.

H₃ = tilintarkastusriski vaikuttaa tilintarkastuspalkkioon. Tilintarkastajat ovat havainneet tilintarkastettavien taseista eriä, jotka ovat riskipitoisempia kuin toiset erät. Tilintarkastusriskin kannalta näitä eriä ovat liikesaamiset ja varasto. Erityisesti näiden erien arvostaminen ja arvostuksen tarkastaminen saattaa olla tilintarkastajalle vaikeaa,

koska tehtävä vaatii tulevien liiketapahtumien ennustamista. Oikeellisuuden varmentamiseen käytettävä aika vaihtelee yrityksittäin riippuen liikesaamisten ja varaston suhteesta taseen loppusummaan. Tilintarkastusriskin mittaamiseen käytettiin liikesaamisten ja varaston suhdetta taseen loppusummaan. (Simunic 1980: 173.)

Tilintarkastusriskiä mitattiin lisäksi tilikauden nettotuloksen suhteella taseen loppusummaan ja dummy-muuttujalla tilikauden tuloksen ollessa tappiollinen. Tilintarkastuspalkkion odotettiin kasvavan nettotuloksen ollessa pieni suhteessa taseen loppusummaan samoin kuin tilikauden tuloksen ollessa tappiollinen. Tilintarkastajat voivat kompensoida tilintarkastusriskiä ottamalla lisää palkkiota riskipitoisemmista yrityksistä tai lisätä tarkastuksen määrää niissä. Molemmat tavat lisäävät yrityksen maksamaa tilintarkastuspalkkiota (Anderson ym. 1994: 196).

H₄ = toimiala vaikuttaa tilintarkastuspalkkioon. Aikaisemmissa tutkimuksissa on havaittu, että joillain toimialoilla on vaikutusta tilintarkastuspalkkioon. Löydökset koskivat lähinnä säänneltyjä toimialoja ja energia-aloja. Näiden toimialojen osalta tilintarkastuspalkkiot olivat pienempiä kuin muilla vastaavan kokoisilla yrityksillä toisilla toimialoilla. Tämän Gist (1992) arveli johtuvan tilintarkastajien erikoistumisesta näille toimialoille, tai vaikeudesta päästä sisään näiden alojen tilintarkastustehtäviin. Tähän tutkielmaan otettiin testattavaksi palvelu- ja valmistusyritysten tilintarkastuspalkkioiden vertailu.

Tutkimuksen 48 yrityksestä muodostettiin regressiomalli, jossa selitettävänä muuttujana oli tilintarkastuspalkkio ja selittävinä muuttujina hypoteesien testaamiseen valitut muuttujat yritysten tilinpäätöksistä. Selittävinä muuttujina käytettiin tilintarkastettavan taseen loppusummaa, varaston ja liikesaamisten suhdetta taseen loppusummaan, nettotuloksen suhdetta taseen loppusummaan, tilikauden tappiollisuutta, tytäryhtiöiden tai toimipaikkojen lukumäärää ja yhtiön toimialaa. Tilastollisena menetelmänä käytetyn monen muuttujan regressiomallin testaamiseen käytettiin SPSS 11 tilasto-ohjelmistoa. Tutkielman merkitsevyytasoksi valittiin tutkimuksissa yleisesti käytetty viisi prosenttia.

Tutkielman regressioanalyysi sai selitysteekseen 53,7 prosenttia, joka ei ollut kovinkaan korkea verrattuna aikaisemmissa tutkimuksissa saatuihin selitysteisiin. Anderson ym. (1994) saivat selitysteeksi 57 prosenttia, jonka saman tuloksen sai myös Simunic (1980) pelkän taseen loppusumman perusteella. On kuitenkin huomattava, että aikaisemmissa tutkimuksissa käytetty aineisto oli lähes kymmenen kertaa suurempi kuin tässä tutkielmassa. Tällä seikalla on huomattava vaikutus regressiomallin selitysteeseen.

Hypoteeseja arvioitaessa havaittiin, että koko oli tilastollisesti erittäin merkitsevä tilintarkastuspalkkion selittävä muuttuja. Myös toiminnan kompleksisuus havaittiin tilastollisesti melkein merkitseväksi tilintarkastuspalkkion selittäväksi muuttujaksi. Näiden tulosten perusteella hyväksyttiin hypoteesit H_1 ja H_2 .

Hypoteesi H_3 hylättiin. Tämä hypoteesi erosi merkittävästi valitusta merkitsevyydestä. Samoin hypoteesi H_4 hylättiin, koska myös se poikkesi valitusta merkitsevyydestä. Tilintarkastusriskin osalta aikaisemmissa tutkimuksissa olivat Anderson ym. (1994) ja Simunic (1980) havainneet liikesaamisten ja varaston suhteen taseen loppusummaan olleen tilastollisesti merkitsevä. Sen sijaan tilikauden nettotuloksen suhde taseen loppusumman oli molemmissa aikaisemmissa tutkimuksissa tilastollisesti ei-merkitsevä. Toimialan osalta aikaisemmissa tutkimuksissa on havaittu joidenkin toimialojen tilintarkastuspalkkioiden poikkeavan tilastollisesti merkitsevällä tavalla toisistaan. Kuitenkin valtaosassa aikaisemmissakin tutkimuksissa on todettu toimialan olevan tilastollisesti ei-merkitsevä selittävä muuttuja tilintarkastuspalkkioon.

Alkuperäisen regressiomallin perusteella tilastollisesti erittäin merkitsevän tilintarkastettavan koon ja tilastollisesti melkein merkitsevän tilintarkastettavan kompleksisuuden perusteella muodostettiin uusi yksinkertaistettu regressiomalli. Tämä uusi malli haluttiin testata tilastollisesti, koska muut alkuperäisen regressiomallin selittävät muuttujat olivat ensimmäisessä mallissa tilastollisesti ei-merkitseviä. Uuden regressiomallin tilastollisen testauksen perusteella saatiin tilintarkastettavan taseen loppusumman ja toimipaikkojen lukumäärän perusteella mallin selitysteeksi 51 prosenttia. Tämän uuden kahden selittävän muuttujan regressiomallin selityste laski

siis alkuperäisen regressiomallin selitysteesta vain 2,7 prosenttiyksikköä, vaikka malli yksinkertaistui huomattavasti. Taseen loppusumma pysyi tilastollisesti erittäin merkitsevänä ja toimipaikkojen lukumäärä tilastollisesti melkein merkitsevänä selittävänä muuttujana kuten alkuperäisessäkin mallissa.

Tutkimuksen kannalta oli merkittävää, että samat muuttujat olivat tilastollisesti merkitseviä kuin aikaisemmissakin tutkimuksissa. Aikaisempienkin tutkimusten perusteella merkittävimmät tilintarkastuspalkkion selittävät muuttujat ovat tilintarkastettavan koko ja tilintarkastettavan toiminnan kompleksisuus. Tutkielman aineistoa kerättyä havaittiin tilintarkastuspalkkion voivan vaihdella paljon saman kokoisten yritysten kesken, mikä saattaa johtua tilintarkastuspalkkion nimellä laskutetuista tilintarkastajan suorittamista konsultoinneista tilintarkastettavalle. On varsin yleistä pienille yhtiöille, että tilintarkastaja laskuttaa tilintarkastuspalkkion heiltä kerran vuodessa vuositilintarkastuksen jälkeen. Tämä vuositilintarkastuksesta laskutettu lasku saattaa kuitenkin sisältää myös tilintarkastajan konsultointipalkkioita, joita ei ole siihen eritelty. Pienille yhtiöille tilintarkastajan tilikauden aikana tekemä konsultointityö voi olla summaltaan lähes yhtä suuri kuin varsinaisesta tilintarkastuksesta laskutettava määrä. Tällä seikalla on suuri merkitys pienten yritysten tilintarkastuspalkkioita tutkittaessa. Mahdollisia jatkotutkimuksia varten pitäisi tilintarkastuspalkkiot puhdistaa tilintarkastajien konsultointipalkkioista, jotka on laskutettu samaan laskuun sisältyen kuin varsinaisen lakisääteinenkin tilintarkastus.

LÄHDELUETTELO

- Aho, T. & H. Vänskä (1995). Tilitarkastuslaki ja Hyvä Tilintarkastustapa. Helsinki: Lakimiesliiton Kustannus. 308 s.
- Altman, E (1968). Financial ratios, discriminants analysis and the prediction of corporate bankruptcy. *Journal Of Finance*, September 1968 , 589–609.
- Arthur Andersen & Co (1978). *Executive News Briefs*.
- Anderson, T. & D. Zeghal (1994). The Pricing of audit Services: Further evidence from the Canadian market. *Accounting and Business Research* 95, 195–207.
- Beaver, W (1968). Market prices, financial ratios, and the prediction of failure. *Journal Of Accounting Research*, Autumn 1968, 179–192.
- Chan, P., M. Ezzamel & D. Gwilliam (1993). Determinants of audit fees for quoted UK companies. *Journal Of Business Finance & Accounting* 20, 765–786.
- Chou, W. & D. Lee (2003). Cointegration analysis of audit pricing model: A panel unit root test approach. *Journal Of Business Finance & Accounting* 30, 1141–1164.
- Chung, D.Y. & W.D. Lindsay (1988). The pricing of audit services. The canadian perspective. *Contemporary Accounting Research*, 19–46.
- DeAngelo, L.E. (1981). Auditor size and audit quality. *Journal Of Accounting And Economics* 3, 183–199.
- Eichenseher, J. & P. Danos (1981). The analysis of industry specific auditor concentration: Towards an explanatory model. *Accounting Review*, July 1981, 479–492

- Firth, M. (1985). An analysis of audit fees and their determinants in New Zealand. *Auditing: A Journal of Practice And Theory* 4:2, 23–37.
- Francis, J.R. (1984). The effect of audit firm size on audit prices. *Journal Of Accounting And Economics* 6, 133–151.
- Francis, J.R. & J. Krishnan (1996). Do accounting accruals lead to auditor reporting conservatism? Julkaisematon. University of Missouri-Columbia.
- Francis, J. & D. Simon (1987). A test of audit pricing in the small-client segment of the U.S. audit market. *Accounting Review* 62, 145–157.
- Gist, W.E. (1992). Explaining variability in external audit fees. *Accounting And Business Research* 23:89, 79–84.
- Klein, B. & K. Leffler (1981). The role of market forces in assuring contractual performance. *Journal Of Political Economy*, August 1981, 615–641.
- Kosonen, L. (2005). Vaarinpidosta Virtuaaliaikaan Sata Vuotta suomalaista Tilintarkastusta. Lappeenranta: Lappeenrannan teknillinen yliopisto. 275 s.
- Low, L., P.H. Tan & H. Koh (1990). The determinants of audit fees: An analysis in the Singapore context. *Journal Of business Finance And Accounting*, Spring 1990, 285–295.
- Merimaa, I. (2000). Palkkioita tutkittu: Vastuusta maksettava tilintarkastuksessakin. *Tilintarkastus – Revision* 44:5, 5.
- Niemi, L. (2002). Do firms pay for audit risk? *International Journal Of Auditing* 6:1, 37–51.

- Niemi, L. (2004). Auditor size and audit pricing: Evidence from small audit firms. *European Accounting Review* 13:3, 541–560.
- Niilekselä, H. (1999). Tilintarkastuksen Haasteet. Menestyksen Hallinta. Helsinki: KPMG Wideri Oy Ab:n vuosikirja 1999.
- Palmrose, Z. (1983). The pricing of Audit Services: Industry Differences and Other Insights. Proceedings of the 1983 De Paul university Research Symposium, 47-84.
- Palmrose, Z. (1986). Audit fees and auditor size: further evidence. *Journal of Accounting Research* 24:1, 97–110.
- Saarikivi, M-L. (2000). Osakeyhtiön Tilintarkastajan Riippumattomuus. Porvoo: Werner Söderström Lakitieto Oy. 441 s.
- Simunic, D.A. (1980). The pricing of audit services: Theory and evidence. *Journal Of Accounting research* 18:1, 161–190.
- Sundgren, S. (1998). Auditor choices and auditor reporting practices: evidence from Finnish small firm. *The European Accounting Review* 7:3, 441–465.
- Tampereen yliopisto (2006). SPSS-harjoitus. Saatavana Worls Wide Webistä:
<URL:<http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/regressio>>.

LITTEET

