

**VAASAN YLIOPISTO**

**KAUPPATIETEELLINEN TIEDEKUNTA**

**LASKENTATOIMEN JA RAHOITUKSEN LAITOS**

Dro Vanhala

**TILINTARKASTUS- JA LIITÄNNÄISPALKKIOIDEN VAIKUTUS  
TILINTARKASTUKSEN LAATUUN POHJOISMAISSA**

Laskentatoimi ja rahoitus  
pro gradu -tutkielma

Tilintarkastuksen linja

**VAASA 2012**

<b>SISÄLLYSLUETTELO</b>	<b>Sivu</b>
<b>TIIVISTELMÄ:</b>	<b>7</b>
<b>1. JOHDANTO</b>	<b>9</b>
1.1. Tutkimusongelma ja lähestymistapa	9
1.2. Aiheen merkitys	11
1.3. Tutkielman kulku ja tutkimuskysymys	13
<b>2. TILINTARKASTUKSEN JA LIITÄNNÄISPALVELUIDEN KYSYNTÄ</b>	<b>15</b>
2.2. Agenttiteoria ja tilintarkastajan rooli	17
2.2.1. Tarkastuslautakunnat ja sisäinen valvonta	18
<b>3. TILINTARKASTUKSEN RIIPPUMATTOMUUS JA LIITÄNNÄISPALVELUT</b>	<b>20</b>
3.1. Riippumattomuuden merkitys tarkastustyössä	20
3.2. Riippumattomuuden uhat	22
3.3. Riippumattomuutta turvaavat toimet	25
3.4. Riippumattomuuden sääntely	26
3.4.1. Riippumatonta työtä ohjaavat tekijät	26
3.4.2. Riippumattomuuden valvonta Suomessa	29
3.5. Tilintarkastusyhteisön tarjoamat liitännäispalvelut	30
3.5.1. Liitännäispalveluiden kysyntä ja tarjonta	30
3.5.2. Kansainväliseen ketjuun kuuluva palveluntarjoajat Pohjoismaissa	34
3.6. Liitännäispalveluista aiheutuvat riippumattomuuden uhat	35
3.6.1. Tilintarkastusyhteisön tarjoamien liitännäispalveluiden palkkioriippuvuus	36
3.6.2. Sijoittajan näkökulma tilintarkastusyhteisön riippumattomuuteen	38
3.7. Organisatoriset järjestelyt tilintarkastusyhteisössä	39
3.8. Eri palveluiden välillä tapahtuva tiedonvaihto	42
3.8.1. Harkinnanvaraisten erien muodostuminen ja vaikutukset	46
3.9. Tutkimushypoteesit	47



<b>4. TUTKIMUSAINEISTO JA MENETELMÄT</b>	<b>49</b>
4.1. Tilintarkastus- ja liitännäispalkkiomallit	51
4.2. Aineiston kuvailu	55
<b>5. TUTKIMUSTULOKSET</b>	<b>59</b>
5.1. Regressioanalyysi tilintarkastuspalkkioille	60
5.2. Regressioanalyysi liitännäispalkkioille	62
5.2.1 Korrelaatiomatriisien ja jäännösten tarkastelu	65
5.3 Yhteenveto tuloksista	65
<b>6. YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET</b>	<b>69</b>
<b>LIITTEET</b>	<b>79</b>
LIITE 1. Pylväsdiagrammi toimialojen jakautuneisuudesta	79
LIITE 2. Korrelaatiomatriisi LNTILPALK riippuva muuttuja	80
LIITE 3. Korrelaatiomatriisi LNKLITPALK riippuva muuttuja	82
LIITE 4. Jäännösten tarkastelu mallin riippuva muuttuja LNTILPALK	84
LIITE 5. Jäännösten tarkastelu mallin riippuva muuttuja LNTILPALK	86



**KUVIOLUETTELO****sivu**

KUVIO 1: Organisaation hallinnollinen rakenne	15
KUVIO 2: Agentti-päämies ongelma	18
KUVIO 3: Tilintarkastuksen laatututkimuksen rakenne	44

**TAULUKKOLUETTELO**

TAULUKKO 1: Tilintarkastus ja liitännäispalvelut	16
TAULUKKO 2: Havaintoaineiston jakauma toimialoittain	50
TAULUKKO 3: Suhteelliset osuudet maksetuista tilintarkastus-, liitännäispalvelu- ja kokonaispalkkioista toimialoittain	56
TAULUKKO 4: Otosjakauma palkkioista ja kontrollimuuttujista	57
TAULUKKO 4: Otokset molempien mallien osalta	60
TAULUKKO 5: Selitysaste ja mallin sopivuus kun tilintarkastuspalkkiot riippuva muuttuja	61
TAULUKKO 6: Regressioanalyysin tulokset (Tilintarkastuspalkkiot selitettävä muuttuja)	61
TAULUKKO 7: Selitysaste ja mallin sopivuus kun liitännäispalkkiot riippuva muuttuja	63
TAULUKKO 8: Regressioanalyysin tulokset (Liitännäispalkkiot selitettävä muuttuja)	63
TAULUKKO 9: Tutkielman hypoteesit ja päätelmät	67



---

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

<b>Tekijä:</b>	Dro Vanhala	
<b>Tutkielman nimi:</b>	Tilintarkastus- ja liitännäispalkkioiden vaikutus tilintarkastuksen laatuun Pohjoismaissa	
<b>Ohjaaja:</b>	Teija Laitinen	
<b>Tutkinto:</b>	Kauppätieteiden maisteri	
<b>Oppiaine:</b>	Laskentatoimi ja rahoitus	
<b>Linja:</b>	Tilintarkastus	
<b>Aloitusvuosi:</b>	2008	
<b>Valmistusvuosi:</b>	2012	<b>Sivumäärä: 87</b>

---

**TIIVISTELMÄ:**

Tutkielman tarkoituksena on selvittää tilintarkastus- ja liitännäispalvelupalkkioiden vaikutusta tilintarkastuksen laatuun. Tutkimusmallin tavoitteena on selvittää mitkä tekijät vaikuttavat eniten palkkioiden muodostumiseen. Tutkielman esikuvana toimii Whisenantin, Sankaruguruswamyn & Raghunandanin (2003) tekemä tutkimus liitännäis- ja tilintarkastuspalkkioiden syntytaivoista ja riippuvuussuhteista.

Tutkielman aineisto koostui Vaasan yliopiston laskentatoimen ja rahoituksen laitoksen keräämästä ruotsalaisten pörssiyritysten tilintarkastus- ja liitännäispalkkioista ja Thompson Wordscope -tietokannan tilinpäätöstiedoista. Tilastollisena menetelmänä käytettiin lineaarista regressiota ja kahta useamman selittävän muuttujan mallia.

Tutkielman regressioanalyysissä tilintarkastus- ja liitännäispalkkioilla on positiivinen yhteys toisiinsa. Palkkioita selittävien tilinpäätös­muuttujien riippuvuudet ovat yhteneviä aikaisempien tutkimusten kanssa. Tilintarkastus- ja liitännäispalvelupreemioiden muodostumiseen ei löydetty yhteyttä kun mittarina käytettiin Big4-yhteisöjä.

---

**AVAIN­SANAT:** liitännäispalvelupalkkio, tilintarkastajan riippumattomuus, tilintarkastuksen laatu, regressioanalyysi, Big4-yhteisö



## 1. JOHDANTO

Tilintarkastuksen liitännäispalveluiden tarkoituksena on korjata, kehittää tai tehostaa asiakasyrityksen taloudellista suorituskykyä. Liitännäispalvelut voivat olla raportointivelvoitteiden täyttämiseen, tai asiakasyrityksen strategiseen päätöksentekoon annettuja lisäpalveluita. Palveluiden pyrkimyksenä on taloudellisten järjestelmien toimivuuden varmistaminen ja tehokkuuden parantamista. Yritykset keräävät toimintaansa imagoa vahvistavaa lisäarvoa. Liitännäispalveluiden tarjoamista vaikeuttavat riippumattomuusvelvoitteet, joilla halutaan varmistaa tilintarkastuksen olevan tasaisen laadukasta ja itsenäisesti toteutettua.

Hayn, Knechelin ja Lin (2006: 715–734) mukaan yleisesti ajatellaan, että asiakkaistaan taloudellisesti riippuvaiset tilintarkastusyhteisöt eivät kykene antamaan riippumatonta ja objektiivista tilintarkastajan lausuntoa. Riippuvuutta pienempien asiantuntijaorganisaatioiden kohdalla on myös se, ettei yrityksellä ole resursseja eriyttää henkilöstöään palveluiden välillä riittävässä määrin. Samat henkilöt tekevät useita toimeksiantoja, minkä johdosta syntyy oman työn tarkastamiseen liittyviä uhkia. Tilintarkastaja ei välttämättä kykene tarkastamaan omaa työtään objektiivisesti ja tämä voi johtaa tilintarkastuksen laadun heikkenemiseen. Toisaalta tilintarkastuksesta saatavien tietojen välittyminen liitännäispalveluihin voi olla avaintekijä yrityksen raportoinnin laadun takaamisessa.

Tutkimuksissa on käyty keskustelua siitä, voidaanko julkisesti listatuille yhtiöille tarjota lainkaan liitännäispalveluita saman tilintarkastusyhteisön toimesta. Ei ole selvä asia, nähdäänkö liitännäispalveluiden tarjoaminen tilintarkastuksen laatua heikentävänä tekijänä, koska ne voivat monin osin parantaa tilintarkastuksen laatua. Vihreän kirjassa (EU 2010: 21) epäiltiin liitännäispalvelupalkkioiden olevan yksi tapa paikata tilintarkastuksesta aiheutuvia todellisia kustannuksia.

### 1.1. Tutkimusongelma ja lähestymistapa

Lakisääteisen tilintarkastuksen lisäksi tilintarkastusyhteisöt tarjoavat muun muassa liikkeenjohdollista konsultointia, järjestelmien ja liiketoimintastrategioiden suunnitteluapua. Tilintarkastuspalkkiot muodostavat suurissa tilintarkastusyhteisöissä joskus vain pienen osan koko yrityksen liikevaihdosta. Syynä tähän pidetään kovaa kilpailua ja tilintarkastuksen roolia rutiininomaisena vuosittain toistuvana suoritteena.

Tutkielman tavoitteena on selvittää, vaikuttavatko liitännäispalveluiden tarjoamisesta saatavat palkkiot tilintarkastuksen riippumattomuuteen ja laatuun niin merkittävästi, että niiden tarjontaa tulisi rajoittaa enemmän. Aineistoa tutkimalla pyritään saamaan selvyyttä sille, onko liitännäispalveluiden määrällä ja luonteella erityinen vaikutus tilintarkastajan riippumattomuuteen ja miten se vaikuttaa tilintarkastajan päätöksentekoon.

Tutkimusongelman ajankohtaisuudesta kertoo se, että konsultoinnin rajoittamisesta osana tilintarkastusta ja tilintarkastuksen tärkeydestä osana yhtiöiden valvontaa on julkaistu raportti Euroopan Komission toimesta niin kutsutulla ”Vihreällä kirjalla”. Siinä huomautettiin, ettei Eurooppaan ole saatu aikaiseksi yhtenäistä kaiken kattavaa lainsäädäntöä, jolla estettäisiin tilintarkastajia tarjoamasta oheispalveluita asiakkailleen tapauksissa jossa riippumattomuuden menettämisen uhka on ilmeinen. Eräs ongelma on se, ettei ole kehitetty yleispäteviä riippumattomuuden mittareita. Tilintarkastuksen liitännäispalveluiden kieltämisen uhkana on yhteisöjen sisäisen ammattitaidon katoaminen. (EU 2010: 1-23.)

Palvelut pyritään ostamaan uudelta tilintarkastusyhteisöltä alhaisempaan hintaan. Konsultointipalveluiden ostaminen on helpompaa, kun yritykseltä on kerääntynyt alustavaa tietoa asiakkaastaan. Aikaisempien tutkimusten kuten Hay ym. (2006) valossa tilintarkastajan riippumattomuus vaarantuu liitännäispalveluiden tarjoamisesta. Se, onko tilintarkastuksen tehtävä tuottaa lisäarvoa asiakasyritykselle, riippuu tilintarkastajan ja asiakkaan näkemyksistä ja tilintarkastajan kyvystä ymmärtää asiakkaansa liiketoimintaa. Lisäksi kerätty tieto pitäisi voida hyödyntää jatkossa kustannustehokkaalla tavalla. Liitännäispalveluiden tarjoamisesta saatavat hyödyt voivat parhaimmillaan parantaa tilintarkastuksen laatua ja yrityksen taloudellisen raportoinnin luotettavuutta.

Sijoittajien näkökulmasta liitännäispalveluiden osuuden kasvaessa suhteessa maksettaviin kokonaispalkkioihin, se johtaa osakkeen tuottovaatimuksen kasvamiseen markkinoilla. Markkinat asettavat silloin odotuksia konsultoinnista saataville hyödyille. Markkinoilla olevat sijoittajat voivat nähdä myös oheispalveluiden indikoivan yrityksessä ilmenevistä ongelmista, eikä siitä että yritys haluaa parantaa entuudestaan toimivaa liiketoimintaansa. (Mauldin 2003: 159–160.)

Tilintarkastusyhteisöjen tarjoamien liitännäispalveluiden syynä voidaan pitää yritysten pyrkimyksiä kasvattaa liikevaihtoa, sekä estää kasvusta johtuvien menojen aiheuttamaa

organisatorista kangistumista. Useat tilintarkastustoimistot ovat vakaita työnantajia, jotka ovat kasvaneet tasaisesti. Ne käyvät kuitenkin kovaa kilpailua asiakkaista, eikä ilmaisia ”lounaita” ole tarjolla. Hinnoittelukilpailusta on syntynyt ”low balling” sanonta, joka merkitsee alennusten antamista uusille asiakkaille ensimmäisen ja toisen vuoden asiakkuuksista. Tilintarkastusyhteisö suostuu tekemään tilintarkastuksen todellisia kustannuksia alempaan hintaan saadakseen pysyvän asiakassuhteen ja voidakseen neuvotella liitännäispalveluista.

Liitännäispalvelupalkkioilla halutaan kattaa alennusten aiheuttama alentunut katetuotto. Tilintarkastusyhteisön kaikille työntekijöille voidaan myös luoda kannustinjärjestelmä, joka korreloi yhteisön menestyksen kanssa. Lakisääteisellä tilintarkastuksella on vaikeaa luoda kannustinjärjestelmää työntekijöille ja osakkaille, koska palkkiot ovat lailla säädettyjä, kohtuullisia ja työmäärään rinnastettavia.

Sopimuksissa voidaan mainita, että tilintarkastajalle maksetaan kiinteä palkkio, jossa on pieni joustovara. Houstonin (1999: 2-4) tutkimustuloksen mukaan tämä lisää entisestään työn toteuttamiseen liittyvää suunnittelua partneritasolla, joka siirretään aikapaineena assistentti-, seniori- ja manageritason työntekijöille. Tämän tapaisten paineiden muodostaminen tehostaa työskentelyä tavoitteiden saavuttamiseksi. Käytettävissä olevan ajan ja resurssien niukkuus saattaa laukaista ylimääräistä stressiä yhteisön sisällä. Lyhyen aikavälin tuottavuus paranee, mutta yhteisön pitkäaikainen motivaatio suoriutua menestyksekkäästi laskee, ellei palkitsemisjärjestelmä pysty vastaamaan työn haasteisiin.

## 1.2. Aiheen merkitys

Mielenkiintoista on, että liiketoiminnalliset olosuhteet ja lainsäädännöt tutkielman ympärillä muuttuvat jatkuvasti. Laatuun vaikuttavat tekijät muuttuvat sen myötä. Tulevaisuudessa on vaikeampaa tutkia laatutekijöitä, koska tilintarkastusmenetelmissä ja tilintarkastajan roolissa tapahtuu muutoksia, kun uusia riskitekijöitä havaitaan. Tilintarkastuksen laatua on vaikea havaita päällisin puolin; syntykö laatu harkinnanvaraisten erien vähydestä, raportoinnin viiveen lyhenemisestä, vaiko osakkeen hintakehityksen noususta. Alan kirjallisuudessa tilintarkastuksen laatutekijöitä on tutkittu laajalti agentti-päämiesteorian näkökulmasta. Tutkimuksien lähtökohtana on ollut, että liitännäispalveluiden luonne ja toteutus voi pahimmillaan olla sellainen, että se estää luotettavan tilintarkastuskertomuksen antamisen. Palveluiden

seurauksena tilintarkastaja saattaa tahtomattaan antaa todellisuutta myönteisemmän kuvan johdon toiminnasta. Tämä vaikuttaisi tilintarkastuksen riippumattomuuden ulkoiseen kuvaan ja yhteisön maineeseen asiantuntijana. Tutkimuksissa on annettu esimerkkejä siitä, mitä seuraamuksia liitännäispalveluiden kieltämisellä olisi asiantuntijayrityksille ja heidän asiakkailleen. Työn laadun heikentyminen ja tilintarkastajan heikko riippumattomuus voi johtaa harkinnanvaraisten erien lisääntymiseen yrityksessä. Yrityksen sidosryhmille ne ovat haitallisia lyhyellä ja pitkällä aikavälillä, koska ne antavat vääränlaisen kuvan yrityksen menestyksestä. (Lim & Tan 2007: 201–204.)

Tuloksenjärjestelyt ovat askarruttaneet Yhdysvalloissa lainsäätäjiä vuosikymmenet. Sääntelyä lisättiin viimeksi vuonna 2002 Sarbanes Oxley -lain myötä. Tätä ennen oli esiintynyt useampaan otteeseen viitteitä siitä, että vuoden 1987 jälkeen yritysten johto oli ottanut vapaammat kädet harkinnanvaraisten erien suhteen pyrkien täyttämään sijoittajien ja analyytikkojen odotukset.

Tilintarkastuksen laatua ja riippumattomuutta tutkitaan empiirisen aineiston osalta siten, että kokonaispalkkioista lasketaan tilintarkastuspalkkioiden ja liitännäispalvelupalkkioiden suhde. Tutkimusten monimutkaisuuden vuoksi niissä jätetään huomioimatta, mikä on päävastuullisen tilintarkastajan toimikauden pituus ja erityisosaaminen asiakassuhteessa, sekä minkä verran liitännäispalveluissa käytetään hyväksi tilintarkastuksesta peräisin olevaa tietotaitoa. Parempia lopputuloksia saataisiin hajauttamalla laadullinen tutkimus osiin. Laatu itsessään tutkimuskohteena muodostuu kymmenistä ja hankalasti havaittavissa olevista asioista.

On vain vähän tietoa siitä, miten tilintarkastuksen ohella tehtäviä liitännäispalveluita kilpailutetaan ja miten tilintarkastajan konservatiivisuus vaikuttaa tilintarkastuksen laatuun. Yleisesti on ajateltu, että mitä konservatiivisempi ja toimialaan erikostuneempi tilintarkastaja, sitä tiukempi linjaus tehdään harkinnanvaraisten erien hyväksymisen osalta. Tilintarkastuksen konservatiivisuutta pidetään yhtenä määräävimpänä tekijänä laadullisessa tutkimuksessa. (Watkins, Hillison & Morecroft 2004.)

### 1.3. Tutkielman kulku ja tutkimuskysymys

Tilintarkastuksesta ja liitännäispalveluista samassa asiayhteydessä puhuttaessa ne tulee käsitellä erillisinä asioina vaikka ne liittyvät kiinteästi toisiinsa. Tilintarkastukseen liittyvän laadun ymmärtämiseksi ja havaitsemiseksi, tulee tarkastella riippumattomuuden ulkoisen kuvan ja mielen riippumattomuuden käsitteitä, sekä agentti-päämies teoriassa esiintyvän moraalikadon ja epätavallisen valikoitumisen käsitteet. Tätä tutkielmaa esitetään sijoittajan, markkinoiden toimivuuden ja tilintarkastuksen- ja konsultointipalveluiden kehittämisen näkökulmista. Aikaisemmissa tutkimuksissa on tehty vuosien mittaan perusteellista työtä tilintarkastuksen laadun komponenttien tunnistamiseksi.

Keskeisimpiä teoreettisia viitekehyksiä, joiden ympärillä tilintarkastuspalvelujen kysyntä muodostuu, käydään läpi. Tutkielman alussa tutustutaan siihen, miten hallinnollinen rakenne muodostuu isommissa organisaatioissa, sekä kuinka valvontaelimet ja tilintarkastus määräytyvät niissä. Osana laadullista tutkimusta pureudutaan tarkemmin riippumattomuuden käsitteeseen, uhkiin ja mahdollisuuksiin, sekä tämän päivän lainsäädännölliseen ympäristöön. Erityyppisiä liitännäispalveluita esitellään ja tarkastellaan niiden kysyntää suhteessa tarjontaan Pohjoismaissa.

Teoriaosuuden jälkeen esille nousseiden kysymysten joukosta poimitaan hypoteesit, joiden testaamiseksi aineistosta on valittu joukko ongelmaa kuvaavia muuttujia. Käytettävä aineisto ja tutkimusmenetelmät käydään läpi yksityiskohtaisesti ja numeraalisia tuloksia selitetään kussakin kohdassa erikseen. Tutkielman edetessä pyritään selittämään mahdollisimman tarkasti, miten regressioanalyysi ja muut testausmenetelmät tukevat saatuja johtopäätöksiä.

Tutkimuskysymys on: ”Onko liitännäispalveluiden tarjoaminen mahdollisuus vai uhka tilintarkastuksen laadun parantumiselle?” Keskustelu siitä, kuinka välittyvää tietoa tilintarkastajien ja konsulttien kesken voitaisiin hyödyntää jatkossa, on vasta aluillaan. Tämän kaltaisen kommunikoinnin tuotteistaminen saattaisi avata mahdollisuuden saavuttaa kustannussäästöjä siellä missä niitä tarvitaan ja parantaa laatua olennaisesti.

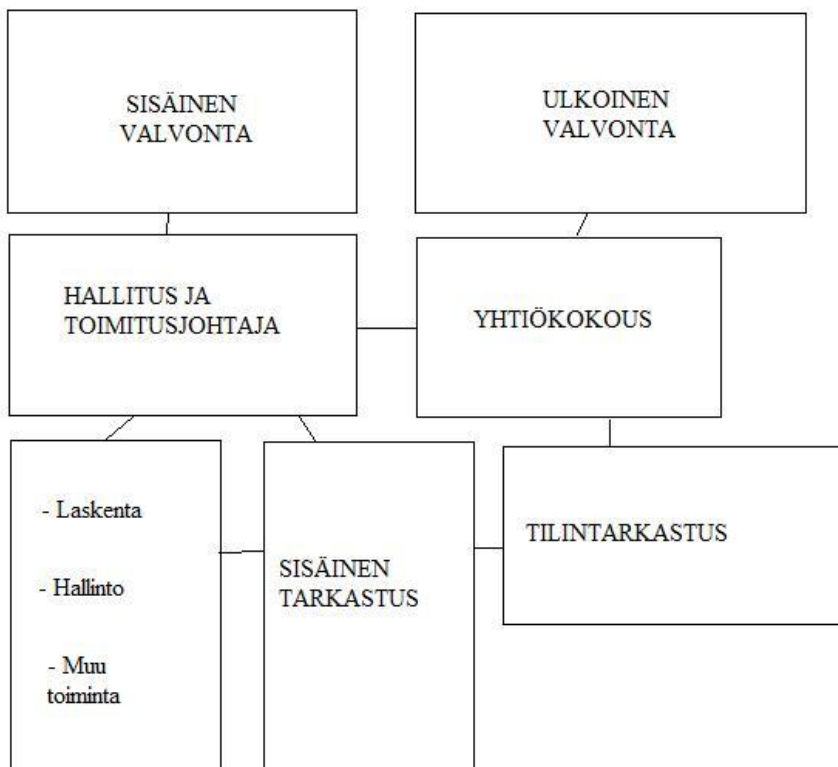
Simunic (1980) teki kyselyn tilintarkastuspalkkioihin liittyen 397 yrityksestä ja yritti oikaista palkkioihin liittyvien teorioiden harhaanjohtavuuksia. Tutkimuksen mukaan suuret yritykset voivat saavuttaa skaalaetuja, tuoda lisäarvoa ja veloittaa alhaisempia palkkioita asiakkailtaan. Tämä viittaa siihen, että tiedon täytyy välittyä eri palveluiden

välillä hyvinkin tehokkaasti. Kysymys onkin siitä, miten tämän kaltainen laatutekijä ja tehokkuus heijastuvat palkkioissa. Tässä tutkielmassa ei ole otettu yleisesti kantaa siihen, miten konsultit ja tilintarkastajat toimivat keskenään.

## 2. TILINTARKASTUKSEN JA LIITÄNNÄISPALVELUIDEN KYSYNTÄ

Yritysten toimintaa valvovat useat eri sidosryhmät sisä- ja ulkopuolelta. Sisäisellä valvonnalla tarkoitetaan kaikkea valvontaa joka tapahtuu yrityksen hallituksen, ylimmän johdon ja yrityksen sääntöjen puitteissa. Osakeyhtiölait ohjaavat hallituksen ja toimitusjohtajan tehtäviä ja vastuita yrityksessä. Hallituksen tehtävänä on valvoa sitä, että kirjanpito ja varainhoidon valvonta on asianmukaisella tavalla järjestetty. Toimitusjohtajan tehtävänä on toimeenpanna yrityksen toiminta luotettavalla ja lainmukaisella tavalla. (Vahtera 1986: 16–17.)

Kuten alla olevasta kuvasta voidaan huomata, yhtiön valvonta jakautuu kahtia sisäisen ja ulkoisen valvonnan kohteena olevaksi toiminnaksi. Sisäinen valvonnan tarkoitus on kohdistua kaikkiin yrityksen toiminnan funktioihin. Seuraavassa kuviossa on yksinkertaistettu malli sisäisen valvonnan viitekehyksestä:



**Kuvio 1.** Organisaation hallinnollinen rakenne (Vahtera 1986: 15)

Hallitus on yhtiökokouksen nimeämä toimielin, jolle on annettu yleisvaltuutus nimittää toimitusjohtaja yritykselle. He ovat yrityksen edustajia, jotka vastaavat yhtiökokoukselle, eli yrityksen omistajille.

## 2.1. Tilintarkastus- ja liitännäispalvelut

Päävastuullisen tilintarkastajan ja varatilintarkastajan nimeää yhtiökokous (OYL 7:2§). Käytännössä tilintarkastaja valitaan tehtävään hallituksen tai yrityksen johdon toimesta, josta annetaan suositus yhtiökokoukselle. Yhtiökokous nimellisesti valitsee ja voi myös erottaa tilintarkastajan. Ero sisäisen tarkastukseen olisi se, että päävastuullinen sisäinen tarkastaja nimetään tarkastuskomitean, hallituksen tai operatiivisen johdon toimesta, eikä se näin ollen ole suoraan yhtiökokouksen päätösvallan piirissä. Tilintarkastajan tehtävä on pääasiassa raportoida yrityksen taloudellisten tietojen oikeellisuudesta ja hallinnollisista menettelytavoista vuosittain ulkopuolisille sidosryhmille antamalla tilintarkastajan lausunto. Liitännäispalvelut ovat konsultointi ja kehitysluonteisia palveluita yrityksille, eivätkä ne liity laissa määrättyihin velvoitteisiin. Siitä huolimatta ne vaikuttavat tilintarkastuksen onnistumiseen merkittävästi. Tilintarkastus- ja liitännäispalveluiden rakenteet näkyvät seuraavasta taulukosta.

**Taulukko 1.** Tilintarkastus ja liitännäispalvelut (Ahokas 2010: 12–13 mukautettu)

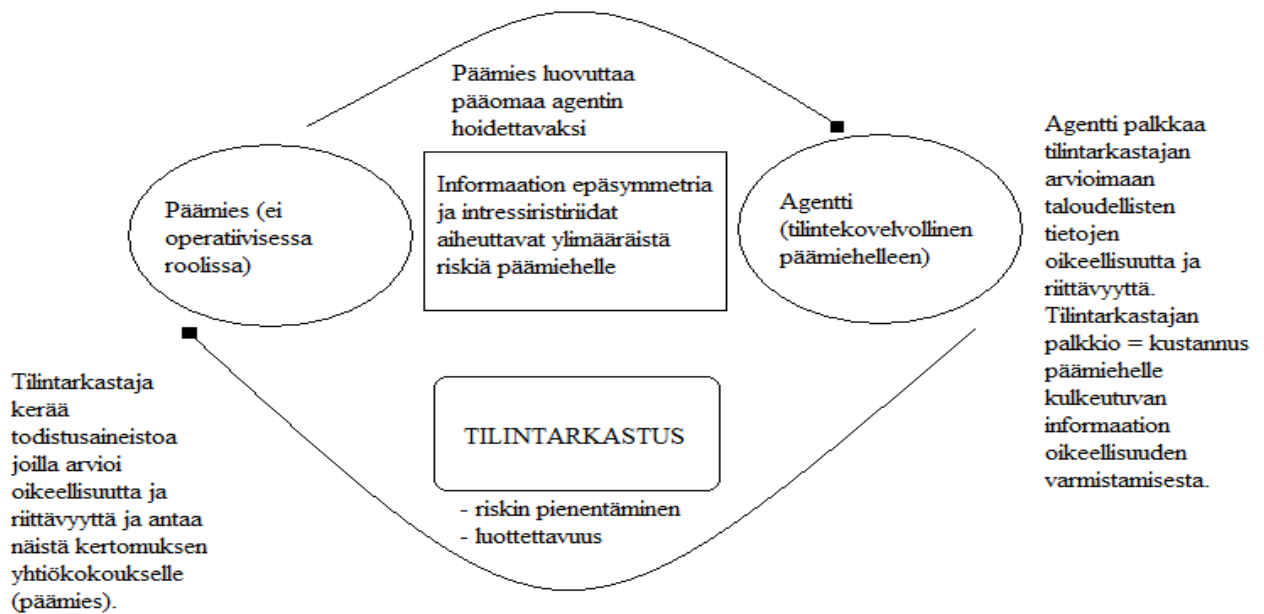
	<b>Tilintarkastus</b>	<b>Liitännäispalvelut</b>
<b>Valinta</b>	Yhtiökokous	Yrityksen johto
<b>Säädöspohja</b>	Lakisääteinen. Ey-direktiivit, Tilintarkastuslaki, Tilintarkastuslautakunta ja kansainväliset valvontaelimet	Vapaaehtoista. Sisäinen tarkastus pakollinen SEC-listatuissa yhtiöissä ja voimakkaasti säädeltyä.
<b>Riippumattomuus</b>	Yhtiöstä	Palvelun kohteesta
<b>Työn ajoittuminen</b>	Kertaluonteista: ajoittaista, ja kohdistuu menneisyyteen ja nykyhetkeen	Jatkuva: koskee mennyttä, nykyhetkeä ja tulevaisuutta
<b>Työn kohdistuminen</b>	Tilinpäätös	Koko toiminta tai osa sitä
<b>Riskit</b>	Virheellinen tilinpäätös	Liikeriskin kasvu

Liittämissä palveluita ostettaessa yhtiökokouksella ei ole mahdollisuutta vaikuttaa valintaprosessiin. Yhtiökokouksen vaikutuskyky rajoittuu siihen, että se voi vaatia ylimmän johdon, hallituksen, tai muun päättävän tahon eroamista yrityksestä. Ostetut palvelut voivat olla osa hallituksen ja ylimmän johdon tavoitetta parantaa ja uudistaa Corporate Governance – rakennetta yhtiössä.

## 2.2. Agenttiteoria ja tilintarkastajan rooli

Yritysten omistajat ja sidosryhmät tarvitsevat tarkkaa ja luotettavaa tietoa yrityksen taloudellisesta tilanteesta päätöksentekoa varten. Agenttiteoriassa keskeisimpiä osapuolia ovat operatiivinen johto, yhtiön omistus ja tilintarkastajat. Yhtiön omistus palkkaa ammattimaisen johdon hoitamaan yrityksen asioita heidän puolestaan (ICAEW 2005: 7-8). Aikaisempien tutkimusten mukaan palkatun yritysjohtajan välittämä taloudellinen informaatio omistajille voi olla harhaanjohtavaa. Yritysjohtajan ajatellaan suhtautuvan työhönsä liian myönteisesti, näin ollen he toimivat itsekkäästi palkkaukseen ja etuihin liittyvissä kysymyksissä. Omistajat sen sijaan haluaisivat yhtiön toimivuuden puitteissa maksaa mahdollisimman vähän johtajille. Tämä muodostaa johdon ja omistuksen välille intressiristiriitoja. (Wallace 1980: 1-2.)

Talousjohdolle on annettu oikeuksia tehdä harkinnanvaraisia eria yrityksessä. Kolmannen riippumattoman tahon antama mielipide yhtiön taloudellisesta asemasta ja varattujen erien aiheellisuudesta, saattaa heikentää yritysjohtajan asemaa. Agenttiteorian mukaan agentin tehtäväksi jää palkata tilintarkastaja antamaan uskottavuutta – kertomaan siitä, toimiiko agentti rehellisesti ja päämiehensä etujen mukaisesti. Tilintarkastajan palkkaamista pidetään molempien edun mukaisena. Se tukee myös johdon kannustinjärjestelmien olemassaoloa. Tilintarkastajan rooli korostuu, kun omistus on hajautettu, ja organisaation sisäiset valvontamahdollisuudet heikentyvät oleellisesti. Nykymarkkinoiden informaatiotarpeiden vuoksi on haluttu, että tietyn kokoluokan yrityksissä, joissa on tavallista laajempi sidosryhmäpiiri, on oltava tilintarkastaja. Alla esitettävän kuvion mukaan päämiehellä ei välttämättä ole ajantasaista ja luotettavaa tietoa siitä, kuinka yritys tosiasiallisesti menestyy. Siinä kuvataan tiedon kulkua agentilta päämiehelle. Tilintarkastaja on agentin palkkaama taho, vaikka yhtiökokous (päämies) lain mukaan tilintarkastajan nimeääkin. (Wallace 1980: 1-11.)



**Kuvio 2.** Agentti-päämies ongelma (Eilifsen, Messier, Glover & Prawitt 2006: 8-9)

Agenttiteoriassa on kaksi päätekijää, joista informaation epäsymmetriaa syntyy. Puhutaan moraalikadosta tilanteessa, kun toimitaan sopimusten vastaisesti, käytetään päämiehen kyvyttömyyttä valvoa kaikkia transaktioita hyväksi ja ajetaan omia etuja ylitse muiden. Moraalikadosta seuraa yleensä epätavallisen valikoitumisen uhka, jossa osakkaat, tilintarkastajat ja muut rahoittajat tekevät tavallista suurempaa riskiä sisältäviä valintoja. Tilannetta jossa toinen sopijapuolista tietää enemmän kuin vastapuoli, kutsutaan informaation epäsymmetriaksi.

### 2.2.1. Tarkastuslautakunnat ja sisäinen valvonta

Tilintarkastus ja kontrollien yleisluontoinen tarkastus eivät välttämättä riitä takaamaan oikeaa tiedonsaantia suurten yritysten toiminnasta. Sisäinen valvontaympäristö on tarkastettava aika ajoin ulkopuolisen ammattilaisen toimesta, joka katsoo asioita toisesta näkökulmasta ja tunnistaa olennaiset ongelmakohdat yrityksen toiminnassa. Suurissa organisaatioissa perustetaan hallintoneuvoston tai hallituksen toimesta erillinen tarkastusvaliokunta. Sen tehtävänä on raportoida hallitukselle tai hallintoneuvostolle sisäisen valvonnan tilasta, ylläpitää organisaation olennaisimpien riskien kartastoa, sekä osin ohjata sisäisen tarkastuksen toimintaa. Tarkastuskomitea pitää huolen siitä, että valvonta- ja tarkastustoimenpiteet ovat yhtiölle asetettujen standardien mukaiset.

Tilintarkastusyhteisöt valvovat itse omaa työtään vuosittaisilla laatutarkastuksilla. (Chambers 1987: 359–360.)

Sarens, Beelde ja Evaert tutkivat (2009: 90–106) sisäisen tarkastuksen ja tarkastuskomitean yhteistoimintaa osin myös sijoittajan näkökulmasta. Sisäisen tarkastuksen laatuun panostaminen vaatii tarkastuskomiteoiden läsnäoloa ja aktiivisuutta. Yhteenvedona voidaan sanoa, että sisäinen tarkastus on osa yrityksen sisäistä valvontaa ja tilintarkastus sen ulkoista riippumatonta valvontaa. Tilintarkastajalle on annettu valinnanvapaus siinä, kuinka paljon hän luottaa sisäisen tarkastuksen tuottamaan aineistoon sisäisen valvonnan tilaa arvioidessaan, ennen kuin hän ryhtyy varsinaisten asiakirjojen tarkastamiseen. Mitä vähemmän tilintarkastaja luottaa saamaansa tietoon, sitä enemmän hän tarvitsee tutkittavaa aineistoa. (Woolf 1997: 78–80.)

### 3. TILINTARKASTUKSEN RIIPPUMATTOMUUS JA LIITÄNNÄISPALVELUT

Tilintarkastus perustuu tietyille perusolettamuksille, jotka määräävät tilintarkastustyötä ja sen luonnetta. Tilintarkastajaan luottaminen ja työn laatu perustuvat pääasiassa riippumattomuuden olettamukseen. Riippumattomuudella tarkoitetaan sitä, ettei toisella henkilöllä, kuten vaikkapa yrityksen toimitusjohtajalla, ole mahdollisuutta vaikuttaa tilintarkastajan tekemiin päätöksiin. Täysi riippumattomuus on äärikäsite, jota ei tosielämässä ole mahdollista saavuttaa. Tilintarkastaja joutuu työssään kohtaamaan tilanteita, joissa hän osin riippuvainen yhtiön muista toimijoista suorittaessaan työtään. Hänen tulisi kuitenkin välttää sellaisia suhteita ja toimenpiteitä, jotka heikentävät kykyä tarkastella asioita objektiivisesti. Tavoitteena on, että tilintarkastaja pystyy antamaan puolueettoman ja tosiseikkoihin perustuvan mielipiteen tilinpäätöksen oikeellisuudesta saadun tilintarkastusaineiston perusteella. (Horsmaheimo ym. 2008: 254–256.)

#### 3.1. Riippumattomuuden merkitys tarkastustyössä

Viime- ja tällä vuosisadalla tilintarkastajien riippumattomuustekijät ovat osoittautuneet avaintekijöiksi suurien skandaalien ja konkurssien syntyessä. Useissa kiistanalaisissa tapauksissa maksettiin epätavallisen suuria liitännäispalvelupalkkioita asiantuntijoille. Enron Corporation ja WorldCom ovat malliesimerkkejä miten riippumattomuustekijät tilintarkastusyhteisössä voivat vaikuttaa kaikkiin sidosryhmiin. (Porter, Simon & Hatherly: 104–131.)

Tilintarkastuksen yhteiskunnallisia vaikutuksia ei välttämättä huomaa arkipäiväisessä elämässä seurattaessa liikemaailman tapahtumia lehdistä ja sähköisestä mediasta. Tilintarkastuksella on kuitenkin merkittävä, joskin hillitty rooli yritysten valvonnassa. Yhteiskunnan ja liikemaailman toimivuuden kannalta on tärkeää saada ajankohtaista ja oikeaa tietoa organisaation toiminnasta päätöksentekoa varten. Koko osakekauppa perustunee siihen kuka saa tiedon ensin ja kuka tietää parhaiten asioiden kulun tulevaisuudessa. Yleisen edun kannalta riippumattomuus tilintarkastuksessa täytyy toteutua ainakin korkeatasoisena koulutuksena ja käytännön työelämään harjautumisena. Lisäksi palvelun tarjonnan täytyy olla luotettavalla tavalla järjestetty ja asianmukaisesti kilpailutettu yhteisön toimesta. Tilintarkastaja itse on viime kädessä vastuussa siitä, että hän on työkykyinen, suorittaa riittävästi toimeksiantoja vuodessa ja koulutautuu jatkuvasti vastaamaan nykypäivän tarpeisiin. (Riistama 1999: 15–17.)

Yleisen edun kannalta rehellinen ja avoin raportointi, sekä eettisesti hyväksyttävät toimintatavat ovat tukipilareita, johon yritys-elämän tulisi perustua. Erikseen mainittuja yleisen edun kannalta tärkeitä sidosryhmiä ovat

- pääomasijoittajat (yksityiset ja sijoitusyhtiöt)
- yrityksen yhteistyökumppanit ja velkojat
- julkisen sektorin palveluntarjoajat
- mediasuhteet (lehdet, Internet ja uutiskanavat)

Riippumattomuudella tavoitellaan ensisijaisesti objektiivisuutta. Objektiivisuudella tässä asiansyhteydessä tarkoitetaan KHT-yhdistyksen antamia eettisiä ohjeita sisäisen tarkastuksen ja tilintarkastusten osalta. Ennakkokäsityksille, intressiristiriidoille, tai toisten osapuolten liialliselle vaikutukselle ei saisi antaa valtaa työhön liittyvässä harkinnassa. Lisäksi tulee ottaa huomioon palvelun todellinen luonne; onko kyse yleisluontoisesta kontrollien testauspalvelusta, kehitystyöstä, konsultoinnista, sisäiseen tarkastuksen tukitoiminnoista vai ISA-standardien mukaisesta laajasta tilintarkastuksesta (KHT 2009: 85–86). Tarkastustyö perustuu rehellisyyteen ja tilintarkastajan tulee voida ainakin lähtökohtaisesti ajatella, että yritys toimii asianmukaisesti. Tilintarkastajan pitää ottaa huomioon myös väärinkäytösten ja epärehellisen toiminnan mahdollisuus. Jos tilintarkastusyhteisö katsoisi läpi sormien epäeettistä ja lainvastaista toimintaa, voisi se joutua vahingonkorvaus- ja rikosvastuuseen. (Horsmaheimo ym. 2008: 504–505.)

Mielen riippumattomuudella on ammattistandardien mukaan tarkoitettu asennoitumista, jonka kautta tilintarkastaja pystyy olemaan työsuorituksessaan objektiivinen ja säilyttämään tiettyä ammatillista skeptisyyttä. Mielen riippumattomuus on tilintarkastajan oma henkinen tila toimeksiannoissa ja työroolissa yleensä. (KHT 2009: 54.)

Ulkoisesti havaittavissa olevat riippumattomuustekijät ovat sellaisia, joissa kolmas perehtynyt osapuoli, saatuaan tietoa, voisi epäillä riippumattomuuden vaarantuneen (KHT 2009: 54). Tämä voi syntyä tilanteessa, jossa tilintarkastuksen senioripartnereilla on osakkeita ja osuuksia tarkastettavassa kohteessa. Nämä tilanteet usein johtavat esteellisyyteen. Näkyvän riippumattomuuden arvioinnissa on haluttu korostaa, ettei ehdotonta riippumattomuutta ole mahdollista saavuttaa, vaan tilintarkastajat ovat jonkin verran taloudellisesti ja tietojen saamiseksi riippuvaisia toimeksiantajastaan.

Tilintarkastus sisältää kuitenkin paljon sellaista tietoa, jota voitaisiin hyödyntää liitännäispalveluissa.

### 3.2. Riippumattomuuden uhat

Liiketoiminnassa ihmiset vuorovaikuttavat toisiinsa arvaamattomilla tavoilla. Liikesuhteiden kautta voi syntyä hyvinkin läheisiä ystävyys-suhteita. Yritysmailman edustajat jakavat toisinaan yhteisiä intressejä, kuten harrastuksia ja elämäntavoitteita keskenään. Keskeisimpiä tavoitteita on halu menestyä taloudellisesti. Tilintarkastajat ovat usein puun ja kuoren välissä tehdessään päätöksiä, joiden julkisuusvaikutus voi olla merkittävä useillekin sidosryhmille. Alan kirjallisuudessa on jaoteltu kuusi erityyppistä uhkaa tilintarkastajan riippumattomuudelle ja objektiivisuudelle. (Porter ym. 2008: 104–131.)

Omat intressin uhka – Tilintarkastaja on riippuvainen toimeksiannon kohteesta taloudellisten etujen saamiseksi ja ylläpitämiseksi. Riippuvuus-suhte voi syntyä esimerkiksi liian suurten oheispalveluiden tarjoamisesta suhteessa tilintarkastuspalkkioihin. Oman intressin uhka on keskeisessä asemassa kun tarkastellaan sitä, voiko yhteisö tarjota sisäistä tarkastusta laajassa mittakaavassa, sekä suorittaa samanaikaisesti tilintarkastusta - tehtävien eriyttämisestä huolimatta.

Oman työn tarkastamisen uhka – Peruslähtökohtana on pidetty, ettei tilintarkastaja tee yritykselle kirjanpitoa, taloushallinnon suunnittelua kohdeyrityksessä, tai osallistu tilinpäätöksen laadintaan. Tarkastaja ei välttämättä huomaa ja kykene näkemään oman työnsä tuloksia objektiivisesti, tai jättää huomioimatta olennaisia seikkoja. KHT-yhdistyksen eettisissä ohjeissa on painotettu oman työn tarkastamisen uhkaa. Erityisesti annettaessa sisäisen tarkastuksen palveluita, jotka yhdessä taloudellisen riippuvuuden kanssa muodostavat suurimmat riippumattomuuden uhat (KHT 2009: 85–86).

Johtamisen uhka – Tilintarkastusyhteisön osakkaat ja työntekijät eivät saa ottaa osaa toimeksiantokohteen päätöksentekoprosesseihin. Näitä tilanteita syntyy herkästi tapauksissa, jossa yritykset ostavat oheispalveluja luovuttaen päätöksentekovaltaa ulkoisille asiantuntijoilleen. Esimerkkinä näistä ovat tietotekniikkasovellusten- ja laitteistojen hankintaan liittyvä implementointi tai liikkeenjohdon konsultointi. Vaarana on, että tilintarkastusyhteisön ja kohteen näkemykset muuttuvat liian samankaltaisiksi. Näin ollen virheiden löytäminen vaikeutuu. Tilintarkastajien vaikutusmahdollisuudet

rajoittuvat siihen, ettei tilaisuudessa voida edetä pidemmälle, kuin eri vaihtoehtojen esittelemiseen päätöksentekoprosessissa.

Asianajon uhka - tilintarkastaja toimii tai vaikuttaa toimivan toimeksiantajansa puolesta riita-asioissa. Jotta tämän kaltainen uhka olisi jossain määrin havaittavissa, tilintarkastusyhteisön oma mielipide on läheisesti samankaltainen toimeksiantoyrityksen kantaan. Kyseinen uhka olisi ulkopuolisen silmin vaikeasti havaittavissa ja todistettavissa, jos sitä tapahtuisi. Asianajon uhka voi esiintyä sellaisessa tilanteessa, jossa myös taloudellisesti riippuvainen yhteisö noudattaa asiakkaansa toiveita vailla omaa harkintaansa.

Läheisyyden uhka – kyseessä on ystävyys tai muu läheinen suhde henkilöön, joka vaikuttaa henkilöiden kykyyn päättää kohdeyrityksen asioista objektiivisesti. Näihin tapauksiin liittyen on myös laissa määritelty karenssiaika, jota ennen tilintarkastaja ei voi siirtyä johtavaan asemaan julkisesti noteeratuissa yhtiöissä. Liitännäispalveluissa voi syntyä tilintarkastajan ja konsulttihenkilökunnan välille läheisyyttä, joka heikentää molempien palveluiden laatua. Ammattimainen asennoituminen tilintarkastajuuteen auttaa pitäytymään asianmukaisissa väleissä asiakkaan kanssa.

Painostuksen uhka – fyysistä tai henkistä, tilintarkastajaan tai hänen yhteisöönsä kohdistuvaa painostusta. Painostus voi olla tosiasiallista, tai pelkkä tunne siitä, että uhat ja ilmapiiri vaarantavat riippumattomuutta ja estävät toimimasta objektiivisesti. Suuren asiakkaan tai johtajan dominoiva luonne vaatii tilintarkastajalta usein erityisponnistelua ammattimaisen suhteen ylläpitämiseksi. Vaikka läheisyyttä ei synny, on tärkeää saada henkilökemiat kohtaamaan tilintarkastuksen aikana. (Horsmaheimo ym. 2008: 262–263.)

Toimialan asiantuntijoiden eettisissä säännöissä tietyt toimet ovat tilintarkastajalle soveltumattomia. Yleinen velvollisuus on olla hyväksymättä toimeksiantoa, jossa tilintarkastaja epäilee hänen riippumattomuutensa vaarantuneen merkittävästi ja olevan eettisten sääntöjen vastainen. Kiellon piirissä on pidetty tilintarkastajan harjoittamia aktiviteetteja, jossa hän tarkastaa tekemiään päätöksiä (Viitanen 2000: 70–71). Myös ne toimet ovat soveltumattomia tilintarkastajalle, joita on vaikea järjestää yhteisön toimesta riippumattomuuden turvaamisen näkökulmasta. Siihen sisältyvät myös toimet, jotka vaativat suuria muutoksia organisatorisesti ja ovat erityisten laadunvarmistustoimenpiteiden takana (Flint 1988: 93–94).

Metcalfin komitean mietinnössä todettiin olennaisia ongelmakohtia, kun liitännäispalveluita ja erityisesti liikkeenjohdon konsultoinnin tarjottiin yhdessä tilintarkastuksen kanssa. Suosituksena pidettiin, että ulkoiset tilintarkastajat tarjoavat neuvonantoa ainoastaan taloushallintoon liittyvissä ratkaisuisissa (Viitanen 2000: 72–73). Noin kymmenen vuotta myöhemmin tästä raportista sanottiin sen ottaneen liian aikaisin kantaa siihen, mitä seurauksia liitännäispalveluiden tarjoamisesta aiheutuu tilintarkastusyhteisöille. Perusteeksi annettiin, ettei oheispalveluiden vaikutuksia ole tutkittu vielä riittävästi, ja tilintarkastuksen olevan työnä vakiintunut niin menetelmien kuin eettisten periaatteidenkin osalta. Tilintarkastuksen kompetenssi ei vaarannu, koska riippumattomuutta ja objektiivisuutta vaaditaan myös liitännäispalvelujen osalta. (Elliott 1998: 1-7.)

Tällä vuosituhannella on koettu välttämättömäksi asettaa suurille organisaatioille rajoituksia sen suhteen, mitä saa tarjota liitännäispalveluna. Sarbanes Oxley-lain mukaan tilintarkastajia ja yhteisöjä on kielletty tarjoamasta SEC-rekisterissä olevien yritysten kohdalla ainakin seuraavia palveluita (Porter ym. 2008: 104–131):

- kirjanpito- ja muut palvelut joihin liittyy tilinpito, muokkaus tai muut tilinpäätöksen laatimiseen liittyvä materiaali
- taloushallintoon liittyvien tietojärjestelmien suunnittelu ja implementointi, tietojen riittävyyden arviointi, tai myötävaikuttaminen muihin kuin lakisääteisiin raportteihin
- sisäisen tarkastuksen palvelut
- johdon ja henkilöstöhallinnon funktioiden tukeminen
- lainopilliset palvelut ja erityisasiantuntijapalvelut, jotka eivät liity tilintarkastukseen, sekä muut palvelut, jotka ovat PCAOB:n kiellettyjen oheispalveluiden listalla.

Yllä olevan luettelon sisältö poikkeaa monin paikoin siitä, mitä Ey-direktiivit, Sarbanes-Oxley laki ja SEC-viranomaiset ovat antaneet ymmärtää. Lähtökohtana kuitenkin on, että asiantuntijapalveluyhteisöt itse ammatillisen harkinnan, ammattitaidon ja resurssien puitteissa tekevät päätöksiä palveluidensa tarjoamisesta. Harkinta pohjautuu Insitute of Internal Auditorsin (IIA) antamien ohjeisiin, kuinka tilintarkastajien tulisi toimia eri asiakkuussuhteissa. Tilintarkastusyhteisöjen riski- ja riippumattomuusyksiköt arvioivat IIA:n asettamien suositusten mukaisesti, mitä olennaisia riippumattomudeen uhkia ja riskiä sisältäviä kontroleja asiakkaalla ja tilintarkastusyhteisöllä on. Lainsäädännöllinen ilmapiiri, sisäisen tarkastuksen tehokkuus ja sisäisten tarkastajien kyvykkyys

kommunikoida tilintarkastajien kanssa, vaikuttavat arviointiin toimeksiannon riskitasosta. Tilintarkastajien ensimmäisimpiin tehtäviin kuuluu tehdä myös kirjallinen arviointi sisäisen tarkastuksen laadusta. (Eilifsen ym. 2006: 658–661.)

### 3.3. Riippumattomuutta turvaavat toimet

Turvaamistoimet voidaan jakaa niin, että ammattietiikka, tilintarkastusyhteisön organisointi ja kohdeyrityksen tyyppi muodostavat oman tarkastelusubjektinsa. Tilintarkastajan on henkilökohtaisesti huolehdittava riippumattomuudestaan, niin mielen kuin ulkoisen kuvan antamisenkin osalta. Tilintarkastajan oletetaan olevan työssään rehellinen, luotettava ja ammattitaitoinen, sekä huolehtivan siitä, että hän pystyy jatkossakin suoriutumaan kaikista tehtävistään. Tilintarkastajien toimintaa valvotaan ja kehitetään Työ- ja elinkeinoministeriössä olevien lautakuntien ja Keskuskauppakamarin aloitteesta vuosittain. Kansainvälisesti tilintarkastusyhteisöjen toimintaa valvoo International Federation of Chartered Accountants lyhennettynä IFAC. Sen tehtävänä on valvoa tilintarkastajien kehitystä ja työn laatua maailmanlaajuisella tasolla. (IFAC 2008: 39–41.)

Tilintarkastusyhteisöissä on usein omat laadunvarmistusyksikkönsä, jotka tekevät vuosittain tilintarkastus-asiakirjojen tarkastuksia omien tilintarkastajiensa tasaisen työlaadun ylläpitämiseksi. Laadunvarmistusyksikön eräitä tehtäviä on myös valvoa, että sopimusten ehdot ovat standardien mukaiset. ISA-standardeja kääntänyt KHT-yhdistys (2009:86) on antanut ohjeita muun maussa siitä, miten voidaan turvata tilintarkastuksen suorittaminen liitännäispalveluiden ja erityisesti liitännäispalveluna annettavien sisäisten tarkastuksen sopimusten kanssa:

- Tilintarkastaja ottaa selkeän vastuun toimeksiannon suorituksesta
- Asiakas määrää ylempään johtoon kuuluvan henkilön valvontavastuuseen
- Työn tavoite, laajuus ja suorittaminen ja riskit ovat osapuolten hyväksymiä
- Asiakas päättää toimeksiannoista viime kädessä
- Asiakas arvioi ovatko suoritukset riittäviä
- Tarkastustyö dokumentoidaan ja raportoidaan asianomaisille.
- Henkilöstö ei kuulu tilintarkastuksen toimeksiantoon tai samaan raportointiketjuun

Tilintarkastusyhteisöjen tehtävänä tämän kaltaisissa palveluissa on muun muassa perustaa, kirjata ja viestiä yleisesti yhtiön toimintatavoista ja periaatteista. Tilintarkastusyhteisöillä ei useinkaan ole käytössä riittävästi resursseja tehdä kokonaisvaltaista sisäistä tarkastusta, vaan palvelu toimitetaan asiakkaalle neuvonantoluonteisesti. Sisäiseen raportointiin voi kuulua esimerkkien näyttäminen tilanteista, joissa objektiivisuus on käytännössä ollut uhattuna, sekä arvioida kuinka lainasäädäntöä, standardeja ja suosituksia sovelletaan. Tarkastettavan kohteen vastuulla on ollut ilmoittaa välittömästi yhtiön muuttuneista toimintaperiaatteista, jotta voidaan arvioida ovatko ne lain- tai hyvien toimintatapojen vastaisia. (Porter ym. 2008: 111–112.)

### 3.4. Riippumattomuuden sääntely

Euroopassa ensisijaiset ohjeet tilintarkastajan riippumattomuudesta ovat tilintarkastuslaki, EY-direktiivit, ja tilintarkastus-standardit. Direktiivit käsittelevät runsaasti konsolidoitujen yritysten tilinpäätösten tarkastamista, koska ne ovat haaste Euroopan kokoiselle vapaan kaupan alueelle. Lisäksi Yhdysvalloissa tilintarkastusyhteisöt ja tilintarkastajat toimivat Securities Exchange Committee (SEC) antamien määräysten ja ohjeiden mukaan. Siellä yritykset ja tilintarkastajat noudattavat pääasiassa Sarbanes-Oxley lakia, joka on esimerkki yrityksen säännönmukaisesta hallintorakenteesta. (Ghosh, Kallapur & Moon 2009: 369–371.)

#### 3.4.1. Riippumatonta työtä ohjaavat tekijät

EY-direktiivin johdannossa sanotaan, että yhteisön tulee ilmoittaa tarkastettavalle kohteelle, mikäli tilintarkastajan riippumattomuus on uhattuna. Siinä mainitaan myös kaksi riippumattomuutta uhkaavaa päätekijää; välitön tai välillinen taloudellinen etu ja muiden oheispalveluiden tarjoaminen. Direktiivin tarkoitus on varoittaa ennakolta solmimasta sellaisia suhteita, jotka perustuvat nimenomaisesti näihin kahteen uhkaan. Toiminnan pitäisi ulkoisen kuvan puitteissa olla sellaista, ettei ulkopuolinen, objektiivinen, harkitseva ja asioihin perehtynyt osapuoli kyseenalaista toimeksiantosuhteen riippumattomuutta. (EPN 2006/43/EY: L 157/88.)

Suomen tilintarkastuslain vastaavan tulkinnan mukaan riippumattomuus toteutuu ensisijassa, kun tehtävien suorittaminen on järjestetty riippumattomalla tavalla. Jos

tilintarkastaja ei kykene täyttämään velvoitetta lain tarkoittamalla tavalla, on hänen kieltäydyttävä vastaanottamasta tehtävää, jos riippumattomuutta turvaavat toimenpiteet eivät ole riittävät. Suoritetuista toimenpiteistä on laadittava asianmukaiset asiakirjat. Direktiiveissä tai Suomen lainsäädännössä ei ole kielletty tilintarkastajia tarjoamasta liitännäispalveluita tilintarkastusasiakkaille. Tämä mahdollistaisi lainsäädännön puitteissa sisäisen tarkastuksen tarjoamisen tilintarkastusasiakkaalle saman yhteisön toimesta.

Liitännäispalveluiden tarjoamiselle ja tilintarkastukselle asetetaan kaksi vaatimusta: yhdenmukainen korkea laatu ja yleisen edun vaaliminen, varsinkin jos kohde on julkisen kaupankäynnin kohteena. Pohjoismaisessa lainsäädännössä eletään siirtymäaikaa tilintarkastajan ammattitaidon ja toimenkuvan kehittämisen osalta. Tilintarkastukseen liittyvä laadunvalvonta ja riippumattomuuden varmistaminen pienimpien yritysten kohdalla eivät tule olemaan tärkeimpiä kriteereitä. Sen sijaan keski-suuriin yrityksiin kohdistuvaa valvontaa ollaan tiukentamassa. Tilintarkastuslaki ei varsinaisesti anna ohjeita siitä, kuinka riippumattomuutta toteutetaan. Lain tehtävänä on lähinnä ollut antaa ne yleiset puitteet, joiden varaan standardit ja ohjeet laaditaan. (TTL 24§)

Euroopan yhteisöjen direktiivin mukaan tilintarkastajalta vaaditaan yliopistotasoinen korkeakoulututkinto teoreettiseksi pohjaksi. Opintovaatimukset on määritetty tarkasti ja kurssikohtaisesti. Lisäksi hyväksytyksi tilintarkastajaksi voi tulla vain ammatillisen tutkinnon teoriakokeen suorittanut. Kokeessa testataan, rahoitusta lukuun ottamatta, kykyä hallita laajoja laskentatoimen tehtäväkokonaisuuksia ja antaa niihin myös lainsäädännöllinen näkemys. Ammattistandardeissa vaaditaan, että tilintarkastaja ylläpitää toimintakykyään jatkuvassa ammatillisessa työsuhteessa ja kouluttaa itseään säännöllisin väliajoin. Riittävällä ammattitaidolla on tarkoitettu, että tilintarkastaja kykenee suoriutumaan tilintarkastajan tehtävistä itsenäisesti. Tilintarkastuslautakunta voi hylätä KHT-tutkinto hakemuksen, jos sen mukaan hakijan työkokemus tai hänen suorittamansa työtehtävät eivät vastaa vaatimustasoltaan KHT-tutkinnon kriteereitä. Päätökseen ei voi hakea muutosta. Yleisesti voidaan todeta lakien, direktiivien ja standardien olevan linjassa toisiinsa nähden. Standardien mukaista työtä tehtäessä tulee valvoa että kaikki ryhmän jäsenet täyttävät lain ja standardien asettamat kriteerit. Se miten vastavalmistuneita, tai vielä opintojensa alkuvaiheessa olevia tilintarkastusassistentteja valvotaan, on jätetty pitkälti yhteisöjen omalle vastuulle. (Horsmaheimo ym. 2008: 76–77.)

Riippumattomuutta säädellään myös hinnoittelun osalta. Tilintarkastusta ei saa yli- tai alihinnoitella siten, että se vaarantaa tilintarkastusyhteisön ja henkilön riippumattomuuden (TTL 3:17§). Direktiiveissä on aiheesta annettu yleisohje, jossa sopimus toimeksiannosta ei voi perustua ehdollisuuteen. Tämä tarkoittaa sitä, että liitännäispalvelusopimus saman asiakkaan kanssa tulee eriyttää tilintarkastussopimuksista. Eräissä tilanteissa kaksi tilintarkastusyhteisöä voi toimittaa konsultointipalvelut ja tilintarkastuspalvelut erikseen, jolloin yhteisön sisällä pääse syntymään riippumattomuuden uhkia. Tämän kaltaisissa palveluissa tiedonvaihto yhteisöjen välillä voi olla hyvinkin vähäistä.

Pohjoismassa toimivat Big4-yhteisöt ovat osa maailmanlaajuisia tilintarkastusketjua, vaikka ovatkin itsenäisiä yhtiöitä. Maailmanlaajuiset liikevaihtoluvut perustuvat ympäriltä kerättyihin lukuihin koko ketjun toiminnasta. Deloitte, PwC, Ernst & Young ja KPMG Pohjoismaissa, ovat aikanaan alalla aloittaneiden tilintarkastajien ja asiantuntijoiden perustamia keskisuuria yhteisöjä, joista on vähitellen muodostunut isompia ja keskittyneempiä yhtiöitä. Yhtiöt sitoutuvat noudattamaan maailmanlaajuisen konsernin luomia yhteisiä pelisääntöjä ja kriteereitä korkean laatumielikuvan ylläpitämiseksi.

Jotta nämä yhteisöt voivat toimia niiden maineen vaatimalla riippumattomuudella, on toiminnan oltavat toimistojen välillä tasalaatuista. Jos yhteisö ei täytä näitä kriteereitä, se menettää mahdollisesti oikeuden käyttää tunnettua tuotemerkkiä. Pohjoismaisella tasolla yhteistyön voidaan olettaa olevan hyvää, koska lainsäädännöt ja oikeuskäytäntö ovat melko yhtäläiset.

Tilintarkastajan on täytettävä samat kriteerit riippumattomuudesta ja kompetenssista tarkastuskohteesta, tilanteesta ja olinpaikasta riippumatta. Muiden varmennustehtävien osalta on haluttu antaa erityinen suositus siitä, että toimeksiantoa suorittava ryhmä ei saa solmia sellaisia suhteita asiakasyrityksen henkilökuntaan ja johtoon. Muissa kuin lakisääteisissä varmennustoimissa saattaa olla enemmän kuin yksi vastuullinen yrityskumppani tai asiantuntija vastaamassa projektin kulusta. Näissä tapauksissa jokaisen vastuullisen henkilön kohdalta on riippumattomuutta arvioitava erikseen. Asiaan vaikuttaa myös, onko kyseessä yleisen edun kannalta merkittävä asiakas, vai muuten riskialtis varmennuksen kohde.

Käytännön toteutuksessa uhkien tunnistamista voidaan lähestyä kolmessa eri vaiheessa

- 1) tunnistaa kaikki mahdolliset uhat riippumattomuudelle
- 2) määrittää järjestyksessä mitkä uhat ovat olennaisimpia ja todennäköisimpiä
- 3) päättää mitä turvaamistoimenpiteitä suoritetaan riippumattomuuden turvaamiseksi.

Tarkastusvaliokuntien eräitä tehtäviä on tunnistaa nämä uhat sisäisesti ja välittää kaikki tarpeellinen tieto tilintarkastajalle ennen toimeksiannon alkua. Tämän lisäksi tilintarkastajan tulee arvioida onko tieto luotettavaa ja olennaista. ISA-standardeissa on laadittu listaa tilanteista, joissa esiintyy uhkia riippumattomuudelle ja tyypillisimmät turvaamistoimenpiteet näille. Tutkielma keskittyy niihin riskeihin, joita sisältyy liitännäispalveluiden ja tilintarkastuksen välisiin riippumattomuuskysymyksiin. Palveluista on tehty seuraavanlainen kahtiajako ja yleensä palvelut tulee asettaa näiden toimintojen sisälle:

- Kirjanpidon ja tilinpäätöksen lakisääteinen tarkastus
- Muut varmennustoimeksiannot tai liitännäispalvelut

Molempia palveluita tarjottaessa alalla kuuluu sanonta siitä, että tilintarkastajalla on muu liikesuhde tilintarkastusasiakkaaseensa. (IFAC 2008: 39–41.)

### 3.4.2. Riippumattomuuden valvonta Suomessa

Suomessa KHT-hyväksytyjä yhteisöjä ja tilintarkastajia valvoo Keskuskauppakamarin tilintarkastuslautakunta (TILA). HTM-hyväksytyjä tilintarkastajia valvovat paikalliset kauppakamarien tilintarkastusvaliokunnat (TIVA). Valtion tilintarkastuslautakunta (VALA) ja TILA kehittävät tilintarkastus- ja tilintarkastajajärjestelmää yhdessä Työ- ja elinkeinoministeriön kanssa. Yleisen edun kannalta merkittävien yhteisöjen kohdalla TILA:lle on annettu erityismaininta tiukennettujen riippumattomuusvaatimusten soveltamisesta. (TEM 2010: 54.)

Ulkoisen riippumattomuuden kuvan parantamisessa sidosryhmien luottamusta lisäävänä keinona on pidetty päävastuullisen tilintarkastajan pakollista rotaatiota. Riippumattomien tutkimusten mukaan Enron, WorldCom, Tyco, Qwest ja Computer Associates aiheuttivat sidosryhmilleen arvioilta 460 miljardin dollarin kustannukset. Arvioinnin suorittanut investointipankki Morgan Stanley vertaili lukuja siihen, että Big4

yhteisöissä vastaava tilintarkastajien rotaatio viiden vuoden välein olisi maksanut sidosryhmille noin 1,2 miljardia dollaria. Ennaltaehkäisevänä keinona oletetaan yleisesti, että päävastuullisen tilintarkastajan pakollinen rotaatio parantaa työssä vaadittavaa objektiivisuutta. (Healey 2004.)

Pakolliset rotaatiosäännökset heikentävät kokemuksen tuomaa tuntemusta asiakkaasta. Päävastuullisten tilintarkastajien rotaatiosäätelyn merkitys on tällä vuosituhanella korostunut. Päävastuullisen tilintarkastajan yhden tai useamman vuoden tauon on nähty vaikuttavan positiivisesti tilintarkastuksen laatuun ja riippumattomuuden ulkoiseen kuvaan. (Wright & Booker 2009: 50.)

### 3.5. Tilintarkastusyhteisön tarjoamat liitännäispalvelut

Yritysten luonnollisena tehtävä voidaan pitää ajan hengessä pysymistä sekä taloudellisen suorituskykyvyn ja sisäisen valvonnan toimivuuden kehittämistä. Tilintarkastusyhteisöiltä ostetaan hyvin vaihtelevia palveluita lähes kaikkiin asiakkaan liiketoiminnan tarpeisiin. Tilintarkastuksen riskiarvioinnissa on alettu kiinnittämään huomiota entistä enemmän myös ei-taloudellisiin tietoihin. Hallitus- ja tarkastuslautakuntatasolla organisaatiot arvioivat usein hyötyjä ja haittoja sen osalta, mitä palveluiden ulkoistamisesta seuraa. Usein kysymyksessä on kamppailu kustannustehokkuudesta - onko palvelu sisäisesti tuotettua tehokasta ja edullista, vai ostetaanko asiantuntijuutta ulkopuolelta. Jälkimmäinen voi olla kustannustehokkaampaa, mutta asiakasyritys voi menettää kykynsä toimia itsenäisesti ja kouluttaa osaavia ihmisiä talon sisällä. Oman henkilökunnan tuottavuuteen kiinnitetään nykyisin paljon huomiota. Tässä vaarana on se, että arvioija ei välttämättä pysty huomioimaan työntekijän kohtaamia tilannetekijöitä. (Spekle, Elten & Kruis 2007: 102–105.)

#### 3.5.1. Liitännäispalveluiden kysyntä ja tarjonta

Spekle, Elten & Kruis (2005) tekivät eurooppalaisen version Widener & Selton (1999) amerikkalaisen tutkimuksesta. Siinä lähetettiin tilastoitavia kysymyksiä sisältäviä lomakkeita pääasiassa SEC-listattuihin yrityksiin selvittämään sisäisen tarkastuksen

tilaa Yhdysvalloissa. Kriteereinä molemmissa tutkimuksissa käytettiin yli 500 työntekijän organisaatioita. Tarkastelutyökaluna käytettiin transaktiokustannusmallia, jolla tarkasteltiin vaihtoehtoiskustannuksia eri ratkaisujen välillä. W&S:n tutkimuksessa saatiin selville, että yrityksen päämotiivi käyttää ulkoista palveluntarjoajaa on kustannustehokkuuden saavuttaminen. Liiketoimintaympäristöön ja käytökseen liittyvillä epävarmuustekijöillä ei ollut merkittävää vaikutusta. Perustettavan sisäisen tarkastuksen koolla, rakenteella ja perustamiskustannuksilla nähtiin olevan positiivinen riippuvuus yrityksen ulkoistamis päätöksentekoon. Uudessa tutkimuksessa selvitettiin myös tarkastusalalla tapahtuvan nopean kehityksen vaikutuksia tarjottavien palveluiden muutoksiin. Spekle ym. (2005: 113–115) asettivat tutkimukselle viisi tarkasteltavaa ulottuvuutta: voimavarojen jakautuminen, ympäristön epävarmuus, inhimilliset tekijät, suoritusten lukumäärän vaikutus ja näiden tekijöiden vaikutukset yhdessä. Näin saataisiin selville, minkälaiset yritykset ovat halukkaita ostamaan sisäisen tarkastuksen palvelut ulkopuolelta.

Sisäistä tarkastusta pidetään yleisesti ottaen samanlaisena eettisyyttä ja tarkkuutta vaativana työnä kuin tilintarkastusta. Se on usein haastavampaa, koska sisäisen tarkastajan tehtäväkenttä on laaja. Ulkoisesti tuotetut palvelut koetaan mekanismina, joka toimii sopimuksen edellyttämin tavoin ja noudattaa yleisesti hyväksytyjä toimintaperiaatteita sanatarkasti. Yrityksissä osa keskitason johdosta ja henkilöstöstä saattaa kuitenkin kokea tätä ulkopuolelta tulevaa ”auditointia” työmoraalia heikentävänä tekijänä, mikä ei välttämättä pitkällä aikavälillä palvele kumpaakaan osapuolta. Sisäisen tarkastuksen palveluita tarjoavat asiantuntijaorganisaatiot haluavat pitkiä sopimuksia ja sitouttaa yritystä järjestämään itselleen asianmukaiset valvonta- ja raportointijärjestelmät. Nämä aiheuttavat yrityksille suuria perustamiskustannuksia, mikä asettaa organisaation johdon neuvottelupöytään miettimään, olisiko oman yksikön perustaminen sittenkin edullisempaa. Organisaation omalla yksiköllä olisi parempi käsitys vallitsevasta yrityskulttuurista, mahdollisuus olla mukana menestyksessä ja vaikuttaa asioihin. Se, kykeneekö yritysjohto arvioimaan riskejä ja tekemään parempia päätöksiä tulevaisuudesta oman sisäisen yksikön turvin on epävarmaa. (Spekle ym. 2005: 102–123.)

Muutoksessa yritykset pyrkivät ylläpitämään tiettyä tasapainotilaa organisaatiossa. Suuret organisaatiot muuttavat toimintansa asteittain sisäisesti, kun taas epävarmempi organisaatio turvautuu herkemmin ulkopuolisen apuun. Tämä oletus kuitenkin menetti Spekle ym. (2005) tutkimuksessa voimaansa, koska lähes kaikki yritykset joutuvat turvautumaan ulkoiseen palveluntarjoajaan joissakin palvelun osissa. Yritysten omien sisäisten tarkastajien koettiin toimivan subjektiivisemmin, välttävän vastuutaan ja usein tarkastuksen ei nähty antavan riittävää kuvaa valvonnan tilasta. W&S:n (1999) mukainen transaktiokustannusmalli yliarvioi yritysten kykyä hallita informaatioteknologia-, verotus- sekä lainopilliset osa-alueet. Lisäksi yrityksen ja ulkoisen tarkastusyksikön yhteisen kielen ja organisaatiokulttuurin yhteensovittaminen koettiin ongelmalliseksi molemmissa tutkimuksissa. Ulkopuolisten yritysten tarjoamia palveluita otetaan yrityksissä helposti vastaan, koska niiden nähdään pystyvän tarjoamaan lisäarvoa, jota asiakasyritys ei itse kykene tuottamaan omissa toiminnoissaan.

Uusien liitännäispalveluiden keksimistä tilintarkastusyhteisöissä on aikaisemmin pidetty jonkinlaisena sivutuotteena 1990-luvun taantumasta. Tilintarkastusyhteisöjen kalliiden yhdistymisten ja liikevaihdon kasvun tyrehtymisen seurauksena moni yritys joutui innovoimaan uusia palveluita. Tänäkin päivänä koetaan, että tilintarkastajat eivät käyttäneet kaikkea sisäistä potentiaaliaan hyväkseen. Useat tilintarkastustoimistot ryhtyivät tarjoamaan 2000-luvun alussa uusia palvelumuotoja, jotka voitaisiin liittää tilintarkastuksen yhteyteen. Näitä palveluita kutsutaan nimellä Non-Audit Services (NAS). Useissa aikaisemmissa tutkimuksissa huomattiin vapaan kassavirran määrän vaikuttavan merkittävästi liitännäispalveluiden ostoon. Useiden yhdysvaltalaisen lainsäätäjien mielestä liitännäispalveluita tulisi rajoittaa, koska niiden valvontamahdollisuudet ovat resurssien takia rajalliset. Vähimmäisvaatimuksena on pidetty, ettei sama yhteisö voi suorittaa tilintarkastusta ja konsultointia yhtäaikaisesti. Asiasta ei ollut säännelty tarkemmin kuin vasta Yhdysvaltain kongressin asetettua voimaan vuonna 2002 uuden Sarbanes-Oxley lain. (Swanger & Chewing 2001: 115–116.)

Aikaisempien tutkimusten pohjalta useat tutkijat ovat pitäneet mahdollisena, että tilintarkastuksen laatu paranee välittömästi, mitä paremmin tilintarkastajat ovat perillä sisäisen valvonnan tilasta. Pienten yritysten tarkastuksessa asialla ei ole mainittavaa merkitystä, mutta Big4-yhteisöissä ajankäytön- ja töiden suunnittelupaineiden vuoksi, asiakkaiden sisäisten prosessien ja riskien tunnistaminen korostuu. Tilintarkastusyhteisön suorittaessa liitännäispalvelut, työtä voidaan suunnitella entistä

enemmän ja käyttää osin hyväksi aikaisemmin hankittua tietoa. Tuloksena on kustannustehokkuutta, laadukkaampia tilinpäätöksiä ja lisäarvon tuottamista nykyisille omistajille. Sijoituspäätökset myös ulkopuolisilla sidosryhmillä paranevat tämän myötä. (Mauldin 2003: 161–164.)

Aldhizer, Cashell & Martinin (2003: 38–42) mukaan sisäisen tarkastuksen ulkoistamisesta on tulossa pysyvä ja yleinen menettelytapa keskisuurissa ja suurissa organisaatioissa. Kysymys on lähinnä siitä, luottaako yritys itse sisäiseen valvontaansa, vai riittääkö tilintarkastusyhteisöillä resursseja pureutua kohteena olevan asiakasyrityksen liiketoimintaympäristöön. Sisäisen valvonnan ja tilintarkastuksen uudet lait, ovat pyrkimys kokonaisvaltaiseen Corporate Governance-rakenteiden uudistamiseen suurissa yhtiöissä. USA:n listatuissa pörssiyrityksissä noudatetaan SEC:n ja Sarbanes-Oxley-lain 2002 ohjeistuksia. Yhdysvalloissa esimerkiksi, kaikki pörssilistatut yhtiöt, koostaan riippumatta, ovat velvollisia suorittamaan sisäisen tarkastuksen lähes kaikkien toimintojen osalta viranomaisten asettamien standardien mukaisesti.

Pohjoismaisessa lainsäädäntöpiirissä listattuja yrityksiä tarkkaillaan automaattisesti finanssivalvonnan, verohallinnon ja lakisääteisen tilintarkastuksen voimin niin, ettei liitännäispalveluiden tarjoamista koskeva ehtojen tiukentamista olla koettu ehdottoman tarpeelliseksi Suomessa, tai muuallakaan Pohjoismaissa. Tilintarkastusyhteisöt ovat tarjonneet Suomessa liitännäispalveluita sisäisessä tarkastuksessa ja veropalveluita lähinnä konsultointimielessä. Rutiininomainen virheiden ja puutteiden korjaaminen tai ylipäättään osallistuvampi suunnittelutyö asiakkaan toiminnan osalta, on jätetty yrityksille. Tilintarkastusyhteisöt pystyvät hyödyntämään liitännäispalveluissa myös tilintarkastuksesta tuttuja työkaluja. Metodeja voidaan soveltaa myös ei-taloudellisten tietojen tarkastamiseen. (Ahokas 2010: 1-3.)

Riippuen organisaation koosta, alueellisesta jakaantumisesta, tilintarkastuksen laajuudesta, taloudellisen toiminnan monimutkaisuudesta, sekä sisäisen valvonnan toteuttamisen hankaluudesta, liitännäispalveluilla voi olla merkittävä vaikutus yrityksen menestyksessä. Vuoden 2010 tietojen mukaan, Elqotec Oyj on ulkoistanut sisäisen tarkastuksen palvelut kokonaan KPMG Oy Ab:n Risk Advisory Services – yksikölle. Kysymys on lähinnä vain siitä, onko Suomessa sisäinen tarkastus todella tarpeen kaikille pörssilistatuille tai muuten suurille yrityksille. Vaihtoehtokustannukset ja työstä saatava lisäarvo määräävät liitännäispalveluiden suosion. (Ahokas 2010: 1-10, 82–83.)

Vaihtoehtoisen kustannusmallin osalta, osa tutkijoista on tullut myös siihen johtopäätökseen, että sisäisen tarkastuksen ulkoistamisen perimmäisenä syynä on hajauttaa yrityksen omaa liikeriskiä ja vahingonkorvausvastuuta. Suomessa sisäisellä tarkastuksella saatetaan tarkoittaa jotain aivan muuta kuin mitä sisäisten tarkastajien instituutin (IIA) määritelmä kuvailee sisäiseksi tarkastukseksi. Sisäisen tarkastajan tehtäväksi voidaan esimerkiksi määritellä ainoastaan yhtenäisten toimintaperiaatteiden varmistaminen eri liiketoimintayksiköissä. Sen sijaan IIA:n määritelmän mukaan toimintavaltuudet ulottuvat taloudellisen raportointiin asti. (Ahokas 2010: 82–83.)

Yritykset voivat valita omien tarpeidensa mukaan sen liitännäispalveluiden asteen, joka palvelee yhtiön tavoitteita kustannustehokkaalla tavalla. Yritykset haluavat prosessissa säilyttää kuitenkin oman kykynsä vaikuttaa asioiden kulkuun ja valvoa toimintaa itsenäisesti. Sisäinen tarkastuksen ollessa kokonaan tai osittain ulkoisten asiantuntijoiden käsissä, vaikuttaa se tilintarkastajan kykyyn arvioida sisäisen valvonnan tilaa merkittävästi. Suomessa neuvonantoluonteinen palvelu on toistaiseksi suosituimpi, koska suomalaiset yritykset ovat suhteellisen helppoja hallita ja liikevaihdoltaan huomattavasti pienempiä kuin suurissa kansantalouksissa toimivat yhtiöt. Riippumattomuusarviointia on helpompi suorittaa yrityksissä, joissa on selkeä omistajarakenne ja tasapainoiset lainsäädännöllisten olosuhteet. (Asare, Cohen & Trompeter 2005: 489–520.)

### 3.5.2. Kansainväliseen ketjuun kuuluva palveluntarjoajat Pohjoismaissa

Liitännäispalveluita Pohjoismaissa tarjoavat kansainvälisesti tunnetut asiantuntijayhteisöt Deloitte, Ernst & Young, KPMG ja PricewaterhouseCoopers. Lisäksi niin sanottuihin kakkosryhmä-yhteisöihin kuuluva Grant Thornton on kiinnittänyt itsensä Pohjoismaissa suurten joukkoon. Muut tätä pienemmät laskennan ja verotuksen asiantuntijapalveluihin erikoistuneet yhteisöt eivät varsinaisesti ole tämän tutkielman tarkastelun piirissä. Suurten yhteisöjen tarjoamiin palveluihin kuuluvat tilintarkastuksen lisäksi, erityistarkastukset, liikkeenjohdon konsultointi, veropalvelut ja lakineuvonta. Neuvontaluonteinen sisäinen tarkastus on suosittua, koska yhteisöt haluavat säilyttää riippumattomuutensa ja sisäisen valvonnan istuttaminen yritykseen on perustamiskustannuksiltaan kallista ja sitoo tilintarkastusyhteisöä pitkään yhteistyöhön. Tämä rajoittaa jalkauttamasta työntekijöitä uusille asiakkaille ja edellyttää kasvua. Suomessa ei ole ollut pakollista hankkia mittavia sisäisen tarkastuksen palveluita kuin suurimpiin, yli 100 miljoonan euron liikevaihtoa tekeviin pörssiyhtiöihin. Sisäinen

tarkastaja nimitetään pääosin tarkastuslautakuntien toimesta, ja näitä lautakuntia harvoin esiintyy keskisuurissa yrityksissä. (Horsmaheimo ym. 2008: 26–27.)

Laaja ja vuosikymmeniä kestänyt itsesääteily taloushallinnossa ajoi valvontaviranomaiset tilaan, jossa niiden oli rajoitettava asiantuntijayhteisöjen mahdollisuuksia tarjota joitakin liitännäispalveluita uudelle vuosituhannelle siirryttäessä. Ongelma tiedostettiin Yhdysvalloissa jo 1980-luvulla tapahtuneiden tilintarkastusyrietysten vahingonkorvaus oikeudenkäyntien ja nyt viimeisimpien suurten tuloskeinottelu- ja tilinpäätöskandaalien myötä. Energiayhtiö Enron Corporationin kaatuminen tulosmanipulaatiosyytöksiin laukaisi lähes yksinään Sarbanes Oxley-lain asetukset voimaan. Liitännäispalveluiden näkökulmasta, Arthur Andersenin myymä sisäinen tarkastus sai useita huomautuksia. Yhtiö joutui samalla syytteeseen kirjanpitoaineiston tuhoamisesta. Itsesääteilystä ollaan siirtymässä pois valvontaviranomaisten ohjaamaksi toiminnaksi ja tilintarkastusyhteisöt joutuvat raportoimaan riippumattomuudestaan toimeksiannoissa aktiivisesti useisiin eri valvontaelimiin. Valvontatoimia ollaan keskittämässä hallintojohteisiksi. Nykyiset Big4 tilintarkastusyhteisöt jatkavat palveluiden tarjoamista tiettyjen rajaehtojen sisällä. Tilintarkastusyhteisöjen on huomattu etsivän uusia tapoja hyödyntää lakien tulkintaa saadakseen lisätuloja. (Caplan, Janvrin & Kurtenbach 2007: 3-4.)

### 3.6. Liitännäispalveluista aiheutuvat riippumattomuuden uhat

Aikaisemmissa kappaleissa on kiinnitetty huomiota pääosin oman työn tarkastamisen uhkaan. American Institute of Certified Accountants (AICPA) ohjeen mukaan mitään tosiasiallista riippumattomuuden uhkaa tilintarkastusyhteisölle ei synny, mikäli niillä ei ole valtuuksia hallinnoida asiakkaan varallisuutta ja tehdä päätöksiä asiakkaan puolesta. SEC:n ja AICPA:n ohjeita voi tulkita niin, että ei-listattujen yritysten osalta, joissa on selkeä omistajarakenne, ei synny helpolla asian ajon tuhkua tai intressiristiriitoja. SEC-rekisteröidyissä yrityksissä on noudatettu nolla-toleranssia sisäisen tarkastuksen suorittamisen osalta silloin, kun yritys on yhtä aikaan tilintarkastusasiakas. Big4-yhteisöt ovat rakentaneet maineensa pitkälti sen pohjalle, että riippumattomuus säilyisi poikkeuksetta ja näkyvästi. SEC on rajannut ei-rekisteröidyt yhtiöt nolla-toleranssin ulkopuolelle käytännön valvonnan puutteellisen toteuttamisen takia. (Hill ja Booker 2007: 45–47.)

### 3.6.1. Tilintarkastusyhteisön tarjoamien liitännäispalveluiden palkkiorippuvuus

Tilintarkastuksenpalkkioiden osuudet ovat yhteisöjen kokonaispalkkioihin nähden suhteellisen pieniä. Pohjoismaissa laskutetaan tilintarkastuksesta keskimäärin 100–300 euroa tuntia kohden riippuen tilintarkastajan ammattitaidosta, kokemuksesta ja erikoistumisasteesta. Lain mukaan palkkio ei saa määräytyä tavalla, joka vaarantaa tilintarkastajan riippumattomuuden (TTL 2:17§). Lakia voidaan tulkita joustavasti – kuinka käytännöllistä - joten ehdottomia tuntiveloituksia ei ole säädetty, vaan veloitukset ovat sopimuskohtaisia.

Palkkiot määräytyvät markkinoilla syntyvän tarjouskilpailun kautta. Palkkion on oltava työmäärään nähden kohtuullinen ja riittävä, jotta työn suorittamiseen kohdistuvat kustannukset voidaan kattaa. Päälle maksetaan lisäksi työlle kohdistuva preemio. Palkkiopremio ei voi kuitenkaan muodostua hyvin suoritetusta työstä. Liikkeenjohdon konsultoinnissa ja lakikonsultoinnissa sen sijaan voidaan laskuttaa yhtä työtuntia kohden huomattavasti enemmän - jopa 400–1000 euroa. Ei-lakisääteisissä palveluissa preemion osuus on vapaasti määriteltävissä sopimuskumppanien kesken. (Horsmaheimo ym. 2008: 201–202.)

Nämä edellä mainitut seikat voivat ja ovat tehneetkin tilintarkastusyhteisöstä riippuvaisen liitännäispalveluiden tarjoamisesta. Yhteisön riippumattomuuden on nähty vaarantuvan liian suurten liitännäispalvelupalkkioiden takia ja yrityksiltä edellytetään toimia riippumattomuuden turvaamiseksi. Ylimääräisistä, osittainkin tilintarkastukseen liitettävistä palveluista on mahdollista laskuttaa tuntipalkkiona enemmän mitä tilintarkastuksen suorittamisesta hyvitetään. Jos toisen palvelun suhteellinen osuus on liian suuri, palkkioiden tasaamista saatetaan tehdä yhteisön sisällä. Tämä antaa väärän kuvan siitä, mihin suoritukseen eri palkkiot ovat oikeasti kuuluneet. Lisäksi yritysten, jotka maksavat palkkioita, täytyy olla tietoisia tästä. (Aldhizer ym. 2003.)

Liitännäispalveluiden tarjonta, ja erityisesti sisäisen tarkastuksen kokonaisvaltainen ulkoistaminen, vaatii oman sekä asiakasyrityksen henkilöstön kouluttamista. Tämä tapahtuu pääosin asiakkaan kustannuksella. Tilintarkastajan oman työn rooli hämärtyy helposti, kun toimitaan läheisessä liikesuhteessa. Saatetaan muun muassa unohtaa tilintekovelvollisuus muita sidosryhmiä kohtaan. Taloudellisen riippuvuuden syntyminen voi luoda tilanteita, joissa tilintarkastaja ei kykene arvioimaan toimintaansa objektiivisesti. Hän saattaa altistua virheille, tai laiminlyö velvollisuuksiaan asiakkaan menettämisen pelossa, mikä on todellinen uhka. Tilintarkastustoimiston laadunvalvonta-

ja riskiyksikön tehtävänä on viime kädessä havaita riippumattomuutta vaarantavat tilanteet, jakaa tietoa, ja keskustella päävastuullisten tilintarkastajien kanssa. Yksiköiden johtajien mahdolliset intressiristiriidat toimeksiannoissa on selvitettävä etukäteen ennen työn aloittamista. Hinnoittelun vaikutus korostuu entisestään, kun yhteisön organisaation rakenne on sellainen, jossa vastuualueiden jakaminen henkilöstön ja yksiköiden välillä on vähäistä. (IFAC 2008: 97 & EU 2010.)

Kovasta kilpailusta johtuva lakisääteisen tilintarkastuksen alihinnoittelu voi synnyttää tilintarkastuksen suorittamisen riippumattomuuden ja objektiivisuuden vaarantumista. Alihinnoittelusta seuraa mahdollisesti se, että työvoimaresursseja aletaan leikata olennaisista toimeksiannoista ja työhön käytettävää aikaa leikataan. Liitännäispalveluiden tarjoamisella voidaan uudelleen allokoida tilintarkastuksen laajuutta ja kohdentaa resurssit tehokkaammin, mutta se ei välttämättä ratkaise tilintarkastuksen riippumattomuusongelmaa, vaan mutkistaa sen tulkintaa. Tilintarkastuspalkkioon voi ikään kuin sisältyä myös konsultointipalkkioita. Tilintarkastuspalkkio ei saa olla liian suuri eikä liian pieni, koska se voi synnyttää sidosryhmissä epäilyksen siitä, onko työtä tehty riittävästi varmuuden saamiseksi.

Liitännäispalveluiden suorittaminen suurelle, sijainniltaan hajautuneelle asiakkaalle voi tulla moninkertaisesti kalliimmaksi, kuin mitä siihen kohdistuvat tilintarkastuspalkkiot ovat. Tilintarkastusyhteisöjen ja niiden asiakkaiden tulisi pystyä kuitenkin herättämään sidosryhmissään uskottavuutta ja luottamusta. Esille nousee kysymys, sisältyykö liitännäispalvelupalkkioita tilintarkastukseen ja tehdäänkö se tahallisesti riippumattoman kuvan säilyttämiseksi. Sen lisäksi sopii kysyä, kuka tai ketkä viime kädessä valvovat, että palkkioita ei yhdistellä omavaltaisesti. (Asare ym. 2005: 515.)

Francis (2004: 345–368) tutkimustulosten mukaan toimialajohtajilla on 10–30% korkeammat palkkiot tilintarkastuksissa. Korkeampien palkkioiden on arvioitu johtuvan parempilaatuisesta tilintarkastuksesta, jonka toimialan erityisasiantuntija pystyy tuottamaan asiakkaalleen. Toimeksiantoihin otetaan yrityksen sisältä vankkaa kokemusta omaavia päävastuullisia tilintarkastajia, joilla on myös tietyllä tapaa erityisasiantuntijan rooli. Tutkimustuloksien mukaan yrityksillä, jotka valitsevat tilintarkastajakseen toimialajohtajan, esiintyy vähemmän harkinnanvaraisia eriä, korkeampia myynti- ja ostosuosituksia liiketoimintakaupoissa, vähemmän väärinkäytöksiä ja oikeampi hinta listautumisanneissa. Tilintarkastajan koko ja kyky käyttää monipuolisesti resursseja asiakkaan palvelemiseen ratkaisee pitkälti laadun.

Tämän ansiosta aikapaineiden hallinta ja riippumattomuuden säilyttäminen on helpompaa.

### 3.6.2. Sijoittajan näkökulma tilintarkastusyhteisön riippumattomuuteen

Taloudellisten analyysien tekemistä osakkeen hinnan määrittämisen vuoksi pidetään tärkeänä. Sijoittajien päätöksentekoon on vaikuttanut muun muassa sisäisen tarkastuksen ulkoistamisen aste asiantuntijayritykselle. AICPAN julkistama, niin kutsuttu “Valkoinen kirja”, pitää sisällään tietoa muun muassa siitä, kuinka tilintarkastajien riippumattomuutta arvioidaan ulkoistamiseen liittyvien kysymysten osalta. Raportin mukaan on huomioitava, kuinka paljon liitännäispalvelupalkkioiden osuus lisääntyy lähivuosina suhteessa tilintarkastuspalkkioihin, sekä miten tilintarkastustoimistot ottavat huomioon tilinpäätöstiedoissa sidosryhmien suojan tarpeen riskiarvioinnin ja tarkastusmenetelmien osalta. (Swanger ym. 2001: 115–116.)

Mauldin tutki (2003: 159–168) sijoittajien suhtautumista liitännäispalveluiden tarjoamiseen. Tutkimuksessa havaittiin, että sijoittajien päätöksentekoon eivät vaikuttaneet merkittävästi ulkoistetut palvelut. Analyytikot havaitsivat milloin tilintarkastajan riippumattomuus on vaarantunut palkkiosuhteita vertailemalla ja suosittivat osakkeiden myyntiä herkemmin tapauksissa, joissa liitännäispalveluiden tarjoaja oli sama yhteisö. Ammattisijoittajat arvioivat kuitenkin, että ulkoisen riippumattoman tilintarkastusyhteisön tai paikallisen toimiston tarjoama liitännäispalvelu vaikuttaa näkyvän riippumattomuuden arviointiin noin 50 %:a. Tulosten tulkinnan peruslähtökohta pohjautui siihen, että riskejä ja ristiriitoja liitännäispalveluiden osalta pidetään tosiasiallisena uhkana.

Edelleen muut tilinpäätösten pääkäyttäjät, eli luottolaitokset ja sijoittajat, suhtautuvat varautuen yrityksiin, joissa on huomattava ero tilintarkastuspalkkioiden ja liitännäispalvelupalkkioiden välillä. Erityisen uhan riippumattomuudelle aiheuttaa tilanne, jossa tilintarkastusyhteisö ei ole ottanut vastuuta riippumattomuutta turvaavista toimenpiteistä. Luotonantajien näkökulmasta tehtävien eriyttäminen on eräs merkittävimmistä toimenpiteistä riippumattomuutta turvatessa – edellyttäen lain sallivan palveluiden tarjoamisen. (Swanger ym. 2001: 126–128.)

### 3.7. Organisatoriset järjestelyt tilintarkastusyhteisössä

Swanger ym. (2001: 117–118) raportissa sijoittajan näkökulma otettiin huomioon testaamalla riippumattomuutta eri varmennuspalveluissa. Riippumattomuuden turvaamiseksi liitännäispalveluissa löydettiin kaksi pääasiallista keinoa. Ensimmäisessä vaihtoehdossa asiantuntijayhteisöjä on kaksi, jolloin yksi suorittaa tilintarkastuksen ja toinen liitännäispalvelut. Riippumattomuutta voidaan turvata myös eriyttämällä saman yhtiön sisällä henkilökunta niin, että ne muodostavat oman erillisen yksikön ja käskyportaan. On myös mahdollista, että saman organisaation sisällä kaksi juridisesti eri yhtiötä suorittaa molemmat tehtävät. Yhdysvaltain arvopaperikaupan valvontaelin SEC ei ole ottanut kantaa erityisemmin siihen, voivatko kaksi kansainväliseen ketjuun kuuluvaa tilintarkastusyhteisöä toimia riippumattomasti yhdessä. SEC ei ole myös ottanut kantaa yritysten ulkoistamiseen liittyvissä päätöksissä. Palvelun tarjoamisen ja vastaanottamisen harkintavastuu on jätetty tilintarkastusyhteisöille.

Korkean riskin asiakkaat tilintarkastusyhteisöissä ovat niin sanotun alhaisen toimenpide-kynnyksen omaavia yrityksiä. Näiden asiakkaiden suhteen varaudutaan erityisiin toimenpiteisiin. Varhaisessa vaiheessa rajoitetaan ja valikoidaan harkitusti työntekijöitä toimeksiantoihin. Lisäksi kirjanpitoaineiston käsittely ja työn laajuus muutetaan sellaiseksi, että se vastaa käsillä olevaa riskiä. Henkilökuntaa resursoidaan joka tapauksessa asiakkaan riskisyyden ja työn vaativuuden mukaan.

Asiakkaan liikeriski aiheuttaa lisätyötä tarkastuksen toteuttamisen suunnitteluvaiheessa; eli mihin kaikkialle resursseja tulisi kohdistaa. Ei-lakisääteiset konsultointipalvelut voivat sitoa hetkittäisesti yli puolet henkilökunnasta laajoihin projekteihin, koska niissä tarvitaan useita hyvin erilaisia osaajia talon sisältä. Sopimuksilla on mahdollista rajoittaa tai kieltää asiantuntijoiden mahdollisuuksia osallistua ja myötävaikuttaa päätöksentekoon. Tutkimuksissa ei ole löydetty mitään huomattavaa yhteyttä asiakkaan riskisyyden ja tilintarkastajien opportunistisen käyttäytymisen kanssa. Osassa tilintarkastuksen liitännäispalveluista vastuunrajoituslausekkeet ovat olleet yksi tehokkaista keinoista ennaltaehkäistä ongelmia. (Asare ym. 2005: 513–514.)

Peecher, Schwartz ja Solomon (2007: 463–485) epäilivät vuosilta 1989–2000 kerätyn aineiston perusteella, että osa tilintarkastusyhteisöistä peitteli työn vähäisyyden määrää laskuttamalla korkeampia tuntipalkkioita. Näissä tapauksissa oli käynyt niin, että seniorin tai managerin työ laskutetaan partnerin suorittamana työnä. Yhteisöjen tavoitteena on ollut nostaa tai ylläpitää palkkioita joka vuosi asiakkaan kohdalla, jotta

liiketoiminta olisi kannattavaa. Resurssien virheellinen allokointi lisää tilintarkastusyhteisön ja asiakkaan liikeriskiä. Tuottoa maksimoivat tilintarkastajat näin ollen muuttavat jatkuvasti tarkastusmetodologiaansa, sekä aikaa jota käytetään tehtävien läpisaattamiseksi. Kovan kilpailun alla työskentely on yleisesti ottaen jatkuvaa marginaalivoittojen etsimistä. Käytettävissä olevista keinoista huolimatta paikalliset toimistot ovat olleet kankeita muuttamaan tarkastusmetodologiaansa saman asiakkaan kohdalla eri vuosina. Hyväksi todetusta metodologiasta on pidetty tiukasti kiinni ja henkilöstöresursseja allokoitu joka tilikausi samalla periaatteella.

### 3.8. Liitännäispalveluista saatavia hyötyjä

Sawyer (1988: 1087–1089) havaitsi sisäisen tarkastuksen ja tilintarkastuksen työn lähtökohtien olevan erilaiset, mutta tapojen suorittaa työ poikkeavan vain hieman toisistaan. Näiden kahden eri funktion välillä on mahdollista saavuttaa sellaisia synergiaetuja, joilla parannetaan merkittävästi yritysten sisäistä valvontaa. Sisäisen tarkastus koskee taloudellisten ja ei-taloudellisten tietojen tarkastusta. Toimitusjohtajilla ja talouspääliköillä oli vuonna 1973 tehdyn kyselyn mukaan voimakas halu sisäisen ja tarkastus vähentävät tilintarkastuksessa tehtävien aineistotarkastus-toimenpiteiden ja muiden analyttisten menetelmien käyttöä – heikentämättä tilintarkastuksen laatua (Ward & Robertsons 1980: 62–74). Ainakin seuraavia hyötyvaikutuksia tilintarkastuksen laatuun ulkoistetuista palveluista on nähty olevan:

- Parempi näköala ja mahdollisuudet päästä yrityksen toiminnan sisälle, etenkin sellaisissa prosesseissa, joissa vaaditaan erikoistumista.
- Asiakassuhteen lujittuminen ja yhteistyöhenkeä parantava vaikutus.
- Voimavarat kasvavat näennäisesti kaksinkertaiseksi, ja tämän myötä mahdollisuudet kouluttaa henkilökuntaa toimimaan kehittyvässä ympäristössä paranevat.
- Tilintarkastajat saavat yrityksen olennaisista kohdista ja prosesseista enemmän ja tarkempaa tietoa ja voivat keskittää voimavaransa niihin.

1980-luvulla Peat Marvick Main – tiliyhteisön (nykyisin osa KPMG:tä) tutkimuksen mukaan, jos otetaan huomioon nykyinen lainsäädännöllinen ilmapiiri, saadaan tehokkaan sisäinen tarkastuksen kautta aikaiseksi tarkkoja taloudellisia ennusteita ja tilinpäätöstietoja. Tarkat ennusteet auttavat tilintarkastajia antamaan hyvissä ajoin varoituksia tilintarkastuskertomusten mukauttamisesta, tai lausuntoja jotka johtuvat epävarmuudesta liiketoiminnan jatkumisen osalta. Nykyisin on alettu tutkia, miten

tämänkaltaisia raportteja voidaan käyttää maksukyvyttömyyden tai konkurssin ennustamisessa. Sisäinen tarkastus, yhteistyössä tilintarkastuksen kanssa, pystyy laatimaan paremman kuvan yrityksen kilpailukyvästä markkinoilla ja asiakassuhteen kannattavuudesta. Chambers (1987) mukaan eriteltynä ainakin seuraavat asioissa saavutetaan synergiaetuja:

- konkurssiuhka selvittäminen
- leasing sopimusten maksut ja arvostaminen taseessa
- royalty maksut
- työllisyyden ja palkkojen analyyttiset indikaattorit
- palkkausperusteet ja palkanlaskenta
- budjettilaskenta
- sisäisen kustannuslaskennan suhde kirjanpitoon
- kannattavuuslaskelmat

Näiden myötä tietojärjestelmien yhteistoimintakyky paranee ja hallinnolliset prosessit nopeutuvat. Lisäksi taloudellisten ja ei-taloudellisten tunnuslukujen laatimiseen käytettävä aika lisääntyy. Sisäisen tarkastuksen ulkoistaminen antaa hyvän kuvan siitä, kuinka liitännäispalveluilla voidaan parantaa asiakasyrityksen suorituskykyä. (Wallace 1984: 167.)

Watkins, Hillison ja Morecroft (2004) mukaan lainsäätäjien väitteet ja käsitykset liitännäispalveluiden vaaroista perustuvat vain vähäisiin käytännön kokemuksiin riippumattomuuden vaarantumisesta. Tämän lisäksi on sivuttu ajatusta liitännäispalvelujen hyödyistä, kuten ympäriltä tulevan informaation määrän lisääntyminen. Liitännäispalvelujen vaikutuksista on tehty usein vain muutamia empiirisiä mittauksia, ennen kuin on ryhdytty lakimuutoksiin.

Frankel (2002: 71–105) sai uuden aineiston perusteella yllättäviä tuloksia liitännäispalveluiden haitoista ja hyödyistä. Korrelaatio- ja regressioanalyysissä saatiin negatiivisia tuloksia liitännäispalveluiden vaikutuksesta harkinnanvaraisten erien suuruuteen. Tämä viittaisi siihen, että kokonaispalkkiot ja erityisesti liitännäispalvelupalkkioiden pienet määrät luovat yritysjohdolle mahdollisuuksia hyödyntää tulo- ja menonvarauksia. Tilintarkastajat eivät ole tutkimuksen mukaan konservatiivisia, silloin kun palkkiot ovat olleet pieniä. Perinteisen käsityksen mukaan tämä viittaisi huonompaan tilintarkastuksen laatuun.

Defond, Raghunandan ja Subramanyam (2002: 1247–1274) eivät löytäneet yhteyttä liitännäispalkkioiden ja toiminnan jatkumisen epävarmuus -raporttien kanssa. Positiivisia yhteyksiä on olemassa järjestelmien implementointi-konsultoinnin ja sisäisen tarkastuksen alueilta. Yhteyttä pidettiin tilastollisesti heikkona, eikä se todistanut liitännäispalveluiden hyödyistä sen enempää, kuin haitoistakaan. Sen sijaan vahva negatiivinen assosiaatio löytyi veropalveluiden ja tilinpäätösten korjausvaatimusten osalta. Tämä viittaisi siihen, että veropalveluiden avulla voitaisiin ehkä välttää tilinpäätösten korjausvaatimukset tilintarkastajalta.

Defond ym. (2002) ehdottavat, että ne lainsäädännölliset toimet, joita on pantu vireille liitännäispalveluiden vähentämiseksi, ovat voineet yleisellä tasolla ehkäistä tilintarkastuksen laadun paranemista. Liitännäispalveluiden laatua parantava vaikutus johtuisi siitä, että tilintarkastajan monitorointikustannukset pienenevät tiedonsaannin lisääntyessä eri lähteistä.

### 3.8. Eri palveluiden välillä tapahtuva tiedonvaihto

Palvelupalkkioihin ja tilintarkastustyön laatuun vaikuttavat ennalta arvaamattomalla tavalla eri palveluiden välillä tapahtuva tiedonvaihto (Knowledge Spillover). Tilintarkastuksen ja liitännäispalveluiden välisestä tiedonvaihdosta voi syntyä kustannustehokkuutta. Käytännön ongelmana empiiristen tutkimusten toteuttamisessa on ollut, että usein ei tiedetä suoritetaanko liitännäispalvelu saman yhtiön toimesta joka on tilintarkastajana, vai onko kyseessä yhteisoperaatio kahden asiantuntijayhteisön toimesta. Tilintarkastajan toimikauden pituuden, ja tuottavuuden yhteyttä myöhemmin perittäviin tilintarkastuspalkkioihin on vaikeaa osoittaa syntyneen juuri tehokkaasta tiedonvaihdosta osapuolten välillä. Tämän kaltaiset tutkimukset ovat vasta alkutekijöissään. Edellisten tutkimusten mukaan tilintarkastajan pitkä toimikausi mahdollistaa tiedon siirtymisen liitännäispalveluista tilintarkastukseen merkittävässä määrin. Liitännäispalvelupalkkioiden suhde kokonaispalkkioihin on yksi suosituimpia tapoja testata tiedonvaihtoteoriaa. (Whisenant, Sankaraguruswamy & Raghunandan 2003: 722–730.)

Tietojenvaihdon vaikutuksesta voidaan johtaa päätelmiä tilintarkastajan erikoistumisesta tietynlaisiin tehtäviin. Tilintarkastajien ollessa ammattitaitoisia tietyn alan yritysten osalta, erityisraporttien, mukautettujen tilintarkastuskertomusten ja tilintarkastuspöytäkirjojen määrät ovat lisääntyneet. Erikoistuminen ei tarkoita

automaattisesti sitä, että tilintarkastus muuttuu konservatiivisemmaksi. Konservatiivisuus kuvaa enemmänkin yhteisön käsitystä omasta asemastaan ja pyrkimystä pitää asioita muuttumattomina. Näiden tekijöiden syy-seuraus suhdetta ei ole voitu kumota nykyisten tutkimusten valossa. (Lim & Tan 2007: 199–246.)

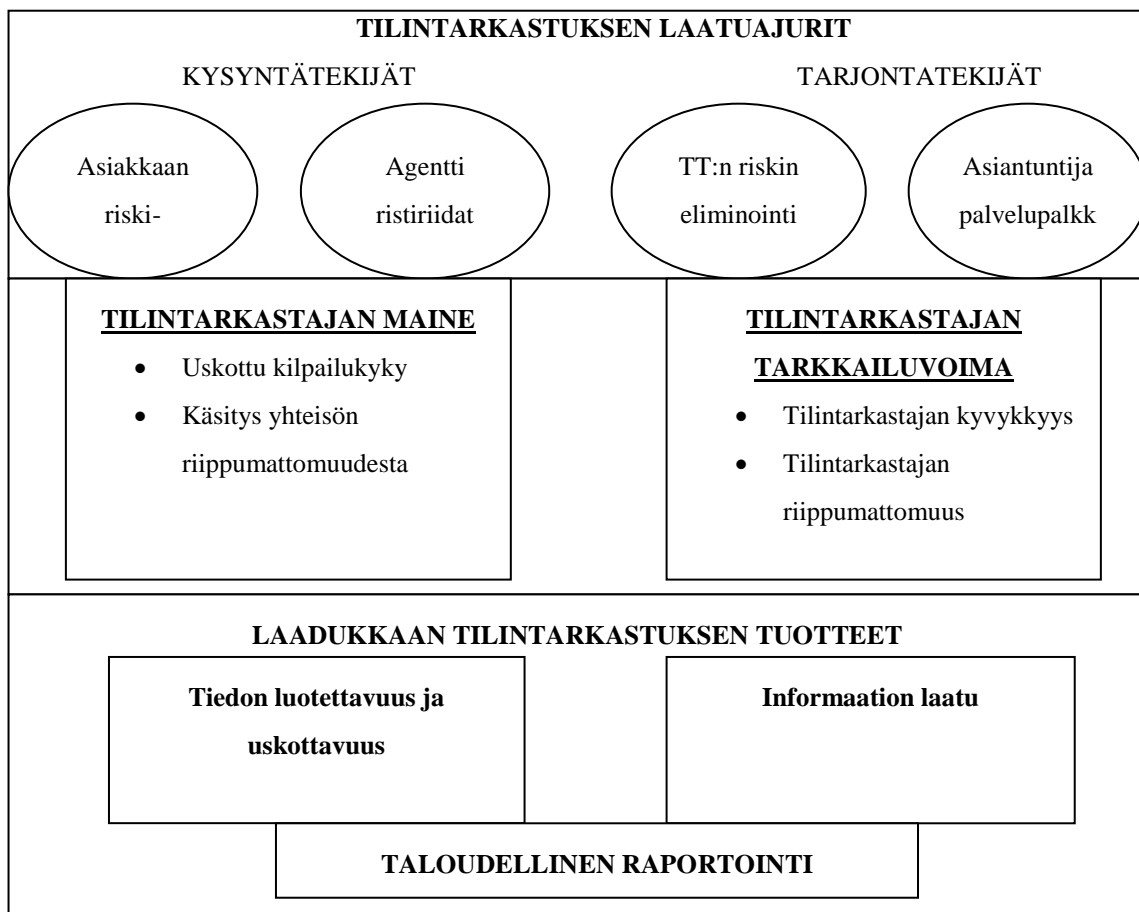
Simunic (1984: 679–702) mukaan, kun yhteisöt tarjoavat liitännäispalveluita tilintarkastusasiakkailleen, tapahtuu hiljaista ja sovittua tiedonvaihtoa palveluiden välillä. Tiedon välittymistä näytti ilmenevän tyypillisesti sellaisissa tilanteissa, joissa tilintarkastus- ja liitännäispalveluiden välillä on olemassa kiinteä yhteys toteuttamistasolla ja ihmiset tapasivat toisiaan usein. Tieto oli helposti saatavilla ja teki toiminnasta tuottavampaa. Nykyisin palveluita pyritään integroimaan toisiinsa, jotta ne olisivat taloudellisesti linkitettyjä. Tällä on haluttu saavuttaa kilpailuetua muihin nähden. (Stein 2006: 555–556.)

Palvelujen välistä tiedonvaihtoa on tutkittu myös lainsäädännöllisestä näkökulmasta. Tiedonvaihtoteorian mukaan, tilintarkastuksen tiedot paransivat veropalveluiden laatua ja toisinpäin. Toinen kysymys on, voidaanko palveluita hyödyntää rikkomatta SEC:n ohjeita ja SOX-lain säännöksiä. Niissä nimenomaisesti kielletään veropalveluiden tarjoaminen julkisesti rekisteröidyiltä yrityksiltä. Tilintarkastusyhteisöt olisivat samalla kustannustehokkaita ja saavuttaisivat parempia lopputuloksia. (Lassila, Omer, Shelley & Smith 2010: 2-5.)

Päävastuullisen tilintarkastajan asiakassuhteen pituudella on uusimpien tutkimusten valossa arveltu olevan ratkaiseva merkitys tiedonvaihdon määrään. Vuosien varrella kerättyä tietoa ja osaamista pystytään hyödyntämään paremmin pitkissä asiakassuhteissa ja niiden vaikutus on merkittävä yhteisöjen suorituskyvyn kannalta. Liitännäispalveluihin siirtyvä heijastusvaikutus tilintarkastuksesta on empiirisen tutkimuksen osalta helpoimmin havaittavissa vertailemalla yritysten tunnuslukuja liitännäispalkkioiden ja tilintarkastuspalkkioiden määriin. Toimialan erikoisosaamista tai läheisistä toimialoista saatuja niin sanottuja ”parhaita käytäntöjä” voidaan hyödyntää tilintarkastuksessa. Tässä tapauksessa tilintarkastaja hyväksyy vain tavallisimmin sovellettavia laskentaperiaatteita. Asiakkaat toimivat enemmän yhteisymmärryksessä ja noudattavat tilintarkastajien suosimia linjauksia, kun siihen liittyy varmuus ja vankka kokemus. Alan huippuosaajien vaihtuminen tapahtuu yleensä vain erimielisyyksien tai liian korkean hinnan vuoksi. Tähän liittyy myös se, että asiakkaat ovat halukkaita tietämään omasta suorituskyvystään tilintarkastajalta ja vertailemaan omaa taloushallintoaan kilpailijoihin. Riippuen tilintarkastajan pätevydestä,

motivoitumisesta ja ammatillisesta luonteesta, konservatiivisuus ja erikoisosaaminen voivat parantaa suorituskykyä ja tuoda laadullista lisäarvoa lopputulokseen – tai olennaisesti heikentää objektiivisuutta ja olla lisäarvotonta. (Stein 2006: 560.)

Watkins, Hillison & Morecroft (2004) käsittelevät useita laadun eri osatekijöitä ja niiden vaikutusta yhdessä. Asiantuntijapalvelupalkkioiden nähtiin olevan yksi tarjontatekijöistä, jotka paljastivat tilintarkastusyhteisön- ja sen tilintarkastajien todellisen kilpailukyvyn markkinoilla. Alhaalla esitettävässä kuviossa 3 vasemmalla olevat neliön muotoiset ikkunat ovat asiakkaan odotuksia ja uskomuksia tilintarkastuksen laadusta, kun taas oikealla esitettävät asiat niitä, millä odotukset on mahdollista lunastaa. Asiakkaiden ja muiden sidosryhmien odotusten täyttäminen ei koskaan täydellisesti vastaa toisiaan. Tätä ilmiötä kutsutaan tilintarkastuksessa sidosryhmien ja tilintarkastajan väliseksi odotuskuiluksi.



**KUVIO 3.** Tilintarkastuksen laatututkimuksen rakenne3.8. Harkinnanvaraiset erät

Liitännäispalveluiden vaikutusta tilintarkastuksen laatuun ja yhteyttä tilinpäätöslukuihin on toistaiseksi tutkittu Pohjoismaissa vain vähän. Taseen erien, niissä tapahtuvien muutosten ja tulosraportoinnin tunnuslukujen avulla pyritään selvittämään, kuinka suuri vaikutus palkkioilla on taloudelliseen raportointiin. Yrityksissä olevien tarkastuskomiteoiden työskentelyn tekee haasteelliseksi se, miten tilintarkastajien ja konsulttien palkkiot voidaan saada näyttämään yrityksen liiketoimintaan nähden sopivina. (Kornish & Levine 2004: 173–176.)

Yritysten intressinä on ollut eriyttää liitännäispalveluiden ja tilintarkastuspalveluiden palkkiot toisistaan, jotta tilintarkastukselle saataisiin enemmän uskottavuutta ja pienempi ulkoisesti näkyvä palkkiorippuvuus. Tutkimusten mukaan yritykset eivät kuitenkaan tarkkaile erityisemmin riippumattomuutta ja tilintarkastuksen laatuun liittyviä tekijöitä, vaan tämän arvioinnin tekee tilintarkastusyhteisö itse. (Parkash & Venable 1993: 115.)

Simunic (1980 & 1984) tutkimuksia tilintarkastus- ja liitännäispalveluiden vaikutuksista voidaan käyttää esikuvatutkimuksena sille, miksi liitännäispalveluiden laatua parantavia, heikentäviä ja potentiaalisia riskejä tulisi tutkia enemmän. Francis (2004: 357–358) oli myös tutkinut tilintarkastukseen liittyviä laatutekijöitä liitännäispalvelupalkkioiden osalta. Pitkällä tilintarkastajan toimikaudella nähdään olevan laatua heikentävää vaikutusta, koska pitkään työskennelleen päävastuullisen tilintarkastajan ei voida olettaa pystyvän toimimaan riippumattomasti useampaa vuotta peräkkäin. Tutkitun aineiston pohjalta ei kuitenkaan voida vetää sitä johtopäätöstä, että pakollisella rotaatiolla voidaan vaikuttaa tilintarkastuksen laatuun.

Frankel ym. (2002: 71–105) on esittänyt, että ne yritykset jotka maksavat enemmän liitännäispalvelupalkkioita omaavat enemmän harkinnanvaraisia jaksotuseriä ja saavuttavat näin analyyttikkojen arviot tuloksesta. Tämän kaltaisten tulosten saavuttaminen voidaan tulkita tilintarkastuksen ja yrityksen tuloksen laadun heikkenemisenä.

### 3.8.1. Harkinnanvaraisten erien muodostuminen ja vaikutukset

Leuz, Nanda & Wysocki (2003) tutkivat tuloksen muodostumiseen liittyviä pääkohtia, jossa kuvailtiin harkinnanvaraisia erien muodostumista todellisten operatiivisten tulosten ja raportoitujen tulosten välisenä erotuksena. Tämän tutkielman tarkoittamaa tuloksen manipulointia on nimenomaan yhtiön sisäpiirin toiminta. Liitännäispalvelun näkökulmasta tämä asettaa haasteita asiantuntijoille; halutaanko myötävaikuttaa harkinnanvaraisten erien tekemisessä, vai kehittää liiketoimintaa sellaiseksi, ettei niitä tarvitsisi tehdä.

Yrityksen johto pyrkii ”lainaamaan” tulevaisuuden tuloja kun tilikauden tulos ei ole asettumassa tavoitteiden mukaiseksi. Toisaalta jos tulos ylittää odotukset, pyritään tulosta siirtämään tulevaisuuteen huonojen vuosien varalle. Tuloksen manipulointikeinona tämä on tuloksen tasausta. Tämän kaltaisia aktiviteetteja pidetään yleensä johdon keinona säilyttää työpaikkansa ja antaa positiivinen, muttei liian positiivinen kuva omistajille. Edellä mainittu ilmiö on toteamus siitä, miten hyvin agentti-päämiesteorian informaation epäsymmetria todellisuudessa toimii. Tunnuslukujen osalta yrityksen taloudellisia tietoja pyritään aina pitämään velkojien laina-ehtojen sisällä. Tuloksen määrä ja laatu pidetään sijoittajien ja analyytikkojen odotusten mukaisina, sekä annetaan yhtiöistä tasaisen kasvun ja hyvän osingonmaksajan kuva. Johdon yksi päätavoitteista on pyrkiä saattamaan yhtiö talous arvo-osakkeen luokkaan. Yleensä tähän luokkaan kuuluvissa yhtiöissä johtajilla on pitkät toimikaudet ja korkea luottamus. Tuloksen manipuloinnilla päästään tavoitteisiin nopeasti, mutta niissä pysyminen on vaikeampaa. Tuloksen manipulointiin ja taseen varojen yliarvostamiseen tarvitaan oikeastaan kolmenlaisia tekijöitä:

- Löyhä valvontaympäristö ja vähemmän konservatiivinen tilintarkastaja
- Joustavat kirjanpidolliset menetelmät, kuten ”Mark-to-market” menetelmä, joka vastaa IFRS-standardeissa ”käyvän tulontuottamisarvon” laskentaa
- Yhtiöön kohdistuvat kovat kasvuodotukset

Mark-to-market tyyppinen laskentaperiaate sallisi muun muassa arvostuserien sitomisen tuloksentuottamiskykyyn ja osittain tästä syystä vielä tulouttamattomien kassavirtojen heijastumisen osakkeiden arvoon. Vastakohtana tälle arvostuseriaatteelle on historialliseen hintaan perustuva arvostaminen, jossa taseen varat arvostetaan alimman arvon mukaan ja perustuen todellisiin hintoihin jotka on maksettu. Konservatiivinen tilintarkastaja vaatii herkemmin epävarmojen saatavien välittömän alaskirjauksen.

Toisaalta hän voi myös aiheuttaa vahingon, jos varojen kirjanpidollinen arvo onkin arvioitua suurempi. (Defond & Park 1997.)

Burgstahler & Dichev (1997) saivat selville tutkimuksissaan, että tilastollisesti merkittävintä tuloksen manipulointia tapahtuu tilanteessa, jossa yhtiö on tekemässä vain vähän tappioita tilikaudella, mutta tämän pienen tappion tuoma negatiivinen julkisuusvaikutus halutaan kaikin keinoin välttää. Tällöin yrityksen johto kosmeettisesti korjaa tulosta positiiviseksi siirtämällä joitakin tilikaudelle kuuluvia menoja tuonemmaksi, tai aikaistaa hankkijoiltaan saamia tuloja. Yhtiö saattaa vaihtoehtoisesti myös purkaa vapaaehtoisia varauksiaan ja muita kertaluonteisia eriä, joita se on tehnyt parin vuoden aikana. Koko pääoman tuottoasteella voisi mitata, mikä yhteys nettotuloksella, taseen erillä ja palkkioilla on toisiinsa. Näin siksi, että nettotulokseen sisältyvät nämä kertaluonteiset erät, joita tuloutetaan tai kirjataan kuluiksi. Tilintarkastaja voi olla hyvinkin tietoinen jaksotuksiin liittyvistä kysymyksistä. Kahden tai kolmen vuoden tulosodotukset ovat ratkaisevimpia nopeiden markkinoiden pörssi-yhtiöillä, kun puhutaan ylimmän johdon palkkausperusteista ja kannustimista.

### 3.9. Tutkimushypoteesit

Tilintarkastuksen laatua tarkastellaan palkkionäkökulmasta. Palkkioriippumattomuus on avaintekijä laadullisessa tutkimuksessa, koska asiantuntijoiden oletetaan toimivan objektiivisesti ja antavan muiden vaikutuksesta huolimatta riippumattomia lausuntoja. Annetaan edellä mainitun oletuksen mukaisesti tutkimushypoteesi:

**H1: Tilintarkastuspalkkioilla ja liitännäispalvelupalkkioilla on positiivinen riippuvuus ja liitännäispalkkiot määräytyvät yhtäaikaisesti tilintarkastuspalkkioiden kanssa.**

Palkkioiden ollessa korkeat tai vuosittain nousevat, voidaan olettaa että tiedon välittyminen on vähäistä ja ettei yhteisö pysty välittämään sisäistä kustannustehokkuuttaan pienempinä palkkioina. Tilintarkastajan erikoisosaaminen tai puutteellinen ammattitaito toimialalla saattavat molemmat olla syynä palkkioiden suuruuteen. Ammattitaidon puutekin lisää työmäärää ja on suhteessa yhtä kallista. Pois ei voi sulkea mahdollisuutta siitä, että osaamattomuus johtaa alhaisempiin palkkioihin. Yleensä kuitenkin erityisosaamiseen liittyy korkeampi palkkiopremio. Toisen

tutkittavan hypoteesin pyrkimyksenä on tarkastella palkkiopreemioiden syntymisen syitä, ottaa huomioon tilinpäätösmuuttujien ja tilintarkastusyhteisön koon kautta:

**H2: Tilintarkastusyhteisön koolla ja asiakasyhteisön taloudellisilla tunnusluvuilla on positiivinen yhteys tilintarkastus- ja liitännäispalveluista maksettaviin palkkiopreemioihin.**

Tilinpäätöslukujen mukaan ottamista on perusteltu muun muassa siten, kuinka ne reagoivat tilastollisessa tarkastelussa tilintarkastus- ja liitännäispalvelupalkkioihin yleensä. Simunic (1984) käytti tilintarkastajien ja konsulttien välisen tiedon välittymisen voimakkuuden mittaamiseen molempien palkkioiden määrä suhteessa asiakasyrityksen taseen loppusummaan. Tutkielmassa lineaarisen regression avulla saadaan kuva mm. liitännäispalvelupalkkioiden suhteesta asiakasyrityksen taloudellisiin lukuihin, sekä viitteitä siitä, kasvavatko palkkiot parempien tunnuslukujen valossa.

Palmrosen (1986) käsityksen mukaan, kun yritykset ryhtyvät panostamaan liitännäispalveluihin, myös tilintarkastuspalkkiot nousevat. Näin kävi tapauksissa, joissa palvelut ostettiin eri Big4-tilintarkastusyhteisöltä tai muusta konsulttitalosta, joissa on laskentatoimen osaajia. Kahden eri asiantuntijayhteisön yhteistyönä suorittamat toimeksiannot nostavat molempien palveluiden palkkiota vertailussa vielä enemmän. Tämä voi olla myös merkki siitä, ettei Joint-supply palvelu ole edullinen tai yhtään sen hyödyllisempi ratkaisu yrityksille. Yritykset joutuisivat väkisin valitsemaan kaksi eri palveluntarjoajaa, koska jompikumpi kieltäytyy tarjoamasta molempia palveluita yhtäaikaisesti. Liitännäispalveluiden ostaminen vaatii luonnollisesti yritykseltä positiivista kassavirtaa ja tervettä pääomarakennetta. Huonosti menestyvillä yrityksillä on tämän takia vähemmän mahdollisuuksia ostaa lisäpalveluita tilintarkastuksen ja liiketoimintansa tueksi.

#### 4. TUTKIMUSAINEISTO JA MENETELMÄT

Tutkielman tavoitteena on myös selvittää, miten liitännäispalvelut vaikuttavat tilintarkastuksen laatuun. Tutkielma etsii palkkioiden yhteyttä voimakkaaseen tiedonvaihtoon palveluiden välillä ja sitä, onko tilintarkastuspalkkioihin mahdollisesti sisällytetty joitakin konsultointipalkkioita, jotka tuntemattomasta syystä luetaan tilintarkastuspalkkioiksi. Tarkastelussa ovat erityisesti Big4-yhteisöjen tekemät tilintarkastukset ja liitännäispalkkiot, vaikka aineiston joukossa on lukuisia pienempiä toimijoita.

Havaintoaineistona käytetään Vaasan yliopiston laskentatoimen ja rahoituksen laitoksen keräämää Ruotsalaisten julkisesti listattujen yritysten tilintarkastus- ja konsultointipalkkioiden tietoja ajalta 1999–2008. Tästä omaa tutkielmaa varten valitaan 2000–2007 vuosivälin tiedot, jolloin saadaan mahdollisimman suuri havaintojoukko. Otosta olisi laajennettu kattamaan kaikki vuodet, mutta yrityksistä ei ollut saatavilla riittävästi tilintarkastus- ja liitännäispalvelupalkkiotietoja vuosilta 1998 ja 2008. Aineiston eheys muodostuu tärkeäksi tekijäksi lineaarista regressiota tehdessä.

Thompson -tietokannan Worldscope-osiosta poimittiin useita tilinpäätöksiin ja raportointiin liittyviä muuttujia, jotka olivat yrityskohtaisesti vertailukelpoisia palkkioaineiston kanssa. Myös tämä aineisto kattaa vuodet 2000–2007 ja täsmää vuosikohtaisella tasolla Vaasan yliopiston tuottaman aineiston kanssa. Taulukot ja tilastolliset testit luodaan Microsoft Excel 2007 ja SAS-EG 9.3 - ohjelmilla. Nämä ohjelmat soveltuvat ehdottomasti parhaiten lineaarisen regression ja kuvailevan statistiikan tekemiseen.

Tutkielmassa tehtävän empiirisen kokeen onnistumisen vuoksi aineistosta on eliminoitu kaikki yritykset, joista ei ollut saatavilla riittävästi tietoa. Puuttuvia tietoja oli erityisesti Thompson Worldscope tilinpäätöstiedoissa, mutta myös palkkioaineistossa. Lineaarinen regressio hylkää automaattisesti ne havaintorivit, joista puuttuu yksikin havainto. Otoksoon ollessa yli 2000 eliminoidaan epäluotettavan tutkimustuloksen riski lähes kokonaan. Liian pienellä otoksella ei siis saavuteta riittävän perusteltavissa olevia testituloksia. Tutkielmassa tehtävän lineaarisen regression ehdottomana havaintojen alarajana on 200 havaintoa regressiota kohden. Muu statistiikka kuten muun muassa aineiston kuvailu ja keskiarvolaskelmat tulevat pitämään kaiken kaikkiaan 2088 havaintoriviä.

**Taulukko 2.** Havaintoaineiston jakauma toimialoittain

**Yhdensuuntaiset Frekvenssit**

**Tulokset**

**Frekvenssitaulukko**

<b>Toimiala</b>	<b>Lukumäärä</b>	<b>Prosentti</b>
Capital Goods	336	16.09
Commercial & Professional Services	144	6.90
Consumer Durables & Apparel	80	3.83
Consumer Services	72	3.45
Diversified Financials	128	6.13
Energy	48	2.30
Food & Staples Retailing	16	0.77
Food Beverage & Tobacco	40	1.92
Health Care Equipment & Services	128	6.13
Household & Personal Products	16	0.77
Materials	112	5.36
Media	40	1.92
Pharmaceuticals, Biotechnology & Life Sciences	152	7.28
Real Estate	104	4.98
Retailing	80	3.83
Semiconductors & Semiconductor Equipment	16	0.77
Software & Services	264	12.64
Technology Hardware & Equipment	248	11.88
Telecommunication Services	24	1.15
Transportation	24	1.15
Utilities	16	0.77

Jakamalla yllä mainitut frekvenssit kahdeksalla vuodella, saadaan selville yritysten lukumäärä. Näin, koska jokaisesta yrityksestä on havainto vuosivälillä 2000–2007. Liitteenä 1 näkyvästä horisontaalisesta pylväsdiagrammi kuviosta näkee, että eniten yrityksiä toimii teknologia- ja ohjelmistoalalla. Hyödykkeiden tuotanto, kuten rakennustarvikkeet, koneiden ja laitteiden valmistus kattavat myös suuren osan Ruotsin taloudesta. Toimialoja on eritelty tarkkaan, mutta tutkielmassa ei haluttu rajata toimialojen lukumäärää yhdistelemällä aineistoa. Lääke- ja hyvinvointiteollisuuden alalta valikoituivat odotettua suuremmat määrät yrityksiä havaintoaineistoon.

Pankki- ja vakuutussektorin yritykset eliminoitiin aineistosta, vaikka niistä olisi ollut saatavilla runsaasti palkkio- ja tilinpäätöstietoja. Tämä osajoukko poistetaan tilastoista,

koska sen taseen luvut muodostuvat osin eri tavalla. Diversed Financials toimiala sisältää kuitenkin pankkeja ja vakuutusyhtiöitä muistuttavia rahoitusyhtiöitä, kuten leasingvuokraus- ja sijoitustoimintaa harjoittavia yrityksiä. Nämä yritykset saavat liiketoimintansa rahoituksen pääosin pankkien kautta. Yritykset joista on puuttuvia tietoja, eliminoitiin kokonaan. Kokonaismäärä havaintoja kahdeksan vuoden ajalta on 2088. Lineaariseen malliin testauskelpoisia havaintorivejä on 252 kappaletta.

#### 4.1. Tilintarkastus- ja liitännäispalkkiomallit

Assosiaatio-oletuksen mukaan palkkiot määräytyvät samanaikaisesti. Tuloksista huolimatta, riippuvuussuhdetta ei täysin voida vahvistaa, vaikka empiirinen koe olisi kuinka onnistunut tahansa. Aikaisempien tutkimusten Defond ym. (2002) ja Whisenant ym. (2003) mukaan tulokset ovat viitanneet siihen, että tilintarkastuspalkkiot määräytyisivät yhdessä ja yhtäaikaisesti. Tutkielman perusoletuksena pidetään sitä, että kyseisen ruotsalaisen aineiston perusteella, käyttäen lähes samaa menetelmää, voidaan toistaa tulokset. Päätaavoite on saada selville uutta ja yllättävää tietoa Pohjoismaisista asiantuntijamarkkinoista.

Tutkimus jakaantuu kahteen osaan. Ensimmäisessä mallissa tarkastellaan mistä tekijöistä tilintarkastuspalkkiot muodostuvat ja toisessa liitännäispalvelupalkkioiden muodostuminen. Empiirinen osa työstä jatkaa pitkälti samojen asioiden käsittelyä Pohjoismaisesta näkökulmasta, joita Defond ym. (2002) ja Whisenant, Sankaraguruswamy ja Raghunandan (2003) ovat aiemmissä tutkimuksissaan käsitelleet. Huomio tässä työssä keskittyy myös taloudellisten tunnuslukujen vaikutuksen ja palkkioriippuvuuden määrittämiseen. Harkinnanvaraisten erien määrittäminen Jonesin (1991) mallin kautta ja vertailu palkkioaineistoon ei ollut mahdollista puutteellisten tietojen vuoksi. Tiedon välittymistä arvioidaan palkkioiden ja tunnuslukujen välisen suhteen avulla. Aineistossa liitännäispalkkiot olivat valmiiksi annettuja, perustuen todellisiin raportoituhiin palkkioihin kultakin vuodelta. Seuraavassa kaavassa on esitetty tilintarkastus- ja liitännäispalvelupalkkioiden lineaarisessa mallinnus Whisenant ym. (2003) mukailen:

$$(1) LNTILPALK_i = \alpha_0 + \alpha_1 LNLII TPALK_i + \alpha KONTROLLIMUUTTUAJAT_i + \varepsilon_i$$

$$(2) LNLII TPALK_i = \beta_0 + \beta_1 LNTILPALK_i + \beta KONTROLLIMUUTTUAJAT_i + v_i$$

LNTILPALK ja LNLIITPALK ovat luonnolliset logaritmit aineiston tilintarkastus- ja liitännäispalvelupalkkioista. Kaavan alussa esiintyvät  $\alpha_0$  ja  $\beta_0$  ovat sieppauslukuja ja plus-merkin jälkeen tulevat  $\alpha_1$  ja  $\beta_1$  regression kertoimia. Regression kertoimet kuvaavat muuttujien vaikutusvoimaa. Suurempi kerroin merkitsee voimakkaampaa vaikutusta riippuvaa muuttujaa kohtaan. Kerroin voi olla myös negatiivinen, jolloin muuttujilla on erisuuntainen vaikutus toisiinsa. Positiivisen regressio kuvaa samansuuntaista lineaarista riippuvuutta. Jos tapahtuman arvo on nollan tuntumassa, mallin vaikutus kyseisen muuttujan osalta on hyvin pieni tai olematon. Jäännös- tai virhetermit  $\varepsilon_i$  ja  $V_i$  yhtälön lopussa kuvaavat selittämätöntä osaa riippuvuustestissä. Tutkielmassa otetaan jäännökset huomioon, jotta voidaan tarkastella lineaarisen mallin soveltuvuutta aineistoa koskien.

Menetelmä jota sovelletaan tämän tutkielman tekemiseen, pohjautuu edellisten tutkimusten tutkimusmalleihin. Simunicin (1980), Defondin ym. (2002) ja Whisenantin ym. (2002) tekemät havainnot ja metodit ovat olleet apuna mallin luomisessa. Alla esitetään lopulliset kaavat lineaarisille tutkimusmalleille, joita käytetään tilintarkastus- ja liitännäispalkkioiden tutkimiseen:

Tilintarkastuspalkkiomalli:

$$(1) \quad LNTILPALK = \alpha_0 + \alpha_1 (LNKVARAT) + \alpha_2 (LNLIITPALK) + \alpha_3 (SQTYÖNT) + \alpha_4 (VELKAISUUS) + \alpha_5 (INVRATIO) + \alpha_6 (ROA) + \alpha_7 (BIG) + \alpha_8 (ULKTOIM) + \alpha_9 (TAPPIO) + \alpha_{10} (LNKMYynti) + \alpha_{11} (LAUSUNTO) + \alpha_{12} (ELÄKE_SUU) + \alpha_{13} (PTB) + \alpha_{14} (SERÄT) + \alpha_{15} (VIIVE) + \alpha_{16} (OPERTT) + e$$

missä käännetysti liitännäispalkkiomalli:

$$(2) \quad LNLIITPALK = \beta_0 + \beta_1 (LNKVARAT) + \beta_2 (LNTILPALK) + \beta_3 (SQTYÖNT) + \beta_4 (VELKAISUUS) + \beta_5 (INVRATIO) + \beta_6 (ROA) + \beta_7 (BIG) + \beta_8 (ULKTOIM) + \beta_9 (TAPPIO) + \beta_{10} (LNKMYynti) + \beta_{11} (LAUSUNTO) + \beta_{12} (ELÄKE_SUU) + \beta_{13} (PTB) + \beta_{14} (SERÄT) + \beta_{15} (VIIVE) + \beta_{16} (OPERTT) + v$$

Selitteet sekä jaottelu muuttujaryhmiin:

*LNKVARAT* = luonnollinen logaritmi taseen loppusummasta (miljoona €)

*SQTYÖNT* = Työntekijöiden lukumäärä neliöjuureen

*VELKAISUUS* = Kokonaisvelka suhteessa taseen loppusummaan

*INVRATIO* = Vaihtomaisuus / taseen loppusumma

*ROA* = Varallisuuden palautumisaste (Nettotulos / taseen loppusumma)

*VIIVE* = Tilinpäätöksen raportointiviive päivinä (raportointipäivä – tilinpäätöspäivä)

*LNKMYYNTI* = luonnollinen logaritmi liikevaihdosta

*PTB* = Osakkeen Price-To-Book arvon tunnusluku

Indikaattorimuuttujat:

*BIG* = Tilintarkastaja BIG4 ”1” ja ”0” jos ei ole

*ULKTOIM* = Ulkomaantoimintoja ”1” tai ei toimintoja ulkomailla ”0”. Tunnusluvun ”Ulkomaamyynnit” perusteella.

*TAPPIO* = Yhtiölle syntynyt tappioita ”1” tai ei tappioita ”0” (Mittayksikkö: Nettotulos)

*LAUSUNTO* = Onko yhtiölle annettu vakioimuotoinen lausunto ”1” vai ei ”0”

*ELÄKE\_SUU* = arvo ”1” jos yhtiöllä on eläkesuunnitelma työntekijöille ja ”0” muussa tapauksessa

*SERÄT* = Jos yhtiö raportoinut satunnaisia eriä tuloslaskelmassa ”1” ja ”0” jos ei ole.

*OPERTT* = Operatiivinen tulos tappiollinen ”1” voitollinen ”0”

$\varepsilon$  ja  $v$  = jäännöstermit, kuvaavat korreloitavia ”residuaali” tuloksia

Whisenant ym. (2003) tekemään tutkimukseen verrattuna tämä on muuttujien osalta suppeampi koe. Markkinaosuudet itsessään ovat muodostuneet tilikausien aikana maksetuista tilintarkastuspalkkioista. Indeksien muodostamisessa nimenomaan toimialakohtaiset tekijät vaikuttavat eniten; eli se miten kustannukset muodostuvat yrityksissä. Eri maiden väliset tutkimukset ovat tärkeitä, koska maakohtaiset erot palkkioissa ja niiden osuuksissa ovat niin suuret, että ne herättävät vertailua ja keskustelua siitä, mihin suuntaan lainsäädäntöä tulisi kehittää.

#### 4.1.1 Tutkielman regressiomallien muuttujat

Kuten edellisissä tutkimuksissa, voimakasta lineaarista riippuvuutta voidaan ennustaa tilintarkastus- ja liitännäispalkkioiden välillä. Molemmat erät esitetään luonnollisella logaritmillä, jotta tutkimustulokset olisivat yritys kohtaisten muuttujien kanssa samalla mitta-asteikoilla. Sama koskee työntekijöiden määrän jakamista neliöjuurella pienemmäksi.

Taseen loppusumma kuvaa yrityksen koon lisäksi tilintarkastustyön määrää ja osaltaan on selittävä sitä, miksi tilintarkastuspalkkiossa tai liitännäispalvelupalkkiossa on huomattavia eroja. Testausvaiheessa arvojen pitäisi olla yrityksen kokoon nähden oikeassa suhteessa. Kuten Whisenant ym. (2003: 726) ovat todenneet - taseen loppusummaa voidaan käyttää kuvaamaan liiketoiminnan monimutkaisuutta ja tilintarkastuksen laajuutta. Oletuksen mukaan, mitä suurempi yritys, sitä suuremmat ovat tilintarkastuspalkkiot. Sen sijaan liitännäispalkkioiden ei oleteta noudattavan samaa jakaumaa.

Mallissa oleva muuttuja ROA kuvaa yhtiön nettotulosta suhteessa yrityksen koko taseen loppusummaan. Nettotuloksen ollessa korkeampi, lisää se tilintarkastusriskiä erityisesti harkinnanvaraisia erien osalta. Esimerkiksi, onko seuraavan tilikauden suorituksia tuloutettu tai varattu ennen tilinpäätöstä perusteettomasti. Tämän selittävän muuttujan positiivinen kerroinluku palkkioiden suhteen kielii tilintarkastuksen kasvaneesta riskistä. Jos muuttujan kerroin on negatiivinen, viestii se tavallista alemmasta tilintarkastusriskiä ja vähäisistä harkinnanvaraisista eristä. Muita kannattavuuden mittareita ovat operatiivisen tuloksen (OPERTT) voitollisuus tai tappiollisuus, mikä voi olla merkki vakavista ongelmista yrityksen kyvystä hallita kustannuksiaan. Yrityksen operatiivisen tuloksen ollessa tappiollinen ennen rahoitus ja satunnaiseriä, voi olla merkki vakavista ongelmista yhtiössä. Tilintarkastusriskin ja liitännäispalkkioiden suuruuden odotetaan olevan positiivisesti riippuvainen tästä muuttujasta.

Vakavaraisuuden mittareista velkaisuusaste (VELKAISUUS) saadaan jakamalla yrityksen vieras pääoma taseen loppusummalla. Aineistossa velkaisuusasteet ovat 50–90% luokkaa riippuen toimialasta. Pohjoismaisia yrityksiä on pidetty tavallista vakavaraisempina. INVRATIO kuvaa yrityksen varastoerien suuruutta ja tarkastuksiin liittyvää riskiä, eli vaihto-omaisuuden arvostamista taseessa. Muuttujalla ei kuitenkaan odoteta olevan merkittävää vaikutusta liitännäispalvelupalkkioiden määrään.

Muuttujasta jätettiin pois myyntisaamisten sisällyttäminen tunnuslukuun, vaikka aikaisemmissa, kuten Whisenant ym. (2003) tutkimuksessa, erä sisällytettiin muuttujaan.

Tässä tutkimuksessa indikaattorimuuttujia on useampia ja ne täydentävät tilintarkastuksen kompleksisuuden ja riskin mittareita, sekä antavat merkkejä siitä minkälaiset yhtiöt ostavat liitännäispalveluita eniten. Aineiston perusteella BIG, ULKTOIM, SERÄT on voitu päätellä ainakin se, että pääosin julkisesti noteeratut yhtiöt toimivat kansainvälisillä markkinoilla, joten käytännön syistä luonnollinen valinta on BIG4-tilintarkastaja. Tutkielma sivuaa osin aihetta siitä, miten vapaan kassavirran, satunnaisten erien, ja nettotuloksen suuruus vaikuttaa tilintarkastus ja liitännäispalkkioiden määräytymiseen. Eräiden tutkimusten mukaan voitolliset ja enemmän vapaata kassavirtaa omaavat yritykset käyttävät huomattavasti enemmän rahaa liitännäispalveluihin. (Gul & Tsui 2001: 70–84.)

Raportointiviiveen huomioiminen regressiossa otettiin mukaan tähän tutkielmaan, koska aikaisempien tutkimusten, kuten Defond ym. (2002), Whisenant ym. (2003) valossa on ollut selvää, että negatiivinen riippuvuus raportointiviiveen ja tilintarkastuspalkkioiden osalta on olemassa. Liitännäispalkkioiden osalta sen sijaan on saatu ristiriitaisia tuloksia. Tutkielman toisen mallin tarkastelun kannalta raportointiviiveen riippuvuuden testaaminen liitännäispalkkioihin tuo uutta tietoa Pohjoismaisista markkinoista.

#### 4.2. Aineiston kuvailu

Jotta aineiston sisällöstä ja jakautuneisuudesta saisi paremman kuvan, tehtiin taulukko, jossa näkyvät suhteelliset osuudet maksetuista palkkioista eri toimialoille yhteensä. Se sisältää liitännäispalvelupalkkiot, tilintarkastus ja kokonaispalkkiot ja selitteet tilastoille. Taulukossa esitetään otosjakauma palkkioista, kontrollimuuttujien vaikutus (tilinpäätösinformaatio) ja saadut keskiarvojakaumat (MEAN) kaikkien indikaattorimuuttujien osalta. Aineiston perusteella palkkiot ovat keskimäärin yhtä suuria, mikä herättää kysymyksen miksi palkkiot ovat niin tasaisesti jakautuneet toimialasta riippumatta.

**Taulukko 3.** Suhteelliset osuudet maksetuista tilintarkastus-, liitännäispalvelu- ja kokonaispalkkioista toimialoittain

<i>Field:</i>	TOTAL	AUDIT-		NON-AUDIT-	
MILJ. SEK (Swedish Krones)	MEAN	MEAN	%	MEAN	%
Capital Goods	4964	2842	57 %	2121	43 %
Commercial & Professional Services	1198	563	47 %	635	53 %
Consumer Durables & Apparel	779	555	71 %	225	29 %
Consumer Services	33	20	59 %	14	41 %
Diversified Financials	583	326	56 %	257	44 %
Energy	60	40	66 %	20	34 %
Food & Staples Retailing	68	54	79 %	14	21 %
Food Beverage & Tobacco	178	120	68 %	57	32 %
Health Care Equipment & Services	335	166	50 %	169	50 %
Household & Personal Products	26	14	52 %	12	48 %
Materials	928	455	49 %	473	51 %
Media	177	98	55 %	79	45 %
Pharmaceuticals, Biotechnology & Life Sciences	124	63	51 %	60	49 %
Real Estate	135	76	56 %	59	44 %
Retailing	278	153	55 %	125	45 %
Semiconductors & Semiconductor Equipment	2	1	86 %	0	14 %
Software & Services	309	199	64 %	110	36 %
Technology Hardware & Equipment	1458	777	53 %	680	47 %
Telecommunication Services	969	511	53 %	458	47 %
Transportation	234	133	57 %	101	43 %
Utilities	8	7	86 %	1	14 %

Rahamääräisesti eniten palkkioista menee valmiiden ja puolivalmiiden hyödykkeiden tuotannossa toimiville yrityksille. Erityisesti korkeaa teknistä osaamista vaativat toimialat kuten lääketiede, biotekniikka ja terveystieteet, raaka-aineiden tuottaminen, terveysalan tuotteiden ja teknologisten ratkaisujen kehittämiseen liittyy paljon vaihtomaisuuden arvostamiseen, sekä tutkimus- ja kehitysmenojen seuraamiseen liittyviä kysymyksiä. Yllättäen eniten liitännäispalkkioita maksavat asiantuntijapalvelut itse itselleen. Eli toimialan sisällä näyttäisi kiertävän suuri osa liitännäispalveluiden liikevaihdosta.

**Taulukko 4.** Otosjakauma palkkioista ja kontrollimuuttujista

<b>Otosjakauma tilintarkastus-, liitännäispalvelupalkkioista sekä kontrollimuuttujista</b>			
<i>Muuttujan kuvaus:</i>	<b>Keskiarvo</b>	<b>Keskihajonta</b>	<b>Mediaani</b>
<b>Tilintarkastuspalkkio (milj. SEK)</b>	3.444555	9.92845	0.494500
<b>Liitännäispalkkio (milj. SEK)</b>	2.707702	9.42713	0.200000
<b>LNTILPALK (logaritmi)</b>	14.07332	1.57783	13.91082
<b>LNLITPALK (logaritmi)</b>	13.80448	1.88075	13.81351
<b>TVARAT (milj. SEK)</b>	28298.61	214796	82.12
<b>LNKVARAT (logaritmi)</b>	20.10328	2.79252	19.65944
<b>SQTYÖNT (työntekijät neliöjuureen)</b>	37.92522	58.53120	17.32051
<b>VELKAISUUS (VELAT/VARAT) %/100)</b>	0.486145	0.26455	0.513969
<b>INVRATIO (VOM/VARAT %100)</b>	0.127218	0.19888	0.069334
<b>ROA (Return of assets %100)</b>	-0.07145	0.69389	0.02705
<b>VIIVE (raportointiviive päivien lkm)</b>	67.09673	101.89898	48.00000
<b>PTB (Price To Book Ratio)</b>	3.795460	16.11689	2.240000
<b>MYYNTI (milj. SEK)</b>	7961.650	25487	613.039
<b>LNKMYYNTI (logaritmi)</b>	20.05849	2.73809	20.27641
<i>Indikaattorimuuttujat:</i>			
<b>BIG (Big4 "1" Non-Big4 "0")</b>	0.893026	0.30918	1
<b>OPERTT (Operatiivinen tulos)</b>	0.400000	0.49007	0
<b>SERÄT (Satunnaiset erät)</b>	0.029215	0.16845	0
<b>TAPPIO (Nettotulos tappiollinen)</b>	0.387143	0.48727	0
<b>ELÄKESUU (Eläkekassa)</b>	0.977477	0.14854	1
<b>ULKTOIM (kansainvälinen liikevaihto)</b>	0.247126	0.43144	0
<b>LAUSUNTO (tilintarkastuskertomus)</b>	0.006839	0.08245	0

Hämmennystä aiheutti tässä ROA-muuttujan negatiivinen keskiarvo, eli lopulliseen aineistoon valikoitui joukko keskimäärin huonosti menestyviä yrityksiä. Asiaa helpottaa välittömästi se, että keskiarvo, keskihajonta ja mediaaniluvut ovat yhteneviä muun muassa Whisenant ym. (2003) tutkimuksen tuloksiin nähden (-0,040, 0,330, 0,054). Samassa tutkimuksessa aineisto jaettiin vielä 10 prosentin (-0,357) ja 90 prosentin (0,176) osa-arvoihin ja kuten edellä näkyy, aineisto selvästi jakautuu alemman 10 %:n puolelle. Suurin osa muuttujista noudattaa normaalijakaumaa, eli aineistossa ei ole sen tyyppin tai määrän suhteen mitään erityisen poikkeavaa Yhdysvaltalaisiin kattavampiin aineistoihin verrattuna. Keskimääräinen raportointiviive tilinpäätöksen osalta on Ruotsissa huomattavasti pidempi, mitä Whisenant ym. (2003) tutkimuksessa saatiin. Tilinpäätöksen raportointiin meni keskimäärin 48,00 päivää, keskihajonnan ollessa

22,630 ja mediaanin 45,00 päivää. Syitä tähän voivat olla aktiivisemmat osakemarkkinat, nopeampi tilinpäätöskäytäntö tai suuremmat tilintarkastuspalkkiot, jotka nopeuttavat aikataulua. Käytännössä se merkitsisi enemmän ja tarkempaa tilintarkastussuunnittelua, kattavia tarkastuksia tilikauden ajalta, tai kertapanoksena enemmän resursseja tilinpäätöstarkastuksiin. Aineistosta riippuen molemmilla palkkioilla voisi olla hyvinkin merkittävä riippuvuussuhde raportointiviiveeseen.

## 5. TUTKIMUSTULOKSET

Testaustapana käytettiin lineaarista regressiota, jossa estimoitiin liitännäispalveluiden- ja tilintarkastuspalkkioiden riippuvuutta toisiinsa, sekä tilinpäätösmuuttujien vaikutusta palkkioiden muodostumiseen. Kokeen tavoitteena on saada kuva, määräytyvätkö palkkiot yhdessä ja mitkä tekijät vaikuttavat erityisesti palkkioiden muodostumiseen. Ensimmäisen ja toisen hypoteesin kumoamiseksi edellytetään 5,00 % merkitsevyystaso. Tuloksia tarkastellaan useamman selittävän muuttujan näkökulmasta ja kykyä selittää tutkimuskysymystä.

Kontrollimuuttujia voidaan kutsua toiselta nimeltä ennustaviksi muuttujiksi, koska ne omalla tavallaan ennustavat palkkioiden muodostumista. Sen lisäksi indikaattorimuuttujien runsaslukuisuutta voidaan pitää yhtenä mallin vahvuuksista ja ne ovat ehdottoman tarpeellisia kuvaamaan yrityksissä piilevää tilintarkastusriskiä. Indikaattorimuuttujat voivat olla numeraalisia tai kategorisia muuttujia. Niiden avulla voidaan tutkia sitä, mitä tapahtuu palkkioille tapauksissa, jossa tilintarkastaja ei ole Big4-yhteisö. Tässä aineistossa suurin osa yrityksistä on Big4-yhteisön tarkastamia ja ne myös ostavat liitännäispalveluita Big4-yhteisöltä. Tämän myötä johtopäätökset ovat helposti yleistettävissä. Tulokset kuvaavat tilintarkastusriskiä, tilintarkastajan riippumattomuutta ja tilintarkastuksen laatua.

Tässä tutkielmassa ei valittu jokaiselle hypoteesille omaa tutkimusmallia muuttujineen, vaan tutkimusmallin kaavojen on arvioitu olevan riittävän laajat kaikkien päätelmien tekemiseksi.

Esitetään seuraavanlaista tulosten merkitäntätapaa lukemisen helpottamiseksi:

- \* tilastollisesti vähän merkitsevä 15 % merkitsevyystasolla
- \*\* tilastollisesti merkitsevä 5 % merkitsevyystasolla
- \*\*\* tilastollisesti merkitsevä 1 % merkitsevyystasolla
- \*\*\*\* tilastollisesti erittäin merkitsevä alle 0,1 %:n merkitsevyystasolla

### 5.1. Regressioanalyysi tilintarkastuspalkkioille

Perinteisen regressioanalyysin lisäksi esitetään tuloksia korrelaatiotesteistä. Tarkoituksena on todentaa mallin toimivuutta riippuvan muuttujan ja yksittäisten ennustavien muuttujien tasolla. Ennustavien muuttujien ei tulisi korreloida liikaa keskenään, mutta regressioanalyysissä olevaan riippuvaan muuttujaan niillä tulisi olla voimakas korrelaatio. Korrelaatioita käsitellään molempien mallien osalta erikseen, jotta havaittaisiin ylimenevä multikollineaarisuus selittävien muuttujien välillä. Korrelaatiomatriiseja kokonaisuudessaan löytyy tutkielman liitteistä.

**Taulukko 5.** Otosmäärät molempien mallien osalta

<b>Number of Observations Read</b>	2088
<b>Number of Observations Used</b>	252
<b>Number of Observations with Missing Values</b>	1836

Kuten aiemmin tuli mainittua, koko havaintojoukosta valikoitui vain osa lineaariseen regressioon, mikä johtui puutteellisista tiedoista. Otos oli joka tapauksessa riittävän suuri, sen ollessa 252kpl:tta havaintorivin laajuinen, ja testi suoritettiin onnistuneesti läpi. Taulukossa 7 ensimmäistä hypoteesia vahvistavaa tulosta saatiin regressiosta esille. Tilintarkastuspalkkioita selittävät liitännäispalkkiot, korreloivat liitteessä 2 näkyvän korrelaatiomatriisin mukaan negatiivisesti arvolla -0,1495. Korrelaatio on alhainen verrattuna moneen muuhun mallin muuttujaan. Regressioanalyysin mukaan liitännäispalkkioiden riippuvuutta esiintyy 0,1450 kertoimella ja tilastollisten erittäin merkitsevällä alle 0,001 p-arvolla. Muiden positiivisia arvoja selittävien muuttujien osalta alle 0,001 p-arvolla olivat muuttujat SQTYYÖNT ja LNKMYYYNTI. Liikevaihdolla on aikaisemminkin oletettu olevan voimakas positiivinen riippuvuus tilintarkastuspalkkioiden kanssa. Whisenant ym. (2003: 735) eivät myöskään osanneet etukäteen arvata, miten voimakas vaikutus liikevaihdolla ja sen kasvulla on molempien palkkioiden muodostumisessa.

**Taulukko 6.** Selitysaste ja mallin sopivuus kun tilintarkastuspalkkiot riippuva muuttuja

Analysis of Variance				
Source	DF	Sum of	Mean	Pr > F
		Squares	Square	
Model	16	582.48713	36.40545	<.0001****
Error	235	71.45903	0.30408	
Corrected Total	251	653.94615		
Root MSE	0.55144	R-Square	0.8907	
Dependent Mean	14.38477	Adj R-Sq	0.8833	
Coeff Var	3.83347	F-value	119.72	

Liikevaihto selittää hyvin sitä, miten palkkiot muodostuvat pääasiassa tämän aineiston perusteella ja yleisesti. Liitännäispalkkioiden rooli tilintarkastuspalkkioiden muodostumisessa on tuloksista huolimatta pieni. F-testin tulos osoittaa, että aineisto ja malli sopivat yhteen koska  $P > 0.01$ .

**Taulukko 7.** Regressioanalyysin tulokset (Tilintarkastuspalkkiot selitettävä muuttuja)

Parameter Estimates					
	DF	Parameter	Standard	Pr >  t	Standardized
		Estimate	Error		Estimate
Intercept	1	2.31625	0.77308	0.0030	0
LNKVARAT	1	0.00080732	0.02494	0.9742	0.00081544
LNLITPALK	1	0.14510	0.02776	<.0001****	0.18983
SQTYÖNT	1	0.00267	0.00056084	<.0001****	0.14445
VELKAISUUS	1	0.51303	0.25909	0.0489**	0.04784
INVRATIO	1	0.68022	0.27136	0.0129**	0.05952
ROA	1	0.64077	0.28723	0.0266**	0.05815
BIG	1	-0.04768	0.16684	0.7753	-0.00678
ULKTOIM	1	-0.26033	0.10606	0.0148**	-0.05655
TAPPIO	1	0.11719	0.13102	0.3720	0.02546
LNMYYNTI	1	0.46492	0.02595	<.0001***	0.67601
LAUSUNTO	1	-0.29643	0.40901	0.4693	-0.01633
ELÄKESUU	1	-0.19051	0.25866	0.4622	-0.01803
PTB	1	0.00090165	0.01075	0.9332	0.00198
SERÄT	1	0.15599	0.19071	0.4142	0.01797
VIIVE	1	-0.00036415	0.00112	0.7454	-0.00733
OPERTT	1	-0.04887	0.15945	0.7595	-0.00938

Selitysasteen Taulukko 6 osoittaa, mallin korjattu selitysaste (Adj R-Sq) on 88,33 %. Aineiston osalta selittämättömiä tapauksia selitysasteen mukaan on 11,66 %, mikä on tilastollisesti alhainen määrä. Tämän lisäksi koko mallin merkitsevyysaste on alle 0,001 ja sen tulos on koko aineiston osalta normaali.

**H1: Tilintarkastuspalkkioilla ja liitännäispalvelupalkkioilla on positiivinen riippuvuus ja liitännäispalkkiot määräytyvät yhtäaikaisesti tilintarkastuspalkkioiden kanssa.**

Tulokset ovat liitännäispalvelupalkkiomuuttujan osalta yhtenevät Whisenant ym. (2003) tutkimuksen kanssa. Tilinpäätösmuuttujien osalta SQTYÖNT ja VELKAISUUS antoivat samansuuntaisia arvoja. Whisenant ym. (2003) jättivät tutkimustuloksissaan p-arvot näyttämättä luultavasti sen vuoksi, että useamman selittävän muuttujan mallissa p-arvot eivät ole samaa luokkaa tilastollisesti kuin mitä 1-5 muuttujan malleissa. Muiden muuttujien kohdalla huomattiin joitakin eroja. Esimerkkinä tästä on taseen loppusumman vaikutus, josta saatiin alhainen positiivinen kerroinluku. Aikaisemmissa tutkimuksissa se on ollut tilastollisesti merkittävä muuttuja.

Ensimmäisestä regressioanalyysistä voidaan vetää sen suuntainen johtopäätös, että liitännäispalvelut vaikuttavat tilintarkastuspalkkioihin ja toisen mallin toivotaan tuottavan vahvistuksen sille onko riippuvuussuhde molemminpuolinen. Tutkielman kannalta riittää kun jompikumpi, liitännäis- tai tilintarkastuspalkkiot, määräytyvät toistensa perusteella.

## 5.2. Regressioanalyysi liitännäispalkkioille

Taulukosta 8 löytyvät selitysasteet ja mallin sopivuuden mittarit. Korjatuksi selitysasteeksi (Adj R-Sq) saatiin 66,26 %, mikä on reilu viidesosan pienempi, kuin edellisen mallin taulukossa 5 saatiin arvoksi. Tämä ei ole yllättävää, koska liitännäispalkkiohavaintoja on vähemmän suhteessa tilintarkastuspalkkioihin ja selittämättömien tapausten osuus kasvaa sitä kautta suuremmaksi. F-testin tulos osoittaa, että malli soveltuu aineistoon kanssa, koska merkitsevyystaso  $P > 0.01$ . Korjatut selitysasteet antavat pääosin aina 1-3 % pienempiä arvoja. Niiden perusteella voi vetää kuitenkin saman johtopäätöksen, että malli on teknisesti oikein määritetty.

**Taulukko 8.** Selitysaste ja mallin sopivuus kun liitännäispalkkiot riippuva muuttuja

Analysis of Variance				
Source	DF	Sum of	Mean	Pr > F
		Squares	Square	
Model	16	765.71341	47.85709	<.0001****
Error	235	353.54394	1.50444	
Corrected Total	251	1119.25735		
Root MSE	1.22656	<b>R-Square</b>	0.6841	
Dependent Mean	13.92864	<b>Adj R-Sq</b>	0.6626	
Coeff Var	8.80601	<b>F-Value</b>	31.81	

**Taulukko 9.** Regressioanalyysin tulokset (Liitännäispalkkiot selitettävä muuttuja)

Parameter Estimates					
Variable	DF	Parameter	Standard	Pr >  t	Standardized
		Estimate	Error		Estimate
Intercept	1	2.06738	1.74689	0.2378	0
LNKVARAT	1	-0.14011	0.05471	0.0111***	-0.10817
LNTILPALK	1	0.71789	0.13733	<.0001****	0.54874
SQTYÖNT	1	0.00194	0.00130	0.1362*	0.08028
VELKAISUUS	1	-0.18492	0.58096	0.7505	-0.01318
INVRATIO	1	-0.07951	0.61158	0.8967	-0.00532
ROA	1	-0.60956	0.64439	0.3451	-0.04229
BIG	1	1.59191	0.35634	<.0001****	0.17302
ULKTOIM	1	-0.05674	0.23889	0.8125	-0.00942
TAPPIO	1	-0.44001	0.29052	0.1312*	-0.07306
LNKMYYNNTI	1	0.13828	0.08832	0.1188*	0.15369
LAUSUNTO	1	-0.56539	0.91003	0.5350	-0.02381
ELÄKESUU	1	0.27009	0.57574	0.6394	0.01954
PTB	1	0.02558	0.02384	0.2845	0.04296
SERÄT	1	-0.15573	0.42468	0.7142	-0.01371
VIIVE	1	0.00161	0.00249	0.5192	0.02474
OPERTT	1	0.11489	0.35465	0.7463	0.01686

Vaikutukset tilintarkastuksen laatuun ja riippumattomuuteen ovat kuitenkin vaikeammin tulkittavissa. Tässä selittävän muuttujan LNTILPALK kerroin on viisi kertaa suurempi ( $0,71789 / 0,14510 = 4,947553$ ) kuin tilintarkastuspalkkiomallissa liitännäispalveluissa, kun p-luku  $< 0,0001$ . Tutkimusmallista saadun regressiomallin tulokset ovat yhtenevät

Whisenant ym. (2003: 735–738) molempien mallien ja muuttujien LNTILPALK ja LNLITPALK osalta.

Muita merkittäviä palkkioajureita olivat taseen loppusumman muuttuja LNKVARAT. Tässä tarkastelussa varallisuusaste sai negatiivisen kertoimen. Edeltäneissä tutkimuksissa se on ollut positiivinen ja tilastollisesti merkitsevä. Asialle voi löytyä järkevä selitys muun muassa siitä, miten pääomaltaan kevytrakenteiset, nopeasti muuttuvat ja velattomat yritykset panostavat konsultointiin ja kasvuun. Whisenant ym. (2003:738) tutkimuksessa vastaavanlaisen mallin osalta merkkiennusteen muuttujan arveltiin olevan negatiivinen ja se piti myös paikkansa. Tämän tutkielman testeissä saatiin myös negatiivisen kerroin, joka vahvistaa edellisten tutkimusten näkemystä yritysten velkaisuuden vaikutuksesta palkkioihin.

## **H2: Tilintarkastusyhteisön koolla ja asiakasyhteisön taloudellisilla tunnusluvuilla on positiivinen yhteys tilintarkastus- ja liitännäispalveluista maksettaviin palkkiopremioihin.**

Taulukossa 9 indikaattorimuuttuja BIG antoi suurimman positiivisen kertoimen ja osoittautui yhdeksi merkittäväksi palkkioajuriksi. Ruotsissa suurin osa pörssiyhtiöistä on tilintarkastettu Big4-yhteisöjen toimesta ja siksi voidaan olettaa, että laskennan ja verotuksen liitännäispalvelut ostetaan samalta palvelutarjoajalta. Tämä kuvaa myös aiemmin käsitellyä teoriaa tiedon välittymisestä tilintarkastajalta toiselle ja mahdollisesti myös konsulleille. Selittävänä tekijänä muuttuja BIG sai kertoimeksi 1.59191, toisin sanoen mallissa se kasvattaa palkkioiden määrää puolitoista kertaa.

Yrityksen liikevaihdon LNKMYYNTI suuruudella oli positiivinen kerroin molemmissa malleissa. Tulokset liitännäispalkkioiden osalta vahvistavat Big4-yhteisön merkitystä palkkioiden määräytymisessä. Taloudellisissa tunnusluvuissa on pääosin negatiivisia arvoja, jotka indikoisivat sitä, että liitännäispalkkiopremiota maksavat vähemmän ne yritykset, joilla on taloudelliset tunnusluvut paremmassa kunnossa. Esimerkiksi eläkesuunnitelmien ja -rahastojen osalta havaitaan vähäinen positiivinen riippuvuus, se ei tilastollisesti merkitsevyydeltään ollut edes vähäisesti merkitsevää  $p > 0,15$ . Tämä voisi johtua aineistossa olevien havaintojen määrästä, joka on pieni. Suurimmalla osalla yrityksistä ei ole eläkevastuita merkittynä taseessaan.

Tilintarkastuspalkkiomallissa taulukosta 7 tilintarkastuspalkkiot saivat negatiivisen kertoimen -0,04 ja se merkitsee lähes merkityksetöntä vaikutusta palkkioihin.

Vaikka vaikutukset mallin osalta ovat tilastollisesti vähäiset, ne antavat aihetta lisätutkimuksille palvelujen väliseen tiedonvaihtoon liittyvän teorian osalta. (Whisenant ym. 2003.)

Tilintarkastuspalkkioista maksettavia preemiota ei siis selitä Big4-yhteisön vaikutus yhtä paljon kuin taloudelliset tunnusluvut. Muuttujat Big4, varaston suhde taseen loppusummaan INVRATIO, pääoman tuottoaste ROA ja yrityksen tappiollisuus TAPPIO saivat positiivisen kertoimen. Tutkimusmallissa suuremmat tunnusluvut merkitsevät suurempaa tilintarkastustyön määrää, tilintarkastusriskiä ja nostavat palkkioiden määrää ja tukevat käsitystä palkkiopreemioiden maksusta. Koska selittävä muuttuja BIG sai negatiivisen arvon, voisi se tarkoittaa Houstonin (1999: 71–76) mainitsemaan palkkio- ja ajankäyttöpainetta Big4-yhteisöillä. Osa preemioista vieritetään lainsäädännön, tai julkisen paineen takia liitännäispalveluiksi. Eli osa todellisista tilintarkastuspalkkioista sisältyy liitännäispalkkioihin tämän tutkielman mukaan. Ensimmäinen hypoteesin osalta regression tulokset tukevat tätä päätelmää.

### 5.2.1 Korrelaatiomatriisien ja jäännösten tarkastelu

Liitteissä 2, 3, 4 ja 5 esitetään korrelaatiomatriisit ja jäännökset molempien lineaaristen regressioiden osalta. Aineistossa on heikkoa muuttujien välistä korrelaatiota koko aineiston ja kaikkien muuttujien osalta. Näyttäisi siltä, että itsenäiset muuttujat eivät määrity keskenään kovin voimakkaasti. Eräs syy heikkoon korrelaatioon tähän on tietojen puutteellisuus tiettyjen muuttujien osalta. Jäännöksiä tarkastelemalla voidaan huomata, että molemmat mallit ovat linjassa ja noudattavat pääosin normaalijakaumaa, joka on yksi tärkeimpiä testin onnistumisen edellytyksiä.

Jäännösten osalta kaikki arvot ovat tavanomaisia ja viittaavat vahvasti siihen, että malli on soveltuva testaukseen. Liitteessä 4 ja 5 esitetyt 'Distribution of Residuals', 'Q-Q-Plot for Residuals' ja 'Residual-Fit Spread Plot' jäännöksiä kuvaavat kuvat ja suorat ovat molempien mallien osalta lineaarisia ja normaalisti jakautuneita.

### 5.3 Yhteenveto tuloksista

Tutkielmassa muodostettiin siis kahdesta mallista identtiset lineaariset regressioanalyysit, joista odotettiin molemmista, sekä samanlaisia ja osin myös samojen

muuttujien osalta eri tuloksia. Regressiomallin tekemiseksi aineistosta jouduttiin pudottamaan muuttujia pois. Tämä johtui tietojen puutteesta ja alun perin saatujen muuttujien erilaisuudesta. Tämän vuoksi Whisenant ym. (2003) täysin samankaltaista koetta ei saatu Ruotsalaisella aineistolla tehtyä. Pankki- ja vakuutusalan yrityksistä olisi toki ollut saatavilla tietoa hyvin, mutta ne eivät kelvanneet erilaisuutensa vuoksi aineistoon.

Yrityksiä valittiin hyvin monelta eri alalta, mutta pääasiassa havaintojoukko ja otos piti sisällään teknologia, ohjelmisto, terveydenhuolto, valmistus, konsultointi ja investointiin erikoistuneita yrityksiä. Vähittäiskauppaketjut, valmistusmateriaali ja muut taulukossa 2 ja 3 vähemmistöön kuuluvat toimialat muodostivat pienen osan havaintoriveistä. Aineisto on kuitenkin monipuolinen ja tarjoaa kattavan läpileikkauksen Ruotsin tilintarkastus- ja liitännäispalvelumarkkinoista.

Aineistossa esiintyvillä julkisilla yrityksillä on tyypillisintä, että niissä on 1) Big4 tilintarkastaja ja sama yritys liitännäispalvelujen tarjoajana 2) Vakimuotoinen tilintarkastajan lausunto 3) Keskimäärin yhtä suuret liitännäispalkkiot kuin tilintarkastuspalkkiot niiden yritysten kohdalla jotka ostivat liitännäispalveluita. Keskiarvo (MEAN) laskelmat taulukossa 3 kuvastavat näitä palkkiosuhteita, mutta niistä ei huomaa kuinka paljon yksittäiset yritykset ovat maksaneet palveluistaan.

Kuvioiden ja taulukoiden osalta päädyttiin esittämään taulukoissa 6 ja 7 tilintarkastuspalkkiomallista selityssaste- ja mallin soveltuvuusmittarit. Liitännäispalkkioiden osalta esitetään samat taulukot 8 ja 9. Tutkimusmallien selityssaste oli molempien osalta yli 60 %.

Seuraavalla sivulla esitetyssä taulukossa 10 näkyvät vasemmalla esitetty hypoteesi ja regressio- ja korrelaatiotestien perusteella tehty johtopäätelmä. Ensimmäisen hypoteesin vastaus selvempi, koska molemmat hypoteesissa kysytyt selittävät muuttujat antavat malleissa toistensa kertoimiksi LNTILPALK (0.71789) ja LNLIITPALK (0.14510)  $p < 0.0001$  merkitsevyystasolla. F-testin jälkeen tulokset myös osoittavat  $p < 0.0001$ , eli mallin tulos on tilastollisesti merkitsevä.

**Taulukko 10.** Tutkielman hypoteesit ja päätelmät

Hypoteesi	Päätelmä
<p><b>H1: Tilintarkastuspalkkioiden ja liitännäispalvelupalkkioiden on riippuvuutta, ja liitännäispalkkiot eivät määräytyvät yhtäaikaisesti tilintarkastuspalkkioiden perusteella.</b></p>	<p><b>Positiivinen yhteys</b></p>
<p><b>H2: Tilintarkastusyhteisön koolla ja asiakasyhteisön taloudellisilla tunnusluvuilla on positiivinen yhteys tilintarkastus- ja liitännäispalveluista maksettaviin palkkiopremioihin.</b></p>	<p><b>Ei yhteyttä</b></p>

Toisen hypoteesin tutkimustuloksista tilintarkastuspalkkio antoi selitettävänä muuttujana negatiivisen kertoimen BIG muuttujan (-0.04768) osalta. Tämä tyrmää teorioita tilintarkastuspreemioista ja tukee Houstonin (1999) käsitystä suuren yhteisön kyvystä käyttää hyväksi skaalaetuja, sekä hallita palkkiopaineita suunnittelemalla toimeksiantoja enemmän etukäteen.

Testin tulokset ovat samansuuntaiset Whisenant ym. (2003) tekemän artikkelin kanssa, mikä edesauttaa tämän tutkielman tutkimuskysymyksen ratkomisessa. Konsultointisopimuksia tehdään mielellään, jotta saadaan katetta liiketoiminnalle - jopa tilintarkastuksen riippumattomuuden menettämisen uhalla. Liitännäispalveluiden osalta päädyttiin päinvastaisiin tuloksiin, kuin mitä ensimmäisestä mallista voitiin olettaa. BIG muuttujan regressiotekijä (1.59191) antoi positiivisen kertoimen Big4-yhteisön vaikutuksesta liitännäispalkkioiden muodostumisessa. Niissä tapauksissa, joissa liitännäispalkkioita oli kirjattu liitetietojen mukaan, voidaan melko varmasti sanoa, että työn takana on Big4-yhteisö. Tuloksen P-luku oli myös tilastollisesti merkitsevä < 0.0001. Toisessa hypoteesissa saatiin päinvastaisia tuloksia, jolloin hypoteesia ei täysin voida vahvistaa. Tämän vuoksi tehdään päätelmä, ettei ristiriidatonta yhteyttä ole.

Tutkielma sisältää useita rajoituksia. Ensimmäinen ja suurin vaikutus oli aineistossa olevien tietojen puuttuminen joidenkin yritysten kohdalla. Tämä heikensi tilastollista merkittävyyttä useamman muuttujan kohdalla, jotka aikaisempien tutkimusten mukaan olisivat olleet tilastollisesti merkitseviä. Ruotsalaisista yrityksistä ja Pohjoismaalaisesta

tilintarkastus- ja liitännäispalkkiotutkimuksesta on vasta vähän saatavilla olevia käyttökelpoisia vertailututkimuksia. Ruotsissa maksettavia palkkiota ei kuitenkaan voida verrata Pohjois-Amerikan tai Aasian maissa maksettaviin palkkioihin.

Testin tulos on pääosin samansuuntainen kuin Whisenant ym. (2003) tekemässä artikkelissa ja auttaa tutkimuskysymyksen selvittämisessä; eli vaikuttavatko tilintarkastus- ja liitännäispalkkiot tilintarkastuksen laatuun, miten ja missä määrin ne vaikuttavat laatuun. Tulokset sisältävät rajoitteita, kuten aineiston puutteisiin liittyviä tekijöitä, mutta tutkielman havainnot ovat riittävät päätelmien tekemiseksi.

## 6. YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Tutkielman päätehtävä oli tutkia tilintarkastus- ja liitännäispalkkioiden suhdetta toisiinsa, tilintarkastukseen liittyviä riskejä ja lainsäädännöllistä ympäristöä Pohjoismaissa. Palkkioaineisto kerättiin Vaasan yliopiston laskentatoimen ja rahoituksen laitoksen omista tietokannoista. Näiden lisäksi käytettiin Thompson - tietokannan Worldscope osiosta saatuja tilinpäätösmuuttujia, jotta tutkimusmallista saataisiin tehtyä Whisenant ym. (2003) kaltainen lineaarinen regressio. Lopullinen aineisto koostui yhteensä 262 yrityksestä ja 2088 havaintorivistä vuosivälillä 2000–2007. Tutkielma pyrkii pääsääntöisesti löytämään vastauksia tilintarkastuksen ja liitännäispalvelujen hinnoitteluun. Näiden tekijöiden nähtiin jo aikaisemmin olevan vahvasti sidoksissa tilintarkastuksen laatuun, tilintarkastajan riippumattomuuteen ja laatumielikuviin. Painopiste teorian ja tutkimuksen osalta on ollut voimakkaasti liitännäispalkkioihin liittyvän lainsäädännön tulkitsemisen ja palvelun luonteen tarkastelussa.

Whisenantin ym. (2003) tekemä tutkimus valittiin esikuva-artikkeliksi, koska se sisältää selkeän tutkimuskysymyksen ja tavoitteet palkkioiden tutkimiseksi. Malli, jota käytettiin muistuttaa aikaisempia tutkimuksia, mutta siitä puuttuu muutokseen tai toiminnan supistumiseen liittyviä muuttujia. Whisenantin ym (2003) tutkimuksessa kokeiltiin usean selittävän muuttujan voimin sitä, määräytyvätkö tilintarkastus- ja liitännäispalkkiot yhdessä. Tutkimuksessa löydettiin vahva linkki palkkioiden muodostumisen välillä. Ainakin Simunic (1980 & 1984) on pidetty selvänä tosiasiana, että näillä kahdella on positiivinen riippuvuus toisiinsa, mutta maa- ja yhteisökohtaisia eroja olisi mahdollista löytää ja niitä pitäisi tutkia. Tilastollisena menetelmänä käytettiin lineaarista regressiota, jota on käytetty myös useissa aikaisemmissa tutkimuksissa.

Hypoteeseja oli annettu tälle tutkielmalle kaksi. Ensimmäinen hypoteesi koski liitännäispalkkioiden ja tilintarkastuspalkkioiden keskinäistä suhdetta ja toisessa hypoteesissa tilinpäätösmuuttujien ja tilintarkastajan tyypin merkitystä palkkionäkökulmasta. Ensimmäisen hypoteesin oletuksena oli vahva positiivinen riippuvuus palkkioiden välillä ja merkitsevyytasoksi vaadittiin alle 0,05 p-arvo. Tämä sen vuoksi, koska ensimmäisestä hypoteesista tuloksista oli tavoitteena saada mahdollisimman hyvä päätelmä. Sama tulos on toistettu eri maiden tutkimuksissa useaan otteeseen, joten erilainen tulos olisi myös ollut toivottu. Toisen hypoteesin tutkiminen tuli ensimmäisen hypoteesin lisänä. Useampien muuttujien tarkastelussa ei saatu yhdensuuntaista päätelmää aikaiseksi ja todettiin, ettei Big4-yhteisöjen

palkkiopreemioille löydy yhdensuuntaista selitystä. Maakohtaiset erot voisivat tulla tässä hypoteesissa kysymykseen. Palkkiopreemioiden olemassaoloa ja muodostumista lähestyttiin Big4-yhteisö näkökulmasta, jossa muuttujan uskottiin olevan positiivisesti riippuvainen tilintarkastus- ja liitännäispalkkioista yhtä aikaa. Tilastollisena menetelmänä käytettiin samantapaista Whisenantin ym. (2003) käyttämää tutkimusmallia.

Tutkielma alkoi johdannolla, jossa pyrittiin tuomaan esille tutkielman ajankohtaisuus, merkitys tilintarkastuksen tutkimuksessa ja esille nousevat tutkimuskysymykset. Toisella luvussa kerrottiin enemmän mikä on nykypäivän tilintarkastuksen rooli yrityksen valvonnan viitekehyksessä. Tarkoitus oli muodostaa lukijalle kokonaisvaltainen kuva, minkälaisesta palvelusta on kysymys ja ketkä niitä tuottavat markkinoilla.

Toisessa luvussa tehdään rajanvetoa sille, mikä on tilintarkastusta ja mikä on liitännäispalvelu. Ensimmäinen tutkimushypoteesi hinnoittelusta sai alkunsa tilintarkastuksen kysyntää ja tarjontaan liittyvästä teoriasta. Lisäksi sidosryhmänäkökulmaa, kuten omistajien ja ammattisijoittajien intressejä haluttiin korostaa esittelemällä organisaation eri osatekijöitä ja niiden riippuvuuksia toisistaan. Sisäinen ja ulkoinen valvonta ovat kokonaisvaltaisia käsitteitä, jotka voivat merkitä yhtä hyvin konsultointipalvelujen kilpailuttamista, kuin kypärän pitämistä työmaalla. Yritysten vastuuta palkkioista ei voida sivuuttaa, koska niillä on välillinen vaikutus kaikkeen, mitä yhteiskunnassamme tapahtuu.

Kolmannessa luvussa käsiteltiin tilintarkastuksen riippumattomuutta, sen merkitystä työn suorittamisen kannalta ja lainsäädännön tapaa ohjata tilintarkastajien valikoitumista ja toimintaa. Neljännessä kappaleessa käsiteltiin tilintarkastusyhteisöjen tarjoamia liitännäispalveluita ja niiden erikoispiirteitä yleisesti ja Pohjoismaisilla markkinoilla. Liitännäispalveluista syntyviä riippumattomuuden uhkia, kuten tarjoamisesta saatavia hyötyjä pyrittiin tuomaan esille paremman kokonaiskuvan saamiseksi. Hinnoitteluteorian lisäksi haluttiin tuoda esille muutamia ajankohtaisia ilmiöitä ja tapahtumia, joita voi syntyä näiden palveluiden tuottamisen seurauksesta. Harkinnanvaraisten erien merkitystä ja palveluiden välistä tiedonvaihtoa sivuutetaan tutkielmassa sen vuoksi, koska niiden olemassaolo ja synty on osin seurausta tilintarkastus- ja liitännäispalvelupalkkioista. Luvun lopussa esitetään molemmat tutkimushypoteesit, joita on tässä tutkielmassa kaksi kappaletta. Neljännen luvun aiheena oli käydä läpi tutkittavaa aineistoa, sen erityispiirteitä, puutteita ja toimialojen

jakautuneisuutta. Luvussa esitettiin tilastollisia taulukoita aineiston havainnollistamiseksi. Sen lisäksi esitettiin tutkimusmallit joita tässä tutkielmassa on kaksi kappaletta. Tutkimusmallit noudattavat samoja laatimisperiaatteita esikuva-artikkelinsa kanssa. Viidennessä luvussa kerrattiin läpi lineaarisen regressioanalyysin tuloksia ja oman kommentoinnin lisäksi tuloksia vertailtiin esikuva-artikkeliin. Regressiossa tarkastellaan kokeen kykyä selittää ilmiötä mallin selitysasteella, korrelaatiomatriisit muuttujien keskinäisestä kanssakäymisestä ja lineaarisen mallin antamien jäännösarvojen jakaumat, jotka kertovat kokeen kestävydestä.

Tutkielman analyysien tuottamat tulokset F-testin ja selitysasteiden osalta antoivat ymmärtää, että mallit oli määritelty alusta pitäen oikein ja että aineistosta saatiin eliminoitua olennaisimmat virheet ja puutteet kokeen ulkopuolelle. Molempien mallien kohdalla koko mallin  $p < 0,001$ . Mallien selitysaste oli 88,33 % kun mallin (1) tilintarkastuspalkkiot oli riippuvaisena muuttujana toisiin muuttujiin nähden ja 66,26 % mallin (2) eli liitännäispalkkioiden osalta. Mallien selitysasteet ovat yhteneviä Whisenant ym. (2003) kanssa, jossa lähes mallia (1) vastaava tulos oli 82 %. ja 71 % mallin (2) osalta.

Ensimmäinen hypoteesi saa vahvistuksen molempien mallien mukaan ja palkkioilla on keskenään positiivinen riippuvuus. Keskustelua siitä, määrittävätkö palkkiot samanaikaisesti vai erikseen ei voida tämän tutkielman perusteella todistaa, mutta tilintarkastusalan viimeaikaisten tutkimusten, kuten Steinin (2006) valossa voidaan erikseen tutkia ja luoda malli, jolla palkkioiden yhtäaikaista määrittymistä, palkkiopremioita ja tiedonvaihdon ansiosta saatuja kustannussäästöjä voidaan tilastollisesti tarkastella. Tutkielman tulokset ovat linjassa Whisenantin ym. (2003) teettämän ratkaisun kanssa, jossa yhtäaikaisuus tulkitaan positiivisen riippuvuussuhteen mukaan. Mahdollisia palkkiomenetyksiä on voitu yrittää kompensoida tarjoamalla kalliita liitännäispalveluita. Tämä tarkoittaa mahdollisesti tilintarkastusyhteisöjen ja pörssiyhtiöiden haluja tasata palkkioita jakamalla liian suuriksi muodostuneet erät useampiin kustannuspaikkoihin. Tällöin ne eivät herätä sidosryhmien huomiota.

Toisen hypoteesin osalta ei saatu ristiriidatonta yhteyttä liitännäispalkkioiden tai tilintarkastuspalkkioiden premioista Big4-yhteisöjen kohdalla. Tämä merkitsee lähinnä sitä, että tilintarkastuspalkkioiden määrään ei vaikuta niinkään se, että palveluntarjoajana on suuri kansainvälinen tilintarkastusyhteisö. Palkkiot määräytyvät tilintarkastajan, tässä tapauksessa hyväksytyyn Ruotsalaisen CGR-tilintarkastajan palkkiomitta-asteikon mukaan. Palkkiot voivat sisältää muita kuin CGR-

tilintarkastajien, kuten esimerkiksi ilman ammattitutkintoa olevien assistenttien ja tilintarkastussenioreiden veloituksia. Tutkielmassa mainittiin myös kiinteistä palkkioista, joiden seurauksena syntyy niin sanottuja suunnittelu-, - ja aikataulupaineita. Palkkioiden määrittymisessä seuraavilla taloudellisilla muuttujilla, kuten pääoman tuottoasteella, velkaisuusasteella, vaihto-omaisuuden määrällä suhteessa taseen loppusummaan, ja liikevaihdolla, on merkittävä vaikutus palkkioiden suuruuteen molemmissa palveluissa. Whisenant ym. (2003) tutkimuksessa oli saatu samankaltaisia tuloksia, mutta kaikki muuttujat tässä aineistossa eivät olleet kyseisen tutkimuksen kanssa vertailukelpoisia.

Tutkielma esitteli tilintarkastuksen agentti-päämies teorian kysyntää selittävänä tekijänä. Tutkielmassa tarkoitus oli avata tilintarkastuksen peruskäsitteitä ja lainsäädännöllistä taustaa. Lisäksi esiteltiin tilintarkastuksen riippumattomuutta käsitteenä ja perusteltiin miksi se on tärkeää laadun takaamiseksi. Sidosryhmien, kuten sijoittajien ja yritysjohton merkitystä ei tässä työssä ole vähätelty. Yhdeksi koko palkkiokeskustelun pääongelmaksi havaittiin sidosryhmien vaikeudet käsittää tilintarkastajan työ. Kaikki sidosryhmät eivät odota tilintarkastukselta sen erityisempiä toimenpiteitä tai havaintoja ja haluavat, että työ suoritetaan mahdollisimman huomaamattomasti. Näissä yrityksissä korkeille palkkioille ei löydetä perusteita ja tilintarkastuspalvelu kilpailutetaan herkästi uuteen toimistoon. Liitännäispalkkiot ja palvelut voivat toimia tilintarkastajan riippumattomuuden suojana, vaikka tilintarkastaja ei voi osallistua näihin palveluihin itse. Ongelmalliseksi Steinin (2006) esittämän tietojenvaihtoteorian tekevät salassapitosopimukset osapuolten välillä. Liitännäispalveluita suorittava osasto ei useinkaan saa, eikä voi saada tilintarkastajalta tietoja, koska tiedonsaanti on sopimuksin estetty. Yrityksessä ei periaatteessa saisi olla sellaista tietoa, mitä tilintarkastaja ei kuuluisi saada tietoonsa.

Merkittävimpiä töitä tutkielman teorian ja tutkimuskysymysten laatimisen osalta ovat olleet Simunicin (1980 & 1984) ensimmäiset tutkimukset tilintarkastus ja liitännäispalvelupalkkioiden määrittymisestä, Defond ym. (2002) liitännäispalveluiden riippumattomuus-tutkimukset ja Whisenantin ym. (2002) tutkimusmalli, jolla tarkasteltiin palkkioita palveluiden välillä.

Tämän tutkielman suurimpana rajoitteena oli vaikeasti saatavilla oleva aineisto ja suuri aineiston muokkaustarve. Tutkimustuloksissa ei saatu niin monen muuttujan osalta tilastollisesti merkitseviä tuloksia kuin olisi haluttu. Lineaarisen regressioanalyysin tekemiseksi saatiin hyväksytyjä havaintoja 252 rivin verran, joka riitti tutkimuksen

ensimmäisen hypoteesin vahvistamiseen, mutta toisen hypoteesin osalta olisi kaivattu kattavampi aineisto. Tutkielman laatimisen teki mielenkiintoiseksi liitännäispalveluihin liittyvien lainsäädännön pykälien sisältämät puutteet, kuten esimerkiksi liitännäispalveluiden palkkiokatto. Se voisi olla tietty prosenttimäärä annettavista kokonaispalkkioista, jos sama yritys toimii yrityksen tilintarkastajana. Organisatorinen eriyttäminen ei poista tilintarkastusriskiä riittävästi, jos yrityksen asiakkaiden valinnoista vastaavat henkilöt eivät toimi sopimustilanteissa yhteisön pelisääntöjen mukaan alusta loppuun.

Se mitä tilintarkastuksen laadulle tapahtuu liitännäispalveluita tarjottaessa, on vaikeasti havaittavissa ja mitattavissa oleva asia. Tilintarkastajien riippumattomuutta on Pohjoismaissa yritetty turvata mahdollisimman tarkasti lainsäädännön kautta. Pohjoismaissa olevien suurten yritysten lukumäärän on pientä, ihmiset ovat korkeasti koulutettuja ja keskimäärin hyvin toimeentulevia. Tämä merkitsee sitä, että osa riippumattomuuden uhista ei vaikuta Pohjoismaissa ja korruptio alhaista myös yksilötasolla.

Tutkielma tuo lisää tietoa Pohjoismaisesta tilintarkastus- ja liitännäispalvelutoiminnasta. Ruotsalaisen aineiston tutkiminen on uudenlainen haaste selvittää sitä, kuinka hyvin EY-direktiivien tavoitteet harmonisoida liitännäispalveluiden tarjontaa EU-maissa toimisi Pohjoismaisesta näkökulmasta. Jatkotutkimuksia ajatellen voitaisiin tutkia palkkioiden maksua kvalitatiivisesti tekemällä kyselyjä sijoittajilta, yritysjohtolta, tilintarkastajilta ja muilta tärkeiltä sidosryhmiltä siitä, millaisissa tilanteissa tilintarkastajan riippumattomuus koetaan vaarantuneen tosiasiallisesti ja ulkoisen kuvan osalta. Lisäksi voitaisiin kysyä muun muassa sitä, mitkä palvelut ovat riskialttiimpia tarjota tilintarkastuksen ohessa sen onnistumisen kannalta.

## 7. LÄHTEET

- Ahokas, J (2010). Sisäisen tarkastuksen kysyntä – Suomalaiset listayhtiöt vuonna 2007. *Helsingin Kauppakorkealoulu*. 84.
- Aldhizer, G.R., Cashell, J.D & Martin, D.R (2003). Internal Audit outsourcing. *CPA Journal* 73:8. 38–42.
- Asare, S., Cohen, J & Trompeter, G (2005). The effect of non-audit services on client risk and acceptance. *Journal of Accounting and Public Policy* 24. 489–520.
- Audit quality, Agency theory and the role of audit (2005). *Institute of Chartered Accountants in England & Wales*. ISBN 1-84152-404-2.
- Burgstahler, David & Dichev, Ilia (1997) Earnings management to avoid earnings decreases and losses. *Journal of Accounting and Economics* 24. 99-126.
- Chambers, Andrew (1987) Internal Auditing 2<sup>nd</sup> edition. *London: Pitman Publishing*. ISBN 0-273-02737-9.
- Defond, Mark.L & Park, Chul.W. (1997) Smoothing income in anticipation of future earnings. *Journal of Accounting and Economics* 23. 115-139.
- Defond. Mark.L, Raghunandan, K. & Subramanyam, K.R. (2002) Do Non-Audit Service Fees Impair Auditor Independence? Evidence from Going Concern Audit Opinions. *Journal of Accounting Research Vol. 40 No. 4*. 1247-1274.
- Eilifsen, A, Messier, W.F, Glover, S.M & Prawitt, D.F (2006). *Auditing and Assurance services, International Edition*. *Berkshire: Mcraw-Hill Companies, Inc*. 667 s. ISBN 13 97800771104177.
- Elliott, R.K (1988). Assurance services and the Audit heritage. *Auditing: A journal of practice & theory, volume 17*. 1-7.

- Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi (2006). *43/EY Tilinpäätösten ja konsolidoitujen tilinpäätösten lakisäätöisestä tilintarkastuksesta. Euroopan unionin virallinen lehti.*
- Flint, David (1988). *Philosophy and principles of Auditing, An introduction. London: Macmillan education.* 208 s. ISBN 13 978-0333311165.
- Francis Jere.R (2004) What do we know about audit quality? *The British Accounting Review* 36. 345-368.
- Frankel, R.M., Johnson, M.F, & Nelson, K.K (2002) “The Relation between Auditors’ Fees for Non-audit Services and Earnings Management”. *The Accounting Review* 77. 71–105.
- Gosh A.A, Kallapur, S & Moon, D (2009). Audit and non-audit fees and capital market perceptions of auditor independence. *Journal of Accounting Public Policy* 28. 369–385.
- Gul, F.A & Tsui, J.S.L (2001) Free cash flow, Debt monitoring, And Audit Pricing: Further evidence on the Role Of Director Equity Ownership. *Auditing: A journal of Practice & Theory Vol 2 . 70-84.*
- Hay, David, Knechel, Robert & Li, Vivian (2006) Non-audit Services and Auditor Independence: New Zealand Evidence. *Journal of Business Finance & Accounting.* 715–734.
- Healey, T (2004). The best safeguard against financial scandal. *London: Financial Times.*
- Hill, C.L & Booker, Q (2007) State Accountancy Regulators’ Perceptions of Independence of External Auditors. *Accounting Horizons* 21:1. 43–57.
- Horsmaheimo, Pasi & Steiner, Maj-Lis (2008) *Tilintarkastus – asiakkaan opas. 2. uudistettu painos. WSOY 2008.* 606 s. ISBN 978-951-0-33178-1.
- Houston, Richard.W (1999) The Effects of Fee Pressure and Client Risk on Audit Seniors’ Time Budget Decisions. *Auditing vol. 18. 1-23.*

Johnstone, K.M (2000). Client acceptance decisions: Simultaneous effects of clients business risk, audit risk, auditor business risk and risk adaptation. *Auditing: A journal of Theory and Practice (Spring)*. 1-27.

KHT-yhdistys (2009). *Tilintarkastusalan standardit ja suosituksset*. Helsinki:KHT-media Oy. 1011 s. ISBN 978-952-218-029-2.

Kornish Laura.J. & Levine Carolyn.B. (2004). Discipline with Common Agency: The Case of Audit and Non-Audit services. *The Accounting Review*. 173-200.

Leuz, Christian, Nanda, Dhananjay & Wysocki, Peter.D (2003) Earnings management and investor protection: an international comparison. *Journal of Financial Economics* 69. 505-527.

Lim, C.Y & Tan, H.T (2007) Non-audit Service Fees and Audit Quality: The Impact of Auditor Specialization. *Journal of Accounting Research Vol. 46*. 199–246

Mauldin, E.G (2003). Improving auditor independence – The principles vs. standards debate: some evidence about the effects of type and provider of non-audit services on professional investors’ judgment’s. *Research in Accounting Regulation Volume 16*. 159-169.

Nelson, K, Price R & Rountree B.R (2008). The market reaction to Arthur Andersen’s role in the Enron scandal: Loss of reputation or confounding effects? *Journal of Accounting and Economics Volume 4:2:3*. 279-293.

Osakeyhtiölaki 21.7.2006/624

Parkash Mohinder & Venable Carol.F. (1993) Auditee Incentives for Auditor Independence: The Case of Non-Audit services. *The Accounting Review*. 113-133.

Peecher, Mark.E, Schwartz. Rachel & Solomon, Ira. (2007) It’s all about audit quality: Perspectives on strategic-systems auditing. *Accounting, Organizations and Society Volume 32, Issues 4-5*. 463–485

Porter, B., Simon, J & Hatherly, D (2008). *Principles of External Auditing, 3<sup>rd</sup> edition*. West Sussex: John Wiley & Sons Ltd. 800 s. ISBN 978-0-470-018255.

Riistama, Veijo (1999) *Tilintarkastuksen teoria ja käytäntö 2. painos*. Porvoo: WSOY. 503 s. ISBN 951-0-22817-6.

Sarens, G, Beelde, D.I & Evaert, P (2009) Internal audit: A comfort provider to the Audit Committee. *The British Accounting Review* 41. 90–106.

Sawyer, Lawrence (1988) *Sawyers Internal Auditing – the practice of modern internal auditing*. Florida: Institute of Internal Auditors Inc. 1291 s. ISBN 0-89413-178-8.

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

Simunic, D.A. (1984) Auditing, Consulting, and Auditor Independence. *Journal of Accounting Research* Vol. 22 Issue 2. 679-702.

Spekl'e, R.F., Elten, J.V.E & Kruis, A.M (2007) Sourcing of internal auditing: An empirical study. *Management Accounting Research* 18. 102–124.

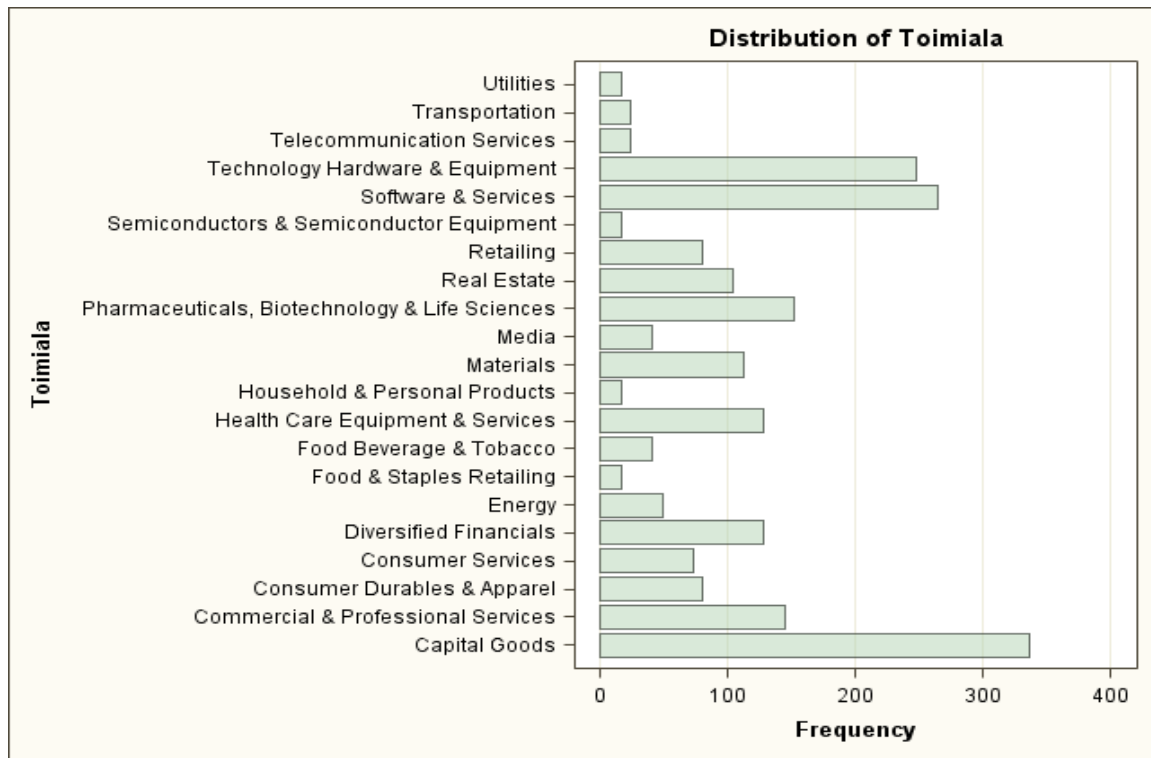
Stein, Michael.T (2006) Discussion of "An Economic Analysis of Audit and Nonaudit Services: The Trade-off between Competition Crossovers and Knowledge Spillovers". *Contemporary Accounting Research* Vol. 23 No. 2 (Summer 2006). 555-64.

Swanger S.L., Chewning J.R. & Eugene G. (2001) The Effect of Internal Audit Outsourcing on Financial Analysts' Perception of External Auditor Independence. *Auditing: A Journal of Practice & Theory* 20:2. 116-129.

Tilintarkastuslaki 13.4.2007/459

Työ- ja elinkeinoministeriö (2010) *Tilintarkastajajärjestelmän uudistaminen - selvitysmiehen raportti*. Edita Publishing Oy. 102 s. ISBN 978-952-227-331-4.

- Vahtera, Pauli (1986) *Yrityksen valvonta ja tilintarkastus*. Jyväskylä: *Gummerrus Oy*. 504 s. ISBN 951-35-3594-0.
- Viitanen, Janne (2000) Auditor's professional ethics and factors associated with disciplinary cases against auditors (thesis). Helsinki: *Swedish school of Economics and Business Administration, Department of Accounting*. 311. ISBN 951-555-653-8.
- Wallace, W.A (1980) *The Economic Role of the Audit in Free and Regulated Markets*. New York: *Touché Ross & Co*. 53.
- Wallace, W.A. (1984) A time series analysis of the effect of internal audit activities on external audit fees. Florida: *Institute of Internal Auditors research foundation*.
- Ward, D.D. Robertson, J.C (1980) Reliance on internal auditors. *Journal of Accountancy*. 62-74.
- Watkins, Ann.L. Hillison, William. Morecroft, Susan.E. (2004) Audit Quality: A Synthesis of Theory and Empirical Evidence. *Journal of Accounting Literature*. 153-193.
- Whisenant, Scott. Sankaraguruswamy, Shrinivasan & Raghunandan, K. (2003) Evidence on the Joint Determination of Audit and Non-Audit Fees. *Journal of Accounting Research Vol. 41 No. 4 September 2003*. 721-744.
- Woolf, Emile (1997). *Auditing today 6th edition*. Prentice Hall Europe. 530 s. ISBN 0-13-589466-2.
- Wright, C.N & Booker, Q (2009). The effects of a cooling-off period on perceived independence of external auditors: A study in the non-public regulatory environment. *Research in Accounting Regulation* 22. 47–51.

**LIIKTEET****LIITE 1. Pylväsdiagrammi toimialojen jakautuneisuudesta**

## LIITE 2. Korrelaatiomatriisi LNTILPALK riippuva muuttuja

Variable	Intercept	LNKVARA T	LNLITPAL K	SQTYÖN T	VELKAISUU S	INVRATIO
Intercept	1.0000	-0.7655	-0.1495	0.2654	-0.0046	-0.0046
LNKVARAT	-0.7655	1.0000	0.1734	0.0814	-0.0598	0.0964
LNLITPALK	-0.1495	0.1734	1.0000	-0.2135	-0.0219	-0.0467
SQTYÖNT	0.2654	0.0814	-0.2135	1.0000	-0.0518	0.1236
VELKAISUUS	-0.0046	-0.0598	-0.0219	-0.0518	1.0000	-0.0111
INVRATIO	-0.0046	0.0964	-0.0467	0.1236	-0.0111	1.0000
ROA	0.0863	-0.1585	0.0161	0.0350	0.1471	-0.1081
BIG	-0.0318	-0.0665	-0.2893	0.0956	0.0314	-0.0263
ULKTOIM	-0.1434	0.0532	0.0712	0.0209	-0.1034	-0.2633
TAPPIO	-0.0486	0.1357	0.0842	-0.0603	-0.0992	0.0948
LNKMYYNTI	-0.3577	-0.0409	-0.5637	-0.3863	-0.0669	-0.0908
LAUSUNTO	0.1732	-0.0975	0.0590	0.0403	-0.1589	0.0021
ELÄKESUU	-0.2549	-0.0408	-0.0160	-0.0195	-0.2543	0.0074
PTB	-0.0504	-0.1828	-0.0756	-0.1797	0.0444	-0.1686
SERÄT	0.0144	-0.0560	0.0071	0.0321	0.0497	0.0499
VIIVE	-0.1383	0.1531	-0.0372	0.1051	-0.0292	0.0650
OPERTT	-0.1954	0.0733	-0.0155	0.0621	-0.0348	0.0448

Variable	ROA	BIG	ULKTOIM	TAPPIO	LNKMYYNTI	LAUSUNTO
Intercept	0.0863	-0.0318	-0.1434	-0.0486	-0.3577	0.1732
LNKVARAT	-0.1585	-0.0665	0.0532	0.1357	-0.0409	-0.0975
LNLITPALK	0.0161	-0.2893	0.0712	0.0842	-0.5637	0.0590
SQTYÖNT	0.0350	0.0956	0.0209	-0.0603	-0.3863	0.0403
VELKAISUUS	0.1471	0.0314	-0.1034	-0.0992	-0.0669	-0.1589
INVRATIO	-0.1081	-0.0263	-0.2633	0.0948	-0.0908	0.0021
ROA	1.0000	0.0035	-0.0571	0.1255	-0.0575	-0.0325
BIG	0.0035	1.0000	0.1020	-0.0505	-0.0107	-0.0068
ULKTOIM	-0.0571	0.1020	1.0000	-0.0707	-0.0809	-0.0050
TAPPIO	0.1255	-0.0505	-0.0707	1.0000	-0.0824	-0.0018
LNKMYYNTI	-0.0575	-0.0107	-0.0809	-0.0824	1.0000	-0.1277
LAUSUNTO	-0.0325	-0.0068	-0.0050	-0.0018	-0.1277	1.0000
ELÄKESUU	0.0178	0.0463	0.0842	-0.0229	-0.0113	-0.0034
PTB	0.0039	-0.1221	-0.0054	-0.0362	0.2673	-0.0640
SERÄT	0.0200	-0.0706	0.0066	-0.0464	0.0152	-0.0043
VIIVE	-0.0000	0.0007	-0.0245	-0.0910	-0.0063	-0.0874
OPERTT	0.2943	-0.0089	0.0050	-0.4484	0.0351	-0.1007

Variable	ELÄKESU U	PTB	SERÄT	VIIVE	OPERTT
Intercept	-0.2549	-0.0504	0.0144	-0.1383	-0.1954
LNKVARAT	-0.0408	-0.1828	-0.0560	0.1531	0.0733
LNLITPALK	-0.0160	-0.0756	0.0071	-0.0372	-0.0155
SQTYÖNT	-0.0195	-0.1797	0.0321	0.1051	0.0621
VELKAISUU S	-0.2543	0.0444	0.0497	-0.0292	-0.0348
INVRATIO	0.0074	-0.1686	0.0499	0.0650	0.0448
ROA	0.0178	0.0039	0.0200	-0.0000	0.2943
BIG	0.0463	-0.1221	-0.0706	0.0007	-0.0089
ULKTOIM	0.0842	-0.0054	0.0066	-0.0245	0.0050
TAPPIO	-0.0229	-0.0362	-0.0464	-0.0910	-0.4484
LNKMYYNNTI	-0.0113	0.2673	0.0152	-0.0063	0.0351
LAUSUNTO	-0.0034	-0.0640	-0.0043	-0.0874	-0.1007
ELÄKESUU	1.0000	0.0578	-0.0165	-0.0581	0.3294
PTB	0.0578	1.0000	0.0990	0.0228	0.0211
SERÄT	-0.0165	0.0990	1.0000	0.0423	0.0678
VIIVE	-0.0581	0.0228	0.0423	1.0000	-0.0073
OPERTT	0.3294	0.0211	0.0678	-0.0073	1.0000

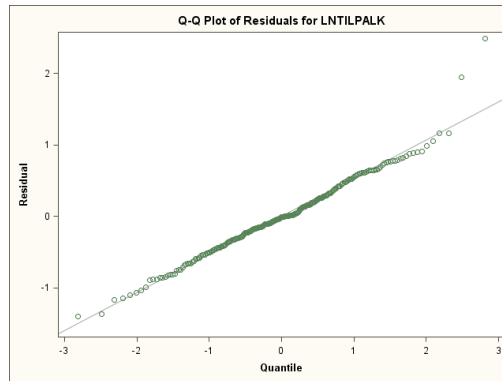
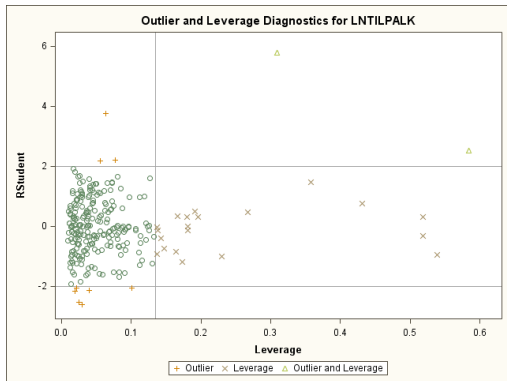
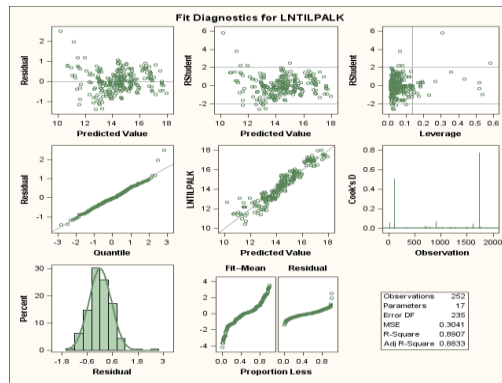
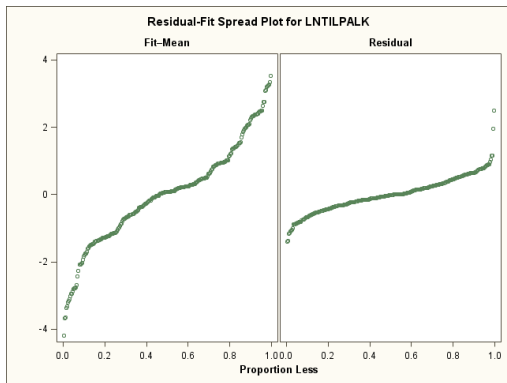
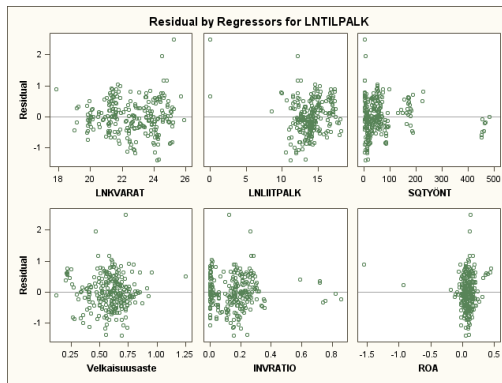
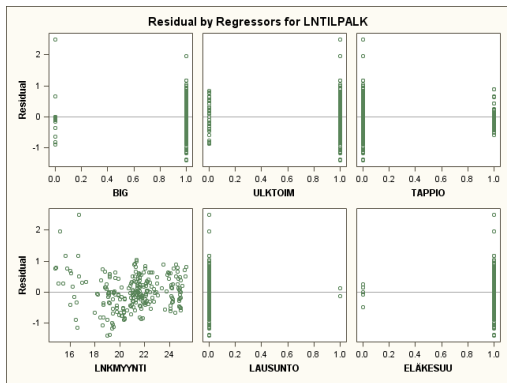
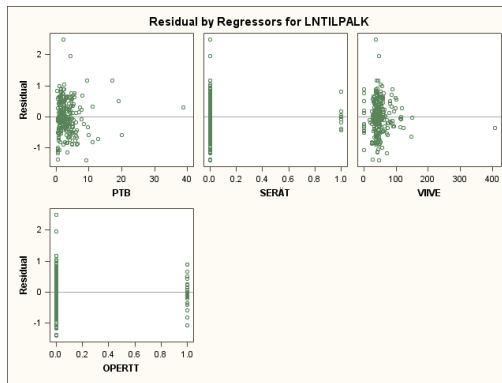
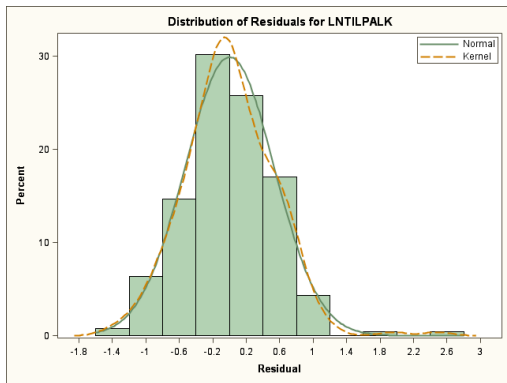
**LIITE 3.** Korrelaatiomatriisi LNKLITPALK riippuva muuttuja

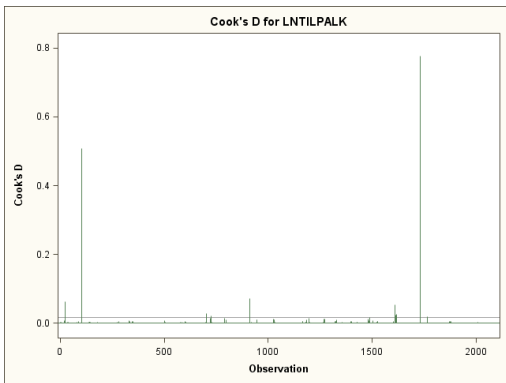
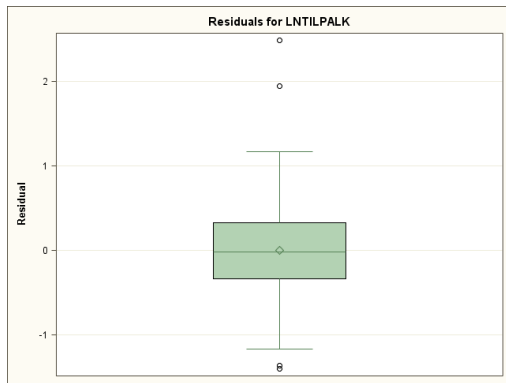
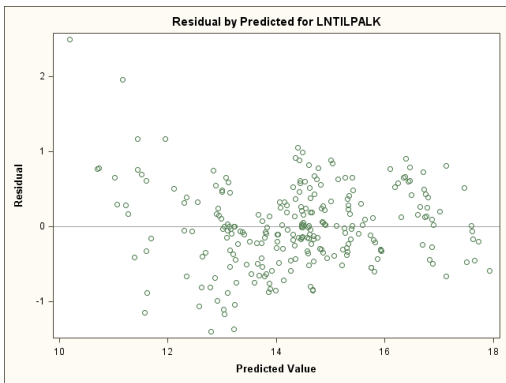
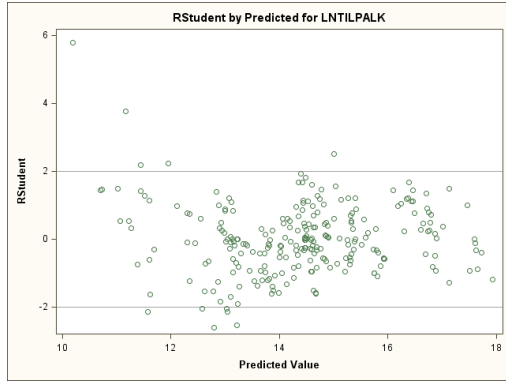
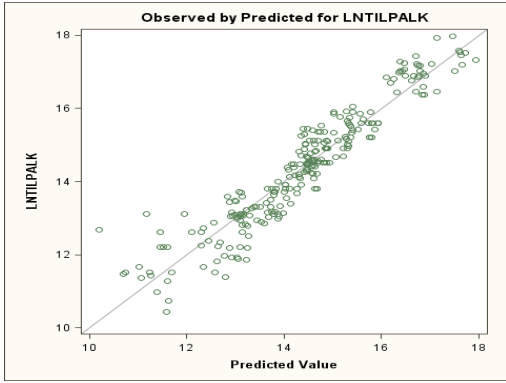
Variable	Intercept	LNKVARA T	LNTILPAL K	SQTYÖN T	VELKAISUU S	INVRATIO
Intercept	1.0000	-0.7507	-0.2296	0.3005	0.0218	0.0272
LNKVARAT	-0.7507	1.0000	0.0547	0.0961	-0.0633	0.0954
LNTILPALK	-0.2296	0.0547	1.0000	-0.3485	-0.1283	-0.1676
SQTYÖNT	0.3005	0.0961	-0.3485	1.0000	-0.0090	0.1661
VELKAISUU S	0.0218	-0.0633	-0.1283	-0.0090	1.0000	0.0097
INVRATIO	0.0272	0.0954	-0.1676	0.1661	0.0097	1.0000
ROA	0.1167	-0.1694	-0.1314	0.0824	0.1619	-0.0830
BIG	-0.0588	-0.0215	-0.0789	0.0613	0.0361	-0.0277
ULKTOIM	-0.1686	0.0503	0.1723	-0.0259	-0.1219	-0.2823
TAPPIO	-0.0291	0.1216	-0.0281	-0.0310	-0.0932	0.1024
LNKMYYNTI	-0.0910	-0.0084	-0.8418	-0.0242	0.0566	0.0656
LAUSUNTO	0.1645	-0.1057	0.0638	0.0285	-0.1644	-0.0059
ELÄKESUU	-0.2624	-0.0363	0.0403	-0.0360	-0.2576	-0.0002
PTB	-0.0541	-0.1741	-0.0297	-0.1781	0.0463	-0.1654
SERÄT	0.0262	-0.0606	-0.0482	0.0490	0.0556	0.0576
VIIVE	-0.1436	0.1623	0.0081	0.0905	-0.0308	0.0612
OPERTT	-0.1979	0.0778	0.0139	0.0515	-0.0366	0.0411

Variable	ROA	BIG	ULKTOIM	TAPPIO	LNKMYYNTI	LAUSUNT O
Intercept	0.1167	-0.0588	-0.1686	-0.0291	-0.0910	0.1645
LNKVARAT	-0.1694	-0.0215	0.0503	0.1216	-0.0084	-0.1057
LNTILPALK	-0.1314	-0.0789	0.1723	-0.0281	-0.8418	0.0638
SQTYÖNT	0.0824	0.0613	-0.0259	-0.0310	-0.0242	0.0285
VELKAISUU S	0.1619	0.0361	-0.1219	-0.0932	0.0566	-0.1644
INVRATIO	-0.0830	-0.0277	-0.2823	0.1024	0.0656	-0.0059
ROA	1.0000	0.0188	-0.0797	0.1271	0.0793	-0.0416
BIG	0.0188	1.0000	0.1125	-0.0251	-0.0519	0.0057
ULKTOIM	-0.0797	0.1125	1.0000	-0.0808	-0.1714	0.0019
TAPPIO	0.1271	-0.0251	-0.0808	1.0000	0.0008	-0.0085
LNKMYYNTI	0.0793	-0.0519	-0.1714	0.0008	1.0000	-0.1154
LAUSUNTO	-0.0416	0.0057	0.0019	-0.0085	-0.1154	1.0000
ELÄKESUU	0.0126	0.0402	0.0911	-0.0227	-0.0472	0.0001
PTB	0.0089	-0.1480	-0.0051	-0.0292	0.1721	-0.0615
SERÄT	0.0260	-0.0675	-0.0023	-0.0457	0.0531	-0.0078
VIIVE	-0.0005	-0.0111	-0.0202	-0.0884	-0.0246	-0.0847
OPERTT	0.2902	-0.0150	0.0084	-0.4489	0.0055	-0.0988

Variable	ELÄKESU U	PTB	SERÄT	VIIVE	OPERTT
Intercept	-0.2624	-0.0541	0.0262	-0.1436	-0.1979
LNKVARAT	-0.0363	-0.1741	-0.0606	0.1623	0.0778
LNTILPALK	0.0403	-0.0297	-0.0482	0.0081	0.0139
SQTYÖNT	-0.0360	-0.1781	0.0490	0.0905	0.0515
VELKAISUU S	-0.2576	0.0463	0.0556	-0.0308	-0.0366
INVRATIO	-0.0002	-0.1654	0.0576	0.0612	0.0411
ROA	0.0126	0.0089	0.0260	-0.0005	0.2902
BIG	0.0402	-0.1480	-0.0675	-0.0111	-0.0150
ULKTOIM	0.0911	-0.0051	-0.0023	-0.0202	0.0084
TAPPIO	-0.0227	-0.0292	-0.0457	-0.0884	-0.4489
LNKMYYNTI	-0.0472	0.1721	0.0531	-0.0246	0.0055
LAUSUNTO	0.0001	-0.0615	-0.0078	-0.0847	-0.0988
ELÄKESUU	1.0000	0.0555	-0.0183	-0.0584	0.3295
PTB	0.0555	1.0000	0.1011	0.0198	0.0195
SERÄT	-0.0183	0.1011	1.0000	0.0421	0.0672
VIIVE	-0.0584	0.0198	0.0421	1.0000	-0.0078
OPERTT	0.3295	0.0195	0.0672	-0.0078	1.0000

**LIITE 4. Jäännösten tarkastelu mallin riippuva muuttuja LNTILPALK**





LIITE 5. Jäännösten tarkastelu mallin riippuva muuttuja LNTILPALK

