



Vaasan yliopisto
UNIVERSITY OF VAASA

Anni Eskola

Tilintarkastusasiakkaan maineen muutoksen vaikutus tilintarkastuspalkkioon

Tarkastelussa yhdysvaltalaiset S&P 500 -yritykset

Laskentatoimen ja rahoituksen akateeminen yksikkö
Laskentatoimen ja tilintarkastuksen pro gradu -tutkielma
Laskentatoimen ja tilintarkastuksen maisteriohjelma

Vaasa 2020

VAASAN YLIOPISTO**Laskentatoimen ja rahoituksen akateeminen yksikkö**

Tekijä:	Anni Eskola		
Tutkielman nimi:	Tilintarkastusasiakkaan maineen muutoksen vaikutus tilintarkastuspalkkioon : Tarkastelussa yhdysvaltalaiset S&P 500 -yritykset		
Tutkinto:	Kauppatieteiden maisteri		
Oppiaine:	Laskentatoimi ja tilintarkastus		
Työn ohjaaja:	Teija Laitinen		
Valmistumisvuosi:	2020	Sivumäärä:	78

TIIVISTELMÄ:

Tilintarkastuspalkkioiden tutkimuksella on pitkä historia, mutta tilintarkastuspalkkion ja maineen välistä yhteyttä on tutkittu vasta 2000-luvun alkupuolelta lähtien. Tällöin suuret kirjanpito- ja tilintarkastusskandaalit herättivät tutkijoiden mielenkiinnon aihepiiriä kohtaan. Yrityksen mainetta muissa yhteyksissä on kuitenkin tutkittu jo aiemmin, ja muun muassa yrityksen maineen ja taloudellisen raportoinnin laadun välillä on havaittu olevan yhteys.

Tässä pro gradu -tutkielmassa tutkittiin, onko asiakasyrityksen maineen muutoksella vaikutusta yrityksen maksamiin tilintarkastuspalkkioihin. Tutkielmassa yrityksen maineen mittarina käytettiin yhdysvaltalaista S&P 500 -listaa. S&P 500 -lista koostuu markkina-arvoltaan suurimmista yhdysvaltalaisista yrityksistä, ja listalle päästäkseen yrityksen on täytettävä ennalta määritellyt kriteerit. Se on laajasti sekä analyytikoiden että sijoittajien seuraama, ja tutkielmassa perustellaan aikaisempien tutkimusten avulla, miten S&P 500 -listan avulla voidaan mitata yrityksen mainetta. Aikaisemmin on havaittu, että tilintarkastuspalkkion ja yrityksen maineen välillä on yhteys. Aikaisempi tutkimus aihepiiristä on kuitenkin suoritettu vuoteen 2009 päättyneellä aineistolla, jonka vuoksi esimerkiksi finanssikriisi sisältyy aikaisemman tutkimuksen tarkastelujaksoon. Tutkimuksissa on havaittu, että tilintarkastuspalkkiot jopa laskivat finanssikriisin aikana. Sen vuoksi tutkielman empiirisessä osiossa pyrittiin tutkimaan, onko finanssikriisin jälkeisessä maailmassa tilintarkastuspalkkioiden ja yrityksen maineen välillä edelleen havaittavissa oleva yhteys.

Tutkielman empiirinen osio suoritettiin lineaarisen usean muuttujan regressioanalyysin avulla. Tutkielman aineisto koottiin vuosilta 2014–2017, ja aineiston karsinnan jälkeen se kattoi yhteensä 373 yritystä. Näistä yrityksistä 43 oli lisätty tarkastelujakson aikana S&P 500 -listalle ja 34 poistettu listalta. Aineistoa karsittiin muun muassa jättämällä rahoitus-, vakuutus- ja kiinteistönvälitys-toimialojen yritykset tarkastelun ulkopuolelle näiden toimialojen erityispiirteiden vuoksi. Empiirisessä osiossa tutkittiin, miten yritysten tilintarkastuspalkkiot käyttäytyivät yrityksen päästessä S&P 500 -listalle (maineen kasvu) ja vastaavasti kun yritys poistettiin listalta (maineen heikkeneminen). Lisäksi tutkittiin mahdollista muutosta listalla pysyneiden yritysten tilintarkastuspalkkioissa. Malliin otettiin mukaan myös kontrollimuuttujia, joiden avulla pyrittiin kontrolloimaan muita tilintarkastuspalkkioihin mahdollisesti vaikuttavia tekijöitä. Aikaisemman tutkimuksen pohjalta odotuksena oli, että maineen kasvu pienentää yritysten maksamia tilintarkastuspalkkioita ja vastaavasti maineen heikkeneminen kasvattaa yritysten maksamia tilintarkastuspalkkioita. Tutkielman empiirisessä osiossa ei kuitenkaan saatu vahvistusta näille hypoteeseille. Maineen muutoksella ei toisin sanoen havaittu olevan yleistettävissä olevaa yhteyttä tilintarkastuspalkkioiden muutoksen kanssa. Tuloksiin on kuitenkin suhtauduttava varauksella, koska tutkielmaan sisältyy rajoitteita, jotka tulee huomioida tulosten tulkinnassa. Saadut tulokset poikkesivat aikaisemmasta tutkimuksesta, ja sen vuoksi aiheen tutkimista on tärkeää jatkaa myös tulevaisuudessa.

AVAINSANAT: tilintarkastus, maine, palkkiot, maineenhallinta, riskit, pörssiyrityöt

Sisällys

1	Johdanto	6
1.1	Tavoitteet ja lähestymistapa	7
1.2	Rajaukset	9
1.3	Tutkielman rakenne	10
2	Tilintarkastuksen hinnoittelu	12
2.1	Tilintarkastusriski	12
2.2	Tilintarkastusasiakkaaseen liittyvät tekijät	14
2.2.1	Yrityksen koko	14
2.2.2	Yrityksen kompleksisuus	16
2.2.3	Yrityksen toimiala	17
2.2.4	Yrityksen julkisuus	18
2.2.5	Yrityksen tulos	19
2.3	Tilintarkastuspalkkioon vaikuttavia muita tekijöitä	20
2.3.1	Tilintarkastajan koko	20
2.3.2	Kausittaisuus ja viive	21
3	Maine ja tilintarkastuspalkkio	23
3.1	Tilintarkastajan maine	24
3.1.1	Tilintarkastajan maineen merkitys	24
3.1.2	Tilintarkastuskandaalit	26
3.2	Asiakasyrityksen maine	29
3.2.1	S&P 500 maineen mittarina	31
3.2.2	Tilintarkastusasiakkaan maine ja tilintarkastuspalkkio	35
3.3	Hypoteesit	36
4	Aineisto ja menetelmä	38
4.1	Aineisto	38
4.2	Menetelmä	41
5	Aineiston kuvailu ja empiirisen tutkimuksen tulokset	47
5.1	Aineiston kuvailu	47

5.1.1	Poikkeavat havainnot	47
5.1.2	Normaalijakauma ja residuaalien jakautuminen	52
5.1.3	Multikollineaarisuus	52
5.2	Tulokset	53
5.3	Rajoitteet	57
6	Johtopäätökset	59
6.1	Yhteenveto	60
6.2	Jatkotutkimusmahdollisuudet	62
	Lähteet	63
	Liitteet	73
	Liite 1. Aineisto toimialoittain	73
	Liite 2. Selitettävä muuttuja ennen ääriarvojen poistoa (n=1544)	74
	Liite 3. Selitettävä muuttuja ääriarvojen poiston jälkeen (n=1492)	75
	Liite 4. Selitettävän muuttujan residuaalien jakauma (n=1492)	76
	Liite 5. Korrelaatiomatriisi (n=1492)	77
	Liite 6. Selittävien muuttujien ja kontrollimuuttujien VIF-arvot	78

Taulukot

Taulukko 1. Tutkielman otoskoko, yhteensä 1492 havaintoa.	40
Taulukko 2. Tutkielman muuttujat.	44
Taulukko 3. Koko aineiston tilastolliset tunnusluvut (n=1492).	49
Taulukko 4. Osaotoksen ADDSPINDEX=1 tilastolliset tunnusluvut (n=43).	50
Taulukko 5. Osaotoksen OUTSPINDEX=1 tilastolliset tunnusluvut (n=34).	51
Taulukko 6. Osaotoksen CONTSPINDEX=1 tilastolliset tunnusluvut (n=1293).	52
Taulukko 7. Regressioanalyysin tulokset, selitettävänä muuttujana CH_LAFEE.	57

1 Johdanto

Tilintarkastuspalkkioiden muodostumiseen vaikuttavat tekijät ovat olleet tutkijoiden mielenkiinnon kohteena laajemmin jo 1980-luvulta lähtien, ja tilintarkastuspalkkioita käsitteleviä tutkimuksia on tehty erityisesti yhdysvaltalaisilla aineistoilla. Tilintarkastuspalkkion on havaittu muodostuvan tilintarkastuksessa tarvittavan työmäärän, tilintarkastuksen yksikkökustannusten ja toimeksiantoon liittyvän riskin seurauksena (Simunic, 1980). Tarvittavan tilintarkastustyön määrään vaikuttavat muun muassa tilintarkastusasiakkaan ja tilintarkastajan ominaisuudet. Tällaisia tekijöitä voivat olla esimerkiksi tilintarkastusasiakkaan ja tilintarkastajan koko. Myös lukuisia muita tilintarkastuspalkkioiden muodostumista selittäviä tekijöitä on esitetty tilintarkastuspalkkioita käsittelevissä tutkimuksissa.

Tilintarkastusasiakkaan maine tilintarkastuspalkkioon vaikuttavana tekijänä on kohtalaisen tuore tutkimusalue, ja tällä saralla urauurtava oli Asthanan ja Kalelkarin (2014) *Effect of Client Reputation on Audit Fees at the Office Level: Examination of S&P 500 Index Membership*. Tutkimuksessa tutkittiin yrityksen maineessa tapahtuvan muutoksen vaikutusta sen maksamiin tilintarkastuspalkkioihin. Tutkimuksessa maineen kasvun mittarina käytettiin yrityksen pääsemistä S&P 500 -listalle ja vastaavasti maineen heikkene mistä mitattiin havainnoimalla listalta poistettujen yritysten tilintarkastuspalkkioita. Monista aikaisemmista tutkimuksista poiketen Asthana ja Kalelkar (2014) kiinnittivät tutkimuksessaan huomiota etenkin maineen kasvun ja tilintarkastuspalkkioiden väliseen yhteyteen. Aikaisemmissa tutkimuksissa oli keskitytty pitkälti niin tilintarkastajan kuin tilintarkastusasiakkaankin maineen heikentymisen vaikutusten tutkimiseen. Erityisesti 2000-luvun alun suurten kirjanpito- ja tilintarkastusskandaalien seurauksena monet tutkijat kiinnostuivat tilintarkastajan maineen vaikutuksesta tilintarkastuspalkkion suuruuteen (ks. Chaney & Philipich, 2002; Saito & Takeda, 2014; Asthana ja muut, 2010; Skinner & Srinivasan, 2012; Bewley ja muut, 2008; Barton, 2005).

Tilintarkastusasiakkaan maineen ja tilintarkastajan maineen välillä on myös havaittu olevan yhteys. Epäonnistuneen tilintarkastuksen seurauksena tilintarkastajien on havaittu menettävän markkinaosuuksiaan ja uusien toimeksiantojen saamisen on havaittu

vaikeutuneen (Wilson & Grimlund, 1990; Swanquist & Whited, 2015). Toisaalta hyvämaineisen asiakkaan avulla tilintarkastajilla on mahdollisuus saada korkeampia tilintarkastuspalkkioita muilta asiakkailta (Asthana & Kalelkar, 2014; Firth, 1993). Tilintarkastusasiakkaat puolestaan haluavat varmistua taloudellisen raportoinnin luotettavuudesta ja valitsevat siksi mahdollisimman hyvämaineisen tilintarkastajan (Barton, 2005). Yritykset ovat myös halukkaampia maksamaan korkeampia tilintarkastuspalkkioita laadukkaaksi kokemastaan tilintarkastuksesta (Beatty, 1993; Cao ja muut, 2012).

Asiakasyrityksen maineen merkitys ei sinällään ole uusi tutkimusalue, mutta laskentatoimen näkökulmasta aiheesta löytyy melko vähän aikaisempaa tutkimusta. Monissa aikaisemmissa tutkimuksissa yrityksen mainetta on mitattu yhdysvaltalaisen Fortune-lehden arvostetuimpien yritysten listan, *Fortune's Most Admired Companies*, avulla (esim. Cao ja muut, 2012; Huang & Kang, 2018). Fortuneen arvostetuimpien yritysten listalle päästäkseen yrityksille on asetettu hyvän taloudellisen tilanteen lisäksi myös erilaisia laadullisia vaatimuksia. Fortuneen listalle päästäkseen yrityksen tulee täyttää muun muassa johtamiseen, yrityksen varojen käyttämiseen, vastuullisuuteen, johdon laadukkuuteen, taloudelliseen tilanteeseen, tuotteiden laadukkuuteen, pitkäaikaisten sijoitusten arvoon ja kansainvälisen liiketoiminnan tehokkuuteen liittyviä kriteereitä (Huang & Kang, 2018, s. 235).

1.1 Tavoitteet ja lähestymistapa

Tutkielman tavoitteena on selvittää, onko maineen muutoksella vaikutusta yritysten maksamiin tilintarkastuspalkkioihin. Samaa aihetta käsitelleen tutkimuksen (Asthana & Kalelkar, 2014) tarkastelujakso päättyi vuoteen 2009, jolloin myös finanssikriisin aika sisältyi tutkimuksen tarkastelujaksolle. Sen vuoksi tässä tutkielmassa pyritään ennen kaikkea selvittämään maineen ja tilintarkastuspalkkioiden välistä yhteyttä finanssikriisin jälkeisenä aikana. Yhdysvalloissa finanssikriisi kesti yhteensä 18 kuukautta, vuoden 2007 joulukuusta vuoden 2009 kesäkuuhun (National Bureau of Economic Research, 2010). Näin ollen finanssikriisi oli Yhdysvaltain pitkäkestoisin taantuma toisen maailmansodan

jälkeen. Yhdysvaltain tilintarkastusalan valvontaelimen (Public Company Accounting Oversight Board, 2010, s. 25) mukaan tilintarkastajia on voitu finanssikriisin vuoksi painostaa tilintarkastuspalkkioiden alentamiseen. Tutkimuksissa on havaittu, että yritysten tilintarkastuspalkkiot olivat matalampia finanssikriisin aikana (esim. Ettredge ja muut, 2014; Chen, Krishnan & Yu, 2018). Etenkin tämän seikan valossa on mielenkiintoista tutkia, onko maineella vaikutusta yritysten tilintarkastuspalkkioihin finanssikriisin jälkeen.

Yrityksen maineeseen voivat vaikuttaa useat eri seikat ja sitä voidaan mitata eri tavoin. Maineelle ei ole yhtä yksiselitteistä määritelmää, mutta esimerkiksi Barnettin ja muiden (2006) määritelmän mukaan yrityksen maine on ulkopuolisten havainnoitsijoiden yli ajan ulottuva arvio yrityksen taloudellisista, yhteiskunnallisista ja ympäristöön liittyvistä vaikutuksista. Yrityksille maine on merkittävää aineetonta pääomaa, joka antaa kilpailuetua ja auttaa selviämään vaikeissakin taloudellisissa olosuhteissa (Fernández-Gámez ja muut, 2016). Fernández-Gámez ja muut (2016) havaitsivat, että hyvä maine nostaa yrityksen markkina-arvoa ja lisäksi vaikuttaa yrityksen taloudelliseen suorituskykyyn.

Tässä tutkielmassa yrityksen maineen mittarina käytetään S&P 500 -listan komponenteissa tapahtuneita muutoksia Asthanan ja Kalelkarin (2014) tutkimuksen tavoin. Maineen kasvun kuvaamiseen käytetään yrityksen pääsemistä listalle ja vastaavasti maineen heikkenemistä kuvataan listalta poistamisen kautta. S&P 500 -listalle pääseminen edellyttää, että yritys täyttää tarkasti määritellyt kriteerit. Jos yritys ei enää täytä kaikkia asetettuja vaatimuksia, poistetaan se listalta. Näin ollen se siis heijastaa yrityksen menestystä markkinoilla, jonka vuoksi muun muassa sijoittajat ja analyytikot ovat kiinnostuneita listalle kuuluvien yritysten toiminnasta. S&P 500 -listan avulla kuvattava maine pohjautuu pitkälti markkinaosapuolten näkemyksiin yrityksestä, yrityksen julkisuuteen sekä sen tuloksentuottokykyyn. Maineen ja tilintarkastuspalkkioiden välistä yhteyttä käsitellään tarkemmin luvussa 3.

S&P 500 on vuonna 1957 perustettu S&P Dow Jones Indicesin ylläpitämä lista 500 markkina-arvoltaan suuresta yhdysvaltalaisesta yrityksestä (S&P Dow Jones Indices, 2019a).

Listat tasapainotetaan neljä kertaa vuodessa ja päätöksen yrityksen lisäämisestä tai poistamisesta tekee S&P 500:n indeksikomitea (S&P Dow Jones Indices, 2019a). Listalle päästykseen yrityksille on asetettu muun muassa kotimaahan, markkina-arvoon, vaihdettavuuteen, kannattavuuteen ja osakkeen hintaan liittyviä kriteereitä. S&P Dow Jones Indexin (2020) kriteerien mukaan yrityksen on oltava yhdysvaltalainen, sen markkina-arvon tulee olla vähintään 8,2 miljardia Yhdysvaltain dollaria ja yleisöllä olevien vapaasti vaihdettavien osakkeiden markkina-arvon on oltava vähintään 4,1 miljardia Yhdysvaltain dollaria. Lisäksi yrityksen viimeisimmän vuosineljänneksen tuloksen ja neljän viimeisimmän vuosineljänneksen tulosten tulee yhteenlaskettuna olla positiivisia. Listan kriteerien mukaan yrityksen vuosittaisen osakevaihdannan tulee olla vähintään yhtä suuri kuin yrityksen markkina-arvo ja vähintään 250 000 kappaletta edellisten kuuden kuukauden aikana.

Listalla on edustettuna lukuisia eri toimialoja. Vuoden 2020 helmikuun lopussa suurin toimiala oli informaatioteknologia, toiseksi suurin oli terveydenhuolto ja kolmanneksi suurin oli rahoitusala (S&P Dow Jones Indices, 2020). Samana ajankohtana listan indeksipainoltaan suurimmat yritykset olivat Microsoft Corp., Apple Inc. ja Amazon.com Inc.

1.2 Rajaukset

Tutkielman tavoitteena on selvittää, onko asiakasyrityksen maineen muutoksen ja tilintarkastuspalkkioiden välillä lineaarista yhteyttä, kun tarkastellaan yhdysvaltalaisia S&P 500 -yrityksiä. Suurimmalla osalla S&P 500 -yrityksistä on Big 4 -tilintarkastaja, esimerkiksi vuonna 2017 vain kolmella S&P 500 -yrityksellä oli jokin muu tilintarkastaja kuin Big 4 -tilintarkastusyhteisö (CFA Institute, 2018, s. 6). Sen vuoksi tässä tutkielmassa tarkastellaan ainoastaan S&P 500 -yritysten Big 4 -tilintarkastusyhteisöille maksamia tilintarkastuspalkkioita. Jotta tilintarkastuspalkkioihin vaikuttavista tekijöistä saataisiin mahdollisimman kokonaisvaltainen kuva, suurten kansainvälisten tilintarkastusyhteisöjen erityispiirteitä tilintarkastuspalkkioon vaikuttavina tekijöinä käsitellään kuitenkin lyhyesti tutkielman teoriaosassa. Big 4 -tilintarkastusyhteisöillä tarkoitetaan suuria kansainvälisiä

tilintarkastusyhteisöjä. Nykyisin ne ovat Ernst & Young (EY), PricewaterhouseCoopers (PwC), Deloitte ja KPMG. Aikaisemmin suuria kansainvälisiä tilintarkastusyhteisöitä on ollut useampia, minkä vuoksi monissa vanhemmissa tutkimuksissa käytetään termejä Big 5, Big 6 tai Big 8.

Tilintarkastuksen alihinnoittelulla (low balling) tarkoitetaan tilannetta, jossa tilintarkastaja tarjoaa palveluitaan toimeksiantosuhteen alussa todellisia kustannuksia alhaisempaan hintaan (DeAngelo, 1981, s. 113). Low balling -ilmiön poissulkemiseksi tutkielman empiirisessä osiossa tutkielman ulkopuolelle jätetään sellaiset yritykset, jotka ovat vaihtaneet tilintarkastajaa vuosina 2013–2017.

Tämän tutkielman tarkastelun ulkopuolelle jätetään myös SIC-toimialaluokituksen luokkaan 60–67 kuuluvat yritykset eli rahoitus-, vakuutus- ja kiinteistöväilytys -toimialojen yritykset. Toimialarajaus tehdään näiden toimialojen erityisluonteiden vuoksi tulosten vääristymisen ehkäisemiseksi.

1.3 Tutkielman rakenne

Tämä tutkielma muodostuu kolmesta pääluvusta koostuvasta teoreettisesta osasta ja empiirisestä osasta, joka jakautuu kolmeen päälukuun. Tutkielman ensimmäinen luku esittelee johdannon aiheeseen. Johdannossa käsitellään lyhyesti tilintarkastuspalkkiotutkimuksen taustoja ja esitellään tämän tutkielman näkökulma. Lisäksi johdannossa esitellään tutkielmaan keskeisesti liittyvän S&P 500 -listan kriteerit sekä aiheen rajaus ja tutkielman tavoitteet. Tutkielman toisessa luvussa käsitellään tilintarkastuksen hinnoittelua ja tilintarkastuspalkkioon yleisesti vaikuttavia tekijöitä tutkielman kannalta relevantista näkökulmasta. Tilintarkastuspalkkioon vaikuttavia tekijöitä käsitellään ennen kaikkea S&P 500 -listan kriteerien kannalta, eli miten tilintarkastusasiakkaan maine S&P 500 -listan avulla mitattuna voi vaikuttaa yrityksen maksamien tilintarkastuspalkkioiden suuruuteen. Tarkastelun yhteydessä otetaan huomioon sekä tilintarkastusasiakkaan että tilintarkastajan ominaisuuksien vaikutus tilintarkastuspalkkioon. Tutkielman

kolmannessa luvussa perehdytään mainetta käsitteleviin aikaisempiin tutkimuksiin. Luvun alussa käsitellään tilintarkastajan maineen merkitystä sekä muutamia tilintarkastusalalla tapahtuneita merkittävimpiä skandaaleja ja niiden vaikutusta tilintarkastuspalkkioihin. Tämän jälkeen käsitellään asiakasyrityksen mainetta ensin yleisellä tasolla pääasiassa yrityksen taloudellisen toiminnan näkökulmasta, jonka jälkeen tarkastellaan asiakasyrityksen maineen sekä tilintarkastuspalkkion välistä yhteyttä. Luku päätetään hypoteeseihin, joita testataan tutkielman empiirisessä osassa.

Tutkielman empiirisen osan ensimmäisessä luvussa, luvussa neljä, kuvaillaan ensin tutkielman aineisto, jonka jälkeen esitellään käytettävä tutkimusmenetelmä ja muodostetaan regressiomalli. Luvussa viisi kuvaillaan aineistoa tarkemmin tilastollisten tunnuslukujen valossa ja lopulta esitellään regressioanalyysin tulokset ja tulkitaan saatuja tuloksia. Luvussa pohditaan myös tutkielmaan sisältyviä rajoitteita. Tutkielma päättyy johtopäätöksiin, yhteenvetoon ja jatkotutkimusmahdollisuuksien pohdintaan luvussa kuusi.

2 Tilintarkastuksen hinnoittelu

Simunicin (1980) kehittämän tilintarkastuksen palkkiomallin mukaan tilintarkastuspalkkio muodostuu tilintarkastuksen yksikkökustannusten ja tilintarkastuksessa tarvittavien resurssien määrästä, joihin lisätään riski toimeksiannon tilintarkastajalle aiheuttamista mahdollisista tulevaisuuden tappioista. Simunicin palkkiomallin mukaan erot tilintarkastuspalkkioissa voidaan selittää joko eroilla tilintarkastuksen yksikkökustannuksissa tai tarvittavan tilintarkastustyön määrässä. Keskusteltuaan sekä chicagolaisten Big 8 -tilintarkastusyhteisöjen edustajien että tilintarkastajille vakuutuksia myöntävien yritysten edustajien kanssa, Simunic (1980, s. 172) sai selville tilintarkastuspalkkiota mahdollisesti selittäviä tekijöitä. Nämä tekijät olivat tilintarkastuksen kohteena olevan yrityksen koko, kompleksisuus, suuririskiset tase-erät ja toimiala.

Tässä luvussa käsitellään tarkemmin tilintarkastusriskiä ja yleisiä tilintarkastuspalkkioon vaikuttavia tekijöitä sekä tilintarkastusasiakkaan että muiden tekijöiden näkökulmasta. Koska tutkielman tarkoituksena on tutkia yrityksen maineen ja tilintarkastuspalkkion välistä yhteyttä, keskitytään tässä luvussa kuvaamaan tilintarkastuspalkkioon vaikuttavia tekijöitä etenkin S&P 500 -listan kriteerien kannalta. Näin ollen tilintarkastuspalkkioon vaikuttavina tekijöinä tarkastellaan myös yrityksen julkisuutta ja tuloksellisuutta.

2.1 Tilintarkastusriski

Jotta tilintarkastaja voi antaa tilintarkastuskertomuksen, on hänen ISA 200:n mukaan hankittava kohtuullinen varmuus siitä, että tilinpäätös ei sisällä olennaista virheellisyyttä (International Federation of Accountants, 2018). ISA 200:n mukaan kohtuullisen varmuuden saavuttamiseksi tilintarkastajan on ensin arvioitava tilinpäätökseen sisältyvän olennaisen virheellisyyden mahdollisuus sekä suunniteltava ja toteutettava riskin minimoimisen kannalta tarvittava määrä tilintarkastustoimenpiteitä.

Tilintarkastustoimeksiantoon sisältyy kuitenkin aina olennaisen virheellisuuden riskistä ja havaitsemisriskistä muodostuva tilintarkastusriski, jolla kuvataan riskiä antaa olennaisesti virheelliselle tilinpäätökselle epäasianmukainen tilintarkastuslausunto (International Federation of Accountants, 2018). ISA 200:n mukaan olennaisen virheellisuuden riski viittaa tilinpäätöksen olennaiseen virheellisyyteen ennen tilintarkastusta ja se jakautuu toimintariskiin ja kontrolliriskiin. Standardin mukaan toimintariski viittaa yrityksen toiminnasta johtuvaan virheeseen, kun taas kontrolliriskillä tarkoitetaan yhteisön puutteellisen sisäisen valvonnan mahdollistamaa olennaisen virheen mahdollisuutta. ISA 200:n mukaan havaitsemisriski puolestaan viittaa siihen, että tilintarkastaja ei huomaa tilinpäätökseen sisältyvää virheellisyyttä, joka voisi joko yksin tai yhdessä muiden virheellisyyksien kanssa olla olennainen.

Tilintarkastuspalkkiossa asiakkaan riskisyys huomioidaan normaalin, käytettyihin resursseihin ja tilintarkastuksen yksikköhintaan pohjautuvan palkkion päälle lisättävänä riskinä, joka muodostuu toimeksiannosta johtuvista mahdollisista tulevaisuuden tappioista ja todennäköisyydestä, että tilintarkastaja on vastuussa tulevaisuudessa aiheutuvista tappioista (Simunic, 1980). Jiang ja Son (2015) tutkivat kontrolliriskin ja tilintarkastuspalkkioiden välistä yhteyttä ja havaitsivat, että kohonneen kontrolliriskin yhteydessä tilintarkastuspalkkiot olivat korkeampia kuin lisätarkastustyön hinta, eli tilintarkastajat veloittivat riskilisää kohonneen riskin seurauksena.

Tavallista suuremmasta tilintarkastuspalkkiosta ei kuitenkaan aina voi tehdä päätelmiä yrityksen taloudellisen raportoinnin luotettavuudesta, sillä suuri tilintarkastuspalkkio voi aikaisempien tutkimusten valossa viitata sekä yrityksen taloudellisen raportoinnin luotettavuuteen että epäluotettavuuteen. Epätavallisen suuri tilintarkastuspalkkio voi joutua esimerkiksi tilintarkastuksen vaatimasta suuresta työmäärästä tai heikkolaatuisesta taloudellisesta raportoinnista (Doogar ja muut, 2015). Abernathyn ja muiden (2018) havainnot tukevat Doogarin ja muiden (2015) havaintoja. Abernathyn ja muiden (2018) mukaan yrityksen tuottamaa taloudellista informaatiota voidaan pitää luotettavana ja laadukkaana epätavallisen korkeasta tilintarkastuspalkkiosta huolimatta, mikäli se johtuu

tilintarkastukseen käytetystä suuresta tilintarkastusresurssien määrästä. Heidän mukaansa taloudellisen raportoinnin heikosta laadusta johtuva epätavallisen korkea tilintarkastuspalkkio puolestaan voi johtua tilintarkastuspalkkioon sisältyvästä riskilisästä. Tutkimuksessa havaittiin kuitenkin, että useimmiten epätavallisen suuret tilintarkastuspalkkiot johtuvat tilintarkastuspalkkioon sisältyvästä riskilisästä eli ne viittaavat yrityksen heikkolaatuisen taloudelliseen raportointiin. Jos yrityksen taloudellinen raportointi ei ole luotettavaa, voi muun muassa yrityksen tulevan menestyksen ennustaminen ja sijoittajien päätöksenteko olla haastavaa (Abernathy ja muut, 2018).

2.2 Tilintarkastusasiakkaaseen liittyvät tekijät

Tässä luvussa käsitellään tilintarkastusasiakkaaseen liittyviä, erityisesti S&P 500 -yritysten kannalta keskeisiä, tilintarkastuspalkkioon vaikuttavia tekijöitä. Käsiteltävät tekijät ovat yrityksen koko, kompleksisuus, toimiala, julkisuus ja tulos.

2.2.1 Yrityksen koko

Tilintarkastusasiakkaan kokoa pidetään merkittävimpana tilintarkastuspalkkioon vaikuttavana tekijänä, sillä yrityksen koko useimmiten vaikuttaa tarvittavan tilintarkastustyön määrään. Eri maista saadut tutkimustulokset yrityksen koon vaikutuksesta tilintarkastuspalkkion suuruuteen ovat olleet samankaltaisia (esim. Simunic, 1980, s. 187; Pong & Whittington, 1994, s. 1093; Firth, 1997, s. 512).

Yrityksen kokoa voidaan mitata eri tavoin. Hayn ja muiden (2006, s. 169) suorittaman tilintarkastuspalkkiotutkimusten meta-analyysin mukaan yrityksen koolla ja tilintarkastuspalkkioilla on huomattava positiivinen yhteys. Meta-analyysissä tutkittiin sekä tutkimuksia, joissa koon mittarina oli käytetty taseen loppusummaa että tutkimuksia, joissa kokoa mitattiin yrityksen liikevaihdon avulla. Näiden tutkimusten pohjalta havaittiin, että suurimmassa osassa tutkimuksia kummalla tahansa mittarilla mitattuna yrityksen koolla

ja tilintarkastuspalkkioilla on havaittu olevan tilastollisesti merkitsevä positiivinen yhteys.

Monissa aikaisemmissa tutkimuksissa yrityksen kokoa on mitattu taseen loppusumman avulla (Simunic, 1980; Craswell ja muut, 1995; Van Caneghem, 2010). Chan ja muut (1993, s. 766) esittivät, että taseeseen pohjautuva yrityksen koon määrittäminen voi toimia, jos tilintarkastajat siirtyvät taseperusteiseen tilintarkastukseen. Heidän mukaansa taseeseen pohjautuvassa yrityksen koon määrittämisessä on kuitenkin ongelmana yritysten vertailtavuuden heikentyminen, koska samankaltaisilla yrityksillä tasearvo voi vaihdella huomattavastikin esimerkiksi erilaisista arvostusmenetelmistä tai varallisuuden ikäjakaumasta johtuen. Tämän vuoksi Chan ja muut (1993, s. 766) ehdottivatkin, että tilintarkastusasiakkaan liikevaihto voisi olla parempi yrityksen koon mittari, jos tilintarkastajat käyttävät transaktiopohjaista tilintarkastustapaa. Toisaalta tutkijoiden mukaan liikevaihdon mittaamiseen liittyy ongelmia, sillä se saatetaan esimerkiksi määritellä eri tavoin eri toimialoilla (Chan ja muut, 1993, s. 766). Pong ja Whittington (1994, s. 1093) käyttivät tutkimuksessaan yrityksen koon mittarina tasearvon lisäksi yrityksen myyntien määrää. He havaitsivat, että yrityksen tasearvolla oli tilastollisesti merkittävä vaikutus tilintarkastuspalkkioon. Myyntien määrällä he eivät sen sijaan havainneet juuri olevan vaikutusta yrityksen tilintarkastuspalkkion muodostumiseen.

S&P 500 -listalle päästäkseen yrityksen markkina-arvon on oltava vähintään 8,2 miljardia Yhdysvaltain dollaria (S&P Dow Jones Indices, 2020). Casterellan ja muiden (2004) tutkimuksen mukaan suurikokoisilla yrityksillä sekä tilintarkastajan muihin asiakkaisiin nähden suurilla yrityksillä on muita asiakkaita enemmän neuvotteluvoimaa. Tutkimuksen havaintojen perusteella etenkin suurikokoiset yritykset, joilla on paljon neuvotteluvoimaa, voivat pyrkiä vaikuttamaan maksamiensa tilintarkastuspalkkioiden suuruuteen. Tutkimuksen havaintojen mukaan pienikokoiset yritykset, joilla on vain vähän neuvotteluvoimaa, maksavat suhteellisesti suuria yrityksiä korkeampia tilintarkastuspalkkioita.

2.2.2 Yrityksen kompleksisuus

Myös tilintarkastusasiakkaan toiminnan kompleksisuuden on havaittu vaikuttavan tilintarkastuspalkkioon. Simunicin (1980, s. 172) mukaan toiminnan kompleksisuudella tarkoitetaan yrityksen toiminnan monimuotoisuutta ja hajautuneisuutta. Hän mittasi yrityksen toiminnan hajautuneisuutta yrityksen tilinpäätöksessä olevien tytäryhtiöiden määrän avulla. Toiminnan monimuotoisuuden mittarina Simunic (1980, s. 172) käytti yrityksen SIC-toimialakoodien (Standard Industrial Classification) eli yrityksen toimialojen lukumäärää. Toisena yrityksen toiminnan monimuotoisuuden mittarina hän käytti ulkomaisten varojen määrää suhteessa taseen loppusummaan. Simunicin (1980, s. 187) havaintojen mukaan yrityksen kompleksisuudella on tilastollisesti merkittävä vaikutus tilintarkastuspalkkioiden muodostumiseen.

Pongin ja Whittingtonin (1994, s. 1076) mukaan yrityksen kompleksisuus voi olla yhteydessä myös tilintarkastuksen kohteena olevan yrityksen kokoon, sillä liikevaihdolla tai tasearvolla mitattuna kompleksisen yrityksen tilintarkastus voi vaatia joko osaavampaa henkilökuntaa tai enemmän työtunteja ja siten nostaa myös tilintarkastuspalkkioita. Tutkijoiden mukaan kompleksisuuden mittarina voidaan käyttää paitsi tytäryhtiöiden lukumäärää, myös esimerkiksi yrityksen ulkomailla olevan varallisuuden määrää. Tutkimuksessaan he käyttivät yrityksen kompleksisuuden mittarina tytäryhtiöiden lukumäärää. Tutkimuksessa tytäryhtiöiden suuren lukumäärän havaittiin kasvattavan tilintarkastuksessa tarvittavan työn määrää ja siten kasvattavan myös yrityksen tilintarkastuspalkkioita. He havaitsivat, että vaikka Big 8 -tilintarkastusyhteisöt saivat muita tilintarkastajia korkeampia tilintarkastuspalkkioita, niin Big 8 -tilintarkastusyhteisöiden yrityksen kompleksisuudesta laskuttama lisähinta oli muita tilintarkastajia vähäisempi.

Tilintarkastuksen kompleksisuutta lisäävät korkeariskiset taseen erät. Simunicin (1980, s. 173) mukaan korkeariskisiä tase-eriä ovat varastot ja myyntisaamiset, sillä niiden tarkastaminen vaatii erityisiä tarkastustoimenpiteitä ja lisäksi näiden erien arvostus on haastavaa. Hay ja muut (2006, s. 170) selvittivät tilintarkastuspalkkiotutkimusten meta-analyysissä tilintarkastustoimeksiantoon liittyvän luontaisen riskin ja tilintarkastuspalkkion

välistä yhteyttä. Meta-analyysissä havaittiin, että toimeksiannon luontaisen riskin ja tilintarkastuspalkkioiden välillä on monissa tutkimuksissa havaittu olevan positiivinen yhteys. Tutkijat selvittivät luontaisen riskin vaikutusta tutkimalla tutkimuksia, joissa luontaisen riskin mittarina oli käytetty joko myyntisaamiaisia tai varaston arvoa tai kumpaakin.

Siitä huolimatta, että S&P 500 -listalle päästäkseen yrityksen kotimaan on oltava Yhdysvallat, ovat S&P 500 -listalle kuuluvat yritykset myös kansainvälisiä toimijoita. Vuonna 2018 S&P 500 -yritysten kokonaisyhteisyydestä 42,90 prosenttia muodostui myynnistä ulkomaille (S&P Dow Jones Indices, 2019b). Yritysten kansainvälisyys voi lisätä kompleksisuutta ja siten asettaa haasteita myös tilintarkastukselle.

2.2.3 Yrityksen toimiala

Tilintarkastusasiakkaan toimialalla voi olla merkitystä tilintarkastuspalkkion muodostumiseen. Hayn ja muiden (2006, s. 175) meta-analyysin mukaan esimerkiksi rahoitustoimialan yritykset sekä yleishyödylliset yhtiöt jätetään tilintarkastuspalkkiotutkimuksissa usein tarkastelun ulkopuolelle erityispiirteidensä takia. Näillä toimialoilla toimivilla yrityksillä on tavallisesti paljon varallisuutta, mutta monimutkaisia omaisuuseriä, kuten varastoja tai saamiaisia, on muita toimialoja vähemmän, ja siten näiden toimialojen tilintarkastus on suhteellisen yksinkertaista (Hay ja muut, 2006, s. 175).

S&P 500 -lista ei ole toimialasidonnainen, vaan siihen kuuluu yrityksiä lukuisilta eri toimialoilta (S&P Dow Jones Indices, 2020). Näin ollen S&P 500 -yrityksen maksamiin tilintarkastuspalkkioihin voi muiden tekijöiden lisäksi vaikuttaa myös yrityksen toimiala. Toimialojen erityispiirteiden vuoksi tämän tutkielman empiirisessä osassa jätetään rahoitus-, vakuutus- ja kiinteistövälitys -toimialojen yritykset tarkastelun ulkopuolelle.

2.2.4 Yrityksen julkisuus

S&P 500 -listalle päästäkseen yrityksen tulee täyttää määritellyt osakkeiden vaihdettavuuteen liittyvät kriteerit. Yrityksen osakkeista vähintään puolet tulee olla julkisen kaupankäynnin kohteena, osakkeiden tulee olla helposti vaihdettavia ja markkinoiden tulee olla aktiiviset (S&P Dow Jones Indices, 2020). Asthana ja Kalelkar (2014) olettivat, että tilintarkastuspalkkioiden muutokset S&P 500 -listalle pääsemisen yhteydessä johtuvat ennen kaikkea yritysten paremmasta näkyvyydestä ja sitä kautta ulkoisten toimijoiden kiinnostuksesta yritystä kohtaan. Lisäksi tutkijoiden oletuksena oli, että S&P 500 -listalle kuuluvat yritykset ovat myös halukkaita parantamaan taloudellisen raportoinnin laatua.

Chan ja muut (2013) tutkivat S&P 500 -listalle lisättyjen ja listalta poistettujen yritysten osakekurssien muutoksia vuosilta 1962–2003. Heidän havaintojensa mukaan yrityksen osakekurssin nousuun S&P 500 -listalle pääsemisen yhteydessä voi vaikuttaa muun muassa institutionaalisten sijoittajien määrän kasvu, analyytikoiden kasvanut kiinnostus yritystä kohtaan ja osakkeen aikaisempaa parempi likviditeetti. Kun yritys sen sijaan poistetaan listalta, analyytikoiden kiinnostus yritystä kohtaan laskee ja osakkeiden likviditeetti heikkenee. Tutkimuksessa havaittiin, että osakekurssin nousu S&P 500 -listalle pääsyn yhteydessä ja osakekurssin lasku listalta poistettaessa voidaan selittää ennen kaikkea yritysten toiminnan tehokkuuden paranemisella ja analyytikoiden lisääntyneellä kiinnostuksella yritystä kohtaan.

S&P 500 -yritykset ovat näkyvässä asemassa osakemarkkinoilla, joten muun muassa sijoittajat ja media seuraavat näiden yritysten toimintaa tarkasti. Varsinkin julkisen kaupankäynnin kohteena olevissa yrityksissä tilintarkastajan luotettavuudella on suuri merkitys, sillä tilintarkastajan tehtävänä on varmistaa yrityksen tuottaman taloudellisen informaation luotettavuus. Tämän informaation pohjalta esimerkiksi sijoittajat ja muut yrityksen sidosryhmät tekevät päätöksiään.

Platikanova (2008) havaitsi, että S&P 500 -listalle pääseminen paransi yrityksen taloudellisen raportoinnin laatua. Tutkimuksen mukaan esimerkiksi harkinnanvaraisten erien

määrä laskee huomattavasti yrityksen päästyä S&P 500 -listan jäseneksi. Cao ja muut (2012) puolestaan käyttivät yrityksen maineen mittarina yhdysvaltalaisista Fortuneen arvostetuimpien yritysten listaa ja myös he havaitsivat, että hyvämaineisilla yrityksillä on muita vähemmän harkinnanvaraisia eriiä, mikä tutkijoiden mukaan omalta osaltaan viittaa laadukkaaseen tilinpäätösraportointiin. Jainin (1987, s. 61) sekä Chenin ja muiden (2004, s. 1910) tutkimustulosten mukaan S&P 500 -listalta poistaminen laskee poistetun yrityksen osakekurssia. Tämä viittaa siihen, että sijoittajien kiinnostus yritystä kohtaan heikkenee, ja kun ulkoiset toimijat vähentävät yrityksen toiminnan seuraamista, myös tilintarkastusriski kasvaa (Asthana & Kalelkar, 2014, s. 4).

Tilintarkastajan näkökulmasta taloudellisen raportoinnin laadun paraneminen pienentää tilintarkastusriskiä ja sitä kautta tarvittavien tilintarkastustoimenpiteiden määrä vähennee. Edellä esitetyn pohjalta voidaankin olettaa, että yrityksen maksamat tilintarkastuspalkkiot pienenevät silloin kun yritys pääsee S&P 500 -listalle ja vastaavasti kasvavat, kun yritys poistetaan S&P 500 -listalta. Tähän asetelmaan palataan myöhemmin hypoteesien muodostamisen yhteydessä.

2.2.5 Yrityksen tulos

S&P 500 -listalle päästäkseen yrityksen tuloksen on oltava positiivinen ensinnäkin viimeisimmän vuosineljänneksen osalta, ja lisäksi yrityksen neljän viimeisimmän vuosineljänneksen tuloksen tulee yhteenlaskettuna olla positiivinen (S&P Dow Jones Indices, 2020). Aikaisemmissa tutkimuksissa on havaittu, että yrityksen tulos voi vaikuttaa joko tilintarkastuspalkkiota nostavasti tai laskevasti.

Pong ja Whittington (1994, s. 1087–1089, 1093) havaitsivat isobritannialaisella aineistolla toteuttamassaan tutkimuksessa, että voitollisten yritysten Big 8 -tilintarkastusyhteisöille maksamat tilintarkastuspalkkiot olivat suhteellisesti korkeampia kuin voitollisten yritysten muille kuin Big 8 -tilintarkastusyhteisöille maksamat tilintarkastuspalkkiot. Tutkijoiden mukaan tämä johtui voitollisten yritysten halukkuudesta maksaa korkeampia tilintarkastuspalkkioita. Tutkimuksessa havaittiin myös, että pienet tappiolliset yritykset

saivat tilintarkastuspalkkion alempaan hintaan. Suurten tappiollisten yritysten havaittiin sen sijaan maksavan korkeampia tilintarkastuspalkkioita. Tutkijat esittivät, että tilintarkastuspalkkion tappiollisuudesta johtuva lisähinta suurissa tappiollisissa yrityksissä voi johtua esimerkiksi siitä, että tappio suuressa yrityksessä voi viitata johonkin muuhun ongelmaan yrityksessä ja sitä kautta suurempaan riskiin. Tutkijoiden mukaan pienten yritysten tappiollisuuden ja tilintarkastuspalkkion alenemisen sen sijaan voi selittää Big 8 -tilintarkastusyhteisöjen halu helpottaa pienten tappiollisten yritysten toimintaa taloudellisesti hankalina aikoina.

Tilintarkastusasiakkaan heikko taloudellinen kannattavuus voi kasvattaa tilintarkastukseen liittyvää riskiä, ja sen vuoksi heikosti kannattavat yritykset maksavat yleensä muita yrityksiä suurempia tilintarkastuspalkkioita (Hay ja muut, 2006, s. 170). Bedard ja Johnstone (2004) havaitsivat, että asiakasyrityksen tuloksen vääristelyn riskillä, tarvittavalla tilintarkastustyön määrällä ja asiakasyrityksen maksamilla tilintarkastuspalkkioilla oli positiivinen yhteys. Tutkijoiden mukaan tilintarkastuksen vaatima työmäärä kasvaa ja sen myötä myös tilintarkastuspalkkio kasvaa, jos tilintarkastuksessa havaitaan tuloksen vääristelyn mahdollisuus.

2.3 Tilintarkastuspalkkioon vaikuttavia muita tekijöitä

Seuraavissa alaluvuissa käsitellään muita tilintarkastuspalkkioon vaikuttavia tekijöitä. Tässä tutkielmassa käsiteltävät muut tekijät ovat tilintarkastajan koko sekä tilintarkastuksen kausittaisuus ja tilintarkastuskertomuksen antamiseen liittyvä viive.

2.3.1 Tilintarkastajan koko

Simunic (1980) ei havainnut eroavaisuuksia yhdysvaltalaisen Big 8 - ja muiden tilintarkastajien välisessä tilintarkastuksen hinnoittelussa. Myöskään Firth (1985) ei havainnut uusiseelantilaisella aineistolla toteuttamassaan tutkimuksessa eroa suurimpien tilintarkastajien ja muiden tilintarkastajien laskuttamissa tilintarkastuspalkkioissa. Simunicin

(1980) ja Firthin (1985) jälkeen monissa tutkimuksissa on kuitenkin havaittu, että suurten kansainvälisten tilintarkastusyhteisöjen tilintarkastuspalkkiot ovat muita tilintarkastajia korkeampia. Esimerkiksi Palmrose (1986), Francis ja Simon (1987) sekä Pong ja Whittington (1994) havaitsivat, että yhdysvaltalaisen Big 8 -tilintarkastusyhteisöjen laskuttamat tilintarkastuspalkkiot olivat suurempia kuin muilla tilintarkastajilla. Tätä näkemystä puoltaa myös El-Gammalin (2012) libanonilaisella aineistolla toteuttama tutkimus. Hän havaitsi, että erityisesti pankit ja monikansalliset yritykset ovat halukkaita maksamaan suurempia tilintarkastuspalkkioita Big 4 -tilintarkastusyhteisöille, sillä Big 4 -tilintarkastusyhteisöjen uskotaan tarjoavan parempilaatuista tilintarkastusta ja sitä kautta luotettavampia raportteja. Myös Van Caneghem (2010) havaitsi belgialaisella aineistolla tekemässään tutkimuksessa, että Big 4 -tilintarkastusyhteisöt saivat muita korkeampia tilintarkastuspalkkioita. Craswell ja muut (1995) havaitsivat, että Big 8 -tilintarkastusyhteisöjen tilintarkastuspalkkiot olivat keskimäärin 30 prosenttia korkeampia kuin muilla tilintarkastajilla. Tähän lisähintaan havaittiin vaikuttavan tilintarkastajan brändiarvosta johtuvan maineen lisäksi myös mahdollinen erikoistuminen tietylle toimialalle.

2.3.2 Kausittaisuus ja viive

Useimmilla yhdysvaltalaisilla yrityksillä tilikausi päättyy joulukuussa, jonka vuoksi tilintarkastuksen kysyntä on kausittaista ja siten tilintarkastajien vuosi voidaan jakaa niin kutsuttuun kiirekauteen ja kiirekauden ulkopuoliseen aikaan (Ng ja muut, 2018). Ng ja muut (2018) suorittivat meta-analyysin 18:sta yhdysvaltalaisen yritysten tilintarkastuspalkkioita käsittelevästä tutkimuksesta vuosilta 2005–2015 ja havaitsivat, että kiirekaudella suoritettujen tilintarkastusten tilintarkastuspalkkiot olivat noin 10 prosenttia muulloin suoritettujen tilintarkastusten tilintarkastuspalkkioita korkeampia. Tutkijoiden mukaan havaittu lisähinta johtuu kysynnän kasvusta.

Tilintarkastuksen viivettä voidaan mitata esimerkiksi tutkimalla tilintarkastuskertomuksen antamispäivämäärän ja tilinpäätöspäivämäärän välistä erotusta. Asthana (2014) havaitsi yhdysvaltalaisella aineistolla suorittamassaan tutkimuksessa yhteyden epätavallisen pitkän tilintarkastusviiveen ja yrityksen taloudellisen raportoinnin välillä, koska

tällöin tilintarkastajat joutuvat käyttämään tarkastukseen enemmän aikaa. Näin ollen tutkimuksen mukaan epätavallisen pitkä viive tilinpäätöspäivän ja tilintarkastuskertomuksen antamispäivän välillä voi viitata yrityksen heikkolaatuisen taloudelliseen raportointiin.

3 Maine ja tilintarkastuspalkkio

Maineriskillä tarkoitetaan uhkaa, joka voi vaarantaa yrityksen liiketoiminnan esimerkiksi yrityksen toiminnan kyseenalaisuuden vuoksi (Business Dictionary, 2020). Forbes Insightin ja Deloitteen selvityksen (Deloitte, 2013, s. 9, 17) mukaan yritysjohtajat pitävätkin mainetta suurimpana strategisena riskinä, mutta toisaalta myös suurimpana strategisen arvon luojana. Tutkimuksen otoksena oli maailmanlaajuisesti 300 suuren yrityksen johtajaa, ja 40 prosenttia vastaajajoukosta piti mainetta suurimpana riskitekijänä. Vasta sen jälkeen tulivat esimerkiksi liiketoimintamalliin ja kilpailukykyyn liittyvät riskit.

Tilintarkastajille korkealaatuisen tilintarkastuksen tarjoaminen ja sitä kautta maineen säilyttäminen on tärkeää, koska maine vaikuttaa muun muassa uusien toimeksiantojen saamiseen ja jo saavutettujen markkinaosuuksien säilyttämiseen (Wilson & Grimlund, 1990; Swanquist & Whited, 2015). Kuten tilintarkastusalalla tapahtuneet skandaalit ovat osoittaneet, tilintarkastusyhteisön maineen vaurioituminen voi johtaa asiakkaiden menettämiseen ja pahimmillaan skandaalin seurauksena tilintarkastaja voi jopa joutua lopettamaan toimintansa kokonaan, kuten Enron-skandaali 2000-luvun alussa osoitti. Sen sijaan hyvä maine ja brändiarvo voivat mahdollistaa tilintarkastajalle muun muassa muita tilintarkastajia korkeampien tilintarkastuspalkkioiden saamisen (Firth, 1993; Asthana & Kalelkar, 2014).

Tässä luvussa käsitellään sekä tilintarkastajan että tilintarkastusasiakkaan mainetta tilintarkastuspalkkioihin vaikuttavana tekijänä esittelemällä aikaisempia aiheeseen liittyviä tutkimuksia. Tilintarkastajan maineeseen vaikuttavien seikkojen osalta pohditaan sekä mainetta parantavia että mainetta heikentäviä tekijöitä. Tilintarkastajan maineeseen positiivisesti vaikuttavana tekijänä voidaan nähdä muun muassa tilintarkastusyhteisön brändiarvo. Tilintarkastajan mainetta heikentävinä tekijöinä voidaan puolestaan pitää esimerkiksi erilaisia tilintarkastustoimeksiantoihin liittyviä skandaaleja. Tilintarkastusasiakasta käsittelevässä osiossa perehdytään ensin siihen, miten S&P 500 -listaa voidaan käyttää kuvaamaan yrityksen mainetta, jonka jälkeen käsitellään asiakasyrityksen

maineen merkitystä yleisellä tasolla laskentatoimen näkökulmasta. Luvun loppuun pohditaan tilintarkastusasiakkaan maineen ja tilintarkastuspalkkion välisiä yhteyksiä.

3.1 Tilintarkastajan maine

Erityisesti julkisen kaupankäynnin kohteena oleville yrityksille tilintarkastajan maineella on suuri merkitys, sillä tilintarkastajan tehtävänä on varmistaa yrityksen tuottaman taloudellisen informaation luotettavuus. Tämän taloudellisen informaation pohjalta yrityksen sidosryhmät, kuten sijoittajat, asiakkaat ja rahoittajat, tekevät päätöksensä. Myös tilintarkastajille maineen säilyttäminen on tärkeää, sillä hyvän maineen avulla tilintarkastusyhteisö voi luoda brändiarvoa ja sitä kautta laskuttaa korkeampia tilintarkastuspalkkioita asiakkailtaan (Firth, 1993). Yritykset ovat myös halukkaampia maksamaan korkeampia tilintarkastuspalkkioita laadukkaaksi kokemastaan tilintarkastuksesta (Beatty, 1993; Cao ja muut, 2012). Craswell ja muut (1995) havaitsivat, että Big 8 -tilintarkastusyhteisöt voivat brändiarvonsa ansiosta saada keskimäärin jopa 30 prosenttia muita tilintarkastajia korkeampia tilintarkastuspalkkioita. Tässä luvussa pohditaan tilintarkastajan maineen merkitystä asiakassuhteiden säilyttämisen kannalta sekä tilintarkastajan maineen ja tilintarkastuspalkkioiden välistä yhteyttä.

3.1.1 Tilintarkastajan maineen merkitys

Tilintarkastuksessa tehdyllä virheellä ja siitä saadulla rangaistuksella voi olla merkittävä vaikutus tilintarkastajan maineeseen. Wilson ja Grimlund (1990) havaitsivat, että rangaistuksia saaneet tilintarkastusyhteisöt menettivät markkinaosuuksia kilpailijoilleen ja uusien asiakkaiden hankkiminen vaikeutui. Rangaistuksen mittarina tutkimuksessa käytettiin yhdysvaltalaisen Securities and Exchange Commissionin määrittämiä rangaistuksia. Swanquist ja Whitedin (2015) havainnot tukevat Wilson ja Grimlundin (1990) havaintoja. Swanquist ja Whited (2015) havaitsivat, että tilintarkastajat menettivät markkinaosuuksiaan, kun tieto tilintarkastuksessa tapahtuneesta virheestä tuli julki. Tutkimuksen mukaan asiakkaat myös välttelivät tilintarkastajia, jotka olivat joutuneet oikaisemaan

tekemiään virheellisiä tilintarkastuksia. Tutkijat havaitsivat, että tilintarkastukseen tehdystä oikaisusta johtuva markkinaosuuksien pieneneminen koski Big 4 -tilintarkastusyhteisöjen lisäksi myös muita tilintarkastajia. Toisaalta markkinaosuuksien pienenemisen havaittiin kuitenkin olevan vähäisempää Big 4 -tilintarkastusyhteisöillä. Tutkijat havaitsivat myös kilpailun määrän ja asiakkaan koon vaikuttavan markkinaosuuksien muutokseen. He havaitsivat, että kilpailun ollessa pientä ja tilintarkastusasiakkaan ollessa suuri, virheellisen tilintarkastuksen oikaisusta seurannut markkinaosuuksien pieneneminen oli vähäisempää kilpaillumpiin tilintarkastusmarkkinoihin verrattuna.

Francis ja muut (2017) havaitsivat, että merkittävän tietyn toimialan tilintarkastusasiakkaan saaminen johti laumakäyttäytymiseen muiden saman toimialan yritysten keskuudessa. Tällöin merkittävän asiakkaan saamisen siis havaittiin johtavan muiden saman toimialan yritysten siirtymiseen tilintarkastusyhteisön asiakkaiksi ja vastaavasti merkittävän asiakkaan menettäminen johti muiden saman toimialan asiakkaiden menettämiseen. Tutkimus toteutettiin vuosilta 2001–2013 kerätyllä yhdysvaltalaisella aineistolla ja se oli rajattu koskemaan ainoastaan Big 6 -tilintarkastusyhteisöjä ja heidän asiakkaitaan. Tutkimus toi uuden näkökulman tilintarkastuspalkkioiden tutkimukseen, sillä siinä tutkittiin tilintarkastusyhteisölle hyvin tavanomaisten tapahtumien, kuten asiakkaiden vaihtuvuuden, vaikutusta tilintarkastusyhteisön maineeseen ja sitä kautta tilintarkastuspalkkioihin. Tutkimuksessa merkittävän asiakkaan menettämällä kuvattiin tilintarkastusyhteisön maineen heikentymistä ja vastaavasti merkittävän asiakkaan saamisella tilintarkastusyhteisön maineen kasvua.

Myös Asthana ja Kalelkar (2014) esittivät, että hyvämaineisen tilintarkastusasiakkaan saaminen auttaa tilintarkastajaa kasvattamaan omaa mainettaan ja sitä kautta mahdollistaa aikaisempaa korkeampien tilintarkastuspalkkioiden saamisen. Hyvämaineisena asiakkaana tutkijat pitivät yritystä, joka pääsi S&P 500 -listan jäseneksi. Koska tutkijat katsoivat tilintarkastusriskin pienenevän asiakkaan näkyvyyden seurauksena, tilintarkastajien oletettiin alentavan S&P 500 -listalle pääsevien yritysten tilintarkastuspalkkioita. Lisäksi oletuksena oli, että tilintarkastaja voi hyvämaineisen asiakkaan avulla erottautua muista alan toimijoista ja siten saada korkeampia tilintarkastuspalkkioita muilta

asiakkailta. Tutkimuksessa havaittiin, että S&P 500 -listalle päässeiden yritysten tilintarkastuspalkkiot alenivat ja vastaavasti S&P 500 -listalta poistettujen yritysten tilintarkastuspalkkiot nousivat. Tutkijat havaitsivat, että tilintarkastuspalkkiosta saadut alennukset kestivät kahden vuoden ajan S&P 500 -listalle lisäämisen jälkeen. Tilintarkastuspalkkioiden havaittiin kuitenkin nousevan enemmän listalta poistamisen yhteydessä kuin mitä tilintarkastuspalkkiot listalle päästessä laskivat. Tutkimuksessa havaittiin lisäksi, että hyvämaineisten asiakkaiden saaminen mahdollisti aikaisempaa korkeampien tilintarkastuspalkkioiden saamisen myös muilta asiakkailta.

Myöhemmässä tutkimuksessaan Asthana ja Kalelkar (2017) tutkivat hyvämaineisten asiakkaiden vaikutusta tilintarkastajan maineeseen uudella mittarilla, CBAR:illa (client-based auditor reputation). CBAR:illa tarkoitetaan asiakkaisiin pohjautuvaa tilintarkastajan mainetta. Aikaisemmista tutkimuksista poiketen CBAR:ssa hyödynnetään asiakkailta epäsuorasti saatavaa tietoa. Tutkijoiden mukaan pelkkä hyvämaineisten asiakkaiden olemassaolo ja asiakaskunnan säilyttäminen riittää osoittamaan tilintarkastajan hyvän maineen. Tutkimuksen aineistona oli 22 098 havaintoa 3 233 yhdysvaltalaisesta yrityksestä vuosilta 2000–2012. Tutkimuksen mukaan tilintarkastajan maine muodostuu asiakkaidensa maineen ja asiakassuhteiden keston yhteissummana. Tutkimuksessa mainetta mitattiin sekä S&P 500 -listan että Fortune-lehden maailman arvostetuimpien yritysten listan avulla. Tutkimuksessa havaittiin, että hyvämaineiset tilintarkastajat saivat korkeampia tilintarkastuspalkkioita, koska heidän suorittamiaan tilintarkastuksia pidettiin luotettavampina. Tutkimuksessa havaittiin myös, että yrityksen tulosta pidettiin luotettavampana, jos tilintarkastajalla oli hyvä maine.

3.1.2 Tilintarkastusskandaalit

Aikaisemmissa tutkimuksissa tilintarkastajan mainetta on tarkasteltu pitkälti erilaisten tilintarkastusalalla tapahtuneiden skandaalien kautta. Muun muassa virheellisestä tilintarkastuksesta johtuvat tilintarkastusskandaalit luovat merkittävän uhan tilintarkastajan maineelle. Laajin tilintarkastusalalla tapahtunut kirjanpito- ja tilintarkastusskandaali lienee yhdysvaltalaiseen energiayhtiö Enroniin liittynyt skandaali. Vuonna 2001 konkurssiin

ajautunut Enron oli Yhdysvaltain seitsemänneksi suurin yritys liikevaihdolla mitattuna ja sen tilintarkastajana toimi Big 5 -tilintarkastajiin kuulunut Arthur Andersen, joka skandaalin seurauksena joutui lopettamaan toimintansa (Chaney & Philipich, 2002, s. 1221–1224). Chaney ja Philipich (2002) kirjoittavat, että tilintarkastuksen lisäksi Andersen huolehti myös osittain esimerkiksi yhtiön sisäisestä tarkastuksesta ja konsultoinnista, mikä lopulta johti siihen, että Andersen muun muassa tuhosi asiakirjoja ja vääristeli Enronin taloudellisten raporttien tietoja. Tapahtumissa huomionarvoista on se, että kun Enron joulukuun alussa 2001 hakeutui konkurssiin, sijoittui se vielä huhtikuussa 2001 seitsemänneksi Fortune markkina-arvoltaan suurimpien yritysten listalla ja se poistettiin S&P 500 -listalta vasta saman vuoden marraskuun lopussa (Sridharan ja muut, 2002, s. 11, 14). Enron-skandaalin seurauksena sijoittajien luottamus tilintarkastusyhteisö Arthur Andersenin suorittamien tilintarkastusten laatua kohtaan laski, mikä ilmeni myös muiden Arthur Andersenin asiakkaiden osakekurssien laskuna (Chaney & Philipich, 2002, s. 1221).

Suurten tilintarkastusyhteisöjen kansainvälisyys asettaa haasteita tilintarkastajan maineen hallinnalle. Suuret tilintarkastusyhteisöt ovat kansainvälisiä, jolloin toisessa maassa tapahtuva väärinkäytös voi altistaa koko tilintarkastusyhteisön maineriskille myös muissa toimintamaissa. Saiton ja Takedan (2014) mukaan kansainvälisten kytkösten kautta yhdysvaltalaiset Big 4 -tilintarkastusyhteisöt voivat helposti levittäytyä laajalle ja rakentaa mainetta kansainvälisen asiantuntemuksen kautta, mutta toisaalta paikallisen tytäryhtiön tilintarkastajan tekemä virhe voi vaurioittaa kaikkien Big 4 -tilintarkastusyhteisöjen verkostoihin kuuluvien mainetta. Tutkijoiden mukaan tämä johtuu siitä, että korkeaa laatua on tyypillisesti pidetty yhtenä Big 4 -tilintarkastusyhteisöjen ominaispiirteenä. Saito ja Takeda (2014) tutkivat, millaisia mainevaikutuksia PwC:n japanilaisen tytäryhtiön ChuoAoyaman osallisuudella Kanebon suureen kirjanpitorikokseen oli koko tilintarkastusyhteisölle. Tutkijat havaitsivat, että kirjanpitorikoksesta seurannut maineen heikkeneminen vaikutti paitsi ChuoAoyaman japanilaisten asiakkaiden osakekursseihin, mutta sillä havaittiin olleen negatiivinen vaikutus myös muiden Big 4 -tilintarkastusyhteisöjen asiakkaiden osakekursseihin.

Kanebon kirjanpitorikoksen seurauksena ChuoAoyama menetti neljänneksen asiakkaitaan (Skinner & Srinivasan, 2012). Tutkimuksen mukaan suuret ja markkina-arvoltaan suuret yritykset vaihtoivat tilintarkastajaa herkimmin. Aikaisemmissa tutkimuksissa on havaittu, että monet asiakkaat ovat halukkaita vaihtamaan tilintarkastajaa hyvinkin nopeasti tilintarkastajan maineen heikennyttyä. Bewley ja muut (2008) havaitsivat, että tilintarkastukseen liittyvän skandaalin tultua julki nopeimmin tilintarkastajaa vaihtaneet asiakkaat halusivat tehdä selväksi, etteivät he ole yhteydessä kyseiseen tilintarkastajaan. Tämä tukee Asthanan ja muiden (2010) tutkimustuloksia siitä, että yritykset eivät halua tulla yhdistetyiksi huonomaineiseen tilintarkastajaan.

Bewleyn ja muiden (2008) havaintojen mukaan muita aikaisemmin tilintarkastajaa vaihtaneet yritykset olivat myös halukkaampia vapaaehtoisesti oikaisemaan taloudellista raportointiaan kuin ne, jotka vaihtoivat tilintarkastajaa vasta kun se oli välttämätöntä. Tutkijoiden mukaan tämä viittaa siihen, että tilintarkastajaa aikaisemmin vaihtaneilla oli korkeampi raportoinnin taso kuin myöhemmin vaihtaneilla. Tutkimuksessa viitteitä myöhemmin tilintarkastajaa vaihtaneiden heikkolaatuisesta raportoinnista antoi myös se, että tilintarkastajaa myöhemmin vaihtaneet joutuivat tekemään enemmän oikaisuja raportointiinsa (Bewley ja muut, 2008). Myös tämä tukee Asthanan ja muiden (2010) havaintoja, joiden mukaan yritykset, joilla oli hyvä hallinnointitapa (corporate governance), vaihtoivat tilintarkastajaa nopeammin. Barton (2005) puolestaan havaitsi, että skandaalin jälkeen markkinoilla näkyvässä asemassa olevat yritykset vaihtoivat tilintarkastajaa muita nopeammin. Bartonin mukaan syynä tähän ovat muun muassa analyytikoiden, sijoittajien ja lehdistön kiinnostus pörssiyrityksiä kohtaan, suuri institutionaalisten sijoittajien määrä ja suuri osakkeiden vaihtomäärä. Asthana ja muut (2010) havaitsivat, että ilmoitus tilintarkastajan vaihtamisesta sai aikaan positiivisia muutoksia asiakasyritysten osakekurseissa. Barton (2005) puolestaan havaitsi, että yritykset olivat halukkaampia vaihtamaan tilintarkastajan toiseen Big 5 -tilintarkastusyhteisöön.

3.2 Asiakasyrityksen maine

Asiakasyrityksen mainetta on tutkittu paljon erityisesti markkinoinnin alan tutkimuksissa. Laskentatoimen näkökulmasta mainetta sen sijaan on käsitelty muun muassa tutkimalla yrityksen maineen ja taloudellisen raportoinnin laadun välistä yhteyttä sekä maineen vaikutusta yrityksen osakekursseihin. Tässä luvussa käsitellään laskentatoimeen liittyviä asiakasyrityksen mainetta käsitteleviä tutkimuksia.

Cao ja muut (2012) tutkivat yrityksen maineen ja taloudellisen raportoinnin laadun välistä yhteyttä tilinpäätöksiin tehtyjen oikaisujen avulla. Maineen mittarina tutkijat käyttivät yrityksen sijoitusta yhdysvaltalaisella Fortune-lehden 1000 arvostetuimman yrityksen listalla. He havaitsivat, että hyvämaineiset yritykset halusivat tuottaa korkealaatuisia tilinpäätöksiä. Tutkimuksen mukaan yrityksen hyvä maine vaikuttaa sen taloudellisen raportoinnin laatuun monella tavalla. Se muun muassa kannustaa työntekijöitä olemaan vastuullisia työtehtävissään sekä kirjanpitäjiä ja sisäisiä tarkastajia toimimaan yhteistyössä tilintarkastajien kanssa. Johtoryhmää hyvä maine kannustaa parantamaan taloudellisen raportoinnin laatua muun muassa ammattitaitoisten talousosaston työntekijöiden palkkaamisen kautta sekä valitsemaan laadukkaan tilintarkastajan ja maksamaan korkeampia tilintarkastuspalkkioita.

Aikaisemmissa tutkimuksissa on havaittu, että yrityksen pääsemisellä S&P 500 -listalle ja taloudellisen raportoinnin laadulla on positiivinen yhteys (Jain, 1987; Platikanova, 2008). Koska tässä tutkielmassa asiakkaan mainetta mitataan S&P 500 -listalle pääsemisen ja listalta poistamisen avulla, voidaan todeta, että Caon ja muiden (2012) havainnot tukevat aikaisempien tutkimusten havaintoja asiakkaan maineen ja taloudellisen raportoinnin välisestä positiivisesta yhteydestä. Toisaalta myös tilintarkastajan maineella ja yrityksen taloudellisen raportoinnin laadulla on havaittu olevan yhteys. Bartonin (2005) mukaan hyvämaineisen tilintarkastajan avulla yritys voi luoda mainetta luotettavana taloudellisenä raportoitijana.

Van den Bogaerd ja Aerts (2015) tutkivat yrityksen maineen ja ostovelkojen välistä yhteyttä vuosilta 2001–2005 kerätyn isobritannialaisista pörssiyrityksiä koostuneen aineiston avulla. Tutkimuksessa mainetta mitattiin tutkimalla yrityksistä julkaistuja uutisia isobritannialaisissa lehdissä. Tutkimuksessa havaittiin, että hyvämaineisia yrityksiä pidettiin luotettavampina ja siten hyvämaineiset yritykset saivat esimerkiksi tavarantoimittajilta parempia luottoehtoja ostovelkoille. Tämä mahdollistaa ostovelkojen hyödyntämisen yrityksen toiminnan rahoituksessa, koska hyvä maine mahdollistaa suuremman luoton määrän sekä pidemmän luottoajan ostovelkoille. Tutkimuksessa havaittiin, että hyvällä maineella oli suurin vaikutus luottoehtoihin yrityksen ollessa pieni tai heikommin kannattava, mutta toisaalta maineen havaittiin vaikuttavan myös suurten tai vanhojen yritysten ostovelkojen luottoehtoihin. Tutkijoiden mukaan saadut tulokset viittaavat siihen, että hyvä maine pienentää tavarantoimittajien kokemaa luottoriskiä.

Vig ja muut (2017) havaitsivat kroatialaisella aineistolla toteuttamassaan tutkimuksessa, että yrityksen maineen ja taloudellisen suorituskyvyn välillä oli positiivinen yhteys. He mittasivat yrityksen mainetta tuotteen ja palvelun, vision ja johtajuuden sekä työympäristön avulla. Aineisto kroatialaisten yritysten maineikkuudesta kerättiin 18–65-vuotiaille kroatialaisille suunnatun kyselytutkimuksen avulla. Aineiston keräämisen jälkeen tutkijat yhdistivät tiedot yrityksen maineikkuudesta sekä sen taloudellista suorituskykyä mittaavista tunnusluvuista. He havaitsivat, että johtajuus sekä työympäristö vaikuttivat eniten yrityksen taloudelliseen suorituskykyyn.

Casado ja muut (2017) puolestaan tutkivat yrityksen maineen ja konkurssiriskin välistä yhteyttä. He havaitsivat, että hyvä maine johtaa parempaan taloudelliseen menestykseen ja sitä kautta pienentää yrityksen konkurssiriskiä. Tutkijoiden mukaan hyvä maine mahdollistaa korkeamman hinnan saamisen tuotteista tai palveluista, rahoituksen hankkimisen helpommin, houkuttelee parempia työntekijöitä sekä auttaa säilyttämään asiakkaita, ja nämä tekijät mahdollistavat paremman taloudellisen menestymisen. He suorittivat tutkimuksen vuosilta 2009–2012 kerätyllä 533 espanjalaisesta pörssiyrityksestä koostuneella aineistolla. Tutkimuksessa maineen mittarina käytettiin espanjalaisen

Monitor Empresarial de Reputación Corporativa:n tuottamaa raporttia, joka kuvaa erisidosryhmien näkemyksiä yrityksiä kohtaan. Tutkimus toteutettiin käyttämällä neuroverkkoja (Generalized Regression Neural Networks, GRNN).

Parhaimmillaan yritys voi hyvämaineisen tilintarkastajan avulla kohentaa omaa mainettaan (Barton, 2005). Bartonin mukaan hyvämaineinen tilintarkastaja lisää yrityksen taloudellisen raportoinnin luotettavuutta esimerkiksi sijoittajien silmissä ja sitä kautta se voi mahdollistaa muun muassa edullisemman rahoituksen saamisen. Datar ja Alles (1999) puolestaan havaitsivat, että hyvämaineisen tilintarkastajan avulla voidaan korvata kalliita sopimuksista, valvonnasta ja oikeudenkäynnistä yrityksen omistajalle aiheutuvia kustannuksia. Hyvämaineisille yrityksille on myös tärkeää korostaa ja ylläpitää laadukasta taloudellista raportointia, joten heille on tyypillistä valita tietyille toimialalle erikoistunut tilintarkastaja (Huang & Kang, 2018).

3.2.1 S&P 500 maineen mittarina

Seuraavaksi käsitellään tarkemmin, miten S&P 500 -listaa voidaan käyttää kuvaamaan yrityksen mainetta. On kuitenkin hyvä huomioida myös listan käytön rajoitteet yrityksen mainetta kuvatessa. Kuten edellä on todettu, esimerkiksi Enron poistettiin S&P 500 -listalta vasta marraskuun lopulla vuonna 2001, kun se jo joulukuun alussa 2001 hakeutui konkurssiin (Sridharan ja muut, 2002, s. 14). Aikaisemmissa tutkimuksissa on kuitenkin havaittu, että S&P 500 -listalle pääsemisellä on positiivisia vaikutuksia yrityksille.

Sijoittajien arvostus S&P 500 -listalle pääseviä yrityksiä kohtaan on historiallisesti voitu havaita osakemarkkinoiden reaktioista listalle pääsemisen ja toisaalta listalta poistamisen yhteydessä. Aikaisemmissa tutkimuksissa on havaittu, että S&P 500 -listalle pääseminen vaikuttaa positiivisesti yrityksen osakkeiden hintaan. Tuoreemmissa tutkimuksissa tämän vaikutuksen on kuitenkin havaittu pienentyneen tai jopa kokonaan poistuneen. Seuraavaksi esitellään muutamia tätä aihetta käsitteleviä tutkimuksia.

Dhillon ja Johnson (1991) havaitsivat, että S&P 500 -listalle pääseminen nosti yrityksen osakkeen arvoa heti kun asiasta tiedotettiin, ja tutkimuksen mukaan hinnannousu oli myös jokseenkin pysyvää. Jain (1987) puolestaan havaitsi, että ilmoitus listalle lisäämisestä aiheutti yrityksen osakkeille keskimäärin noin kolmen prosentin positiivisen lisätuoton heti ensimmäisenä päivänä, kun yritys oli merkitty listalle. S&P 500 -listalta poistamisella Jain (1987) sen sijaan havaitsi olevan negatiivisia vaikutuksia, listalta poistettujen yritysten osakkeiden tuotot laskivat keskimäärin yhden prosentin päivässä.

Chen ja Lin (2018) havaitsivat, että S&P 500 -listalle lisääminen tarjoaa yritykselle huomattavaa kilpailuetua etenkin silloin, kun yrityksellä ei ole kilpailijoita S&P 500 -listalla. Tutkijoiden mukaan tällaisten yritysten osalta listalle pääsy vaikuttaa positiivisesti muun muassa yrityksen osakekurssiin ja vähentää informaation epäsymmetrisyyteen liittyviä haasteita. Lisäksi sijoittajien tietoisuus kasvaa. Tutkijat havaitsivat, että muun muassa näiden syiden vuoksi yritysten oman pääoman kustannukset laskivat ja yritysten taloudelliset rajoitteet vähenivät. Myös pääomasijoitusten määrän havaittiin kasvavan listalle pääsyn seurauksena. Sijoitusten kasvun myötä myös yritysten markkinaosuudet kasvoivat. Tutkimuksessa ei kuitenkaan löydetty yhteyttä listalta poistamisen ja kilpailijoiden osakekurseissa tapahtuvien muutosten välillä. Tutkimus oli suoritettu vuosilta 1976–2011 kerätyllä aineistolla.

S&P 500 -listalle pääsemisen ja osakkeiden hinnan vaihtelulle on löydetty useita eri selityksiä. Jainin (1987) tutkimuksen mukaan havaitut epänormaalit tuotot voivat johtua esimerkiksi siitä, että Standard & Poor's suosii vakaita yrityksiä. Tällöin listalle merkitsemisen voidaan katsoa vähentävän riskejä. Toisaalta nousu voi hänen mukaansa johtua myös siitä, että Standard & Poor's seuraa yrityksiä tarkasti, ja siten S&P 500 -listalle pääsemisen voidaan katsoa viittaavan esimerkiksi laadukkaaseen johtoon. Beneish ja Whaley (1996) sen sijaan perustelivat osakekurssin nousua listalle päästessä ja vastaavasti osakekurssin laskua listalta poistuttaessa yrityksen arvolla. Heidän mukaansa markkinaosapuolet kokevat listalle pääsyn yrityksen arvoa lisäävänä ja vastaavasti listalta poistamisen yrityksen arvoa laskevana tapahtumana. Uudemmissa tutkimuksissa osakkeiden hinnan

nousuun vaikuttavina tekijöinä S&P 500 -listalle pääsemisen jälkeen on havaittu muun muassa yritysten parempi maksuvalmius (esim. Becker-Blease & Paul, 2006). Chen ja muut (2004) havaitsivat, että S&P 500 -listalle päässeiden yritysten osakkeiden arvo nousee pysyvästi, mutta sen sijaan S&P 500 -listalta poistettujen yritysten osakkeiden arvon laskeminen ei ole pysyvää. He perustelivat tätä sijoittajien tietoisuudella. Tutkimuksen mukaan sijoittajat ovat kiinnostuneita seuraamaan listalle lisätyn yrityksen toimintaa, jolloin informaation epäsymmetria vähenee.

S&P 500 -listalle lisäämisestä seuranneiden epänormaalien osaketuottojen on kuitenkin havaittu laskeneen 2000-luvulla (Kamal ja muut, 2012; Kim ja muut, 2017). Kamalin ja muiden (2012) mukaan 2000-luvun alussa Yhdysvaltain lainsäädännössä tapahtuneiden muutosten (esim. Sarbanes-Oxley Act) myötä informaation epäsymmetria väheni, jonka vuoksi S&P 500 -listalle pääsemisen informaatioarvo on pienentynyt ja sitä kautta aikaisemmin listalle pääsyn yhteydessä havaitut epänormaalit osaketuotot ovat pienentyneet. Kimin ja muiden (2017) havainnot tukivat Kamalin ja muiden (2012) havaintoja. Kim ja muut (2017) havaitsivat vuosilta 2010–2013 kerätyllä aineistolla, että epänormaalit tuotot S&P 500 -listalle pääsemisen yhteydessä ovat viime vuosina kadonneet lähes kokonaan. Tutkijat havaitsivat epänormaaleja osaketuottoja ainoastaan heti kun yrityksen listalle pääsemisestä oli ilmoitettu, mutta epänormaalien tuottojen kesto oli hyvin lyhytaikainen. Tutkijoiden mukaan epänormaalien tuottojen väheneminen voi johtua sijoittajien lisääntyneestä tietämyksestä osakkeiden hintaan vaikuttavista tekijöistä. Toisaalta tutkijoiden mukaan ilmiöön voi vaikuttaa myös osakekaupankäynnin nopeutuminen ja automaattisten kaupankäyntialustojen käyttö.

Platikanova (2008) puolestaan tutki yrityksen tuottojen ennustettavuutta (earnings quality) ennen S&P 500 -listalle pääsyä ja sen jälkeen. Hän havaitsi, että yrityksen harkinnanvaraisten erien määrä laski huomattavasti yrityksen päästyä S&P 500 -listalle. Harkinnanvaraisten erien vähenemisen vuoksi informaatoriski pienenee, yrityksen taloudellinen raportointi paranee ja yrityksen osakkeiden hinnat nousevat (Platikanova, 2008). Elliott

ja muut (2006) sen sijaan havaitsivat, että sijoittajien tietoisuus on merkittävin tekijä, joka vaikuttaa osakkeiden hinnan nousuun yrityksen päästessä S&P 500 -listalle.

Asthana ja Kalelkar (2014) tutkivat tilintarkastusasiakkaan maineen vaikutusta tilintarkastuspalkkioiden muodostumisessa. He tutkivat ennen kaikkea tilintarkastusasiakkaan maineen kasvun vaikutusta sekä mainettaan kasvattaneen yrityksen että muiden saman tilintarkastajan asiakkaiden tilintarkastuspalkkioihin S&P 500 -listan avulla. Tutkimus toteutettiin 1584 yrityksestä koostuvalla yhdysvaltalaisella aineistolla vuosilta 2003–2009. Tutkimus aloitettiin vuodesta 2003, sillä näin havainnoinnin ulkopuolelle saatiin jätettyä sekä Enron-skandaali että Sarbanes-Oxley Actin käyttöönotto. Tutkimuksessa yrityksen maineen katsottiin kasvavan yrityksen päästessä S&P 500 -listalle ja vastaavasti heikenevän, kun yritys poistettiin listalta. Tutkimuksessa oletettiin, että listalle pääseminen vaikuttaisi paitsi listalle pääsevän yrityksen myös muiden saman tilintarkastusyhteisön asiakkaiden maksamiin tilintarkastuspalkkioihin. Tutkimuksessa S&P 500 -listan käyttämistä maineen mittarina perusteltiin sillä, että S&P 500 -listalle pääseminen ensinnäkin kasvattaa yrityksen näkyvyyttä ja sitä kautta yrityksen ulkopuolisten toimijoiden kiinnostusta yritystä kohtaan. Ulkopuolisten toimijoiden, kuten sijoittajien, kiinnostuksen kasvamisen takia S&P 500 -listalle pääsevien yritysten oletettiin myös parantavan raportoinnin laatua, jolloin tilintarkastusriski pienenee. Pienentyneen tilintarkastusriskin seurauksena tilintarkastaja voi tarjota palveluitaan aikaisempaa edullisempaan hintaan. Toisaalta tutkimuksessa oletettiin myös, että S&P 500 -yrityksen kuuluminen tilintarkastusyhteisön asiakkaisiin vaikuttaa positiivisesti tilintarkastuksen koettuun laatuun ja näin ollen muut tilintarkastusyhteisön asiakkaat voivat olla halukkaita maksamaan korkeampia tilintarkastuspalkkioita laadukkaaksi kokemastaan tilintarkastustyöstä. Sen vuoksi S&P 500 -listalle pääseminen voi vaikuttaa myös muiden asiakkaiden maksamiin tilintarkastuspalkkioihin. Tutkimuksessa oli seitsemän tutkimushypoteesia, joilla tutkittiin muun muassa, miten S&P 500 -listalle pääseminen tai listalta poistaminen vaikuttaa muutoksen kohteena olevan yrityksen tilintarkastuspalkkioihin ja onko muutoksella vaikutusta tilintarkastusyhteisön muiden asiakkaiden tilintarkastuspalkkioihin (Asthana & Kalelkar, 2014, s. 4–6).

Asthana ja Kalelkar (2014) havaitsivat, että tilintarkastuspalkkiot laskevat, kun yritys pääsee S&P 500 -listan jäseneksi. Matalammat tilintarkastuspalkkiot kestivät kaksi ensimmäistä vuotta, kun yritys oli S&P 500 -listan jäsenenä. Tilintarkastuspalkkioiden havaittiin nousevan, kun yritys poistettiin S&P 500 -listalta. Tilintarkastuspalkkiot nousivat S&P 500 -jäsenyyden menetyksen yhteydessä huomattavasti enemmän kuin ne S&P 500 -listalle päästessä laskivat. Tutkimuksessa havaittiin myös, että muiden kuin S&P 500 -yritysten tilintarkastuspalkkiot nousivat, kun tilintarkastusyhteisön asiakkaisiin kuuluvien S&P 500 -yritysten määrä muuttui. Tutkimuksessa ei havaittu muutoksia listalle kuulumattomien asiakkaiden tilintarkastuksen laadussa, joten tutkijoiden mukaan muiden asiakkaiden tilintarkastuspalkkioiden nostaminen toisen asiakkaan maineen paranemisen yhteydessä viittaa ainoastaan siihen, että hyvämaineisten asiakkaiden avulla tilintarkastaja voi erottautua toisista tilintarkastajista, ja se tarjoaa mahdollisuuden palkkioiden nostamiseen.

3.2.2 Tilintarkastusasiakkaan maine ja tilintarkastuspalkkio

Beaulieun (2001) havaintojen mukaan asiakkaan heikentynyt maine kasvattaa tilintarkastukseen liittyvää riskiä, lisää tarvittavan tilintarkastusevidenssin määrää ja sitä myötä nostaa myös tilintarkastuspalkkioita. Kuten edellä on todettu, S&P 500 -listalle pääsemiselle on asetettu tarkat kriteerit muun muassa yrityksen taloudellisen aseman suhteen (S&P Dow Jones Indices, 2020). S&P 500 -listalle kuulumisen lisäksi myös yritysten medianäkyvyyttä ja sitä kautta ulkoisten tahojen, kuten sijoittajien ja analyytikoiden, kiinnostusta yritystä kohtaan. Sen vuoksi S&P 500 -listalle pääsevien yritysten taloudellisen raportoinnin laatu usein paranee (esim. Barton, 2005; Asthana & Kalelkar, 2014). Asiakkaan maineen on havaittu vaikuttavan positiivisesti yrityksen taloudellisen raportoinnin laatuun myös muilla mittareilla, esimerkiksi Fortunen arvostetuimpien yritysten listan avulla mitattuna (Cao ja muut, 2012).

Toisaalta aikaisemmissa tutkimuksissa on kuitenkin havaittu, että hyvämaineiset yritykset ovat halukkaita maksamaan muita korkeampia tilintarkastuspalkkioita laadukkaan tilintarkastuksen saamiseksi sekä laadukkaan taloudellisen raportoinnin turvaamiseksi (Beatty, 1993; Cao ja muut, 2012). Tutkijoiden mukaan tämä johtuu siitä, että

hyvämaineiset yritykset haluavat ostaa enemmän tilintarkastuspalveluja, jotka nostavat tilintarkastuspalkkion suuruutta (Carcello ja muut, 2002; Cao ja muut, 2012). Tällaisia hintaa nostavia tekijöitä voivat olla esimerkiksi tilintarkastukseen käytettyjen työtuntien määrä tai kokeneempi tilintarkastustiimi (Carcello ja muut, 2002; Cao ja muut, 2012). Toisaalta Casterellan ja muiden (2004) havaintojen mukaan suurikokoisilla tilintarkastusasiakkailta on muita enemmän neuvotteluvoimaa, jonka ansiosta suurikokoiset yritykset voivat mahdollisesti vaikuttaa maksamiensa tilintarkastuspalkkioiden suuruuteen.

3.3 Hypoteesit

Tutkielman luvuissa 1–3 on esitelty aikaisemmissa tutkimuksissa havaittuja tilintarkastuspalkkioon vaikuttavia tekijöitä sekä tilintarkastusasiakkaan että muiden tilintarkastuspalkkioon vaikuttavien tekijöiden näkökulmasta. Etenkään yrityksen maineen kasvun näkökulmasta aikaisempia tutkimuksia ei kuitenkaan juuri ole. Siksi tämän tutkielman tarkoituksena on tutkia erityisesti tilintarkastusasiakkaan maineen ja tilintarkastuspalkkion välistä yhteyttä Asthanan ja Kalelkarin (2014) tutkimusta mukaillen.

Tässä tutkielmassa S&P 500 -listan muutoksilla kuvataan asiakasyrityksen mainetta. Jotta yritys pääsee S&P 500 -listalle, on sen täytettävä kaikki listalle pääsemiselle asetetut kriteerit, jotka on esitelty johdantoluvussa. Mikäli jokin kriteereistä ei enää täyty, yritys poistetaan listalta. S&P 500 -yritykset ovat markkinoilla näkyvässä asemassa, ja muun muassa siksi sijoittajien arvostamia. Sijoittajien kiinnostus listalla olevia yrityksiä kohtaan voidaan havaita muun muassa osakemarkkinoiden reaktioista listalla tapahtuvien muutosten yhteydessä (esim. Jain, 1987; Beneish & Whaley, 1996; Elliott ja muut, 2006; Platikanova, 2008). Toisaalta tuoreissa tutkimuksissa on kuitenkin saatu viitteitä pienentyneistä epänormaaleista tuotoista listalle pääsemisen yhteydessä (Kamal ja muut, 2012; Kim ja muut, 2017).

Aikaisemmin on havaittu, että yrityksen taloudellisen raportoinnin laatu paranee, kun se pääsee S&P 500 -listalle (Platikanova, 2008). Koska taloudellisten raporttien tietoja

voidaan pitää luotettavina, tilintarkastusriski pienenee ja sen myötä tilintarkastaja voi käyttää vähemmän resursseja yrityksen tilintarkastukseen, jolloin myös yrityksen tilintarkastuspalkkioiden voidaan olettaa pienenevän hyvämaineisten yritysten osalta. Toisaalta kun yritys poistetaan S&P 500 -listalta, muun muassa sijoittajien kiinnostus yritystä kohtaan laskee, mikä voidaan havaita listalta poistettujen yritysten osakekurssien laskuna. Kiinnostuksen heiketessä on myös vaarana, että yrityksen taloudellisen raportoinnin laatu heikkenee. Tällöin tilintarkastajan näkökulmasta myös tilintarkastusriski kasvaa. Näiden havaintojen pohjalta muodostetaan tutkielman kaksi ensimmäistä hypoteesia (Asthana & Kalelkar, 2014):

H₁: Tilintarkastuspalkkio laskee, kun yritys pääsee S&P 500 -listan jäseneksi.

H₂: Tilintarkastuspalkkio nousee, kun yritys poistetaan S&P 500 -listalta.

Tilintarkastajalle maineen säilyttäminen on tärkeää muun muassa uusien asiakassuhteiden luomiseksi ja jo olemassa olevien toimeksiantojen säilyttämiseksi. Tilintarkastaja huomioi tilintarkastustoimeksiantoon sisältyvän riskin tilintarkastuspalkkioon sisältyvänä riskilisänä. Koska toimeksiantoon liittyvän riskin voidaan katsoa kasvavan silloin kun yritys poistetaan S&P 500 -listalta, muodostetaan tutkielman kolmas hypoteesi Asthanan ja Kalelkarin (2014) tutkimusta mukaillen:

H₃: S&P 500 -listalta poistaminen nostaa tilintarkastuspalkkiota enemmän kuin S&P 500 -listalle pääseminen laskee.

4 Aineisto ja menetelmä

Tämä pääluke aloittaa tutkielman empiirisen osion. Luvussa esitellään tutkielman aineisto ja käytettävä tutkimusmenetelmä. Luvun loppuun muodostetaan lineaarinen usean muuttujan regressiomalli, jonka avulla hypoteeseja testataan luvussa 5.

4.1 Aineisto

Tutkielman tavoitteena on tutkia, miten S&P 500 -listan avulla mitattava muutos yrityksen maineessa vaikuttaa sen maksamiin tilintarkastuspalkkioihin. Listalle päästäkseen yrityksen on oltava yhdysvaltalainen, jonka vuoksi kaikki aineistoon kuuluvat yritykset ovat yhdysvaltalaisia. Tutkielman tarkastelujakson pituus on neljä vuotta, vuodesta 2014 vuoteen 2017. Muutokset S&P 500 -listan koostumuksessa on kerätty Thomson Reuters -tietokannasta selvittämällä listalle kuuluneet yritykset puolivuositain. Koska tutkielman lineaarinen regressiomalli pohjautuu tilintarkastuspalkkioiden muutosten tutkimiseen, vuonna 2014 listalle kuuluneiden yritysten tilinpäätöstiedot on kerätty myös vuodelta 2013. Näin muutosten laskeminen on mahdollista myös tarkastelujakson ensimmäiselle vuodelle. Tutkielman aineisto on kerätty yhdistämällä Thomson Reuters -ja Audit Analytics -tietokannoista kerättyjä tietoja. Yritysten tilinpäätöstiedot on kerätty Thomson Reuters -tietokannasta ja tilintarkastuspalkkioihin sekä muihin palkkioihin, tilintarkastajaan ja toimialaan liittyvät tiedot Audit Analytics -tietokannasta. Listalla tapahtuneiden muutosten syitä on lisäksi selvitetty S&P Globalin julkaisemien lehdistötiedotteiden avulla.

S&P 500 -listalle kuului vuosien 2014–2017 välisenä aikana yhteensä 600 yritystä. Näistä 410 yritystä kuului listalle koko tarkastelujakson ajan ja listalle lisättiin tai listalta poistettiin tuona aikana yhteensä 190 yritystä. Tässä yhteydessä on kuitenkin huomioitava, että osa yrityksistä on voitu sekä lisätä että poistaa tai poistaa ja lisätä listalle tarkastelujakson aikana, jolloin todellinen listalle kuuluneiden yksittäisten yritysten määrä voi poiketa yllä mainitusta. Tämä johtuu siitä, ettei S&P 500 -listan muutoksia ollut saatavilla valmiina aineistona, vaan ne selvitettiin manuaalisesti. Tutkielman lopullista aineistoa

muodostaessa tarkastelun ulkopuolelle päätettiin ensinnäkin jättää yritykset, jotka oli poistettu S&P 500 -listalta yrityskaupan seurauksena eikä sen vuoksi, että yritys ei enää välttämättä olisi täyttänyt S&P 500 -listan kriteerejä. Lisäksi tarkastelun ulkopuolelle jätettiin rahoitus-, vakuutus- ja kiinteistönvälitys -toimialojen yritykset (SIC-toimialakoodit 60–67) näihin toimialoihin liittyvän erityissäätelyn ja vaillinaisten tilinpäätöstietojen takia.

Aineistoon kuului myös yrityksiä, joiden osalta S&P 500 -listalta oli tarkastelujakson aikana edustettuna useampia osakelajeja. Ennen vuotta 2015 S&P 500 salli yrityksen esiintymisen listalla ainoastaan kerran sen osakelajien määrästä riippumatta (S&P Dow Jones Indices, 2019a, s. 40). Listan metodologiassa tapahtuneiden muutosten seurauksena vuosina 2014–2017 listalle lisättiin kuitenkin myös joidenkin yhtiöiden toisia osakelajeja (S&P Dow Jones Indices, 2014; S&P Dow Jones Indices, 2019a, s. 39–40). Eri osakelajien lisääminen johti siihen, että listan komponenttien määrä kasvoi yli 500:aan, mutta listalle kuuluvien yritysten määrä oli kuitenkin edelleen 500 (S&P Dow Jones Indices, 2014). Vuoden 2017 elokuusta lähtien sellaisten yritysten, joilla on useita osakelajeja, ei ole enää ollut mahdollista päästä S&P 500 -listalle (S&P Dow Jones Indices, 2019a, s. 39). Tätä aikaisemmin lisätyt toiset osakelajit jätettiin kuitenkin listalle, jonka vuoksi lista koostuu edelleen yli 500 komponentista. Esimerkiksi tarkastelujakson lopussa, joulukuussa 2017, lista koostui 505 komponentista. Yksittäisten yritysten määrä oli kuitenkin 500. Listan metodologiamuutosten vuoksi tutkielman aineistosta poistettiin tarkastelujaksolla listalle lisätyt listalle jo kuuluneiden yhtiöiden erilaiset osakkeet. Erilaiset osakkeet huomioitiin kuitenkin niiden yritysten osalta, joilla ei ollut muita osakelajeja listalla.

Lisäksi aineistosta poistettiin yritykset, joilta ei ollut saatavissa kaikkia regressiomallin muuttujien arvoja. Koska suurimmalla osalla S&P 500 -yrityksistä on Big 4 -tilintarkastusyhteisöihin kuuluva tilintarkastaja, aineistosta poistettiin yritykset, joilla oli jokin muu tilintarkastaja. Low balling -ilmiön välttämiseksi aineistosta poistettiin lisäksi ne yritykset, jotka olivat vaihtaneet tilintarkastajaa joko tarkastelujaksolla tai vuotta ennen tarkastelujakson alkua, vuonna 2013. Myös tilikautta tarkastelujakson aikana muuttaneet

yritykset poistettiin lukujen vertailukelpoisuuden parantamiseksi. Myöhemmin aineistossa havaittiin joitakin poikkeavia havaintoja, joita käsitellään luvussa 5.1.1.

Taulukossa 1 on esitetty tutkielman otoskoon muodostuminen aineistosta poistettujen yritysten kappalemäärinä. Aineistoon kuului edellä esitettyjen rajaustoimenpiteiden jälkeen aluksi 386 yritystä eli yhteensä 1544 havaintoa. Aineiston kuvailemisen yhteydessä aineistosta päätettiin poistaa 13 kappaletta selkeästi muista poikkeavia arvoja saaneita yrityksiä. Tähän palataan tarkemmin luvussa 5.1, mutta tämän karsinnan pohjalta tutkielman lopulliseksi otoskooksi muodostui 373 yritystä. Aineistoon kuuluu jokaiselta yritykseltä kaikkien muuttujien arvot jokaiselta tarkasteluvuodelta, eli yhteensä lopullinen otos koostuu 1492 yritys vuosikohtaisesta havainnosta. Taulukosta voidaan havaita, että listalle lisättyjä yrityksiä on aineistossa listalta poistettuja yrityksiä enemmän. Osittain tätä eroa selittää se, että monen yrityksen listalta poistamisen syynä on yrityskauppa, eli yritys on yhdistynyt toiseen yritykseen. Tämä voidaan havaita myös aineistosta yrityskaupan seurauksena poistettujen yritysten määrästä.

Taulukko 1. Tutkielman otoskoko, yhteensä 1492 havaintoa.

Tutkielman otoskoko (yritystä)	Kpl
S&P 500 -listalle koko tarkastelujakson ajan kuuluneet yritykset	410
S&P 500 -listalle tarkastelujakson aikana lisätyt tai poistetut yritykset	190
Kaikki yritykset yhteensä	600
Yrityskauppojen seurauksena S&P 500 -listalta poistetut yritykset	-53
Rahoitus-, vakuutus- ja kiinteistöväälitys -toimialojen yritykset	-110
S&P 500 -listalle kuuluneiden yritysten toiset osakelajit	-5
Tarvittavia tilinpäätöstietoja ei saatavilla	-21
Yritys vaihtanut tilintarkastajaa 2013–2017	-19
Tilintarkastaja on jokin muu kuin Big 4 -tilintarkastusyhteisö	-2
Yrityksen tilikausi muuttunut tarkastelujakson aikana	-4
Poikkeavat havainnot (ääriarvot)	-13
Otoksen koko,	373
joista S&P 500 -listalle kuulunut koko tarkastelujakson ajan	296
joista S&P 500 -listalle lisätty tarkastelujakson aikana	43
joista S&P 500 -listalta poistettu tarkastelujakson aikana	34
Yhteensä	373

Liitteessä 1 on esitelty tutkielman aineistoon kuuluvat yritykset toimialoittain. Toimiala on määritelty yrityksen kaksinumeroisen SIC-koodin perusteella, eli toimialajako noudattaa United States Department of Laborin (2020) SIC-toimialadivisioonaluokitusta. Taulukosta havaitaan, että aineistossa on eniten teollisuustoimialan yrityksiä, noin 46 prosenttia koko aineistosta.

4.2 Menetelmä

Tutkielman päätavoitteena on tutkia, miten maineen muutos S&P 500 -listalle lisäämisen tai listalta poistamisen avulla mitattuna vaikuttaa yritysten maksamiin tilintarkastuspalkkioihin. Muita tilintarkastuspalkkioihin vaikuttavia tekijöitä kontrolloidaan kontrollimuuttujien avulla. Koska tutkielmassa pyritään samanaikaisesti tutkimaan usean muuttujan vaikutusta yhteen selitettävään muuttujaan eli tilintarkastuspalkkion muutokseen, suoritetaan tutkimus kvantitatiivisena tutkimuksena käyttämällä lineaarista usean muuttujan regressioanalyysia. Lineaarinen regressioanalyysi on tilintarkastuspalkkiotutkimuksissa paljon käytetty menetelmä, joten se on luonteva valinta myös tämän tutkielman menetelmäksi.

Regressioanalyysin perusajatuksena on luoda tutkittavasta ilmiöstä matemaattinen malli, jonka avulla selvitetään, mitkä muuttujat selittävät ja missä määrin ne selittävät tutkimuksen kohteena olevan muuttujan vaihtelua (Metsämuuronen, 2005, s. 658–660). Metsämuuronen toteaa, että regressioanalyysissa muuttujia tulee olla vähintään kaksi, yksi selitettävä eli riippuva muuttuja ja yksi selittävä eli riippumaton muuttuja. Hän mainitsee, että perinteisessä regressioanalyysissa on yleensä yksi intervalliasteikollinen ja jatkuva selitettävä muuttuja ja selittäviä muuttujia on useita.

Regressioanalyysissa tutkitaan muuttujien välisiä korrelaatiokertoimia, jotka kertovat muuttujien välisen yhteyden tason (Metsämuuronen, 2005, s. 658–660). Metsämuuronen kirjoittaa, että selittävien muuttujien tulee korreloida riittävästi selitettävän muuttujan kanssa, mutta selittävien muuttujien välinen korrelaatio ei saa olla liian suuri,

koska se voi kasvattaa regressiomallin sisältämän harhan määrää. Hän jatkaa, että ottamalla korrelaatiokertoimesta neliö, saadaan mallin selitysaste r^2 , joka määrittää, missä määrin selittävä muuttuja selittää selitettävää muuttujaa. Useiden selittävien muuttujien tapauksessa muuttujien yhteisvaikutusta voidaan sen sijaan tutkia usean muuttujan yhtäaikaisen korrelaatiokertoimen eli multippelikorrelaatiokertoimen neliön, R^2 , avulla (Metsämuuronen, 2005, s. 658). Metsämuuronen (2005, s. 660) kirjoittaa, että malliin sisältyy oletuksia muun muassa residuaalinen normaalijakautuneisuudesta ja varianssien tasaisesta jakaumasta (homoskedastisuus). Lisäksi tulee huomioida mahdollinen korrelaatio selittävien muuttujien välillä (multikollineaarisuus) ja mahdolliset muista havainnoista huomattavasti poikkeavat havainnot (outliers). Metsämuuronen (2005, s. 659–660) mukaan regressioanalyysi voidaan jakaa kolmeen vaiheeseen, jotka ovat muuttujien valinta, regressioanalyysin suorittaminen ja mallin diagnostinen tarkastelu. Tämän tutkielman osalta regressioanalyysin oletusten täyttymistä tutkitaan luvussa 5.1.

Seuraavaksi käsitellään regressiomallia ensin yleisellä tasolla, jonka jälkeen muodostetaan tutkielmassa käytettävä regressiomalli. Matemaattisesti ilmaistuna regressiomallin peruskaava on (Metsämuuronen, 2005, s. 663):

$$Y = A + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_i X_i + \varepsilon, \quad (1)$$

jossa

Y = selitettävä muuttuja

A = vakio (lasketaan analyysin kuluessa)

β_1 – β_i = selittävien muuttujien painokertoimet

X_1 – X_i = selittävät muuttujat

ε = virhetermi.

Luvussa 3.3 johdettiin tutkielman hypoteesit. Tässä tutkielmassa on yksi selitettävä muuttuja, joka on yrityksen tilintarkastuspalkkion luonnollisen logaritmin muutos.

Selittäviä muuttujia on kolme ja kontrollimuuttujia 13 kappaletta. Lisäksi mukana on kaksi dummy-muuttujaa, joista toisella kontrolloidaan yrityksen toimialan ja toisella tarkasteluvuoden vaikutusta. Koska tutkielmassa on erityisesti tarkoituksena selvittää tilintarkastuspalkkion muutokseen vaikuttavia tekijöitä, kuvaavat myös mallin kontrollimuuttujat pääosin muuttujissa tapahtunutta muutosta edelliseen tilikauteen verrattuna. Muutosta mittaavat muuttujat saavat etuliitteen ”CH”. Tämän tutkielman hypoteesien testaamiseen käytettävä regressiomalli on esitelty alla. Regressiomalli noudattelee samaa regressiomallin peruskaavaa kuin yllä on esitetty. Muuttujien selitykset on esitetty regressiomallin alapuolella taulukossa 2.

$$\begin{aligned} \text{CH_LAFEE} = & \alpha_0 + \alpha_1 \text{ADDSPINDEX} + \alpha_2 \text{OUTSPINDEX} + \alpha_3 \text{CONTSPINDEX} + \\ & \alpha_4 \text{LSIZE} + \alpha_5 \text{CH_LSIZE} + \alpha_6 \text{CH_BV2MV} + \alpha_7 \text{LOSS} + \alpha_8 \text{CH_ROA} + \\ & \alpha_9 \text{DISTRESS} + \alpha_{10} \text{CH_DISTRESS} + \alpha_{11} \text{CH_CURR2TA} + \alpha_{12} \text{CH_CURRATIO} + \\ & \alpha_{13} \text{CH_INVRATIO} + \alpha_{14} \text{BUSY} + \alpha_{15} \text{CH_DELAY} + \alpha_{16} \text{CH_LNAFEE} + \\ & \sum_j \alpha_j \text{YEAR}_j + \sum_k \alpha_k \text{INDUSTRY}_k + \varepsilon, \end{aligned}$$

(2)

jossa

Taulukko 2. Tutkielman muuttujat.

Selittävä muuttuja	
CH_LAFEE	Tilintarkastuspalkkion luonnollisen logaritmin muutos edelliseen tilikauteen verrattuna
Selittävät muuttujat	
ADDSPINDEX	Saa arvon 1 vuonna, jolloin yritys on lisätty S&P 500 -listalle, muulloin 0
OUTSPINDEX	Saa arvon 1 vuonna, jolloin yritys on poistettu S&P 500 -listalta, muulloin 0
CONTSPINDEX	Saa arvon 1 lisäämisvuoden jälkeisinä vuosina aina kun yritys on kuulunut S&P 500 -listalle, muulloin 0
Kontrollimuuttujat	
LSIZE	Taseen loppusumman luonnollinen logaritmi
CH_LSIZE	Taseen loppusumman luonnollisen logaritmin muutos edelliseen tilikauteen verrattuna
CH_BV2MV	Tasearvo / markkina-arvo muutos edelliseen tilikauteen verrattuna
LOSS	Saa arvon 1 jos nettotulos ennen satunnaisia eriä on ollut negatiivinen vuonna t tai t-1, muulloin 0
CH_ROA	Kokonaispääoman tuottoaste = Nettotulos ennen satunnaisia eriä / ((taseen loppusumma t-1 + taseen loppusumma t)/2), muutos edelliseen tilikauteen verrattuna
DISTRESS	Konkurssin todennäköisyys Zmijewskin (1984) mallin mukaan
CH_DISTRESS	Zmijewskin (1984) mallin mukaisen konkurssin todennäköisyyden muutos edelliseen tilikauteen verrattuna
CH_CURR2TA	Vaihtuvat vastaavat / taseen loppusumma, muutos edelliseen tilikauteen verrattuna
CH_CURRATIO	Vaihtuvat vastaavat / lyhytaikaiset velat, muutos edelliseen tilikauteen verrattuna
CH_INVVATIO	Varaston arvo / taseen loppusumma, muutos edelliseen tilikauteen verrattuna
BUSY	Saa arvon 1 jos yrityksen tilikausi päättyy joulukuussa tai tammikuun puoliväliin mennessä, muulloin 0
CH_DELAY	Tilintarkastuskertomuksen antamispäivämäärän ja tilinpäätöspäivän välisen viiveen erotus edelliseen tilikauteen verrattuna
CH_LNAFEE	Muiden kuin tilintarkastuspalkkioiden luonnollisen logaritmin muutos edelliseen tilikauteen verrattuna
Vuosi-dummyt	
Y2014	Saa arvon 1, kun tilikausi on päättynyt vuonna 2014, muulloin 0
Y2015	Saa arvon 1, kun tilikausi on päättynyt vuonna 2015, muulloin 0
Y2016	Saa arvon 1, kun tilikausi on päättynyt vuonna 2016, muulloin 0
	Kun Y2014=Y2015=Y2016=0, kyseessä on vuosi 2017
Toimiala-dummyt	
IND1	Saa arvon 1, jos yrityksen toimiala on SIC 10–14 (kaivostoiminta), muulloin 0
IND2	Saa arvon 1, jos yrityksen toimiala on SIC 15–17 (rakentaminen), muulloin 0
IND3	Saa arvon 1, jos yrityksen toimiala on SIC 20–39 (teollisuus), muulloin 0
IND4	Saa arvon 1, jos yrityksen toimiala on SIC 40–49 (kuljetus-, viestintä-, sähkö-, kaasu- ja puhtaanapitopalvelut), muulloin 0
IND5	Saa arvon 1, jos yrityksen toimiala on SIC 50–51 (tukkukauppa), muulloin 0
IND6	Saa arvon 1, jos yrityksen toimiala on SIC 52–59 (vähittäiskauppa), muulloin 0
	Kun IND1=IND2=IND3=IND4=IND5=IND6=0, kyseessä on SIC 70–89 (palvelut)

Kuten edellä on esitetty, regressiomallin selitettävänä muuttujana on yrityksen tilintarkastuspalkkion luonnollisen logaritmin muutos. Absoluuttisen tilintarkastuspalkkion muutoksen sijaan tarkastellaan tilintarkastuspalkkion luonnollisen logaritmin muutosta, koska tilintarkastuspalkkioiden suuruus voi vaihdella huomattavastikin yritysakohtaisesti. Näin ollen muuttujan jakaumaa pyritään tasoittamaan ottamalla luonnollinen logaritmi yrityksen tilintarkastuspalkkiosta. Metsämuurosen (2005, s. 674) mukaan syy on alkupe-
räisissä muuttujissa, jos regressiomallin residuaalit eivät noudata normaalijakaumaa tai ovat heteroskedastisia. Hän toteaa, että tällöin tulee tehdä muuttujamuunnos, kuten ottaa muuttujasta logaritmi tai neliöjuuri. Tutkielman selittävinä muuttujina ovat yrityksen lisääminen S&P 500 -listalle (ADDSPINDEX) ja yrityksen poistaminen S&P 500 -listalta (OUTSPINDEX). Muuttuja CONTSPINDEX kuvaa yrityksen kuulumista S&P 500 -listalle. Muuttuja saa arvon 1 jokaisena vuotena, jona yritys on kuulunut S&P 500 -listalle lisäämisvuotta lukuun ottamatta.

Monet tekijät voivat vaikuttaa yrityksen maksamien tilintarkastuspalkkioiden suuruuteen, ja sen vuoksi tässä tutkielmassa muiden tekijöiden vaikutus pyritään ottamaan huomioon käyttämällä useita kontrollimuuttujia. Tutkielmassa käytettävät kontrollimuuttujat ovat osa Asthanan ja Kalelkarin (2014) käyttämistä kontrollimuuttujista. Aineiston saatavuuden vuoksi tässä tutkielmassa ei kuitenkaan ole mahdollista huomioida kaikkia heidän käyttämiään kontrollimuuttujia. Tässä tutkielmassa käytettävillä kontrollimuuttujilla pyritään kontrolloimaan yrityksen koon, kannattavuuden, riskisyyden, maksuvalmiuden, kompleksisuuden ja muiden kuin lakisääteiseen tilintarkastukseen liittyvien palkkioiden vaikutusta tilintarkastuspalkkioihin. Lisäksi kontrollimuuttujina huomioidaan kausittaisuus ja viive. Yrityksen koon vaikutusta kontrolloidaan taseen loppusumman luonnollisen logaritmin (LSIZE) ja taseen loppusumman luonnollisen logaritmin muutoksen (CH_LSIZE) avulla sekä yrityksen tasearvon ja markkina-arvon suhdeluvun muutoksen (CH_BV2MV) avulla. Taseen loppusummasta otetaan luonnollinen logaritmi, koska se tasoittaa muuttujan jakaumaa, jossa muutoin olisi paljon vaihtelua. Yrityksen kannattavuuden vaikutusta puolestaan kontrolloidaan tappiollisuutta mittaavan muuttujan LOSS avulla, joka saa arvon 1, jos yrityksen nettotulos ennen satunnaisia eriä on

ollut negatiivinen tarkasteluvuonna tai sitä edeltävänä vuonna. Kannattavuuden vaikutusta mallissa kontrolloidaan kokonaispääoman tuottoasteen muutoksen (CH_ROA) avulla. Yrityksen riskisyyden vaikutusta pyritään kontrolloimaan ennen kaikkea konkurssin todennäköisyyden (DISTRESS) ja konkurssin todennäköisyyden muutoksen (CH_DISTRESS) kautta. Konkurssin todennäköisyyttä mitataan Zmijewskin (1984) mallin avulla. Maksuvalmiuden vaikutusta kontrolloidaan lyhytaikaisten varojen ja taseen loppusumman suhdeluvun muutoksen (CH_CURR2TA) ja current ration muutoksen (CH_CURRATIO) avulla. Kompleksisuuden ja riskisyyden vaikutuksen kontrollointiin puolestaan käytetään varaston arvoa taseen loppusummaan suhteutettuna (CH_INVRATIO). Muita kuin lakisääteiseen tilintarkastukseen liittyviä tilintarkastajalle maksettuja palkkioita kontrolloidaan muuttujalla CH_LNAFEE eli muiden kuin tilintarkastuspalkkioiden luonnollisen logaritmin muutoksella. Myös tämä muuttuja logaritmoidaan muuttujan jakauman tasoittamiseksi.

Muita tilintarkastuspalkkioon vaikuttavia tekijöitä kontrolloidaan ottamalla malliin mukaan muuttujat BUSY ja CH_DELAY. Koska tilintarkastuksen kausittaisuudella on havaittu olevan vaikutusta tilintarkastuspalkkioihin, kiirekauden vaikutusta pyritään kontrolloimaan muuttujalla BUSY, joka saa arvon 1, jos yrityksen tilikausi on päättynyt joulukuussa tai seuraavan vuoden tammikuun puoliväliin mennessä. Tähän rajaukseen päädyttiin, koska osalla yrityksistä tilinpäätöspäivä ei ole vuosittain toistuva määrätty päivämäärä, vaan tilikauden päättymispäivä on saatettu määritellä jollakin toisella tavalla. Sen vuoksi joillakin yrityksillä tilikausi saattaa päättyä joinakin vuosina esimerkiksi tammikuun alussa ja joinakin vuosina edellisen vuoden joulukuun lopussa. Tämän vuoksi tammikuun alkupuolella päättyviä tilikausia päätettiin käsitellä ikään kuin joulukuussa päättyvinä. Toinen tilintarkastajaan liittyvä kontrollimuuttuja CH_DELAY kuvaa tilinpäätöspäivän ja tilintarkastuskertomuksen antamispäivämäärän välisen erotuksen muutoksen edelliseen vuoteen verrattuna. Eri vuosien ja toimialojen kiinteää vaikutusta tilintarkastuspalkkioiden muutokseen kontrolloidaan ottamalla mukaan kaksi dummy-muuttujaa, vuosidummy ja toimiala-dummy.

5 Aineiston kuvailu ja empiirisen tutkimuksen tulokset

Kuten menetelmää käsittelevässä luvussa 4.2 todettiin, regressioanalyysiin sisältyy joitakin aineistoa koskevia oletuksia. Tässä luvussa kuvaillaan ensin aineistoa, jonka jälkeen suoritetaan lineaarinen regressioanalyysi edellisessä luvussa esitetyn regressiomallin pohjalta. Aineiston tilastollinen käsittely toteutetaan SAS Enterprise Guide 7.1 -ohjelman avulla. Regressioanalyysin suorittamisen jälkeen esitellään saadut tulokset ja lopuksi pohditaan tutkielman rajoitteita. Tässä tutkielmassa tutkimustulosten esittämisessä käytetään 5 %:n, 1 %:n ja 0,1 %:n merkitsevyystasoja. Merkitsevyystasolla tarkoitetaan nolalahypoteesin virheellisen hylkäämisen todennäköisyyttä (Heikkilä, 2014, s. 184). On kuitenkin huomioitava, että samaa aihetta tutkineet Asthana ja Kalelkar (2014) käyttivät tutkimuksessaan korkeampaa 10 %:n merkitsevyystasoa.

5.1 Aineiston kuvailu

Tässä luvussa kuvaillaan tutkimusaineistoa tilastollisten menetelmien avulla ja selvitetään lineaarisen usean muuttujan regressioanalyysin oletusten täyttymistä. Aineistoa kuvaillaan tutkimalla koko otoksen tilastollisia tunnuslukuja sekä selittävien muuttujien avulla muodostettujen osaotosten tilastollisia tunnuslukuja. Osaotosten pohjalta laskettuja tilastollisia tunnuslukuja peilataan myös koko aineiston tunnuslukuihin.

5.1.1 Poikkeavat havainnot

Tutkielmassa selitettävänä muuttujana käytetään tilintarkastuspalkkion luonnollisen logaritmin muutosta edelliseen tilikauteen verrattuna. Muutos on laskettu vähentämällä edellisen tilikauden tilintarkastuspalkkion luonnollinen logaritmi tarkasteltavan tilikauden tilintarkastuspalkkion luonnollisesta logaritmista.

Liitteessä 2 on esitetty tilintarkastuspalkkion luonnollisen logaritmin muutoksen jakauman kuvaajat. Kuten kuvaajat osoittavat, muuttuja saa paljon poikkeavia arvoja.

Aineiston tarkastelun jälkeen aineistosta päätettiin poistaa yhteensä 13 yritystä, joiden tilintarkastuspalkkion luonnollisen logaritmin muutos poikkesi itseisarvoltaan yli 0,8 edelliseen tilikauteen verrattuna, koska nämä havainnot erottuivat selkeästi muusta aineistosta. Poikkeavat havainnot poistamalla pyritään ehkäisemään tutkimustulosten vääristymistä ja pienentämään muuttujan arvojen vaihteluväliä. Kun nämä yritykset oli poistettu, aineistoon jäi 373 yritystä ja näin ollen 1492 havaintoa vuosilta 2014–2017. Liitteestä 3 havaitaan, että selitettävän muuttujan jakauma on edelleen huipukas, mutta lähellä normaalijakaumaa. Regressioanalyysin yhteydessä normaalijakaumaoletus koskee kuitenkin mallin selittymättä jäävää osaa (Metsämuuronen, 2005, s. 662).

Tutkimuksen lopullisen aineiston 373 yrityksestä 43 lisättiin tarkastelujakson aikana S&P 500 -listalle ja 34 yritystä poistettiin tarkastelujakson aikana S&P 500 -listalta. Näin ollen koko tarkastelujakson ajan listalle kuuluneita yrityksiä sisältyi otokseen 296 kappaletta. Liitteessä 3 on esitetty aineiston jakauma ääriarvojen poistamisen jälkeen. Ääriarvojen poistamisen jälkeen havaitaan myös aineiston normaalijakauman hieman loiventuneen. Tässä vaiheessa tehtyjen ääriarvojen poistamisen jälkeen aineistossa on edelleen havaittavissa monia poikkeavia arvoja, mutta arvot päätettiin kuitenkin säilyttää, koska suurimpien poikkeavien havaintojen poistaminen riitti tasoittamaan poikkeavien havaintojen jakaumaa. Aineiston tarkastelun perusteella poikkeavat havainnot ovat yritysten todellisia tilintarkastuspalkkioita, eikä havaintoja esimerkiksi voida pitää virheellisinä. Tämän vuoksi poikkeavat havainnot jätettiin aineistoon sellaisinaan.

Ääriarvojen poistamisen jälkeen regressiomallin muuttujien tilastolliset tunnusluvut on esitelty taulukossa 3, jossa on mukana koko aineisto eli yhteensä 1492 yritysvuosikohdasta havaintoa. Muuttujien selitykset on esitetty edellä taulukossa 2. Regressiomallin muuttujien lisäksi mukaan taulukkoon otettiin tilintarkastuspalkkion absoluuttinen arvo AUDFEE ja tilintarkastuspalkkion luonnollinen logaritmi LAFEE, jotta saadaan muodostettua parempi kuva tilintarkastuspalkkioiden todellisesta kokoluokasta. Taulukosta 3 voidaan havaita, että vaihtelu etenkin tilintarkastuspalkkioissa on hyvin suurta yritysten välillä. Aineiston pienin tilintarkastuspalkkio on 606 825 Yhdysvaltain dollaria, kun taas

suurin tilintarkastuspalkkio on lähes 96 miljoonaa dollaria. Tilintarkastuspalkkioiden keskihajonta aineistossa on 8 416 489 dollaria. Saadut minimi- ja maksimi-arvot poikkeavat selvästi aineiston ylä- ja alakvartiileista (Q1 ja Q3), kuten taulukosta 3 voidaan havaita. Jotta muuttuja noudattaisi paremmin normaalijakaumaa, käytetään tilintarkastuspalkkion absoluuttisen arvon sijaan sen luonnollista logaritmia. Kuten tilintarkastuspalkkion luonnollisen logaritmin (LAFEE) saamat tilastolliset tunnusluvut osoittavat, logaritointi pienentää muuttujan vaihteluväliä ja tekee näin jakaumasta normaalimman. Suuren vaihteluvälin vuoksi myös yrityksen taseen loppusummasta ja muista kuin lakisääteisiin tilintarkastuspalkkioihin liittyvistä palkkioista otetaan luonnollinen logaritmi (LSIZE ja LNAFEE), jotta muuttujien saamat arvot noudattaisivat paremmin normaalijakaumaa.

Taulukko 3. Koko aineiston tilastolliset tunnusluvut (n=1492).

	Keskiarvo	Mediaani	Keskihajonta	Minimi	Maksimi	Q1	Q3
AUDFEE	8226102	5600000	8416489	606825	95800000	3196500	9653170
LAFEE	15.572	15.538	0.817	13.316	18.378	14.978	16.083
CH_LAFEE	0.051	0.036	0.157	-0.748	0.780	-0.024	0.108
ADDSPINDEX	0.029	0	0.167	0	1	0	0
OUTSPINDEX	0.023	0	0.149	0	1	0	0
CONTSPINDEX	0.867	1	0.340	0	1	1	1
LSIZE	16.512	16.476	1.131	13.629	20.286	15.684	17.288
CH_LSIZE	0.050	0.037	0.192	-1.473	1.693	-0.021	0.093
CH_BV2MV	-0.002	-0.010	0.443	-9.214	10.436	-0.052	0.034
LOSS	0.150	0.000	0.357	0.000	1.000	0.000	0.000
CH_ROA	-0.002	0.000	0.075	-0.927	0.604	-0.016	0.015
DISTRESS	-1.012	-1.089	1.367	-5.113	8.666	-1.842	-0.280
CH_DISTRESS	0.095	0.049	0.673	-4.613	10.437	-0.153	0.281
CH_CURR2TA	-0.007	-0.002	0.065	-0.516	0.363	-0.023	0.017
CH_CURRATIO	-0.047	-0.025	0.695	-4.881	5.397	-0.205	0.140
CH_INVRATIO	-0.001	0	0.015	-0.123	0.127	-0.003	0.002
BUSY	0.717	1	0.451	0	1	0	1
CH_DELAY	-0.489	-1	4.055	-37	17	-2	0
CH_LNAFEE	-0.013	0.000	1.456	-13.733	13.621	-0.288	0.323

Taulukoissa 4, 5 ja 6 esitellään aineiston selittävästä muuttujista muodostettujen osaotosten tilastollisia tunnuslukuja. Taulukoissa tarkastellaan erikseen tarkastelujaksolla S&P 500 -listalle lisättyjä yrityksiä (ADDSPINDEX=1), tarkastelujakson aikana listalta poistettuja yrityksiä (OUTSPINDEX=1) ja yrityksiä, jotka ovat pysyneet listalla tarkastelujakson aikana (CONTSPINDEX=1). Taulukoissa on esitetty tunnusluvut selitettävälle muuttujalle CH_LAFEE sekä aineiston havainnollistamiseksi myös tilintarkastuspalkkion luonnollinen logaritmi LAFEE ja tilintarkastuspalkkion absoluuttinen arvo AUDFEE. Yritysten koon havainnollistamiseksi taulukkoon tarkasteluun otetaan myös taseen loppusumma TA (total assets).

Taulukossa 4 on esitetty aineiston tilastolliset tunnusluvut sen vuoden osalta, jonka aikana yritys on lisätty S&P 500 -listalle, eli kun muuttuja ADDSPINDEX saa arvon 1. Taulukosta voidaan havaita, että tässä osaotoksessa yritysten absoluuttisten tilintarkastuspalkkioiden keskiarvo on pienempi kuin koko otoksen absoluuttisten tilintarkastuspalkkioiden keskiarvo. Tilintarkastuspalkkion luonnollisen logaritmin muutos keskiarvolla mitattuna on sen sijaan tässä osaotoksessa koko aineiston keskiarvoa suurempi. Myös tilintarkastuspalkkion luonnollisen logaritmin muutoksen keskihajonta on suurempi kuin koko otoksessa ja kahdessa muussa osaotoksessa. Koko aineistoon verrattuna suurempi positiivinen tilintarkastuspalkkioiden muutos viittaisi siihen, että osaotokseen kuuluvien yritysten tilintarkastuspalkkiot ovat nousseet koko aineistoa enemmän. Taseen loppusumman keskiarvon perusteella nämä yritykset ovat suurempia kuin listalta poistetut yritykset.

Taulukko 4. Osaotoksen ADDSPINDEX=1 tilastolliset tunnusluvut (n=43).

	Keskiarvo	Mediaani	Keskihajonta	Minimi	Maksimi	Q1	Q3
AUDFEE	3785922	3176000	2419613	908735	11300000	2045100	4709940
LAFEE	14.965	14.971	0.617	13.720	16.240	14.531	15.365
CH_LAFEE	0.100	0.088	0.202	-0.673	0.612	0.020	0.166
TA	9462139	5173861	9250254	1705718	38824000	3197300	13373800

Taulukko 5 esittelee tunnusluvut havainnoille siltä vuodelta, kun yritys on poistettu S&P 500 -listalta, eli jolloin muuttuja OUTSPINDEX saa arvon 1. Taulukosta havaitaan, että listalta poistettujen yritysten absoluuttiset tilintarkastuspalkkiot ovat keskiarvoltaan matalampia kuin koko otoksen tilintarkastuspalkkiot, mutta kuitenkin korkeampia kuin listalle lisättyjen yritysten tilintarkastuspalkkiot. Muuttujan CH_LAFEE keskiarvo on tässä otoksessa negatiivinen, joka viittaisi siihen, että yrityksen tilintarkastuspalkkiot ovat lievästi laskeneet edeltävään tilikauteen verrattuna. Osaotoksen tilintarkastuspalkkioiden luonnollisen logaritmin muutoksen keskiarvo on näin ollen matalampi kuin vastaava koko otoksen keskiarvo.

Taulukko 5. Osaotoksen OUTSPINDEX=1 tilastolliset tunnusluvut (n=34).

	Keskiarvo	Mediaani	Keskihajonta	Minimi	Maksimi	Q1	Q3
AUDFEE	4027554	3923975	1738099	981800	8166640	2879180	4799000
LAFEE	15.103	15.183	0.497	13.797	15.916	14.873	15.384
CH_LAFEE	-0.004	0.017	0.195	-0.748	0.306	-0.071	0.121
TA	8653326	7954022	5680543	1851213	24884000	4962115	10271500

Taulukkoon 6 on kerätty tunnusluvut niille havainnoille, joilla CONTSPINDEX=1, eli jotka ovat pysyneet S&P 500 -listalla lisäämisensä jälkeen tai vaihtoehtoisesti yritys on kuulunut listalle koko tarkastelujakson ajan. Taulukosta havaitaan, että tämän osaotoksen muuttujan CH_LAFEE keskiarvo on suunnilleen samaa suuruusluokkaa koko aineiston keskiarvon kanssa. Myös muut osaotoksen tunnusluvut ovat lähellä koko aineiston saamia tunnuslukuja. Tulos ei ole yllättävä, koska suurin osa aineistoon kuuluvista yrityksistä on kuulunut S&P 500 -listalle koko tarkastelujakson ajan. Tilintarkastuspalkkioiden keskihajonta on osaotoksessa selvästi suurempaa kuin edellä esitetyissä osaotoksissa.

Taulukko 6. Osaotoksen CONTSPINDEX=1 tilastolliset tunnusluvut (n=1293).

	Keskiarvo	Mediaani	Keskiha- jonta	Minimi	Maksimi	Q1	Q3
AUDFEE	8889978	6161930	8800580	606825	95800000	3600000	10731000
LAFEE	15.659	15.634	0.812	13.316	18.378	15.096	16.189
CH_LAFEE	0.050	0.034	0.154	-0.637	0.780	-0.023	0.105
TA	33539633	16014000	55101108	1647267	645810000	7571885	35309500

5.1.2 Normaalijakauma ja residuaalien jakautuminen

Seuraavaksi käsitellään aineiston jakaumaa erityisesti regressiomallin residuaalien eli jäännöstermien kautta. Residuaalit kuvaavat sitä osaa selitettävän muuttujan vaihte- lusta, jota regressiomalli ei pysty selittämään, toisin sanoen satunnaisuutta (Heikkilä, 2014, s. 223). Regressioanalyysissä perusajatuksena on, että mallin residuaalien tulee olla normaalijakautuneita (Heikkilä, 2014, s. 223). Liitteessä 4 on esitetty regressiomallin residuaalien jakaumakuviot. Normaalijakauman kuvaajasta havaitaan, että residuaalien normaalijakauma on jokseenkin huipukas, mutta residuaalit kuitenkin pääpiirteittäin noudattavat normaalijakaumaa. Näin ollen oletus residuaalien normaalijakautuneisuudesta täyttyy. Lisäksi regressioanalyysiin liittyy oletus residuaalien homoskedastisuus- desta eli varianssien jakautumisesta tasaisesti (Metsämuuronen, 2005, s. 660). Kun tar- kastellaan liitteen 4 toista residuaalien jakauman kuvaajaa havaitaan, että residuaalien varianssi kasvaa enemmän arvojen kasvaessa ja vastaavasti pienenee enemmän muut- tujan arvojen pienentyessä. Tämä tulee ottaa huomioon tutkielman rajoitteena tulosten analysoinnin yhteydessä.

5.1.3 Multikollinearisuus

Kuten aikaisemmin todettiin, regressioanalyysiin mukaan otettavien selittävien muuttu- jien tulisi korreloida selitettävän muuttujan kanssa, mutta selittävien muuttujien välinen korrelaatio ei saa olla liian voimakasta. Selitettävien muuttujien välillä ei toisin sanoen saa esiintyä multikollinearisuutta. Muuttujien parittaiset Pearsonin korrelaatiokertoimet on esitetty liitteessä 5.

Korrelaatiokertoimella kuvataan muuttujien välistä lineaarista riippuvuutta ja se voi saada arvoja -1 ja 1 :n väliltä (Heikkilä, 2014, s. 91). Heikkilä kirjoittaa, että korrelaatiokertoimen arvo $+1$ tarkoittaa täydellistä positiivista korrelaatiota, jolloin muuttujan arvo kasvaa toisen muuttujan arvon kasvaessa. Hän jatkaa, että korrelaatiokertoimen arvo -1 puolestaan tarkoittaa täydellistä negatiivista korrelaatiota, jolloin toisen muuttujan arvon kasvaessa toisen muuttujan arvo muuttuu päinvastaiseen suuntaan. Hän toteaa, että lineaarista riippuvuutta muuttujien välillä ei ole, mikäli korrelaatiokertoimen arvo on 0 tai lähellä sitä. Tällöin on kuitenkin huomioitava, että korrelaatiokerroin kuvaa ainoastaan muuttujien välistä lineaarista eli suoraviivaista yhteyttä, joten muuttujien välillä voi olla käyräviivaista riippuvuutta, vaikka korrelaatiokertoimen arvo olisi 0 (Heikkilä, 2014, s. 91).

Liitteessä 5 esitettyjen korrelaatiokertoimien perusteella voidaan havaita, että muuttujat eivät korreloi liian voimakkaasti keskenään, jolloin regressioanalyysin oletukset ovat tältä osin voimassa. Suurin yksittäinen muuttujaparin korrelaatio on $0,514$. Toimialojen välisiä korrelaatiokertoimia lukuun ottamatta minkään muuttujaparin välinen korrelaatiokerroin ei ole 0 , joten kaikkien muuttujien välillä on havaittavissa jonkinasteista korrelaatiota.

Tutkielman selittävien muuttujien välistä yhteyttä tarkastellaan vielä VIF-mittarin (Variance Inflation Factor) avulla. Muuttujien VIF-arvot on esitelty liitteessä 6. Korkeat VIF-mittarin arvot voivat viitata multikollineaarisuuteen. Yleisesti VIF-mittarin multikollineaarisuuteen viittaavana raja-arvona voidaan pitää lukuja 5 tai 10 (Montgomery ja muut, 2012, s. 296). Tässä tutkielmassa korkein muuttujan saama VIF-arvo on $2,487$, joten VIF-mittarin arvot eivät osoita viitteitä multikollineaarisuudesta.

5.2 Tulokset

Edellä on kuvailtu aineistoa ja tutkittu regressioanalyysin oletusten täyttymistä. Seuraavaksi esitellään lineaarisen usean muuttujan regressioanalyysin tulokset. Tarkoituksena

on testata luvussa 3.3 esitettyjä hypoteeseja edellä kuvaillun 1492 yritys vuosikohtaisesta havainnosta koostuvan aineiston avulla. Tutkielmassa käytettävä regressiomalli on esitetty luvussa 4.2.

Regressiomallin tulokset on esitetty taulukossa 7. Regressiomallin selittävänä muuttujana on CH_LAFEE eli tilintarkastuspalkkion luonnollisen logaritmin muutos edelliseen tilikauteen verrattuna ($t-(t-1)$). Ensin tutkitaan regressiomallin selitysstetta (R^2). Selityssteen tulisi olla vähintään 0,6, jotta regressiomallin pohjalta voitaisiin tehdä ennusteita (Heikkilä, 2014, s. 235). Taulukosta 7 havaitaan, että tämän tutkielman regressiomallin selitysstaste on 0,2434, jota edellä todetun pohjalta voidaan pitää hyvin matalana. Mallin selitysstasteen mukaan regressiomallissa mukana olevat muuttujat selittävät vain noin 24 prosenttia selitettävän muuttujan vaihtelusta. Näin ollen selitysstasteen perusteella muut kuin mallissa huomioituid tekijät selittävät noin 76 prosenttia tilintarkastuspalkkion vaihtelusta. Matala selitysstaste johtuu siitä, että kaikkia selitettävään muuttujaan vaikuttavia muuttujia ei ole huomioitu mallissa (Heikkilä, 2014, s. 235). Saatu selitysstaste poikkeaa huomattavasti Asthanan ja Kalelkarin (2014) tutkimuksen korjatusta selitysstasteesta, joka oli 0,7331. On kuitenkin huomioitava, että tässä tutkielmassa käytetyssä regressiomallissa ei ole mukana kaikkia Asthanan ja Kalelkarin (2014) käyttämiä muuttujia. Lisäksi tämän tutkielman otos on etenkin ajallisesti kapeampi kuin heidän käyttämänsä aineisto.

Taulukosta 7 havaitaan kuitenkin, että varianssianalyysin F-testisuureen saama arvo on 18,86, joka on tilastollisesti erittäin merkitsevä 0,1 %:n merkitsevyytasolla ($p < 0,0001$). Varianssianalyysin avulla mitataan eri ryhmien välisiä keskiarvoeroja ja nollahypoteesina on oletus samansuuruisista ryhmäkeskiarvoista eri ryhmien välillä (Heikkilä, 2014, s. 210). Koska F-testisuureen p-arvo on tilastollisesti erittäin merkitsevä, viittaa saatu tulos siihen, että ryhmien keskiarvot eroavat selvästi toisistaan. F-testisuureen arvoon tulee kuitenkin tässä tutkielmassa suhtautua varauksella. Testi edellyttää kaikkien vertailtavien ryhmien muuttujien normaalijakautuneisuutta ja ryhmien varianssien liki samansuurisuutta (Heikkilä, 2014, s. 211). Koska residuaalien tarkastelun yhteydessä havaittiin varianssien epätasaisuutta, voi F-testisuureen arvo tässä tutkielmassa olla vääristynyt.

Seuraavaksi testataan jo aikaisemmin esitettyjä hypoteeseja, jotka ovat:

H₁: Tilintarkastuspalkkio laskee, kun yritys pääsee S&P 500 -listan jäseneksi.

H₂: Tilintarkastuspalkkio nousee, kun yritys poistetaan S&P 500 -listalta.

H₃: S&P 500 -listalta poistaminen nostaa tilintarkastuspalkkiota enemmän kuin S&P 500 -listalle pääseminen laskee.

Odotuksena on, että tilintarkastuspalkkioiden muutoksen ja maineen välillä on negatiivinen yhteys. Maineen kasvaessa tilintarkastuspalkkioiden odotetaan laskevan ja vastaavasti maineen heiketessä palkkioiden odotetaan kasvavan.

Taulukosta 7 havaitaan, että yksikään mallin selittävästä muuttujasta ei ole tilastollisesti merkitsevä, mikä voidaan havaita selittävien muuttujien regressiokerrointen p-arvojen (0,506–0,810) perusteella. Merkitsevyytasojen sanallinen kuvaus on esitetty regressioanalyysin tulosten alapuolella. Taulukossa 7 esitetyistä tuloksista havaitaan myös, että selittävien muuttujien ADDSPINDEX ja OUTSPINDEX regressiokerrointen suunnat poikkeavat aikaisemman tutkimuksen perusteella oletetuista suunnista. S&P 500 -listalle lisäämistä kuvaavan muuttujan ADDSPINDEX regressiokerroin on positiivinen (0,007), mikä viittaisi tilintarkastuspalkkioiden nousuun maineen kasvun yhteydessä. Muuttujan OUTSPINDEX regressiokerroin sen sijaan on lievästi negatiivinen (-0,018), mikä viittaisi siihen, että yritysten tilintarkastuspalkkiot laskevat, kun yritys poistetaan S&P 500 -listalta. S&P 500 -listalla pysymistä kuvaavan muuttujan CONTSPINDEX regressiokerroimen etumerkki on myös negatiivinen (-0,003). Myös Asthanan ja Kalelkarin (2014) tulosten mukaan muuttujan CONTSPINDEX regressiokerroin oli negatiivinen. Negatiivinen CONTSPINDEX viittaisi siihen, että yrityksen tilintarkastuspalkkiot laskevat vuosina, jolloin yritys on kuulunut S&P 500 -listalle. Kuten edellä todettiin, selitettävien muuttujien regressiokerrointen p-arvot ovat hyvin suuria, joten tulokset eivät kuitenkaan ole tilastollisesti merkitseviä. Tilastollinen merkitsevyys tarkoittaisi vain pientä riskiä siitä, että

tulokset olisivat sattumanvaraisia ja näin ollen tulokset voitaisiin yleistää koko perusjoukkoon (Heikkilä, 2014, s. 181). Tällöin riski tehdä virheellinen johtopäätös tulosten pohjalta on pieni. Koska tässä tutkielmassa selittävät muuttujat eivät saa tilastollisesti merkitseviä regressiokertoimia, tuloksia ei voida yleistää perusjoukkoon. Sen vuoksi saatuihin tuloksiin tulee suhtautua varauksella.

Kun tarkastellaan kontrollimuuttujia, taulukosta 7 havaitaan, että kontrollimuuttujista yrityksen koon muutosta mittaava CH_LSIZE ja konkurssin todennäköisyyden muutosta mittaava CH_DISTRESS ovat tilastollisesti erittäin merkitseviä 0,1 %:n merkitsevyydellä. Saatujen tulosten perusteella yrityksen koon kasvamisella sekä tilintarkastuspalkkion välillä on positiivinen yhteys, eli yrityksen koon kasvaessa myös tilintarkastuspalkkiot kasvavat. Myös konkurssin todennäköisyyden kasvulla ja tilintarkastuspalkkiolla havaitaan olevan tilastollisesti merkitsevä positiivinen yhteys. Muista tilintarkastuspalkkioon mahdollisesti vaikuttavista kontrollimuuttujista CH_DELAY on tilastollisesti merkitsevä 1 %:n merkitsevyydellä, eli tilinpäätöspäivän ja tilintarkastuskertomuksen antamisen välisen viiveen kasvamisella havaitaan olevan positiivinen yhteys tilintarkastuspalkkioon. Kompleksisuutta mittaavalla varaston arvon ja taseen loppusumman suhdeluvun muutoksella (CH_INVRATIO) ja tilintarkastuspalkkion muutoksella havaitaan olevan tilastollisesti melkein merkitsevä positiivinen yhteys. Lyhytaikaisten varojen ja taseen loppusumman suhdeluvun muutoksella (CURR2TA) havaitaan puolestaan olevan tilastollisesti melkein merkitsevä negatiivinen yhteys tilintarkastuspalkkioiden muutokseen. Lisäksi kiinteitä vaikutuksia kontrolloivista dummy-muuttujista toimiala IND5 eli tukku-kauppa on tilastollisesti melkein merkitsevä. Positiivinen regressiokerroin edellä esitettyjen kontrollimuuttujien osalta indikoi, että näiden muuttujien arvojen kasvaessa myös tilintarkastuspalkkiot kasvavat.

Taulukko 7. Regressioanalyysin tulokset, selitettävänä muuttujana CH_LAFEE.

	Estimoitu regressiokerroin	Keskivirhe	t-arvo	2-suuntaisen t-testin p-arvo
Vakiotermi	0.102	0.057	1.780	0.076
ADDSPINDEX	0.007	0.025	0.270	0.787
OUTSPINDEX	-0.018	0.027	-0.670	0.506
CONTSPINDEX	-0.003	0.014	-0.240	0.810
LSIZE	-0.003	0.004	-0.820	0.414
CH_LSIZE	0.382***	0.023	16.640	<.0001
CH_BV2MV	0.012	0.008	1.390	0.165
LOSS	0.010	0.012	0.790	0.431
CH_ROA	-0.102	0.070	-1.460	0.145
DISTRESS	0.000	0.003	-0.060	0.953
CH_DISTRESS	0.037***	0.008	4.400	<.0001
CH_CURR2TA	-0.141*	0.069	-2.060	0.040
CH_CURRATIO	-0.003	0.006	-0.420	0.676
CH_INVRATIO	0.696*	0.267	2.610	0.009
BUSY	-0.004	0.009	-0.450	0.649
CH_DELAY	0.003**	0.001	3.220	0.001
CH_LNAFEE	0.000	0.002	-0.130	0.896
Y2014	-0.014	0.010	-1.380	0.168
Y2015	-0.019	0.011	-1.810	0.071
Y2016	-0.008	0.010	-0.780	0.435
IND1	-0.015	0.017	-0.830	0.407
IND2	-0.025	0.028	-0.900	0.366
IND3	-0.016	0.011	-1.510	0.132
IND4	-0.014	0.013	-1.020	0.307
IND5	0.058*	0.025	2.320	0.021
IND6	-0.002	0.015	-0.130	0.897
Havainnot (kpl)	1492			
R ²	0.2434			
F-testi	18.86***			<.0001

* Tulos on tilastollisesti merkitsevä 5 %:n merkitsevyystasolla. Tulos on tilastollisesti melkein merkitsevä.

** Tulos on tilastollisesti merkitsevä 1 %:n merkitsevyystasolla. Tulos on tilastollisesti merkitsevä.

*** Tulos on tilastollisesti merkitsevä 0,1 %:n merkitsevyystasolla. Tulos on tilastollisesti erittäin merkitsevä.

5.3 Rajoitteet

Tutkimustuloksia analysoitaessa tulee ottaa huomioon tutkielmaan sisältyvät rajoitteet.

Tutkimusaineisto on verrattain pieni tarkastelujakson pituuden ollessa vain neljä vuotta,

jolla voi olla vaikutusta tutkimuksen tulokseen. Regressiomallissa käytetyt muuttujat on valittu aikaisemman tutkimuksen pohjalta (ks. Asthana & Kalelkar, 2014), mutta kaikkia tutkimukseen sisältyneitä muuttujia ei ole ollut mahdollista huomioida tässä tutkielmassa aineiston saatavuuteen liittyvien haasteiden vuoksi. Regressiomallin selitysaste jäi myös matalaksi, joka antaa viitteitä siitä, että tarkastelun ulkopuolella olevat muuttujat selittävät merkittävästi tilintarkastuspalkkioiden vaihtelua. Regressiomallin residuaalien kuvaajasta (liite 4) voidaan havaita, että varianssit eivät ole aivan tasaisesti jakautuneita, joka on voinut vaikuttaa saatuihin tuloksiin. Myös runsas poikkeavien havaintojen määrä voi osaltaan vaikuttaa regressioanalyysin tuloksiin.

Lisäksi tutkielman aineiston kerääminen on edellyttänyt tietokannoista kerättyjen tietojen yhdistämistä käsin, mikä altistaa aineiston manuaalisista työvaiheista johtuville virheille. Yhdistäminen on pyritty tekemään mahdollisimman huolellisesti, mutta inhimillisen virheen mahdollisuutta ei voi kuitenkaan täysin poissulkea. Myöskään S&P 500 -listalle tarkastelujaksolla lisättyjä ja poistettuja yrityksiä ei ollut suoraan saatavilla, joten nämä yritykset on poimittu keräämällä listan komponentit puolivuositain Thomson Reuters -tietokannasta ja selvittämällä näiden tietojen pohjalta listalla tapahtuneet muutokset. Tutkielman aineistosta on myös poistettu melko runsaasti yrityksiä, joka voi osaltaan aiheuttaa tulosten vääristymistä. Poistettujen yritysten lukumäärät ja poistamisen syyt on esitetty luvun 4.1 taulukossa 1.

6 Johtopäätökset

Tutkielman hypoteesina oli, että S&P 500 -listalle pääseminen laskee yrityksen tilintarkastuspalkkioita (H_1) ja listalta poistaminen kasvattaa yrityksen tilintarkastuspalkkioita (H_2). Lisäksi odotuksena oli, että listalta poistamisella on suurempi vaikutus yrityksen maksamiin tilintarkastuspalkkioihin kuin listalle pääsemisellä (H_3). Edellisessä luvussa saatujen regressioanalyysin tulosten pohjalta tilintarkastuspalkkioiden muutoksen ja maineen muutoksen välillä ei kuitenkaan havaittu tilastollisesti merkitsevää ja hypoteesien mukaista yhteyttä, joten kaikki kolme hypoteesia päädyttiin hylkäämään. Selittävien muuttujien ADDSPINDEX ja OUTSPINDEX regressiokertoimet olivat eri suuntaisia kuin odotettiin. Lisäksi regressiokerrointen p-arvot olivat korkeat, joten saatuja tuloksia ei voida yleistää koskemaan koko perusjoukkoa. Kolmannen selittävän muuttujan, CONTSPINDEX, regressiokerroin oli merkiltään oletetun suuntainen, mutta tulokset eivät kuitenkaan ole yleistettävissä suuren p-arvon vuoksi. Tutkielmaan sisältyy myös muita rajoitteita, joilla voi olla vaikutusta saatuihin tuloksiin. Näitä rajoitteita käsiteltiin luvussa 5.3.

Regressiomallin selitysaste jäi alhaiseksi (0,2434), mikä viittaa siihen, että muut kuin regressiomallissa mukana olleet muuttujat selittävät tilintarkastuspalkkioiden vaihtelua huomattavasti. Regressiomallin regressiokertoimista tilastollisesti merkitseviä tuloksia vähintään 5 %:n merkitsevyydellä saivat kokoon (CH_LSIZE), riskisyyteen (CH_DISTRESS), maksuvalmiuteen (CH_CURR2TA), kompleksisuuteen (CH_INVRATIO) ja viiveeseen (CH_DELAY) liittyvät kontrollimuuttujat. Lisäksi kiinteitä vaikutuksia kontrolloiva IND5 eli toimiala tukkukauppa oli tilastollisesti merkitsevä 5 %:n merkitsevyydellä. Saadut tulokset eivät kuitenkaan ole yllättäviä, koska näiden kontrollimuuttujien arvon kasvaessa voidaan tilintarkastusasiakkaan riskisyyden katsoa kasvavan ja riskisyyden kasvaessa myös tilintarkastuspalkkiot kasvavat. Riskisyys lisää tarvittavaa tilintarkastustyön määrää, ja lisäksi aikaisemmissa tutkimuksissa on havaittu, että tilintarkastajat huomioivat tilintarkastukseen sisältyvän riskin vielä erillisenä riskilisänä (esim. Simunic, 1980; Jiang & Son, 2015; Abernathy ja muut, 2018).

Aikaisemmissa tutkimuksissa on havaittu, että tilintarkastajille maineen säilyttäminen on tärkeää, koska se vaikuttaa esimerkiksi uusien toimeksiantojen saamiseen (Wilson & Grimlund, 1990; Swanquist & Whited, 2015) ja toisaalta se voi myös mahdollistaa korkeampien tilintarkastuspalkkioiden saamisen (Firth, 1993; Asthana & Kalelkar, 2014). Tilintarkastusasiakkaan maineen on puolestaan havaittu olevan yhteydessä taloudellisen raportoinnin laatuun (ks. Jain, 1987; Platikanova, 2008; Cao ja muut, 2012). Hyvän maineen on myös havaittu viittaavan matalampaan konkurssiriskiin (Casado ja muut, 2017). Asiakasyrityksen maineen ja tilintarkastuspalkkion välinen yhteys on kuitenkin tutkimuskohteena melko tuore, eikä aihepiiristä siksi ole vielä kovinkaan paljoa tutkimusta.

Tutkielman tulokset poikkeavat aikaisemmasta aihetta käsittelevästä tutkimuksesta (ks. Asthana & Kalelkar, 2014). Tällöin tutkijat havaitsivat tilastollisesti merkitsevän yhteyden yrityksen maineen kasvun ja maineen heikkenemisen sekä tilintarkastuspalkkioiden välillä. Osasyynä tulosten erilaisuuteen voi olla esimerkiksi finanssikriisi. Aikaisempi tutkimus oli toteutettu vuosilta 2003–2009 kerätyllä aineistolla, jolloin tarkastelujaksoon sisältyy myös maailmanlaajuinen finanssikriisi. Finanssikriisin aikana asiakkaat painostivat tilintarkastajia pienentämään tilintarkastuspalkkioita (Chen, Krishnan & Yu, 2018). Näin ollen poikkeavat tulokset voivat johtua siitä, että finanssikriisin jälkeinen maailma on erilainen kuin ennen finanssikriisiä. On nimittäin havaittu, että finanssikriisi asetti tilintarkastajille paineita alentaa tilintarkastuspalkkioita (Public Company Accounting Oversight Board, 2010, s. 25; Ettredge ja muut, 2014; Chen, Krishnan & Yu, 2018). Toisaalta tilintarkastajat voivat olla varovaisempia hinnoittelussa, ja jo ennen finanssikriisiä esimerkiksi Enronin konkurssi osoitti, että S&P 500 -listalle kuulumisenkaan ei takaa yrityksen taloudellisen raportoinnin laadukkuutta ja luotettavuutta.

6.1 Yhteenveto

Tilintarkastuspalkkioihin vaikuttavia tekijöitä on tutkittu pitkään. Aikaisemmissa tutkimuksissa on havaittu sekä tilintarkastajan että tilintarkastuksen kohteena olevan yrityksen ominaisuuksien vaikuttavan tilintarkastuspalkkion suuruuteen. Tämän tutkielman

päätavoitteena oli tutkia tilintarkastuspalkkioiden käyttäytymistä asiakasyrityksen maineen muuttuessa. Asiakasyrityksen maineen mittaamiseen tutkielmassa käytettiin yhdysvaltalaisista S&P 500 -listaa. Maineen kasvun mittarina käytettiin listalle lisäämistä ja maineen heikkenemistä tutkittiin listalta poistamisen kautta. Muiden tekijöiden vaikutusta kontrolloitiin monen kontrollimuuttujan avulla. Tutkielman alkupuolella luvuissa 1–3 pohjustettiin aihetta aikaisempien tilintarkastuspalkkioita käsittelevien tutkimusten kautta. Luvuissa 4 ja 5 selostettiin tutkielman empiirisen osion toteutus ja tutkimustulokset.

Aineiston karsinnan jälkeen tutkielman aineisto koostui yhteensä 373 yhdysvaltalaisesta S&P 500 -listalle kuuluneesta yrityksestä vuosilta 2014–2017. Jokaiselta yritykseltä huomioitiin jokainen tarkasteluvuosi, eli yhteensä aineisto muodostui 1492 yritysvuosikohdaisesta havainnosta. Aineistoon kuuluneista yrityksistä 43 lisättiin tarkastelujakson aikana listalle ja 34 poistettiin tarkastelujakson aikana listalta. Koska tavoitteena oli tutkia ennen kaikkea muuttujissa tapahtuneita muutoksia, tutkielman selitettävänä muuttujana oli tilintarkastuspalkkion luonnollisen logaritmin muutos. Muutosta mitattiin vähentämällä edellisen tilikauden muuttujan arvo tarkasteluvuoden muuttujan arvosta. Tilintarkastuspalkkiosta otettiin luonnollinen logaritmi, koska näin saatiin pienennettyä muuttujan vaihteluväliä. Empiirinen tutkimus suoritettiin usean muuttujan lineaarisen regressioanalyysin avulla, jossa selittäviä muuttujia oli kolme. Kontrollimuuttujia mallissa oli toimialaa ja tarkasteluvuotta kontrolloivat dummy-muuttujat mukaan lukien yhteensä 15 kappaletta. Tutkielman hypoteesit ja lineaarinen regressiomalli muodostettiin Asthanan ja Kalelkarin (2014) tutkimusta mukaillen.

Saadut tulokset eivät antaneet vahvistusta tutkielman hypoteeseille, joten kaikki kolme hypoteesia hylättiin. Näin ollen tutkielman tulokset poikkeavat aikaisemmasta aihetta käsittelevästä tutkimuksesta, jossa tutkijat havaitsivat tilastollisesti merkitsevän yhteyden yrityksen maineen kasvun ja heikkenemisen sekä tilintarkastuspalkkioiden välillä (ks. Asthana & Kalelkar, 2014). Tässä tutkielmassa saatuja tuloksia analysoitaessa tulee kuitenkin ottaa huomioon luvussa 5.3 esitellyt tutkielman rajoitteet.

6.2 Jatkotutkimusmahdollisuudet

Asiakasyrityksen maineen merkitystä ei tule aliarvioida, ja siksi aihealuetta on tärkeää tutkia myös tulevaisuudessa. Koska tämän tutkielman tulokset poikkeavat aikaisemmasta tutkimuksesta, tulevaisuudessa aihepiiriä olisi mielenkiintoista tutkia tarkemmin. Yritysten maineen ja tilintarkastuspalkkioiden välistä yhteyttä voisi ensinnäkin tutkia jollakin toisella markkina-alueella esimerkiksi Euroopassa jonkin toisen mainetta kuvaavan mittarin avulla. Suomessa tällainen mittari voisi olla vaikkapa T-Median Luottamus&Maine-mainepisteytys (ks. T-Media Oy, 2020). Lisäksi aihetta voisi tutkia esimerkiksi laajentamalla otosta tai pidentämällä tarkastelujaksoa. Koska tutkielman regressiomallin selitysaste oli melko matala, tulevaisuudessa tutkimusta voisi myös laajentaa ottamalla malliin mukaan lisää muuttujia ja tutkia niiden vaikutusta tilintarkastuspalkkioiden muodostumiseen.

Lähteet

- Abernathy, J. L., Kang, T., Krishnan, G. V. & Wang, C. (2018). Is There a Relation Between Residual Audit Fees and Analysts' Forecasts? *Journal of Accounting, Auditing & Finance* 33(3), 299–323. <https://doi.org/10.1177/0148558X16637963>
- Asthana, S. (2014). Abnormal audit delays, earnings quality and firm value in the USA. *Journal of Financial Reporting and Accounting*, 12(1), 21–44. <https://doi.org/10.1108/JFRA-09-2011-0009>
- Asthana, S. C., Balsam, S. & Krishnan, J. (2010). Corporate Governance, Audit Firm Reputation, Auditor Switches, and Client Stock Price Reactions: The Andersen Experience. *International Journal of Auditing* 14(3), 274–293. <https://doi.org/10.1111/j.1099-1123.2010.00417.x>
- Asthana, S. C. & Kalelkar, R. (2014). Effect of Client Reputation on Audit Fees at the Office Level: An Examination of S&P 500 Index Membership. *Auditing: A Journal of Practice and Theory* 33(1), 1–27. <https://doi.org/10.2308/ajpt-50572>
- Asthana, S. & Kalelkar, R. (2017). Client-based measure of the audit office reputation. *International Journal of Accounting, Auditing and Performance Evaluation* 13(2), 199–226. <https://doi.org/10.1504/IJAAPE.2017.083037>
- Barnett, M. L., Jermier, J. M. & Lafferty, B. A. (2006). Corporate Reputation: The Definitional Landscape. *Corporate Reputation Review*, 9(1), 26–38. <https://doi.org/10.1057/palgrave.crr.1550012>
- Barton, J. (2005). Who Cares about Auditor Reputation? *Contemporary Accounting Research* 22(3), 549–586. <https://doi.org/10.1506/C27U-23K8-E1VL-20R0>

- Beatty, R. P. (1993). The Economic Determinants of Auditor Compensation in the Initial Public Offerings Market. *Journal of Accounting Research* 31(2), 294–302. <https://doi.org/10.2307/2491275>
- Beaulieu, P. R. (2001). The Effects of Judgments of New Clients' Integrity upon Risk Judgments, Audit Evidence, and Fees. *Auditing: A Journal of Practice & Theory* 20(2), 85–99. <https://doi.org/10.2308/aud.2001.20.2.85>
- Becker-Blease, J. R. & Paul, D. L. (2006). Stock liquidity and investment opportunities: Evidence from index additions. *Financial Management*, 35(3), 35–51. <https://doi.org/10.1111/j.1755-053X.2006.tb00146.x>
- Bedard, J. C. & Johnstone, K. M. (2004). Earnings Manipulation Risk, Corporate Governance Risk, and Auditors' Planning and Pricing Decisions. *The Accounting Review* 79(2), 277–304. <https://doi.org/10.2308/accr.2004.79.2.277>
- Beneish, M. D. & Whaley, R. E. (1996). An anatomy of the "S&P game": The effects of changing the rules. *Journal of Finance* 51(5), 1909–1930.
- Bewley, K., Chung, J. & McCracken, S. (2008). An Examination of Auditor Choice using Evidence from Andersen's Demise. *International Journal of Auditing* 12(2), 89–110. <https://doi.org/10.1111/j.1099-1123.2008.00373.x>
- Business Dictionary (2020). *Reputation risk*. Noudettu 2020-03-02 osoitteesta <http://www.businessdictionary.com/definition/reputation-risk.html>
- Cao, Y., Myers, L. A. & Omer, T. C. (2012). Does Company Reputation Matter for Financial Reporting Quality? Evidence from Restatements. *Contemporary Accounting Research* 29(3), 956–990. <https://doi.org/10.1111/j.1911-3846.2011.01137.x>

- Carcello, J. V., Hermanson, D. R., Neal, T. L. & Riley Jr., R. A. (2002). Board Characteristics and Audit Fees. *Contemporary Accounting Research* 19(3), 365–384.
<https://doi.org/10.1506/CHWK-GMQ0-MLKE-K03V>
- Casado, A. M., Yáñez, E. R. & Peláez, A. (2017). The Value of Corporate Reputation in the Bankruptcy Risk. *Journal of Systemics, Cybernetics and Informatics*, 15(1), 38–43.
- Casterella, J. R., Francis, J. R., Lewis, B. L. & Walker, P. L. (2004). Auditor Industry Specialization, Client Bargaining Power, and Audit Pricing. *Auditing: A Journal of Practice & Theory* 23(1), 123–140. <https://doi.org/10.2308/aud.2004.23.1.123>
- CFA Institute (2018). *New Public Company Auditor Disclosures: Who Audits the Company You Invest In? How Long Have They Been the Auditor?* Noudettu 2020-03-02 osoitteesta <https://www.cfainstitute.org/-/media/documents/article/position-paper/new-public-company-auditor-disclosures.ashx>
- Chan, K., Kot, H. W. & Tang, G. Y. N. (2013). A Comprehensive Long-Term Analysis of S&P 500 Index Additions and Deletions. *Journal of Banking & Finance* 37(12), 4920–4930. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2013.08.027>
- Chan, P., Ezzamel, M. & Gwilliam, D. (1993). Determinants of Audit Fees for Quoted UK Companies. *Journal of Business Finance & Accounting* 20(6), 765–786.
<https://doi.org/10.1111/j.1468-5957.1993.tb00292.x>
- Chaney, P. K. & Philipich, K. L. (2002). Shredded Reputation: The Cost of Audit Failure. *Journal of Accounting Research* 40(4), 1221–1245.
<https://doi.org/10.1111/1475-679X.00087>

- Chen, H., Noronha, G. & Singal, V. (2004). The Price Response to S&P 500 Index Additions and Deletions: Evidence of Asymmetry and a New Explanation. *Journal of Finance* 59(4), 1901–1930. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2004.00683.x>
- Chen, L., Krishnan, G. V. & Yu, W. (2018). The relation between audit fee cuts during the global financial crisis and earnings quality and audit quality. *Advances in Accounting*, 43, 14-31. <https://doi.org/10.1016/j.adiac.2018.07.007>
- Chen, S. & Lin, Y. (2018). The competitive effects of S&P 500 Index revisions. *Journal of Business Finance & Accounting*, 45(7–8), 997-1027. <https://doi.org/10.1111/jbfa.12312>
- Craswell, A. T., Francis, J. R. & Taylor, S. L. (1995). Auditor brand name reputations and industry specializations. *Journal of Accounting and Economics* 20(3), 297–322. [https://doi.org/10.1016/0165-4101\(95\)00403-3](https://doi.org/10.1016/0165-4101(95)00403-3)
- Datar, S. & Alles, M. (1999). The Formation and Role of Reputation and Litigation in the Auditor-Manager Relationship. *Journal of Accounting, Auditing & Finance* 14(4), 401–428. <https://doi.org/10.1177/0148558X9901400402>
- DeAngelo, L. (1981). Auditor Independence, 'Low Balling', and Disclosure Regulation. *Journal of Accounting & Economics*, 3(2), p. 113. [https://doi.org/10.1016/0165-4101\(81\)90009-4](https://doi.org/10.1016/0165-4101(81)90009-4)
- Deloitte (2013). *Exploring strategic risk: Insights from 300 major companies*. Noudettu 2018-10-12 osoitteesta <https://www2.deloitte.com/us/en/pages/risk/articles/exploring-strategic-risk-survey-report.html>
- Dhillon, U. & Johnson, H. (1991). Changes in the Standard and Poor's 500 list. *The Journal of Business* 64(1), 75–85. <https://doi.org/10.1086/296526>

- Doogar, R., Sivadasan, P. & Solomon, I. (2015). Audit Fee Residuals: Cost or Rents? *Review of Accounting Studies* 20(4), 1247–1286. <https://doi.org/10.1007/s11142-015-9322-2>
- El-Gammal, W. E. (2012). Determinants of Audit Fee: Evidence from Lebanon. *International Business Research* 5(11), 136-145. <https://doi.org/10.5539/ibr.v5n11p136>
- Elliott, W. B., Ness, B. F. V., Walker, M. D. & Wan, R. S. (2006). What Drives the S&P 500 Inclusion Effect? An Analytical Survey. *Financial Management* 35(4), 31–48. <https://doi.org/10.1111/j.1755-053X.2006.tb00158.x>
- Ettredge, M., Fuerherm, E. E. & Li, C. (2014). Fee pressure and audit quality. *Accounting, Organizations and Society*, 39(4), 247–263. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2014.04.002>
- Fernández-Gámez, M. A., Gil-Corral, A. M. & Galán-Valdivieso, F. (2016). Corporate reputation and market value: Evidence with generalized regression neural networks. *Expert Systems With Applications*, 46, 69–76. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2015.10.028>
- Firth, M. (1985). An Analysis of Audit Fees and Their Determinants in New Zealand. *Auditing: A Journal of Practice and Theory* 4(2), 23–37.
- Firth, M. (1993). Price Setting and the Value of a Strong Brand Name. *International Journal of Research in Marketing* 10(4), 381–386. [https://doi.org/10.1016/0167-8116\(93\)90020-Y](https://doi.org/10.1016/0167-8116(93)90020-Y)
- Firth, M. (1997). The Provision of Non-Audit Services and the Pricing of Audit Fees. *Journal of Business Finance & Accounting* 24(3), 511–525. <https://doi.org/10.1111/1468-5957.00118>

- Francis, J. R. & Simon, D. T. (1987). A Test of Audit Pricing in the Small-Client Segment of the U.S. Audit Market. *Accounting Review* 62(1), 145–157.
- Francis, J. R., Mehta, M. N. & Zhao, W. (2017). Audit Office Reputation Shocks from Gains and Losses of Major Industry Clients. *Contemporary Accounting Research* 34(4), 1922–1974. <https://doi.org/10.1111/1911-3846.12328>
- Hay, D., Knechel, W. & Wong, N. (2006). Audit Fees: A Meta-analysis of the Effect of Supply and Demand Attributes. *Contemporary Accounting Research* 23(1), 141–191.
- Heikkilä, T. (2014). *Tilastollinen tutkimus* (9. uudistettu painos). Edita.
- Huang, X. & Kang, F. (2018). Company Reputation and Auditor Choice: Evidence from Fortune 1000 Companies. *Accounting Research Journal* 31(2), 232–248. <https://doi.org/10.1108/ARJ-06-2015-0079>
- International Federation of Accountants (2018). *Kansainväliset tilintarkastusalan standardit*. (Suom. Suomen Tilintarkastajat ry). ST-Akatemia Oy.
- Jain, P. C. (1987). The Effect on Stock Price of Inclusion in or Exclusion from the S&P 500. *Financial Analyst Journal* 43(1), 58–65. <https://doi.org/10.2469/faj.v43.n1.58>
- Jiang, W. & Son, M. (2015). Do Audit Fees Reflect Risk Premiums for Control Risk? *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 30(3), 318-340. <https://doi.org/10.1177/0148558X14560896>

- Kamal, R., Lawrence, E. R., McCabe, G. & Prakash, A. J. (2012). Additions to S&P 500 Index: Not so informative any more. *Managerial Finance*, 38(4), 380–402.
<https://doi.org/10.1108/03074351211207536>
- Kim, C. W., Li, X. & Perry, T. T. (2017). Adaptation of the S&P 500 Index Effect. *The Journal of Index Investing*, 8(1), 29–36. <https://doi.org/10.3905/jii.2017.8.1.029>
- Metsämuuronen, J. (2005). *Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä* (3. laitos). International Methelp.
- Montgomery, D. C., Peck, E. A. & Vining, G. G. (2012). *Introduction to Linear Regression Analysis* (5. painos). John Wiley & Sons.
- National Bureau of Economic Research (2010, 20. syyskuuta). *Business Cycle Dating Committee, National Bureau of Economic Research*. Noudettu 2020-05-26 osoitteesta <https://www.nber.org/cycles/sept2010.pdf>
- Ng, H. Y., Tronnes, P. C. & Wong, L. (2018). Audit Seasonality and Pricing of Audit Services: Theory and Evidence From a Meta-analysis. *Journal of Accounting Literature*, 40, 16–28. <https://doi.org/10.1016/j.acclit.2017.11.003>
- Palmrose, Z. (1986). Audit Fees and Auditor Size: Further Evidence. *Journal of Accounting Research* 24(1), 97–110. <https://doi.org/10.2307/2490806>
- Platikanova, P. (2008). Long-Term Price Effect on S&P 500 Addition and Earnings Quality. *Financial Analysts Journal* 64(5), 62–76. <https://doi.org/10.2469/faj.v64.n5.7>
- Pong, C. M. & Whittington, G. (1994). The Determinants of Audit Fees: Some Empirical Models. *Journal of Business Finance & Accounting* 21(8), 1071–1095.
<https://doi.org/10.1111/j.1468-5957.1994.tb00365.x>

Public Company Accounting Oversight Board (2010, 29. syyskuuta). *Report on Observations of PCAOB Inspectors Related to Audit Risk Areas Affected by the Economic Crisis* [tiedote]. Noudettu 2020-05-26 osoitteesta https://pcaobus.org/Inspections/Documents/4010_Report_Economic_Crisis.pdf

S&P Dow Jones Indices (2014, 11. maaliskuuta). *S&P Dow Jones Indices Announces Changes in Treatment of Multiple Share Classes in U.S. Indices and Revises Previously Announced Treatment of Google Stock Split* [lehdistötiedote]. Noudettu 2020-02-27 osoitteesta <http://press.spglobal.com/2014-03-11-S-P-Dow-Jones-Indices-Announces-Changes-in-Treatment-of-Multiple-Share-Classes-in-U-S-Indices-and-Revises-Previously-Announced-Treatment-of-Google-Stock-Split>

S&P Dow Jones Indices (2019a). *S&P U.S. Indices Methodology* (December 2019). Noudettu 2020-02-26 osoitteesta <https://us.spindices.com/documents/methodologies/methodology-sp-us-indices.pdf>

S&P Dow Jones Indices (2019b). *S&P 500® 2018: Global Sales*. Noudettu 2020-01-21 osoitteesta <https://us.spindices.com/indexology/djia-and-sp-500/sp-500-global-sales>

S&P Dow Jones Indices (2020, 28. helmikuuta). *Equity*. Noudettu 2020-03-01 osoitteesta <https://us.spindices.com/indices/equity/sp-500>

Saito, Y. & Takeda, F. (2014). Global Audit Firm Networks and Their Reputation Risk. *Journal of Accounting, Auditing & Finance* 29(3), 203–237. <https://doi.org/10.1177/0148558X14530128>

Simunic, D. A. (1980). The Pricing of Audit Services: Theory and Evidence. *Journal of Accounting Research* 18(1), 161–190. <https://doi.org/10.2307/2490397>

- Skinner, D. J. & Srinivasan, S. (2012). Audit Quality and Auditor Reputation: Evidence from Japan. *The Accounting Review* 87(5), 1737–1765.
<https://doi.org/10.2308/accr-50198>
- Sridharan, U. V., Dicks, L. & Caines, W. R. (2002). The Social Impact of Business Failure: Enron. *American Journal of Business* 17(2), 11–22.
<https://doi.org/10.1108/19355181200200006>
- Swanquist, Q. & Whited, R. (2015). Do Clients Avoid “Contaminated” Offices? The Economic Consequences of Low-Quality Audits? *The Accounting Review* 90(6), 2537–2570. <https://doi.org/10.2308/accr-51113>
- T-Media Oy (2020). *Luottamus&Maine*. Noudettu 2020-05-31 osoitteesta <https://t-media.fi/fi/luottamus-maine/>
- United States Department of Labor (2020). *SIC Division Structure*. Noudettu 2020-04-03 osoitteesta https://www.osha.gov/pls/imis/sic_manual.html
- Van Caneghem, T. (2010). Audit Pricing and the Big4 Fee Premium: Evidence from Belgium. *Managerial Auditing Journal* 25(2), 122–139.
<https://doi.org/10.1108/02686901011008945>
- Van Den Bogaerd, M. & Aerts, W. (2015). Does media reputation affect properties of accounts payable? *European Management Journal*, 33(1), 19–29.
<https://doi.org/10.1016/j.emj.2014.05.002>
- Vig, S., Dumičić, K. & Klopotan, I. (2017). The Impact of Reputation on Corporate Financial Performance: Median Regression Approach. *Business Systems Research* 8(2), 40–58. <https://doi.org/10.1515/bsrj-2017-0015>

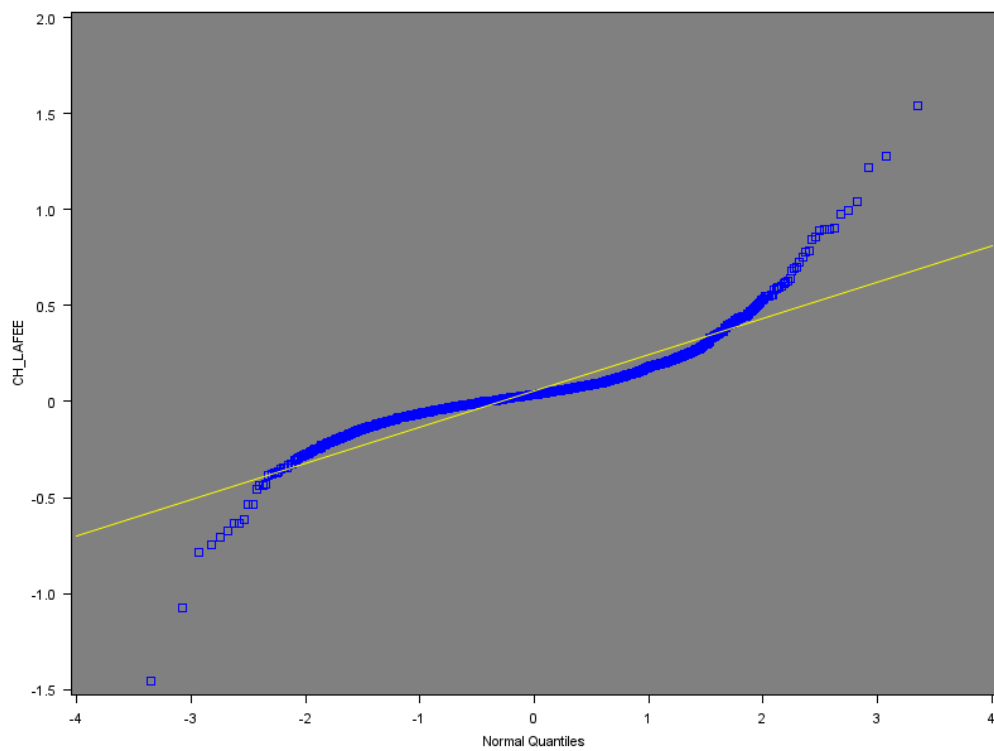
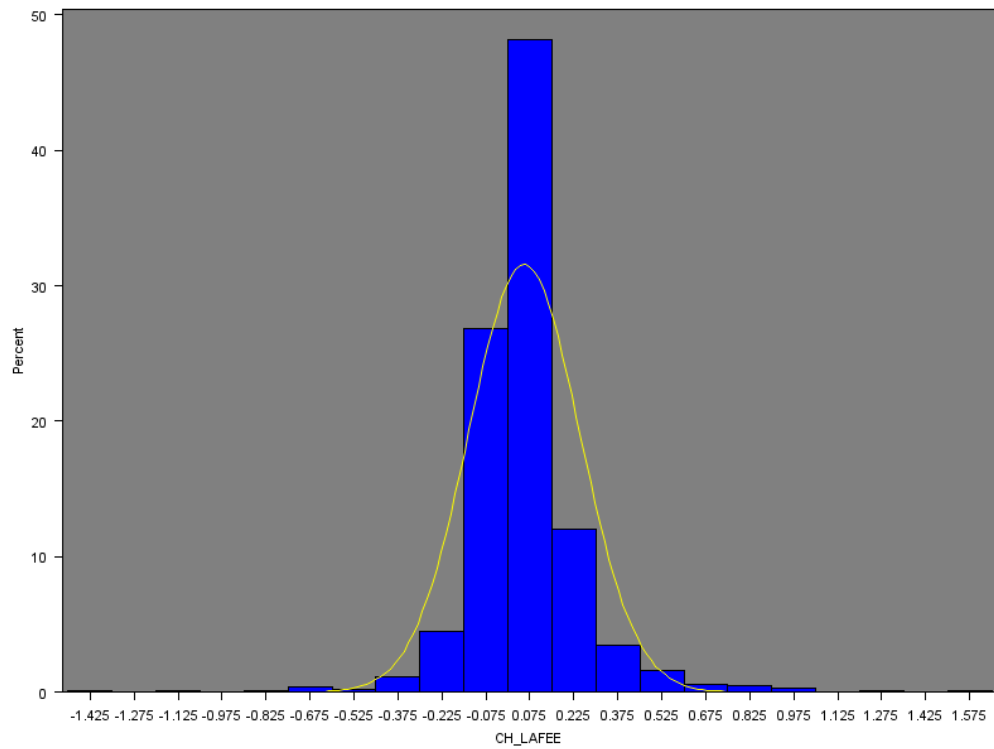
Wilson, T. & Grimlund, R. (1990). An Examination of the Importance of an Auditor's Reputation. *Auditing: A Journal of Practice and Theory* 9(2), 43–59.

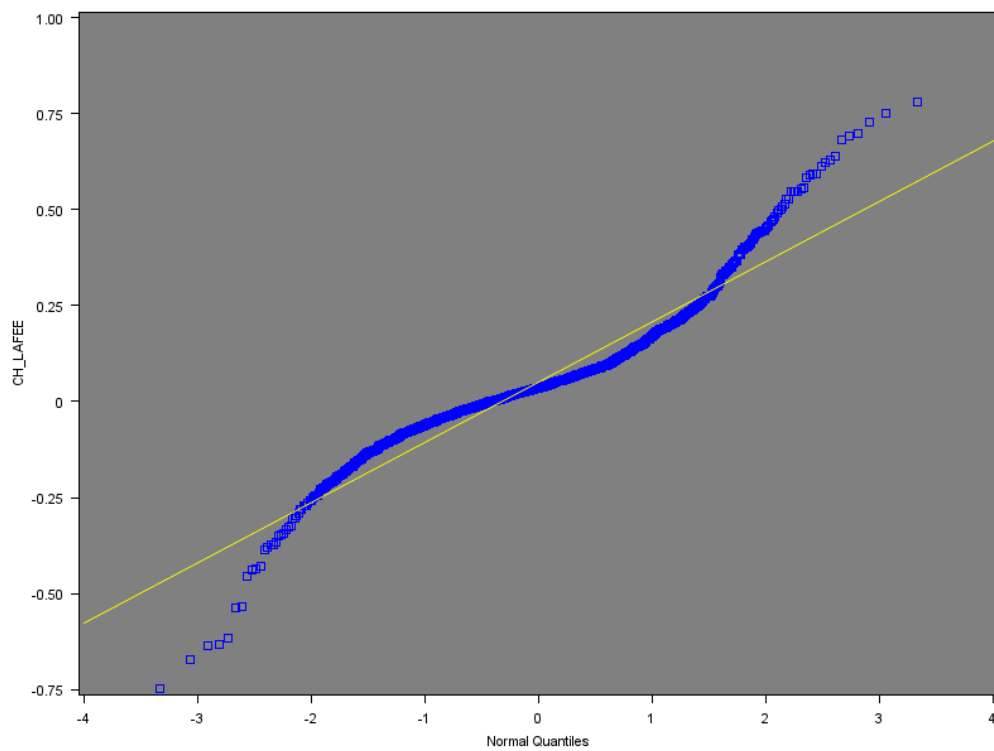
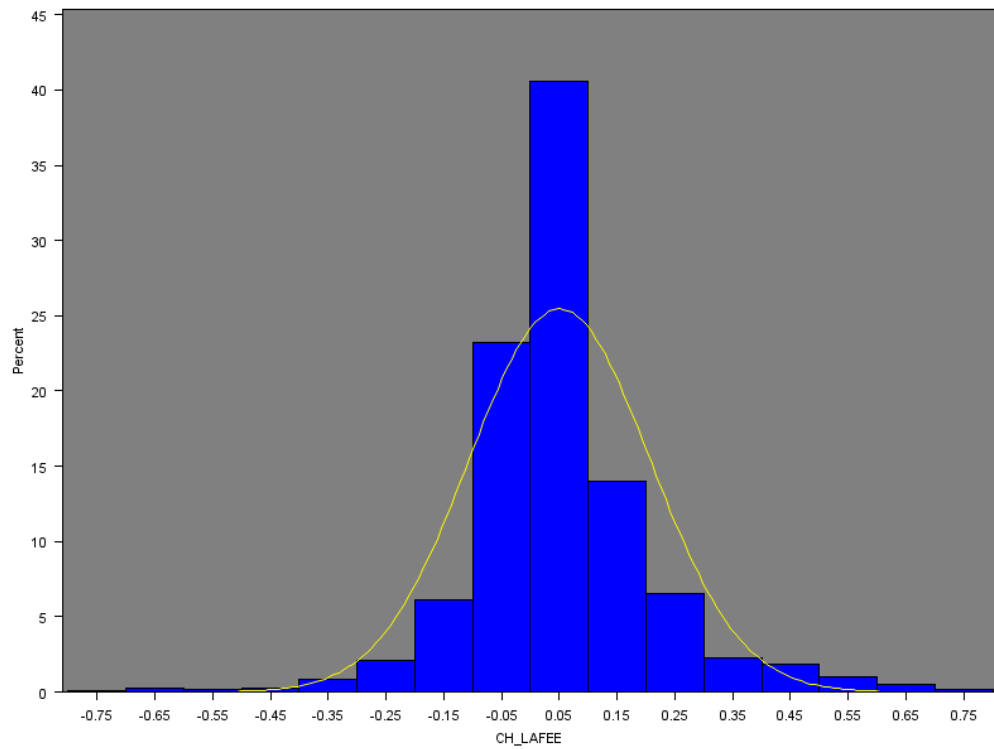
Zmijewski, M. E. (1984). Methodological Issues Related to the Estimation of Financial Distress Prediction Models. *Journal of Accounting Research*, 22, 59–82.

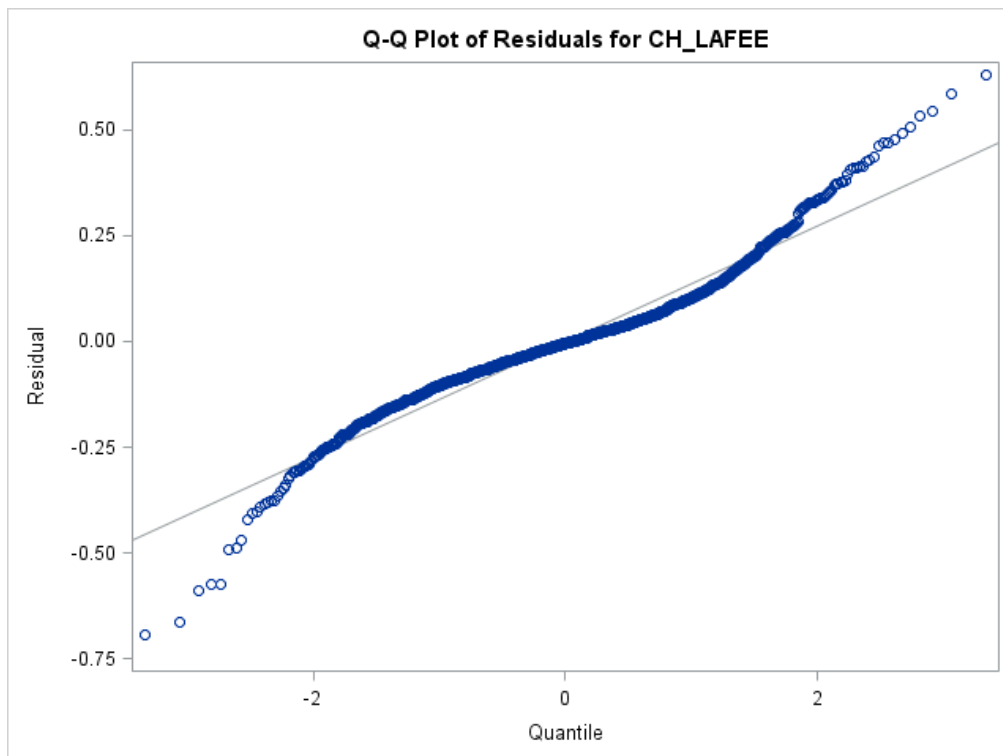
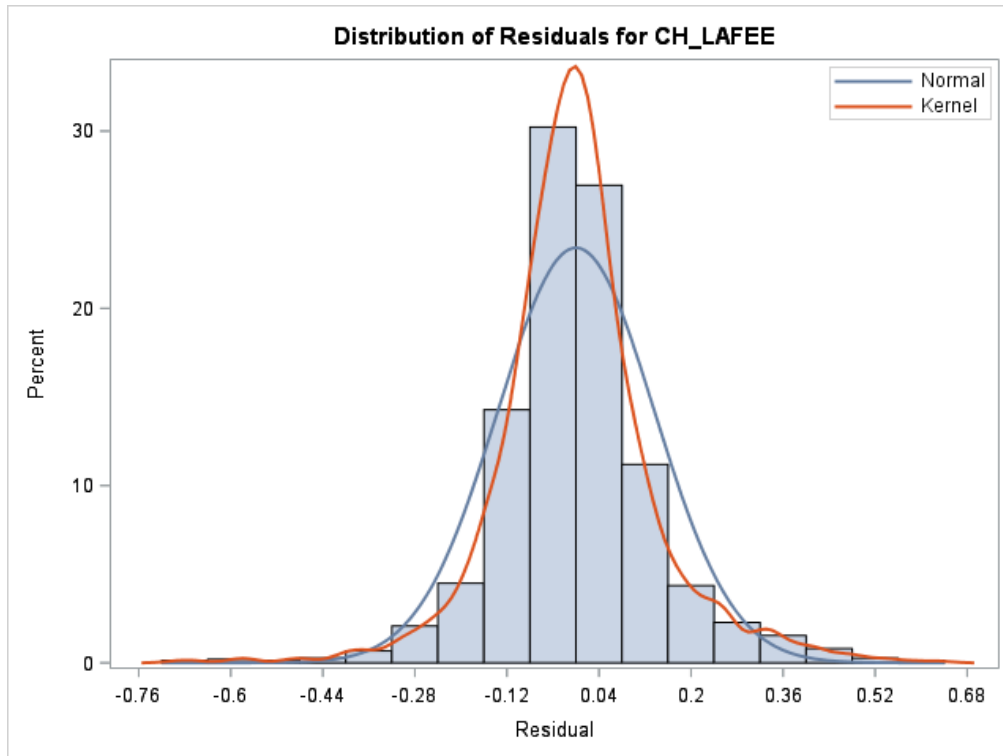
Liitteet

Liite 1. Aineisto toimialoittain

Toimiala	Yritystä (kpl)
10-14 Kaivostoiminta (Mining)	32
15-17 Rakentaminen (Construction)	7
20-39 Teollisuus (Manufacturing)	171
40-49 Kuljetus-, viestintä-, sähkö-, kaasu- ja puhtaanapitopalvelut (Transportation, Communications, Electric, Gas and Sanitary Services)	60
50-51 Tukkukauppa (Wholesale Trade)	9
52-59 Vähittäiskauppa (Retail Trade)	37
70-89 Palvelut (Services)	57
Yhteensä	373

Liite 2. Selitettävä muuttuja ennen ääriarvojen poistoa (n=1544)

Liite 3. Selitettävä muuttuja ääriarvojen poiston jälkeen (n=1492)

Liite 4. Selitettävän muuttujan residuaalien jakauma (n=1492)

Liite 6. Selittävien muuttujien ja kontrollimuuttujien VIF-arvot

	VIF
ADDSPINDEX	1.361
OUTSPINDEX	1.308
CONTSPINDEX	1.810
LSIZE	1.280
CH_LSIZE	1.527
CH_BV2MV	1.103
LOSS	1.506
CH_ROA	2.152
DISTRESS	1.260
CH_DISTRESS	2.487
CH_CURR2TA	1.560
CH_CURRATIO	1.395
CH_INVRATIO	1.204
BUSY	1.228
CH_DELAY	1.049
CH_LNAFEE	1.034
Y2014	1.595
Y2015	1.634
Y2016	1.538
IND1	1.891
IND2	1.126
IND3	2.289
IND4	1.897
IND5	1.163
IND6	1.618