

# Tilitoimistoalan keskittyneisyyden ja kannattavuuden kehitys vuosina 2003-2012

Laskentatoimi  
Maisterin tutkinnon tutkielma  
Tuomas Tahvanainen  
2015

---

**Tekijä** Tuomas Tahvanainen

---

**Työn nimi** Tilitoimistoalan keskittyneisyyden ja kannattavuuden kehitys vuosina 2003–2012

---

**Tutkinto** Kauppätieteiden maisteri

---

**Koulutusohjelma** Laskentatoimi

---

**Työn ohjaaja** Hannu Ojala

---

**Hyväksymisvuosi** 2015**Sivumäärä** 84**Kieli** Suomi

---

## **Tiivistelmä**

Tutkimuksen tavoitteena on selvittää tilitoimistoalan keskittyneisyys ja kannattavuus sekä niiden kehitys Suomessa vuosina 2003–2012. Teoriaosassa tarkastellaan aikaisempaa tilitoimisto- ja laskentatoimenalaa käsittelevää tutkimusta. Tutkielmassa kuvataan laskentatoimenmarkkinat Suomessa ja kansainvälisesti, jotta voidaan ymmärtää Suomen tilitoimistomarkkinat osana laajempaa markkinakokonaisuutta. Empiirisessä osiossa tarkastellaan tilastollisten menetelmien avulla tilitoimistomarkkinoiden keskittyneisyys ja kannattavuus sekä niiden kehitys Suomessa tutkimuksen ajanjaksona. Tämän avulla on mahdollista ymmärtää miten tilitoimistomarkkinat kehittyvät Suomessa.

Tutkielman lähdeaineistona käytettiin laskentatoimen koti- ja ulkomaisia tutkimuksia, julkaisuja ja toimialaraportteja sekä Taloushallintoliiton jäsentutkimuksia. Tilastollisten menetelmien lähdeaineistona käytettiin tilastollista testaamista käsitteleviä ulkomaisia julkaisuja ja opetusartikkeleita. Tilastoaineisto kerättiin Voitto+:-n, Suomen Asiakastieto Oy:n ja Tilastokeskuksen tietokannoista. Lisäksi tilastoaineistoa täydennettiin konsernitietojen osalta yrityskyselyn avulla. Keskittyneisyyden ja keskittyneisyyden kehityksen testaamiseen – käytettiin Hirschman–Herfindahl-indeksiä sekä ei-parametrinen Wilcoxon–Mann–Whitneyn järjestyssummatestiä. Kannattavuus testattiin alakohtaisesti viiden muuttujan kehityksen perusteella. Valitut muuttajat olivat sijoitetun oman pääomantuotto, liiketulosprosentti, omavaraisuusaste, quick ratio ja liikevaihdon kasvuprosentti. Myös kannattavuuden osalta testattiin tilastollista merkittävyyttä suorittamalla muuttujille ei-parametrinen Wilcoxon–Mann–Whitneyn testi.

Tilitoimistomarkkinoiden keskittyneisyyden kehitys oli yllätys, sillä keskittyneisyys oli kasvanut hyvin maltillisesti. Markkinarakenteeksi vuonna 2012 määritettiin väljä oligopoli. Alan kannattavuus on odotetun mukaisesti hyvällä tasolla. Kokonaisuutena markkinoiden kehityssuunta on ollut odotetusti kohti keskittyneempää tilannetta ja alan voidaankin katsoa olevan merkittävän muutoksen vaiheessa, mutta se ei ole tapahtunut niin voimakkaana kuin aikaisemmin on odotettu. Tutkimusajanjaksona alalle on kasvanut selkeästi vahvojen toimijoiden joukko, joka on selvästi erottautunut kilpailusta ja muuttanut alan markkinarakennetta 2000-luvun aikana.

---

**Avainsanat:** Tilitoimisto, markkinakeskittyneisyys, tilitoimistomarkkinat, kannattavuus, Hirschman–Herfindahl-indeksi, rahoituskriisin ennustaminen, Wilcoxon–Mann–Whitneyn testi

---

# Sisällys

<b>1. Johdanto .....</b>	<b>1</b>
1.1. Taustaa tutkielmalle .....	1
1.2. Tutkielman rakenne .....	3
<b>2. Tutkimusongelma ja hypoteesit .....</b>	<b>5</b>
2.1. Aikaisempi tutkimus ja tutkimusongelma.....	5
2.2. Hypoteesit.....	10
<b>3. Markkinakatsaus .....</b>	<b>16</b>
3.1. Laskentatoimen markkinat käsitteenä .....	16
3.2. Laskentatoimen maailmanlaajuiset markkinat .....	16
3.3. Laskentatoimen markkinat Euroopassa .....	19
3.4. Laskentatoimen markkinat Suomessa .....	22
3.5. Tilitoimistomarkkinat Suomessa.....	25
<b>4. Teoria, menetelmät ja aineistot .....</b>	<b>28</b>
4.1. Tutkimuksessa käytetyt testit ja markkinatyypin määritelmät .....	28
4.2. Tutkimuksessa käytetyt menetelmät .....	39
4.3. Tutkimuksen aineisto .....	41
<b>5. Tulokset.....</b>	<b>46</b>
<b>6. Yhteenveto .....</b>	<b>60</b>
6.1. Johtopäätökset tutkimustuloksista ja havainnoista .....	60
6.2. Tutkimuksen heikkoudet .....	66
6.3. Jatkotutkimuskohteita .....	66
<b>LÄHTEET .....</b>	<b>69</b>
<b>LIITTEET .....</b>	<b>74</b>
Liite 1 Kyselylomake konserniyrityksille .....	74
Liite 2 HHI-aineiston WMW-Testi SPSS Y_Y .....	75
Liite 3 ROI-aineiston WMW-Testi SPSS Y_Y.....	77
Liite 4 EBIT-aineiston WMW-Testi SPSS Y_Y.....	79
Liite 5 Omavaraisuusasteaineiston WMW-Testi SPSS Y_Y .....	81
Liite 6 Quick ratio -aineiston WMW-Testi SPSS Y_Y.....	83

## Taulukoiden luettelo

Taulukko 1. Laskentatoimen toimipaikat, henkilöstö ja liikevaihto vuonna 2009 alatoimialoittain.....	11
Taulukko 2 Laskentatoimen markkinoiden koko maailmanlaajuisesti 2003–2012.....	18
Taulukko 3 Laskentatoimen palvelusegmentit maailmanlaajuisesti vuonna 2012.....	18
Taulukko 4 Laskentatoimenmarkkinoiden maantieteellinen jakautuminen 2012 .....	19
Taulukko 5 Laskentatoimenmarkkinoiden koko Euroopassa 2003–2012.....	20
Taulukko 6 Laskentatoimen palvelusegmentit Euroopassa 2012.....	21
Taulukko 7 Laskentatoimenalan maantieteelliset segmentit Euroopassa 2012.....	21
Taulukko 8 Laskentatoimenmarkkinoiden koko Suomessa .....	24
Taulukko 9 Laskentatoimenalan palvelusegmentit Suomessa 2012.....	25
Taulukko 10 Tilitoimistomarkkinoiden kehitys Suomessa 2003–2012 .....	26
Taulukko 11 Tunnusluvut rahoituskriisin ennustamisessa .....	35
Taulukko 12 Kannattavuuden mittaamiseen käytetyt taloudelliset tunnusluvut .....	36
Taulukko 13 Tunnuslukujen raja-arvot kannattavuustestissä.....	39
Taulukko 14 Otoksen koko, kokonaisvolyymi ja osuus toimialasta HHI-testissä .....	44
Taulukko 15 Otoksien koot kannattavuustestauksessa tarkasteluvuosina .....	45
Taulukko 16 HHI tilitoimistoalalla 2003–2012.....	47
Taulukko 17 WMW:n testauksen SPSS:n tulokset HHI:lle .....	47
Taulukko 18. Kymmenen suurinta toimijaa 2012 .....	48
Taulukko 19 Sijoitetun pääoman tuotto 2003–2012 .....	50
Taulukko 20 WMW:n testauksen SPSS:n tulokset ROI:lle .....	51
Taulukko 21 Liiketulos-% 2003–2012.....	52
Taulukko 22 WMW:n testauksen SPSS:n tulokset EBIT:lle .....	54
Taulukko 23 Omavaraisuusaste 2003–2012.....	54
Taulukko 24 WMW:n testauksen SPSS:n tulokset omavaraisuusasteelle.....	56
Taulukko 25 Quick ratio 2003–2012.....	57
Taulukko 26 WMW:n testauksen SPSS:n tulokset quick ratiolle .....	59
Taulukko 27 Suurimmat toimijat liikevaihto miljoonaa euroa (sijoitus).....	64
Taulukko 28 Tutkimustulosten yhteenveto .....	65

## Kaavioiden luettelo

Kaavio 1 Toimijoiden kokojakauma .....	49
Kaavio 2 Sijoitetun pääoman tuoton vertailu 2003–2012 .....	51
Kaavio 3 Liiketulos-%:n vertailu 2008–2012 .....	53
Kaavio 4 Omavaraisuusastevertailu 2008–2012 .....	55
Kaavio 5 Quick ration vertailu 2008–2012 .....	58
Kaavio 6 Liikevaihdon muutos-%:n vertailu 2004–2012 .....	59

# 1. Johdanto

## 1.1. Taustaa tutkielmalle

Tutkielman aiheen valintaan vaikuttivat vahvasti kirjoittajan mielenkiinto tilitoimistoalaa kohtaan ja useiden vuosien työkokemus alalta. Mielenkiintoa ja tarvetta tilitoimistoalaa koskevan tutkielman tekemiselle lisäsivät havainto aiemman tieteellisen tutkimuksen vähäisyydestä tilitoimistoalasta. Taloushallintoalan ja julkisen puolen kehityssuuntien takia kiinnostus tilitoimistoalaa ja kirjanpitäjiä kohtaan on noussut. Kuitenkin markkinoiden rakennetta ja niiden kehitystä käsittelevä tutkimus puuttuu alalta vielä kokonaan.

Aiempaa tutkimusta löytyi Taloushallintoliiton teettämänä, mikä rajoittuu pitkälti jäsenoimistojen piiriin. Tieteellistä tutkimusta alalta löytyi hyvin rajallinen määrä. Pro gradu -tutkielmia alaan liittyen löytyi neljä kappaletta 2000-luvulta. Muutakin tieteellistä tutkimusta, joka käsittelee tai sivuaa tilitoimistoalaa, löytyi huomattavan vähän. Tämä tieteellisen tutkimuksen jättämä aukko sekä viimeaikainen herännyt kiinnostus taloushallintopalvelujen ulkoistamiseen liittyvään tutkimukseen toimivat innoittajina tämän tutkielman tekemiselle.

Taloushallintopalvelut ulkoistavat tyypillisesti yritykset, jotka työllistävät alle 50 henkilöä. Suomessa näitä alle 50 henkilöä työllistäviä yhtiöitä on 99 % kaikista yhtiöistä. (Collis, ym. 2013) Suomessa taloushallintopalvelujen ulkoistukselle voidaankin katsoa olevan merkittävä markkinapotentiaali. Tilintarkastajien tarjoamien neuvontapalveluiden merkitystä on tutkittu paljon. Kirjanpitäjät tarjoavat yritysten omistaja-johtajille kilpailukykyisen vaihtoehdon tilintarkastajien tarjoamille neuvontapalveluille (Niemi ym. 2012). Tilitoimistojen palvelut ovatkin hyvin tärkeitä pienten yritysten omistaja-johtajien kannalta (Ojala ym. 2014).

Tilitoimistoalalla on tapahtunut 2000-luvulla merkittäviä rakenteellisia muutoksia mm. yrityskauppojen johdosta. Nämä muutokset ovat herättäneet mielenkiinnon tarkastella niiden vaikutusta tilitoimistoalan markkinarakenteeseen sekä kannattavuuteen. Toivonen esitti vuonna 2001 julkaistussa tutkimuksessaan tilitoimistoalalla toimivien yritysten olevan perinteisesti pieniä, mutta kovan kilpailun ja tarvittavien teknologisten investointien luovan kasvupaineita alalle. Toimialalla on parhaillaan käynnissä toiminnan tehostaminen, mikä johtuu uusien tietovirtojen määrittämisestä (ks. Eierle ym. 2014) ja palvelutarjonnan laajuuden muutoksesta. Tulevina vuosina tämän muutoksen odotetaan vielä jatkuvan, ja nimenomaan neuvontapalveluiden merkityksen uskotaan kasvavan ja

kirjanpito- ja palveluiden pysyvän nykyisellä tasolla (ks. FAR, Kairos 2013). Raportin ennustama kehityssuunta luo toimialalle merkittäviä kehittämismahdollisuuksia tulevaisuudessakin.

Huolimatta ulkoistettujen taloushallintopalvelujen suuresta merkityksestä Suomen taloudelle tilitoimistoalaa on tutkittu hyvin vähän. Tilitoimistoalan markkinakehityksestä Suomessa ei ole kirjoittajan tietojen perusteella tehty tutkimusta, joka tarkastelisi muutoksia toimialan keskittyneisyydessä ja kannattavuudessa. Toimialalla on kuitenkin odotettu tapahtuvan rakennemuutos, kuten edellä on esitetty. Myös viimeaikainen mielenkiinto tutkimuksessa kirjanpitäjän rooliin antaa viitettä mielenkiinnon heräämisestä tilitoimistoalaa kohtaan.

Euroopan komissio on vuonna 2008 hyväksynyt ”A Small Business Act for Europe” -linjauksen, jonka keskeinen ajatus on ”Think Small First”. Linjauksen tavoitteen on keventää pienten ja keskisuurten yhtiöiden hallinnollista taakkaa EU-lainsäädännön kehityksessä. Linjauksen mukainen kehitys tarkoittaa tilitoimistoalalle neuvontapalveluiden merkityksen kasvamista, mikä on linjassa FAR Kairos Future -raportin kanssa. Jotta voisimme ymmärtää paremmin tilitoimistoalaa, sen merkitystä ja kehitystä, tulee meidän ensin ymmärtää sen markkinarakenteen sekä kannattavuuden kehitystä ja tilaa.

Tehtyjen havaintojen pohjalta tutkielman aiheeksi valittiin tilitoimistoalan keskittyneisyys ja kannattavuus. Tutkimuksella pyritään selvittämään tilitoimistoala keskittyneisyyden muutoksia vuosina 2003–2012. Tutkimuksessa testataan, miten keskittyneisyys on kehittynyt vuodesta 2003 aina vuoteen 2012, sekä minkä asteista on tilitoimistoalan keskittyneisyys vuonna 2012.

Keskittyneisyystutkimuksessa mitataan markkinaosuusjakautumista alan toimijoiden kesken. Mitä suurempi markkinaosuus jakautuu pienen toimijamäärän kesken, sitä keskittyneemmistä markkinoista on kyse. Ääritilanteena ovat yhden toimijan markkinat, jolloin toimijalla on 100 %:n markkinaosuus. Tässä tilanteessa markkinat ovat täysin keskittyneet. Toisessa ääripäässä ovat markkinat, joissa on lukuisia toimijoita, joiden kesken markkinaosuudet jakautuvat mahdollisimman tasaisesti. Näistä alhaisen keskittyneisyyden markkinoista puhutaan myös aidosti kilpailtuina markkinoina.

Kannattavuutta tarkastellaan neljän dimension kautta tekemällä alan kehityksen analyysi, jonka mallia on haettu rahoituskriisin ennustamisen tutkimuksista. Nämä neljä dimensiota ovat kannattavuus, vakavaraisuus, maksuvalmius ja kasvu. Dimensioille määriteltävien tunnuslukujen kehitystä tarkastellaan koko tutkimusajanjaksolta vuosina 2003–2012. Tarkempi analyysi, jossa tunnuslukuja verrataan asetettuihin raja-arvoihin, tehdään tutkimusajanjakson viidelle viimeiselle

vuodelle. Tehdyn analyysin perusteella päätellään tilitoimistoalan kannattavuuden kehitys sekä sen taso vuonna 2012.

Tutkielman tieteellisenä kontribuutiona on todentaa tilitoimistomarkkinoiden keskittyneisyys sekä keskittyneisyyden ja kannattavuuden kehitys vuosina 2003–2012. Tutkielman tulisi selvittää, mihin suuntaan tilitoimistomarkkinat Suomessa ovat kehittymässä. Näistä voidaan havaita, onko tilitoimistoalan toiminnalliset sekä alan sisäiset muutokset vaikuttaneet alan rakenteeseen ja kannattavuuteen. Minkälaiset ovat tilitoimistomarkkinat vuonna 2012 keskittyneisyyden ja kannattavuuden näkökulmasta?

## **1.2. Tutkielman rakenne**

Tutkielman alussa luvussa kaksi määritellään tilitoimistoalan ja yleisesti laskentatoimenalan aikaisempaa tutkimusta sekä sen jättämiä merkittävimpiä aukkoja. Aiemman tutkimuksen tarkastelun yhteydessä tehdään katsaus myös aikaisempaan keskittyneisyystutkimukseen läheiseltä tilintarkastusalalta, jotta saataisiin varsinaiselle tutkimukselle tieteellistä tukea ja mallia tutkimusdesignille. Kannattavuuden tutkimusta varten esitellään aikaisempaa tutkimusta yritysten rahoituskriisien ennustamisen alalta. Aikaisempien tutkimuksien jättämien aukkojen pohjalta asetetaan tutkimukselle tutkimuskysymykset. Tutkimuskysymysten asettamisen jälkeen niille määritellään hypoteesit tuoreen markkinatiedon ja aikaisemman tutkimuksen pohjalta.

Tutkimusongelman ja hypoteesien asettamisen jälkeen määritetään tutkielmassa käsiteltävät markkinat. Luvussa kolme tehdään laaja markkinakatsaus. Markkinakatsaus toteutetaan mahdollisimman laajana, koska aikaisempi tutkimus tilitoimistoalalta on ollut hyvin vähäistä. Tämän tarkoituksena on kiinnittää Suomen tilitoimistomarkkinat osaksi laajempaa kokonaisuutta. Markkinakatsauksessa kuvaillaan lukujen avulla Euroopan laskentatoimenmarkkinoita sekä vastaavia markkinoita Suomessa. Euroopan markkinakatsaus perustuu Datamonitorin/MarketLinen toteuttamiin tutkimuksiin, eikä se kata kaikkia Euroopan maita. Kuvauksen on tarkoitus olla suuntaa antava Euroopan markkinoiden rakenteesta ja volyyymista. Suomen tilitoimistomarkkinat määritellään kolmannen luvun lopussa.

Neljännessä luvussa kuvataan teoriat, joita tutkimuksessa käytettiin. Tilastolliseen testaukseen markkinoiden keskittyneisyydestä ja sen kehityksestä käytettiin Hirschman–Herfindahl-indeksiä. Lisäksi keskittyneisyyden kehitystä testattiin ei-parametrisella Wilcoxon–Mann–Whitneyn järjestyssummatestillä, jotta keskittyneisyyden kehityksestä voi tehdä tilastollisen johtopäätöksen.

Kannattavuuden tutkimukseen rakennettiin tutkimusdesign rahoituskriisin ennustamisen tutkimuksesta. Tässä tutkimuksessa on tarkasteltu yhtiöiden kehitystä eri tunnuslukujen avulla. Näille on määritetty raja-arvoja kriisiyhtiöille sekä hyvin toimiville yhtiöille, sillä tutkimuksessa on perinteisesti käytetty kriisiyhtiöille vertailuryhmänä hyvin toimivia yhtiöitä.

Tämän jälkeen kuvataan menetelmiä, joita tutkimuksen toteutuksessa käytettiin. Menetelmistä kuvataan tarkemmin aineiston keräämisessä käytetyt menetelmät sekä testien toteutus. Yritysten tiedot kerättiin pääasiassa Voitto +:n, Asiakastieto Oy:n ja Tilastokeskuksen tietokannoista, aineistoa täydentävää konsernitason tietoa kerättiin kyselyn avulla suoraan yhtiöistä. Näistä saaduista tiedoista pystyttiin laskemaan Hirschman–Herfindahl-indeksi. Samasta aineistosta saatiin laskettua tunnusluvut koko tilitoimistoalaan koskien kannattavuuden testaamista varten. Wilcoxon–Mann–Whitneyn testi toteutettiin SPSS-ohjelmalla tutkimuksessa käytetyille tunnusluville. Lopuksi kuvataan aineisto, jota tutkimuksessa käytettiin. Tämän jälkeen luvussa viisi käydään läpi testeistä saadut tulokset.

Yhteenvetoluvussa tehdään johtopäätökset saaduille tuloksille ja tarkastellaan, voidaanko tutkimuskysymykselle asetetut hypoteesit hyväksyä. Tämän jälkeen käydään läpi tutkimuksessa ilmenneitä heikkouksia ja miten ne on huomioitu tutkimuksen toteutuksessa, tuloksissa ja johtopäätöksissä. Yhteenvetoluvun päätteeksi tarkastellaan tutkimuksen aikana esille nousseita mahdollisia jatkotutkimusaiheita.



## **2. Tutkimusongelma ja hypoteesit**

Tässä luvussa tarkastellaan aiheeseen liittyvää tutkimusongelmaa. Tutkimusongelman tarkastelua varten käydään läpi aiempaa tutkimusta aiheesta sekä tilitoimistoalalta että sitä läheisesti sivuavalta tilintarkastusalalta ja yleisesti laskentatoimenalalta, mihin molemmat toimialat kuuluvat. Aikaisemman tutkimuksen katselmuksessa tarkastellaan lyhyesti laskentatoimen kehityksen historiaa ja siihen liittyvää tutkimusta. Tilintarkastusmarkkinat on valittu tarkastelukohteeksi kahdesta syystä. Ensimmäiseksi tilintarkastus- ja tilitoimistoala ovat toiminnallisesti hyvin läheisiä aloja, ja tästä johtuen niiden välillä voidaan löytää paljon yhteistä. Toiseksi tilintarkastusmarkkinoista on tehty huomattavan paljon keskittyneisyystutkimusta, ja tätä voidaan hyödyntää tutkimusmenetelmän valinnassa.

Luvussa 2.1. selvitetään, mitä tutkimusongelmia aiheeseen liittyy. Tämän jälkeen tutkimusongelmalle asetetaan tutkimuskysymykset ( $K_1$ ,  $K_2$  ja  $K_3$ ). Tutkimuskysymysten asettamisen jälkeen luvussa 2.2. annetaan kysymyksille hypoteesit. Aikaisemman tutkimustiedon ja tämän hetken markkinatiedon pohjalta asetetaan tutkimuskysymyksille ykköshypoteesit ( $H_{11}$ ,  $H_{12}$  ja  $H_{13}$ ) sekä  $K_2$ :lle nollahypoteesi  $H_{02}$ .

### **2.1. Aikaisempi tutkimus ja tutkimusongelma**

Tilitoimistoalaa käsittelevää tutkimusta on tehty Suomessa vähäinen määrä. Viimeaikaisissa tutkimuksissa tilitoimistoja on tarkasteltu muun muassa niiden arvonmäärityksen näkökulmasta, eli miten tilitoimiston arvo yrityskaupassa määräytyy (Helenius 2008). Toisaalta tutkimus on painottunut prosesseihin, joita tilitoimistojen toiminnassa toteutetaan. Taloushallinnon ulkoistamiseen vaikuttavia tekijöitä on tutkittu Mällösen pro gradu -tutkielmassa (2003). Korkee (2004) on käsitellyt pro gradu -tutkielmassaan tilitoimiston valintaan vaikuttavia tekijöitä pk-sektorilla, sekä määrittänyt tilitoimistojen palveluja. Taloushallinnon roolimutosta tilitoimistoalalla käsittelevässä pro gradu -tutkielmassaan Liisa Nuora (2007) on sivunnut tilitoimistomarkkinoiden kehitystä. Nuora (2007) tarkastelee gradussaan taloushallinnon kehityssuuntia Suomessa 2000-luvulla. Tuoreimmassa tilitoimistoalaa käsittelevässä tutkimuksessa on keskitytty alan mahdollisiin muutoksiin. Ylipekkala on pro gradu -tutkielmassaan (2011) käsitellyt pk-IFRS:n vaikutuksia tilitoimistojen liiketoimintaan, henkilöstöön ja kirjanpitojärjestelmiin.

Laaja-alaisempaa tutkimusta kirjanpidon vaiheista Suomessa on tehnyt Aila Virtanen (2007). Virtanen tarkastelee kirjanpidon historiaa Suomessa vuodesta 1862 vuoteen 2005. Virtanen

määrittelee Suomen kirjanpidon historian kestävämpään aikaväliin August Liliuksen vuonna 1862 julkaisemasta ensimmäisestä oppikirjasta (*Käytännöllinen opastus Yksinkertaisessa kirjanpidossa varsinkin Tehdastelijoille ja Ammattilaisille*) aina IAS/IFRS-standardien käyttöönottoon vuonna 2005. Tilitoimistoalan kilpailua ja kehitysnäkymiä on tutkinut Toivonen vuonna 2001. Julkiselta taholta tilitoimistoalan rakenteen tutkimusta on tuottanut työ- ja elinkeinoministeriö toimialaraporttinsa muodossa. Näistä viimeisin on 19.10.2011 Timo Metsä-Tokilan laatima Taloushallinnon palvelut (2011). Viime aikoina on tutkittu myös tilitoimistoalan ja sen palveluiden merkitystä (ks. mm. Ojala ym. 2014; Collis ym. 2013; Niemi ym. 2012) sekä toimialan muutosta (Eierle ym. 2014).

Kansainvälisesti laskentatoimen alasta, johon tilitoimistoalakin lukeutuu, on tehty merkittävä määrä tutkimusta. Laskentatoimen asiantuntijuutta on tutkinut mm. Tom Lee (1995), joka artikkelissaan määrittelee asiantuntijuuden ammattiin, joka järjestäytyy institutionaaliseen muotoon. Nämä ammatinharjoittajat ovat sitoutuneet yksiselitteisesti palvelemaan yleistä etua, ja he tarjoavat asiakkailleen palveluja liittyen tietoon perustuvaan osaamiseen. Mm. Smout (1986) määritteli laskentatoimen edellä määritellyn asiantuntijuuden syntyminen viktoriaaniseen Britanniaan, kun yhteiskunnan taloudellinen ja sosiaalinen painopiste muuttui teolliseen talouteen, kirkon valta väheni ja valtion merkitys terveydenhuollossa ja koulutuksessa kasvoi (Lee 1995). Useat tutkimukset liittävätkin laskentatoimen asiantuntijuuteen perustuvan ammatin syntyminen Englannissa teolliseen vallankumoukseen ja selkeästi tunnistettavaksi 1800-luvun puolenvälin ja lopun aikana sekä sen metodien kehittymiseen jo 1700-luvun lopulla (ks. mm. Lee 1995; Baladouni 1986; Burley 1958; Edward ja Newell 1991; Fleischman ja Parker 1990; Forrester 1980; McKendrick 1970; Robertson 1970, 1984; Stone 1973; Walsh ja Stewart 1993).

Laskentatoimen alan tutkimuksia onkin tehty huomattavasti enemmän tilintarkastusmarkkinoista kuin tilitoimistomarkkinoista. Tilintarkastusmarkkinoiden tutkimuksesta voidaan havaita kaksi pääsuuntausta: markkinoiden keskittyneisyystutkimus ja hinnoittelua koskeva tutkimus. Nämä kaksi menevät myös tutkimuksessa usein päällekkäin, sillä niillä on selvä selittävä yhteys toisiinsa. Näistä tutkimuksista tähän tutkimukseen voidaan hyödyntää aiempaa markkinakeskittyneisyystutkimusta. Tilintarkastusalaa koskeva tutkimus on valittu tämän tutkimuksen rinnalle, sillä tilintarkastus- ja tilitoimistotalat ovat toiminnallisesti hyvin lähellä toisiaan.

Suomessa tilintarkastusmarkkinoista on aiemmin tehnyt tutkimusta mm. Lasse Niemi. Tilintarkastusmarkkinoilla on tehty keskittyneisyystutkimuksia jo 1960-luvulta lähtien, ensimmäiset tutkimukset olivat deskriptiivisiä kuvauksia muutamien johtavien yritysten markkinaosuuksista

(Niemi 2000, s. 12). Gilling & Stanton pyrkivät tarkastelemaan vuoden 1978 tutkimuksessaan tilintarkastusmarkkinoita kokonaisuutena (Niemi 2000, s. 13). Useimmat myöhemmät markkinaosuustutkimukset ovat olleet tutkimusdesigniltaan Gillingin & Stantonin kaltaisia (Niemi 2000, s. 13). Kansainvälisesti tarkasteltuna tilintarkastusmarkkinoiden on havaittu keskittyneen voimakkaasti jo 1960-luvulta lähtien, joskin 1990-luvulla keskittymisen on havaittu hidastuneen.

Tilintarkastusmarkkinoiden keskittymisestä kertoo Big 8:n<sup>1</sup> kutistuminen Big 4:ksi<sup>2</sup>. Willekens ja Achmadi (2003) mainitsevat tutkimuksessaan merkittävät yhteenliittymät 1989 Big 8:ssa syyksi siihen, miksi keskittyneisyystutkimusta tilintarkastusalalla on jatkettu 1990-luvullakin. Yhteenliittymät ja oletus keskittyneisyyden kasvamisesta ovat nostaneet huolta monopolivoiman käyttämisestä ja/tai objektiivisuuden sekä itsenäisyyden vähentymisestä alalla (Willekens ja Achmadi 2003).

Niemen (2000) tilintarkastusmarkkinoiden rakennetta ja toimintaa kuvaavan tutkimuksen jälkeenkin on tehty huomattava määrä tilintarkastusmarkkinoiden rakennetta ja keskittyneisyyttä kuvaavaa tutkimusta. Näistä voidaan mainita GAO:n (United States Government Accountability Office) tammikuussa 2008 julkaisema laaja raportti Yhdysvaltojen tilintarkastusmarkkinoista koskien listayhtiöiden tilintarkastuksia (GAO 2008). Tätä raporttia ovat analysoineet artikkelissaan Robert Bloom ja David Schirm (2008). Euroopassa tilintarkastusmarkkinoiden keskittyneisyyttä vuosina 1998–2004 ovat tuoreeltaan tutkineet Ballas ym. (2008). Nämä kaikki tutkimukset puoltavat aiempaa ymmärrystä tilintarkastusmarkkinoiden keskittyneestä tilanteesta.

Tilintarkastusmarkkinoiden hintakilpailusta aikaista tutkimusta on tehnyt Simunic (1980), jonka urauurtava tutkimus vertaili pienten ja suurten tilintarkastusasiakkaiden markkinoita keskenään. Tässä tutkimuksessa ei saatu näyttöä puhtaasti kilpailulliselle hinnoittelulle suurten asiakkaiden markkinoilla. Monet myöhemmät tutkimukset ovat käyttäneet samaa tutkimusdesignia ja havainneet vastaavasti korkeampaa hinnoittelua korkean keskittyneisyyden suurten asiakasyhtiöiden markkinoilla. Näissä tutkimuksissa hinnoittelueroa on selitetty tuotedifferenssillä eikä markkinavoimalla. (Willekens ja Achmadi 2003)

Tilitoimistomarkkinat ja tilintarkastusmarkkinat toimivat hyvin lähellä toisiaan. Kuten myöhemmin luvun kolme markkinakatsauksessa todetaan, ovat tilitoimistomarkkinat volyyymilla mitattuna

---

<sup>1</sup> Kansainväliset tilintarkastusketjut olivat 1980-luvulla Arthur Andersen, Arthur Young, Coopers & Lybrand, Deloitte Haskins & Sells, Ernst & Whinney, Klynveld Peat Marwick Goerdeler (KPMG), Price Waterhouse ja Touche Ross. Näistä ketjuista käytettiin nimeä Big Eight. (Niemi 2000)

<sup>2</sup> Big Four käsittää Suomessa toimivat kansainvälisesti tunnetut tilintarkastusketjut vuonna 2012: PricewaterhouseCoopers, Ernst & Young, KPMG ja Deloitte & Touche.

Suomessa huomattavasti tilintarkastusmarkkinoita merkittävämmät. Tästä huolimatta tilitoimistomarkkinoista ei ole tehty yhtä paljon tutkimusta kuin tilintarkastusmarkkinoista. Syitä suuremmalle kiinnostukselle tilintarkastusmarkkinoita kohtaan voidaan olettaa olevan ainakin kolme: 1) Kansainvälisesti tilintarkastusmarkkinoista on tehty huomattavasti enemmän tutkimusta, mikä vaikuttaa oleellisesti myös kansallisen tutkimuksen määrään. 2) Tilintarkastusala on huomattavasti tiukemman lainsäädännöllisen sääntelyn alaista, mikä tekee siitä usein tutkimusmielessä mielenkiintoisemman kohteen. 3) Tilintarkastusalaa koskeva tilastollinen aineisto on helpommin saatavissa. Kansainvälisestikin tilintarkastus kulkee omana kokonaisuutenaan, kun tilitoimisto (kirjanpito, tilinpäätös ja muu taloudellinen raportointi) liittyy usein laskentatoimen laajempaan kokonaisuuteen. Mutta kuten jäljempänä volyymien osalta todetaan, ei tilitoimistoalan merkittävyyttä voida kieltää. Kansainvälisesti vertailtuna Suomessa ja muissa pohjoismaissa tilitoimistomarkkinoilla on poikkeuksellisen merkittävä asema osana laskentatoimen markkinoita. Kansainvälisesti voidaankin katsoa tilintarkastusmarkkinoiden ja tilitoimistomarkkinoiden toimivan enemmän yhtenä markkinana, jossa suurilla tilintarkastustoimijoilla on merkittävä rooli.

Suomessa tilitoimistoalalta puuttuu perustavanlaatuinen markkinoita kokonaisuutena kuvaava keskittymistutkimus. Taloushallintoliitto on teettänyt jäsentutkimuksia säännöllisesti, mutta ne on toteutettu vain jäsenoimistojen piirissä eivätkä ota huomioon toimijoita koko alalta. Näissä jäsentutkimuksissa ei tarkastella markkinoita tai niiden keskittyneisyyttä kokonaisuutena. Taloushallintoliiton tutkimukset perustuvat yksittäisiin toimistoihin, eivätkä ne ota huomioon konserneja yksittäisinä toimijoina. Edellä mainittujen havaintojen ja ongelmien johdosta ovat tämän tutkimuksen keskittyneisyyttä koskevat tutkimuskysymykset asetettu seuraavasti:

**K1: Keskittyivätkö tilitoimistomarkkinat Suomessa vuosina 2003–2012 ja mikä niiden keskittyneisyys on vuonna 2012?**

Lisäksi haetaan vastausta alan markkinarakenteelle tutkimuksen viimeisen vuoden osalta:

**K2: Mikä on Suomen tilitoimistomarkkinoiden markkinarakenne vuonna 2012?**

Kannattavuutta käsittelevää tutkimusta on tehty monesta eri näkökulmasta. Tutkimussuuntaukset jaetaan tässä tarkastelussa kahteen luokkaan: 1) kannattavuuteen vaikuttavien tekijöiden tutkimukset sekä 2) kannattavuuden kehityksen hyödyntäminen yhtiön rahoituskriisin ennustamisessa. Tässä tutkielmassa kannattavuudesta puhutaan laajemmassa kontekstissa, eikä vain suoranaisessa tuloslaskelman osoittaman voiton tai sijoitukselle saadun tuoton kontekstissa. Toiminnan tuloksellisuuden kehityksellä voidaan katsoa olevan suora vaikutus myös yhtiön vakavaraisuuteen ja maksuvalmiuteen. Tästä syystä tässä tutkielmassa kannattavuuden yhteydessä käsitellään toiminnan laajempaa kontekstia, jossa myös vakavaraisuus ja maksuvalmius otetaan huomioon osana alan suorituskykyä. Tätä aihetta käsitellään tarkemmin jäljempänä.

Kannattavuuteen vaikuttavien tekijöiden tutkimuksista voidaan mainita viimeaikaisina Lähdesmäen pro gradu -tutkielma (2014), jossa on tutkittu tilinpäätösanalyysin sekä teemahaastatteluiden avulla Liiga-organisaatioiden kannattavuutta, vakavaraisuutta ja niihin vaikuttavia tekijöitä. Toinen kannattavuuteen vaikuttavia tekijöitä käsittelevä tutkimus on Komschan pro gradu -tutkielma (2010), jossa tutkitaan suomalaisten pörssiyritysten keskuudessa johdon ja hallituksen monimuotoisuuden vaikutusta yhtiön kannattavuuteen. Vastaavaan tyyppistä aikaisempaa tutkimusta on tehty naisten johtopaikkojen vaikutuksesta yhtiön kannattavuuteen (Shrader ym. 1997).

Kannattavuuden kehityksen hyödyntäminen yhtiön rahoituskriisin ennustamisessa on ollut tutkijoiden mielenkiinnon kohteena jo useita vuosikymmeniä. Ammatillisen mielenkiinnon kohteena aihe on kuitenkin ollut jo huomattavasti pidempään.

Yrityksen kyky selviytyä rahoituksen vaatimista velvoitteista on ollut kiinnostuksen kohteena jo ainakin 1800-luvun loppupuolelta alkaen, jolloin yrityskokojen kasvaessa johtajuus irtautui omistajuudesta ja luottolaitosten rooli kasvun rahoittamisessa voimistui. Luotonantajat ryhtyivät Yhdysvalloissa käyttämään yritysten tilinpäätöstietoja luottopäätösten tukena jo 1870-luvulla, mutta laajemmassa mitassa se yleistyi vasta 1890-luvulla. Alkuun tilinpäätöstietojen analysointi tarkoitti lähinnä tase-erien tarkastelua ja vertailua. Samaan aikaan tehtiin ero myös lyhytaikaisten ja pitkäaikaisten tase-erien välille. Merkittävä edistys tapahtui 1890-luvun loppupuolella, kun lyhytaikaista omaisuutta ja lyhytaikaisia velkoja ryhdyttiin vertaamaan toisiinsa ja syntyi current ratio. Samoihin aikoihin syntyi myös muita tunnuslukuja, mutta niiden varsinaisen käytön voidaan katsoa alkaneen current ratiosta. (Ks. mm. Laitinen E. ja Laitinen T. 2004, s. 71–72; Horrigan 1968)

Tutkimuksissa ennustamiseen on löydetty vaiheita rahoituskriisin etenemisessä, joihin toisaalta liittyy taloudellisten tunnuslukujen instabiliteettiongelma, minkä johdosta tunnuslukujen merkittävyys vaihtelee eri rahoituskriisin vaiheissa (ks. mm. Balcaen ja Ooghe 2006; Laitinen E. 1991; Sormunen

ja Laitinen T. 2012; Zavgren 1983; Zavgren ja Friedman 1988). Rahoituskriisinennustamisen tutkimuksissa on löydetty malleja ennustamiseen kuudesta–kolmeen vuoden horisontilla (ks. mm. Laitinen E. 1991; Laitinen T. ja Kankaanpää M. 1999; Zavgren and Friedman 1988), mikä palvelee parhaiten rahoittajien tarpeita riskisyyden ennustamisessa tilinpäätöstietojen pohjalta. Tällä tutkimusalalla uusimpana suuntauksena on ollut lyhyen alle vuoden tähtämellä ennustaminen. Tätä tutkimussuuntausta ovat avanneet Sormunen ja Laitinen (2012) tutkimuksessaan, jolla on pyritty löytämään työkaluja tilintarkastajien työn tueksi arvioimaan yhtiöiden kykyä jatkaa toimintaansa. Tutkimuksella on kuitenkin paljon laajempiakin hyödyntämismahdollisuuksia, sillä yhtiöiden talousosastot sekä tilitoimistot voivat hyödyntää mallia omassa palveluntuotannossaan, joka varsinkin pk-yritysten keskuudessa on huomattavasti tiiviimpää kuin tilintarkastajilla. Näillä voidaan katsoa olevan paremmat mahdollisuudet lyhyen aikavälin kehityksen tarkasteluun osana jatkuvaa palveluntuotantoa ja yrityksen taloudellisen tilanteen arviointia.

Tämän tutkimussuunnan kohteena ovat olleet yleisesti yritykset eri toimialoilla, mikä palvelee sen tavoitteita hyvin. Vastaavaa testausta voidaan kuitenkin soveltaa myös yksittäisen toimialan tarkasteluun, ja tämän tyyppinen tutkimus on tilitoimistoalalta puuttunut. Toimialan kannattavuuden kehityksen testaaminen tukee hyvin keskittyneisyyden kehityksen tarkastelua. Tämän johdosta tämän tutkielman kannattavuusosion tutkimuskysymys asetetaan seuraavasti:

### **K<sub>3</sub>: Miten Suomen tilitoimistomarkkinoiden kannattavuus on kehittynyt vuosina 2003–2012?**

#### **2.2. Hypoteesit**

Tilintarkastusmarkkinoita kuvaavissa keskittymistutkimuksissa on useissa maissa havaittu alan markkinoiden keskittymisen johtaneen tiukkaan oligopoliin. Tiukan oligopolin vallitessa oligopolistien on keskinäisellä sopimisella mahdollista käyttää monopolivoimaa. Näyttöä monopolihinnoittelusta tilintarkastusmarkkinoilta ei kuitenkaan ole saatu. Näin voidaan olettaa, että tilintarkastusmarkkinoilla oligopolistinen kilpailu on tehokasta. (Niemi 2000, s. 24)

Myöhemmissäkään tutkimuksissa tilintarkastusyhtiö Arthur Andersenin romahtamisen jälkeen on löydetty vain vähäistä muutosta kilpailun tehokkuuden heikkenemisessä, vaikka keskittyminen on kasvanut entisestään Ison-Britannian markkinoilla (Beattie ym. 2003). Tuoreimmissa tutkimuksissa

on todettu tilintarkastusmarkkinoiden keskittymisen kasvaneen entisestään Andersenin romahtamisen jälkeen (Ballas ym. 2008).

Toisin kuin tilintarkastusmarkkinoita, joiden edellä todetun mukaisesti on määritelty olevan tiukan oligopolistiset, on tilitoimistomarkkinoita pidetty yleisen mielipiteen mukaan voimakkaasti kilpailtuina markkinoina. Tätä oletusta tukee tilitoimistoalan toimijoiden huomattavasti suurempi määrä. Toimipaikkoja tilintarkastusmarkkinoilla Suomessa oli vuonna 2009 vain 523 kappaletta, kun samana vuonna tilitoimistomarkkinoilla toimipaikkojen määrä oli 4 429 (Metsä-Tokila 2011). Vastaavasti henkilöstömäärä tilintarkastusmarkkinoilla oli vuonna 2009 yhteensä 2 829, kun samana ajankohtana tilitoimistomarkkinoiden henkilöstömäärä oli 11 577 (Metsä-Tokila 2011). Tarkempi erittely laskentatoimen markkinoiden jakautumisesta Suomessa vuonna 2009 on esitetty alla:

### **Taulukko 1. Laskentatoimen toimipaikat, henkilöstö ja liikevaihto vuonna 2009 alatoimialoittain**

Taulukon data on lainattu lähteistä Toimialaraportti - Taloushallinnon palvelut 2011. Taulukon ulkoasua on muokattu.

<b>2009</b>	<b>Toimi- paikat</b>	<b>%- osuus</b>	<b>Henkilöstö</b>	<b>%- osuus</b>	<b>Liikevaihto '000 €</b>	<b>%- osuus</b>
Kirjanpito- ja tilinpäätöspalvelut	4 429	88,2	11 577	79,5	763 541	67,8
Tilintarkastuspalvelut	523	10,4	2 829	19,4	349 041	31,0
Muu laskentatoimen palvelu	68	1,4	148	1,0	13 170	1,2
<b>Yhteensä</b>	<b>5 020</b>	<b>100,0</b>	<b>14 554</b>	<b>100,0</b>	<b>1 125 752</b>	<b>100,00</b>

Toivosen (2001) mukaan tilitoimistoalalla yritykset ovat perinteisesti olleet hyvin pieniä ja alalla on paljon yhden henkilön yrityksiä, mikä johtuu alan auktorisoimattomuudesta. Tämä Toivosen tutkimuksessaan tekemä esitys tukee yleistä käsitystä tilitoimistoalan rakenteesta. Yleisen käsityksen mukaan tilitoimistoalalla toimii suuri määrä pieniä yrityksiä, mikä pitää markkinat kilpailullisina. Keskittyneisyyden kehittymisestä ei ole saatavilla aiempaa testausta, ja tästä johtuen sille ei anneta

nollahypoteesia. Toivosen vuoden 2001 esityksen, yleisen käsityksen tilitoimistomarkkinoiden keskittyneisyydestä sekä tilintarkastusmarkkinoiden ja tilitoimistomarkkinoiden rakenteellisen eron mukaisesti tutkimuskysymykselle K<sub>2</sub> esitetään tilintarkastusmarkkinoiden mukainen nollahypoteesi:

## **H0<sub>2</sub>: Suomen tilitoimistomarkkinoiden markkinarakenne on tiukka oligopoli.**

Toivonen esittää vuoden 2001 tutkimuksessaan, että tilitoimistoalalla koveneva kilpailu aiheuttaa kasvupaineita, sillä tietotekniikan kehitys ja konsultoivamman palveluntarjonnan mahdollisuudet luovat haasteita pienille toimijoille. Toivosen mukaan osaaminen ja riskinotto-kyky, kuten investoinnit tietojärjestelmiin, edellyttävät toimistojen koon kasvattamista. Tämän johdosta tilitoimistoalalla on odotettavissa voimakas rakennemuutos ja polarisoituminen, mikä muuttaa olennaisesti koko toimialan rakennetta.

Tilitoimistojen välisiä yrityskauppoja voidaan havaita tapahtuneen lukuisia 2000-luvun ensimmäisen vuosikymmenen puolivälistä eteenpäin. Näiden kautta, sekä orgaanisen kasvun avulla, alalle on kasvanut entistä suurempia yksittäisiä toimijoita. Varsinkin konsernirakenteet ovat kasvaneet entistä suuremmiksi. Esimerkkeinä näistä voidaan todeta Accountor- ja Visma-konsernit, jotka ovat kasvaneet 2000-luvulla voimakkaasti erityisesti yritysostojen avulla. Accountor- ja Visma-konsernien voimakas kasvu yritysostoilla perustuu kirjoittajan pitkän aikavälin havaintoihin alalta. Accountor-konsernin liikevaihto onkin kasvanut 24,8 miljoonan euron tasosta vuonna 2003 aina 136,3 miljoonaan euroon asti vuoden 2012 loppuun mennessä. Vastaavasti Visma-konsernin liikevaihto on kasvanut 4,1 miljoonan euron tasosta vuonna 2003 aina 37,9 miljoonaan euroon vuoden 2012 loppuun mennessä.

Tilitoimistomarkkinoiden vuotuinen kasvu Suomessa vuosina 2003–2012 on ollut keskimäärin 5,5 %. Vastaavasti samana ajanjaksona taloushallinnon markkinat Euroopassa ovat kasvaneet vain 2,9 %, kuten jäljempänä markkinakatsauksessa (luku kolme) todetaan. Tilitoimistomarkkinoiden volyymin lisäksi tarkastelujaksolla on myös tilitoimistoyritysten määrä kasvanut. Tosin yritysten määrän keskimääräinen kasvu jää volyymin keskimääräistä kasvua pienemmäksi. Tästä voidaan päätellä, että alan toimijoiden volyymit ovat kasvaneet. Toisaalta voidaan todeta, että tilitoimistomarkkinat eivät ole Suomessa kasvaneet muuta yritystoimintaa nopeammin, vaan sen osuus on pysynyt lähes muuttumattomana.



Alan toimijoiden suuri määrä ja alan nopea kasvu viestivät kilpailullisesta markkinatyypistä. Toisaalta alalla on havaittavissa muutamia vahvoja toimijoita. Taloushallinnon toimialaraportin 1/2011 mukaan henkilöstömäärällä mitattuna 20 suurimman toimiston joukossa on kuusi Accountor-konsernin toimistoista (Metsä-Tokila 2011). Tämä raportti jättää huomioimatta kaikki konsernitoimijat sekä Taloushallintoliittoon kuulumattomat toimijat. Lisäksi nämä aikaisemmat tutkimukset eivät ota huomioon yksittäisiä yrityksiä, jotka toimivat osana suurempaa konsernia toimien sen laskentaosastona, pois lukien SOK:n palvelukeskus, joka on hakeutunut Taloushallintoliiton jäseneksi. Nämä seikat huomioon ottaen voidaan olettaa, että tilitoimistoalalla toimii joukko huomattavan vahvoja tekijöitä verrattuna valtaosaan alan toimijoista. Toisaalta, kun otetaan huomioon alan suuri volyyymi, voidaan olettaa, ettei yksikään toimija pidä huomattavan suurta markkinaosuutta.

Edellä mainituista syistä johtuen voidaan olettaa, että tilitoimistomarkkinoiden keskittyneisyys ei ole korkea. Toisaalta ala oletettavasti kehittyi kohti keskittyneempää kilpailutilannetta, sillä edellä kuvatut muutokset alalla puoltavat Toiviaisen esittämää rakennemuutosta. Tilitoimistomarkkinat siis eroavat tilintarkastusmarkkinoista rakenteen osalta huomattavasti, mutta niiden kehitys on samansuuntainen. Yritysostojen kautta alalle on syntynyt entistä vahvempia yksittäisiä toimijoita, kuten Accountor-, Visma-, Talenom- ja Rantalainen-konsernit. Lisäksi aiemmissä tutkimuksissa ei ole huomioitu suurien konsernien omia tilitoimistoja/laskentaosastoja, joiden joukkoon mahtuu volyymiltaan suuriakin yrityksiä (tilitoimistoalan keskimääräiseen volyymiin suhteutettuna). Esimerkkinä tällaisista suurista yhtiöistä, joilla on oma taloushallinnonpalvelukeskus erillisenä yhtiönä, voidaan mainita ainakin Fortum- ja Hesburger-konsernit.

GAO 2008 -tutkimuksessa havaittiin Yhdysvaltojen tilintarkastusmarkkinoiden keskittyneisyyden Hirschman–Herfindahl-indeksillä olevan 2 300 vuonna 2006, mikä tarkoittaa korkean keskittyneisyyden markkinoita. Raja-arvo korkean keskittyneisyyden markkinoille on 1 800. Neljä suurinta toimijaa pitivät 94 %:n markkinaosuutta otoksesta. Näiden havaintojen pohjalta Yhdysvaltojen tilintarkastusmarkkinoiden voidaan katsoa toimivan tiukkana oligopolina. (Bloom ym. 2008)

Raportissa oli havaittu hienoista laskua Hirschman–Herfindahl-indeksissä vuoden 2002 tasosta (2 390), jolloin keskittyneisyys kasvoi merkittävästi Arthur Andersenin romahduksen jälkeen. Raportissa analysoitiin myös mahdollista uutta suuren toimijan romahdusta tai toimijoiden yhteenliittymää. Pienimmänkin toimijan tapauksessa Hirschman–Herfindahl-indeksi nousisi n. 3 000:een, jolloin myös United States Department of Justice (DOJ) rajojen mukaisesti kyseessä olisi

korkean keskittyneisyyden markkinat. Tämä tarkoittaa huomattavasti korkeampaa riskiä hinnoittelun ohjaamiseen alan vahvojen toimijoiden osalta. Nykyisessä tilanteessa raportista ei löydetty näyttöä hinnoittelun ohjaamisesta. (GAO 2008)

Shepherd (1985) määrittelee aidon kilpailun olevan tilanne, jossa on usea vahva toimija, joista yhdelläkään ei ole yli 10 %:n markkinaosuutta. Väljän oligopolin Shepherd määrittelee olevan tilanne, jossa on neljä vahvaa toimijaa, joiden yhteenlaskettu markkinaosuus on 40 % tai vähemmän. Tilitoimistomarkkinoiden keskittyneisyyden voidaan olettaa kehittyvän kohti voimakkaammin keskittyntä markkinatilannetta, jossa muun muassa yritysostojen johdosta on noussut useampi vahva toimija, mutta joiden ei voida olettaa pitävän hyvin merkittävää markkinaosuutta johtuen markkinoilla olevien toimijoiden suuresta määrästä. Tilitoimistoalan markkinatyypin oletetaan edellisiin perustuen olevan väljä oligopoli.

Tarkemmat määritelmät eri markkinatyypeille sekä Hirschman–Herfindahl-indeksille esitellään luvun neljä teoriaosuudessa. Näiden havaintojen pohjalta tutkimuskysymyksille  $K_1$  ja  $K_2$  asetetaan ykköshypoteesit:

**H1<sub>1</sub>: Suomen tilitoimistomarkkinoiden keskittyneisyys vuosina 2003–2012 on kasvanut nopeasti kohtalaisen keskittyneeksi markkinaksi.**

**H1<sub>2</sub>: Suomen tilitoimistomarkkinoiden rakenne vuonna 2012 on väljä oligopoli.**

GAO 2008 -raportissa ei korkean keskittyneisyyden tilanteesta huolimatta löydetty merkkejä hinnoittelun vääristämisestä Yhdysvaltojen tilintarkastusmarkkinoilla. Myöskään Beattie ym. (2003) eivät löytäneet Ison-Britannian markkinoilta kiistatonta näyttöä kilpailun vääristämisestä, vaikka markkinoiden keskittyneisyys oli kasvanut merkittävästi Arthur Andersenin romahtamisen jälkeen.

Molemmissa tutkimuksissa oli otettu huomioon myös eri toimialakohtaiset keskittyneisyydet, joita on aikaisemmissa tutkimuksissa havaittu esiintyvän tilintarkastusalalla, mutta joiden keskittyneisyys vaihtelee usein maittain (ks. mm. De Beelde 1997). Vastaavasti myöhemmässä Eurooppaa käsittelevässä tutkimuksessaan Apostolos ym. (2008) ovat todentaneet havainnon erikoistumisesta strategiana tilintarkastusalalla. Tämä on alan kannattavuuden tarkastelun näkökulmasta merkittävä

huomioon otettava haara, sillä tunnetusti myös Suomen tilitoimistoalalla eri toimijat ovat pyrkineet kilpailuedun saavuttamiseen painottamalla valikoiduille toimialoille.

Varsinaista kannattavuutta tarkastelevaa tutkimusta tilintarkastusalalta ei havaittu keskittyneisyyden tutkimuksen mallissa, jota muuten voitiin hyödyntää tähän tutkimukseen. Vastaavasti kannattavuustutkimus Suomen tilitoimistomarkkinoilta puuttuu kokonaan. Alan oman tulkinnan pohjalta on kannattavuutta pidetty haasteena alan kehittymiselle, mistä voidaan suuntaa antavasti olettaa kannattavuuden olevan heikompaa kuin tilintarkastusalalla tai muilla aloilla yleisesti. Toisaalta alalla ei ole havaittu myöskään merkittäviä muutoksia hinnoittelussa tai yleisesti kannattavuuden kehityksessä.

Laajemmin suomalaisten yritysten keskuudessa kannattavuustutkimusta on tehty pitkältä aikaväliltä osana tutkimusta, jossa on pyritty mallintamaan analyysimallia riskiyhtiöillä (ks. mm. Laitinen E. 1991 ja 2005; Sormunen ja Laitinen 2012). Näissä tutkimuksissa on vertailuryhmänä käytetty yhtiöitä, jotka eivät ole ajautuneet konkurssiin, vaan ovat jatkaneet toimintaansa (ns. hyvin toimivat yhtiöt). Näille yhtiöille on vastaavasti laskettu vertailuarvoina tunnuslukuja. Näitä tunnuslukuja voidaan tässä tutkimuksessa hyödyntää hyvin toimivan alan raja-arvoina. Kyseisiä tunnuslukuja käsitellään laajemmin luvussa neljä.

Tilitoimistoala on pitkään ja tasaisesti toiminut toimiala. Alalle on tullut paljon uusia toimijoita, ja monet toimijat ovat kasvaneet viime aikoina voimakkaastikin, kuten edellä on mainittu. Tämän perusteella voidaan päätellä alan toimivan yleisesti hyvin, ja sen kannattavuuden voidaan olettaa mukailevan hyvin toimivan yhtiön raja-arvoja. Kannattavuudessa ei oleteta olevan merkittäviä muutoksia, sillä aikaisemmat tutkimukset eivät ole havainneet markkinahinnoittelun ohjaamista tilintarkastusalaltakaan, vaikka alan keskittyneisyys olisi kasvanut. Tilitoimistoalan voidaan edellä esitetyn mukaisesti olettaa muistuttavan tasaisen hyvin toimivaa yhtiötä. Tämän mukaisesti tutkimuskysymykselle  $K_3$  asetetaan ykköshypoteesi seuraavasti:

**H1<sub>3</sub>: Suomen tilitoimistoalan kannattavuus on pysynyt tasaisen hyvänä vuosina 2003–2012.**

### **3. Markkinakatsaus**

Tässä luvussa luodaan katsaus yleisesti tilitoimistoalan markkinoihin. Ensin tarkastellaan laskentatoimen markkinoita ja niiden kehitystä Euroopassa ja muualla maailmassa. Aluksi määritellään laskentatoimen markkinat yleisenä käsitteenä. Maailmanlaajuisia markkinoita tarkastellaan omana kokonaisuutenaan, josta siirrytään Euroopan ja Suomen laskentatoimen markkinoihin. Viimeiseksi määritellään Suomen tilitoimistomarkkinat, jotka ovat osa laskentatoimen markkinoita. Kun tarkastellaan markkinoiden kokoa, tarkoitetaan tällä markkinoilla toimivien yhtiöiden tuotannon volyymin eli niiden tuottamaa liikevaihtoa. Luvun tarkoituksena on määrittää varsinaisen tutkimuksen kohteena olevat tilitoimistomarkkinat sekä kiinnittää ne osaksi laajempaa maailmanlaajuisia kokonaisuutta. Tämän katsauksen tarkoituksena on luoda parempi ymmärrys suuremmasta markkinakokonaisuudesta, johon Suomen tilitoimistomarkkinat kiinnittyvät.

#### **3.1. Laskentatoimen markkinat käsitteenä**

Laskentatoimen toimialan alatoimialoja ovat kirjanpito, tilintarkastustoiminta ja verokonsultointi. Laskentatoimen toimialakoodi Orbis-tietokannassa on 692(0). Laskentatoimen markkinoilla toimivien yhtiöiden tarjoamia palveluja ovat kirjanpitoraporttien laadinta ja tarkastaminen, tuloveroilmoituksen laatiminen, tilintarkastus sekä laskentatoimen neuvontapalvelut (MarketLine, Global 2012 ja 2013).

Kansainvälisiä laskentatoimen markkinoita käsitellään edellä esitetyn viitekehyksen pohjalta. Suomen laskentatoimen markkinoista puhuttaessa koostuu se Tilastokeskuksen toimialaluokituksen TOL 2008 toimialasta 6920 Laskentatoimi, kirjanpito ja tilintarkastus; veroneuvonta. Suomen toimiala vastaa kuvaukseltaan hyvin läheisesti vastaavia kansainvälisiä markkinoita.

#### **3.2. Laskentatoimen maailmanlaajuiset markkinat**

Laskentatoimen maailmanlaajuisiin markkinoihin luetaan mukaan Pohjois-Amerikka (Kanada, Meksiko ja USA) ja Etelä-Amerikka (Argentiina, Brasilia, Chile, Venezuela ja Kolumbia), Länsi-Eurooppa (Belgia, Tanska, Ranska, Saksa, Kreikka, Italia, Alankomaat, Norja, Espanja, Ruotsi, Sveitsi, Turkki ja Iso-Britannia) ja Itä-Eurooppa (Tšekin tasavalta, Unkari, Puola, Romania, Venäjä ja Ukraina), Aasian-Tyynenmeren maat (Australia, Kiina, Intia, Indonesia, Japani, Uusi-Seelanti,

Singapore, Etelä-Korea, Taiwan ja Thaimaa) sekä Lähi-itä ja Afrikka (Egypti, Israel, Nigeria, Saudi-Arabia, Etelä-Afrikka ja Yhdistyneet Arabiemiirikunnat) (MarketLine, Global 2012 ja 2013).

Luvut ennen vuotta 2007 sisältävät edellä esitetystä poiketen vain Brasilian, Kanadan, Meksikon, USA:n, Belgian, Tšekin tasavallan, Tanskan, Ranskan, Saksan, Unkarin, Italian, Alankomaat, Norjan, Puolan, Venäjän, Espanjan, Ruotsin, Ison-Britannian, Australian, Kiinan, Japanin, Intian, Singaporen, Etelä-Korean ja Taiwanin (Datamonitor, Global 2008). Mm. Lähi-idän ja Afrikan lukuja ei niihin lueta mukaan lainkaan. Markkinoiden koot on muutettu alkuperäisestä tutkimuksesta euromääräisiksi käyttäen EKP:n julkaiseman euron viitekurssin keskimääräistä vuodelta 2007<sup>3</sup>. Toinen merkittävä asia koskee Japanin osuutta markkinoista. Japanin luvut sisältävät ainoastaan julkisesti sertifioitujen yhtiöiden luvut.

Maailman laskentatoimen markkinoiden koko vuonna 2012 oli MarketLinen tutkimuksen mukaan 308 miljardia euroa, joka oli 3,6 % kasvua vuodesta 2011. Maailmanlaajuisesti keskimääräinen kasvu laskentatoimen markkinoilla vuosina 2003–2012 oli 4,09 %. Kasvu oli yli 4 % vuodessa ennen vuotta 2009, jolloin se kääntyi negatiiviseksi. Vuonna 2010 kasvu palasi jälleen positiiviseksi ja vuonna 2011 se oli jo 5,5 %. MarketLinen tutkimuksessa odotetaan kasvun jatkuvan tarkastelujakson keskiarvoa suurempana tulevina vuosina, ollen keskimäärin 5,1 % vuoteen 2017 asti. Tämän mukaan laskentatoimen markkinoiden koko maailmanlaajuisesti olisi vuonna 2017 yhteensä 394,9 miljardia euroa.

---

<sup>3</sup> [http://www.suomenpankki.fi/fi/tilastot/valuuttakurssit/Pages/tilastot\\_valuuttakurssit\\_valuuttakurssit\\_short\\_fi.aspx](http://www.suomenpankki.fi/fi/tilastot/valuuttakurssit/Pages/tilastot_valuuttakurssit_valuuttakurssit_short_fi.aspx), päiväys 31.7.2013

## Taulukko 2 Laskentatoimen markkinoiden koko maailmanlaajuisesti 2003–2012

Taulukon data on lainattu lähteistä Datamonitor 2008 ja MarketLine 2012 ja 2013. Taulukon ulkoasua on muokattu. Taulukon arvot ennen vuotta 2007 on muutettu euromääräisiksi käyttäen EKP:n julkaiseman euron viitekurssin vuoden 2007 keskiarvokurssia.

<b>Vuosi</b>	<b>miljardia €</b>	<b>Kasvu-%</b>
2003	139,4	
2004	147,3	5,7
2005	156,4	6,2
2006	164,8	5,4
2007	240,4	4,2
2008	276,8	4,3
2009	272,8	(1,4)
2010	281,8	3,3
2011	297,3	5,5
2012	308,0	3,6
	Keskimäärin	4,1

Laskentatoimenmarkkinat voidaan jakaa kolmeen segmenttiin sen palveluiden mukaan. Nämä segmentit ovat tarkastus-, neuvonta- ja verotuspalvelut. Näistä tarkastus on volyymiltaan kaikista suurin käsittäen 44,0 % alan volyymista vuonna 2012. Toiseksi suurin segmentti on neuvontapalvelut. Verotus on kooltaan pienin.

## Taulukko 3 Laskentatoimen palvelusegmentit maailmanlaajuisesti vuonna 2012

Taulukon data on lainattu lähteistä MarketLine, Global 2013. Taulukon ulkoasua on muokattu. Taulukon arvot on muutettu euromääräisiksi käyttäen MarketLinen tutkimuksessaan käyttämää valuuttakurssia.

<b>Segmentti</b>	<b>%-osuus</b>	<b>miljardia €</b>
Tarkastus	44,0	135,5
Neuvonta	33,0	101,7
Verotus	23,0	70,9
<b>Yhteensä</b>	<b>100,0</b>	<b>308,1</b>

Maantieteellisistä segmenteistä volyymiltaan merkittävin alue laskentatoimenmarkkinoilla on Amerikka. Vuonna 2012 laskentatoimen palveluista tuotettiin 48,3 % Amerikassa.. Seuraavaksi suurin alue on Eurooppa. Yhteenlaskettuna nämä alueet kattavat yli 80 % maailman markkinoista.

#### **Taulukko 4 Laskentatoimenmarkkinoiden maantieteellinen jakautuminen 2012**

Taulukon data on lainattu lähteistä MarketLine, Global 2013. Taulukon ulkoasua on muokattu. Taulukon arvot on muutettu euromääräisiksi käyttäen MarketLinen tutkimuksessaan käyttämää valuuttakurssia.

<b>Segmentti</b>	<b>%-osuus</b>	<b>miljardia €</b>
Amerikka	48,3	148,8
Eurooppa	31,8	97,9
Aasia ja Tyynimeri	17,3	53,3
Lähi-itä ja Afrikka	2,6	8,0
<b>Yhteensä</b>	<b>100,0</b>	<b>308,0</b>

Laskentatoimen maailmanlaajuisten markkinoiden volyymi vuonna 2012 oli 308 miljardia euroa, ja sen odotetaan kasvavan 394,9 miljardiin euroon vuonna 2017. Palveluista suurin segmentti oli tarkastuspalvelut, jonka suuruus oli 174,2 miljardia euroa eli 44,0 %:n markkinaosuus. Maantieteellisesti merkittävin segmentti on Amerikan mantereet, jotka käsittävät 48,3 % koko markkinoista eli 191,3 miljardia euroa.

### **3.3. Laskentatoimen markkinat Euroopassa**

Euroopan markkinoita tarkasteltaessa laskentatoimen alaan luetaan talousraportoinnin suunnittelu, laatiminen ja tarkastaminen, tuloveroilmoittaminen, tilintarkastus ja muut laskentatoimen neuvontapalvelut. Tässä kohtaa Euroopan markkinat sisältävät seuraavat maat: Belgia, Tanska, Ranska, Saksa, Italia, Alankomaat, Norja, Espanja, Ruotsi, Sveitsi, Turkki, Iso-Britannia, Tšekin tasavalta, Unkari, Puola, Romania, Venäjä ja Ukraina. (MarketLine, Europe 2012 ja 2013)

Luvut ennen vuotta 2007 sisältävät edellä esitetystä poiketen vain Belgian, Tšekin tasavallan, Tanskan, Ranskan, Saksan, Unkarin, Italian, Alankomaat, Norjan, Puolan, Venäjän, Espanjan, Ruotsin ja Ison-Britannian (Datamonitor, Europe 2008). Taulukossa käytetty kasvuprosentti ennen

vuotta 2007 on pienemmän markkinakokonaisuuden mukaan, sillä vertailevia lukuja suuremmalle markkinakokonaisuudelle ei ollut käytössä. Markkinan kategorioiden koot on muutettu alkuperäisestä tutkimuksesta euromääräisiksi käyttäen MarketLinen tutkimuksessaan käyttämää valuuttakurssia.

Euroopan markkinoiden koko vuonna 2012 oli MarketLinen tutkimuksen mukaan 97,9 miljardia euroa, joka tarkoitti 0,9 %:n kasvua vuodesta 2011. Keskimääräinen kasvu alan markkinoilla Euroopassa vuosina 2003–2012 on ollut 2,9 %. Markkinoiden muutos on ollut viimeiset vuodet kasvujohteista kohti aikaisempaa yli 4 %:n tasoa, pois lukien vuoden 2012, jolloin kasvu jäi alle 1 %:iin. MarketLinen tutkimuksessa odotetaan kasvun nousevan maltillisesti takaisin hiukan yli 3 %:n tason. Seuraavan kuuden vuoden keskimääräiseksi kasvuksi arvioidaan 3,1 %. Tämän mukaan vuonna 2017 laskentatoimenalan markkinoiden koko Euroopassa olisi 114,2 miljardia euroa.

### Taulukko 5 Laskentatoimenmarkkinoiden koko Euroopassa 2003–2012

Taulukon data on lainattu lähteistä Datamonitor 2008 ja MarketLine 2012. Taulukon ulkoasua on muokattu. Vuoden 2007 kasvuprosenttina on käytetty pienemmän markkinakoon arvoa, jotta kasvu olisi vertailukelpoisempi.

<b>Vuosi</b>	<b>miljardia €</b>	<b>Kasvu-%</b>
2003	54,6	
2004	57,0	4,4
2005	59,6	4,6
2006	62,2	4,5
2007	86,7	2,2
2008	90,1	4,0
2009	91,4	(0,5)
2010	93,7	2,5
2011	97,0	3,5
2012	97,9	0,9
	Keskimäärin	2,9

Myös Euroopassa tarkastus on kolmesta palvelusegmentistä volyymiltaan kaikista suurin käsittäen 41,0 % alan volyymista. Toiseksi suurin segmentti on neuvonta. Verotus on kooltaan pienin 21,6 %:lla.



## Taulukko 6 Laskentatoimen palvelusegmentit Euroopassa 2012

Taulukon data on lainattu lähteestä MarketLine, Europe 2013. Taulukon ulkoasua on muokattu. Taulukon arvot on muutettu euromääräisiksi käyttäen MarketLinen tutkimuksessaan käyttämää valuuttakurssia.

<b>Segmentti</b>	<b>%-osuus</b>	<b>miljardia €</b>
Tarkastus	41,0	40,1
Neuvonta	37,4	36,6
Verotus	21,6	21,2
<b>Yhteensä</b>	<b>100,0</b>	<b>97,9</b>

Maantieteellisiin segmentteihin jaettuna Iso-Britannia on volyymiltaan merkittävin alue laskentatoimenmarkkinoilla Euroopassa. Se kattaa 24,0 % Euroopan markkinoista. Neljä seuraavaksi suurinta markkina-aluetta ovat Ranska, Saksa, Espanja ja Italia. Yhdessä nämä viisi kattavat 52,8 % Euroopan markkinoista. Euroopassa Iso-Britannian markkinat ovat huomattavan suuret verrattuna muihin alueisiin.

## Taulukko 7 Laskentatoimenalan maantieteelliset segmentit Euroopassa 2012

Taulukon data on lainattu lähteestä MarketLine, Europe 2013. Taulukon ulkoasua on muokattu. Taulukon arvot on muutettu euromääräisiksi käyttäen MarketLinen tutkimuksessaan käyttämää valuuttakurssia.

<b>Segmentti</b>	<b>%-osuus</b>	<b>miljardia €</b>
Muu Eurooppa	47,2	46,2
Iso-Britannia	24,0	23,5
Ranska	11,5	11,3
Saksa	7,2	7,0
Espanja	5,6	5,4
Italia	4,5	4,4
<b>Yhteensä</b>	<b>100,0</b>	<b>97,9</b>

Euroopan markkinoiden volyymi vuonna 2012 oli 97,9 miljardia euroa, ja sen odotetaan kasvavan 114,2 miljardiin euroon vuonna 2017. Palveluista suurin segmentti oli tarkastuspalvelut, jonka suuruus oli 51,6 miljardia euroa eli 41,0 %:n markkinaosuus. Maantieteellisesti merkittävin segmentti on Ison-Britannian alue, joka käsittää 24,0 % koko markkinoista eli 23,5 miljardia euroa.

### 3.4. Laskentatoimen markkinat Suomessa

Laskentatoimen markkinoihin tässä tutkielmassa luetaan toimialaluokitus 2002:n (TOL 2002) sekä toimialaluokitus 2008:n (TOL 2008) mukainen toimiala 7412/6920 laskentatoimi, kirjanpito, tilintarkastus ja veroneuvonta. Tähän toimialaan kuuluu liikeyritysten tai muiden liiketoimien kirjaaminen: kirjanpito, tilintarkastus, tilinpäätöksen vahvistaminen sekä yksityishenkilöiden ja liikeyritysten tuloveroilmoitusten laadinta, asiakkaiden neuvonta ja edustaminen (muu kuin oikeudellinen) veroviranomaisen luona. Laskentatoimen toimialaan ei lueta hallinnon konsultointia kuten laskentajärjestelmien, kustannuslaskentaohjelmien ja talousarvion tarkkailujärjestelmien suunnittelua sekä laskujen perintää. (Tilastokeskus, toimialaluokitus 2002<sup>4</sup>)

Kyseiseen toimialaan kuuluvat kolme alatoimialaa, joihin edellä mainitut toiminnat jakautuvat. Nämä kolme alatoimialaa ovat: 74121/69201 kirjanpito- ja tilinpäätöspalvelu, 74122/69202 tilintarkastuspalvelu sekä 74129/60209 muu laskentatoimen palvelu. Tilastokeskuksen tilastoinnissa toimialaluokitus 2008 (TOL 2008) otettiin käyttöön vuonna 2009. TOL 2008:ssa käsiteltävä toimialan palveluiden määritelmä on hiukan laajempi.

TOL 2008 -luokituksen mukaisesti laskentatoimen toimialaan luetaan asiakkaan laskuun tapahtuva kirjanpidon ja tilinpäätöksen laadinta, tilinpäätöksenlaadinta, kirjanpidon, tilinpäätöksen ja hallinnontarkastaminen, tilinpäätöksen vahvistaminen sekä palkkojen laskeminen, verolaskelmien ja reskontrien laatiminen siltä osin kuin se kuuluu palveluun. Toimialaan luetaan myös yritysten ja luonnollisten henkilöiden veroilmoitusten laadinta sekä verotukseen liittyvä neuvonta asiakkaan laskuun. Myös asiakkaan edustaminen veroviranomaisen luona muissa kuin oikeudellisissa asioissa sekä esimerkiksi konkurssipesien hallinnolle tuotettavat laskentatoimen ja muut palvelut kuuluvat laskentatoimen toimialaan. Toimialaan ei lueta kuuluvan tietojenkäsittelypalveluja, yritysten hallinnon konsultointia kirjanpito-, laskenta- ja talousarvion käsittelyjärjestelmiä koskevissa asioissa, eikä laskujen perintää. (Tilastokeskus toimialaluokitus 2008<sup>5</sup>)

---

<sup>4</sup> Internet: <http://www.stat.fi/meta/luokitukset/toimiala/001-2002/7412.html>, päiväys 31.7.2013

<sup>5</sup> Internet: <http://tilastokeskus.fi/meta/luokitukset/toimiala/001-2008/6920.html>, päiväys 31.7.2013

Suomen laskentatoimenmarkkinoiden koko vuonna 2012 oli 1 359,9 miljoonaa euroa, eli kyseiset markkinat olivat kasvaneet 4,4 % vuodesta 2011. Keskimääräinen kasvu Suomen markkinoilla vuosina 2003–2012 on ollut 6,4 %, mikä on suhteellisesti huomattavasti nopeampaa kehitystä kuin vastaavilla markkinoilla Euroopassa sekä hiukan nopeampaa kuin maailmanlaajuisesti. Vaikka Suomen laskentatoimen markkinat ovat kasvaneet selvästi Eurooppaa ja muuta maailmaa nopeammin tarkastelujaksolla, on kehityssuunta ollut sama. Vuoden 2009 maailmanlaajuisen talouden romahduksen vaikutukset eivät olleet yhtä voimakkaat Suomen laskentatoimen markkinoille kuin muualla maailmassa. Suomessa laskentatoimen markkinat ovat kasvaneet yhtäjaksoisesti vuodesta 2005 lähtien, vaikka maailmanlaajuisen ja Euroopan markkinoiden kasvu kääntyi negatiiviseksi vuonna 2009.

Suomen laskentatoimenmarkkinat olivat noin 1,4 % Euroopan ja 0,4 % maailman laskentatoimen markkinoista vuonna 2012, mutta ne ovat viime vuosina kehittyneet suhteessa huomattavasti kyseisiä markkinoita nopeammin. Vuonna 2005 markkinoiden kasvu oli negatiivista, mutta tämän jälkeen markkinat ovat kasvaneet pääosin yli 5 %:n vuosivauhtia ja parhaimpina vuosina 2006–2007 yli 10 %:n vuosikasvun tahtia.

## Taulukko 8 Laskentatoimenmarkkinoiden koko Suomessa

Taulukon data on lainattu lähteestä Tilastokeskus toimipaikat toimialoittain 2001–2007<sup>6</sup>, sekä Tilastokeskus toimipaikat toimialoittain 2008–2012<sup>7</sup>. Taulukon ulkoasu on muokattu.

<b>Vuosi</b>	<b>miljoonaa €</b>	<b>Kasvu-%</b>
2003	790,7	
2004	804,1	1,7
2005	786,3	(2,2)
2006	919,6	16,9
2007	1 038,8	13,0
2008	1 094,3	5,3
2009	1 125,8	2,9
2010	1 194,7	6,1
2011	1 302,7	9,0
2012	1 359,9	4,4
	Keskimäärin	6,4

Laskentatoimenmarkkinat Suomessa voidaan jakaa kolmeen segmenttiin TOL 2008 alatoimialojen mukaisesti. Nämä segmentit ovat kirjanpito- ja tilinpäätöspalvelu, tilintarkastuspalvelu sekä muu laskentatoimen palvelu. Segmenteistä selvästi suurin on kirjanpito- ja tilinpäätöspalvelu, jonka markkinaosuus vuonna 2012 koko toimialasta oli 67,6 % (Tilastokeskus, toimipaikat toimialoittain 2008–2012).

<sup>6</sup> Internet:

[http://pxweb2.stat.fi/Dialog/varval.asp?ma=120\\_syr\\_2007\\_tau\\_112\\_fi&ti=Toimipaikat+toimialoittain+2001-2007++%28TOL+2002%29&path=../Database/StatFin/yri/syr/020\\_top\\_tol02/&lang=3&multilang=fi](http://pxweb2.stat.fi/Dialog/varval.asp?ma=120_syr_2007_tau_112_fi&ti=Toimipaikat+toimialoittain+2001-2007++%28TOL+2002%29&path=../Database/StatFin/yri/syr/020_top_tol02/&lang=3&multilang=fi), päiväys 31.7.2013

<sup>7</sup> Internet:

[http://pxweb2.stat.fi/Dialog/varval.asp?ma=120\\_syr\\_tau\\_112\\_fi&path=../database/StatFin/yri/syr/020\\_top\\_tol08/&lang=3&multilang=fi](http://pxweb2.stat.fi/Dialog/varval.asp?ma=120_syr_tau_112_fi&path=../database/StatFin/yri/syr/020_top_tol08/&lang=3&multilang=fi), päiväys 1.8.2014

## Taulukko 9 Laskentatoimenalan palvelusegmentit Suomessa 2012

Taulukon data on lainattu lähteestä Tilastokeskus toimipaikat toimialoittain 2012. Taulukon ulkoasua on muokattu. Taulukossa esitetään Laskentatoimen toimialan (692) liikevaihdon jakautuminen alatoimialojen kesken vuonna 2012.

<b>Segmentti</b>	<b>%-osuus</b>	<b>miljoonaa €</b>
Kirjanpito- ja tilinpäätöspalvelu	67,6	918,7
Tilintarkastuspalvelu	29,9	406,5
Muu laskentatoimen palvelu	2,5	34,7
<b>Yhteensä</b>	<b>100,0</b>	<b>1 359,9</b>

Suomen markkinoiden volyymi vuonna 2012 oli 1 359,9 miljoonaa euroa, mikä on 1,4 % Euroopan ja 0,4 % koko maailman laajuisten markkinoiden volyymista. Suomen markkinoiden kasvu on ollut keskimäärin Euroopan markkinoita nopeampaa vuosien 2003 ja 2012 välillä, vaikka väliin mahtuu yksi negatiivisen kasvun vuosi 2005. Mutta Suomen markkinoiden kasvu on jatkunut positiivisena myös vuonna 2009, jolloin maailmanlaajuiset ja Euroopan markkinat supistuivat. Kasvu on ollut voimakkainta vuosien 2006 ja 2007 aikana. Palvelusegmenteistä selvästi suurin on kirjanpito- ja tilinpäätöspalvelut, jonka markkinaosuus on 67,6 %.

### 3.5. Tilitoimistomarkkinat Suomessa

Tilitoimistoalan markkinoihin tässä tutkielmassa katsotaan kuuluvan yritykset, jotka toimivat TOL 2008:n mukaisessa toimialaluokassa 69201 (74121, TOL 2002) kirjanpito- ja tilinpäätöspalvelut. Tähän luokkaan kuuluvat kirjanpidon ja tilinpäätöksen laadinta sekä palkkojen laskeminen, verolaskelmien ja reskontrien laatiminen, mikäli se kuuluu osana palveluun. Luokkaan kuuluvat liikeyritysten tai muiden yhteisöjen liiketoimien kirjaaminen, liikekirjanpidon käsittely ja tarkastus, alv-laskenta, verotuksen seuranta, veroneuvonta, palkkalaskenta, reskontra ja laskutus. Tilitoimistoalaan eivät kuulu yritysten hallinnon konsultointi kirjanpito-, laskenta- ja talousarvion käsittelyjärjestelmiä koskevissa asioissa, eikä isännöintitoimistojen kirjanpitopalvelu. (Tilastokeskus, Toimialaluokitus 2008<sup>8</sup>)

<sup>8</sup> Internet: <http://tilastokeskus.fi/meta/luokitukset/toimiala/001-2008/69201.html>, päiväys 15.8.2013

Suomen tilitoimistoalan markkinoiden koko vuonna 2012 oli 918,7 miljoonaa euroa. Tämä tarkoittaa 3,2 %:n kasvua vuodesta 2011. Keskimääräinen kasvu markkinoilla vuosina 2003–2012 on ollut 5,5 %, mikä on hieman maltillisempaa kuin koko laskentatoimenalalla samana aikana. Vuosina 2004 ja 2005 kasvu on ollut negatiivista, mutta vuonna 2006 kasvua oli yli 20 % ja vuonna 2007 vielä yli 10 %. Tämän jälkeen kasvuvauhti hidastui muutaman prosentin tasolle, mutta alkoi jälleen kasvaa kohti 10 %:n tasoa vuosina 2010 ja 2011. Vuonna 2012 kasvu jäi kuitenkin reiluun 3 %:iin. Vaikka markkinoiden volyymin voidaan todeta kasvaneen, eivät tilitoimistomarkkinat ole kasvattaneet suhteellista osuuttaan koko yritystoiminnasta merkittävästi. Viimeisinä vuosina tilitoimistomarkkinoiden koko on kuitenkin kivunnut yli 0,2 %:iin koko yritystoiminnasta Suomessa, ollen vuonna 2012 yhteensä 0,23 %. Koko yritystoiminnan volyymi on saatu ottamalla koko yritystoiminnan volyymi Suomessa. Tilitoimistomarkkinat kattavat lähes 70 % laskentatoimenmarkkinoista, mikä tekee niistä volyyymilla mitattuna huomattavasti tilintarkastusmarkkinoita suuremmat.

### Taulukko 10 Tilitoimistomarkkinoiden kehitys Suomessa 2003–2012

Taulukon data on lainattu lähteestä Tilastokeskus toimipaikat toimialoittain 2001–2007<sup>9</sup> sekä Tilastokeskus toimipaikat toimialoittain 2008–2012<sup>10</sup>. Taulukon ulkoasua on muokattu.

<b>Vuosi</b>	<b>miljoonaa €</b>	<b>Kasvu-%</b>	<b>%-osuus muista</b>
2003	581,2		0,21
2004	573,8	(1,3)	0,19
2005	537,0	(6,4)	0,17
2006	645,9	20,3	0,19
2007	729,5	12,9	0,20
2008	747,0	2,4	0,19
2009	763,5	2,2	0,23
2010	823,4	7,8	0,23
2011	890,3	8,1	0,23
2012	918,7	3,2	0,23
	<b>Keskimäärin</b>	<b>5,5</b>	

<sup>9</sup> Internet:

[http://pxweb2.stat.fi/Dialog/varval.asp?ma=120\\_syr\\_2007\\_tau\\_112\\_fi&ti=Toimipaikat+toimialoittain+2001-2007++%28TOL+2002%29&path=../Database/StatFin/yri/syr/020\\_top\\_tol02/&lang=3&multilang=fi](http://pxweb2.stat.fi/Dialog/varval.asp?ma=120_syr_2007_tau_112_fi&ti=Toimipaikat+toimialoittain+2001-2007++%28TOL+2002%29&path=../Database/StatFin/yri/syr/020_top_tol02/&lang=3&multilang=fi), päiväys 31.7.2013

<sup>10</sup> Internet:

[http://pxweb2.stat.fi/Dialog/varval.asp?ma=120\\_syr\\_tau\\_112\\_fi&path=../database/StatFin/yri/syr/020\\_top\\_tol08/&lang=3&multilang=fi](http://pxweb2.stat.fi/Dialog/varval.asp?ma=120_syr_tau_112_fi&path=../database/StatFin/yri/syr/020_top_tol08/&lang=3&multilang=fi), päiväys 1.8.2014

Korkee on pro gradu -tutkielmassa (2004) määritellyt tilitoimistojen palvelut. Tämä määritelmä on kuitenkin hyvin suppea, ja tästä johtuen tässä tutkielmassa käytetään tilitoimistojen palvelutarjonnan kuvaamiseen Taloushallintoliiton tuoreempaa määritelmää. Taloushallintoliitto jakaa tilitoimistojen tarjoamat palvelut yhdeksään pääluokkaan (Taloushallintoliitto – Jäsentutkimus 2007, 5.11.2007, päiväys 31.1.2008). Nämä yhdeksän palveluluokkaa ovat: 1) kirjanpito, 2) juoksevan kirjanpidon raportointi, 3) juoksevan kirjanpidon tunnusluvut, 4) tilinpäätöksen analysointi, 5) tulossuunnittelu ja seuranta, 6) verotus ja yhtiöoikeus, 7) muu konsultointi, 8) osakirjanpidot ja 9) sähköiset palvelut.

Kirjanpitopalvelut sisältävät pääkirjanpidon laatimisen sekä tilinpäätöksen, konsernitilinpäätöksen ja kansainvälisen tilinpäätöksen laatimisen. Juoksevan kirjanpidon raportointi sisältää tuloslaskelman, taseen ja muun raportoinnin joko maksuperusteisesti, laskuperusteisesti tai suoriteperusteisesti. Juoksevan kirjanpidon tunnusluvuissa asiakkaalle lasketaan tai analysoidaan keskeisiä tunnuslukuja jaksolta. Tilinpäätöksen analysoinnissa tarjotaan samaa palvelua tilinpäätöksen osalta. Tulossuunnitteluun ja seurantaan kuuluvat budjettisuunnittelu ja -seuranta, kustannus- ja projektilaskenta, investointi- ja rahoitussuunnittelu sekä taloudellinen konsultointi. Verotuksen ja yhtiöoikeuden piiriin kuuluvat vero-oikeudellinen ja yhtiöoikeudellinen konsultointi sekä veroilmoituksen laadinta. Muu konsultointi sisältää taloushallintoon liittyvän ohjelmistokonsultoinnin, liiketoiminnan kehittämisen, projektin johdon, vuokrajohtajuuden, yrityksen johtamisen ja strategisen suunnittelun. Osakirjanpidon hoitoon kuuluu asiakkaan maksuliikenteen hoito, konekielinen pankkiyhteys, tito-järjestelmät (sähköinen tiliotteen käsittely, jossa tiliote toimii tositteena), myyntilaskutus, myyntireskontra, ostoreskontra sekä palkanlaskenta. Sähköisiä palveluita ovat sähköinen raportointi, verkkolaskujen vastaanotto, tositeaineiston valokopiointi, sähköinen laskujen hyväksyntäkierto, myyntilaskutuksen verkkolaskut, sähköinen viranomaisraportointi, sovellusvuokraus sekä kirjanpitoaineiston sähköinen arkistointi.

Tilitoimistojen palveluala on huomattavan laaja, ja varsinkin sähköistyminen on vuosituhannen vaihteessa tarjonnut sekä suuria haasteita että mahdollisuuksia tilitoimistoille. Viimeisinä vuosina alalla on kiinnitetty paljon huomiota johdon päätöksenteon avustamiseen.

#### 4. Teoria, menetelmät ja aineistot

Tässä luvussa perehdytään tutkimuksessa käytettyihin teorioihin, jonka jälkeen tarkastellaan tutkimuksessa käytettyjä menetelmiä, ja lopuksi kuvataan tutkimuksessa käytetty aineisto. Aluksi tutustutaan testeihin, joita tutkimuksessa on käytetty. Näitä ovat mm. Hirschman–Herfindahl-indeksi (HHI) ja ei-parametrinen Wilcoxon–Mann–Whitneyn järjestyssummatesti (WMW-testi). Näiden testien jälkeen annetaan taloustieteelliset määritelmät eri markkinatyypeille. Keskittyneisyyden jälkeen kuvataan kolmikantainen kannattavuusanalyysi. Teoriaosuuden jälkeen käydään läpi tutkimusmenetelmät, joissa teorioita on hyödynnetty, sekä kuvataan miten tutkimus on toteutettu. Lopuksi kuvataan aineisto, jolla tutkimus on toteutettu. Aineistosta kuvataan sen keräämismenetelmät ja aineiston laajuus.

##### 4.1. Tutkimuksessa käytetyt testit ja markkinatyyppien määritelmät

Markkinoiden keskittyneisyyttä voidaan mitata H-indeksillä (Stanford Harris 1998). H-indeksin, joka perustuu yritysten markkinaosuuksien hajontaan, esittelivät Herfindahl vuonna 1950 sekä Hirschman vuosina 1945 ja 1964 (Chelley-Steeley 2008). Indeksien ensimmäinen muoto on esitetty vuonna 1945 Hirschmanin kirjassa *National Power and the Structure of Foreign Trade*, missä sen kaava oli:

$$\text{Hirschman-indeksi} = \sqrt{\sum \left(\frac{x_i}{X}\right)^2} \quad (1)$$

Jossa:

$x_i$  = yhtiön liikevaihto,

$X$  = liikevaihtojen summa,  $s_1$ , kaikille yhtiöille alalla ja

$\frac{x_i}{X}$  = yhtiö  $i$ :n markkinaosuus.



Herfindahl esitteli indeksin ilman neliöjuurta väitöskirjassaan *Concentration in the US Steel Industry* vuonna 1950 (Hirschman 1964). Artikkelissaan vuonna 1964 Hirschman puolustaa asemaansa indeksin kehittäjänä, sillä sitä oli myöhemmin käytetty mm. nimikkeellä Gini-indeksi ja Gini-kerroin. Artikkelissaan Hirschman nostaa Herfindahlin indeksin myöhemmäksi kehittäjäksi, sillä Herfindahlin versiossa indeksissä ei ole neliöjuurta, mutta perusteet selvästi tulevat Hirschmanin indeksistä. Herfindahl mainitsee hänet työnsä alaviitteessä, mikä viittaa yhtäläisyyden havaitsemiseen vasta jälkikäteen. Hirschman on artikkelia kirjoittaessaan ollut selvästi harmistunut tilanteesta, sillä hän päättää sen lausahdukseen ”Well, it’s a cruel world”. Kirjoittaja haluaakin kunnioittaa indeksin alkuperää, minkä johdosta siitä tässä työssä käytetään nimeä Hirschman–Herfindahl-indeksi (HHI).

HHI valittiin tutkimukseen mittariksi, koska se on yleisesti käytetty ja hyväksi todettu mittari markkinoiden keskittyneisyydelle. Monet tilintarkastusalan markkinakeskittyneisyystutkimukset käyttävät yhtenä mittarina HHI:ä (ks. mm. Moizer ja Turley 1987; Christiansen ja Loft 1992; Weets ja Jegres 1997; Pong 1999). Näitä tutkimuksia ovat viimeaikoina jatkaneet mm. GAO (2008) sekä McMeeking ym. (2007). Ballas ja Fafaliou (2008) toteavatkin, että HHI on ollut yleisesti käytetty keskittyneisyyden mittari tilintarkastusmarkkinoiden tutkimuksessa jo pidemmän aikaa.

HHI:ä on käytetty yleisesti muidenkin markkinakeskittyneisyystutkimusten mittarina, kuten Chelley-Steeleyn tutkimuksessa Ison-Britannian osakemarkkinoiden keskittyneisyydestä (2008). Kinsella käyttää mm. HHI:ä Irlannin pankkialan keskittyneisyyttä mittaavassa tutkimuksessaan (1981). Myös Sveitsin pankkialan keskittyneisyyttä on tutkittu HHI:n avulla (Neuberger ym. 2008). Noam taas käytti HHI:ä osana tutkimustaan, jossa tarkasteli Yhdysvaltojen viranomaisten pyrkimystä edistää kilpailua telekommunikaatio- ja elektronisten massamedioiden alalla (2006). HHI lasketaan markkinaosuuksien neliöiden summana. HHI:n laskentakaava on:

Hirschman–Herfindahl-indeksi (HHI) =

$$\sum_{i=1}^n \left[ \frac{s_i}{S} \right]^2 \times 100 \quad (2)$$

Jossa:

$s_i$  = yhtiön liikevaihto,

$S$  = liikevaihtojen summa,  $s_1$ , kaikille yhtiöille alalla ja

$\frac{s_i}{S}$  = yhtiö  $i$ :n markkinaosuus.

Indeksi saa arvon 0:n ja 10 000:n väliltä, kun markkinaosuuksina käytetään kokonaislukuja. Mitä suuremman arvon indeksi antaa, sitä keskittyneemmät katsotaan markkinoiden olevan. HHI soveltuu hyvin markkinoiden kehittymisen seurantaan, sillä siinä voidaan tarkkailla markkinoiden keskittyneisyyden kehitystä tai yksittäisen yrityskaupan vaikutusta markkinoiden keskittyneisyyteen. Sen raja-arvot tarkasteluissa ovat hiukan vaihdelleet ajan kuluessa. Esimerkiksi vuonna 2009 United States Department of Justice<sup>11</sup> (DOJ) käytti seuraavia raja-arvoja: HHI:n välillä 1 000 ja 1 800 katsotaan markkinoiden olevan kohtuullisen keskittyneet. Kun indeksin arvo ylittää 1 800 pistettä, katsotaan markkinoiden olevan keskittyneet, ja arvon jäädessä alle 1 000 pisteen on kyseessä keskittymättömät markkinat. Huomattavana muutoksena markkinoiden keskittyneisyydessä pidetään, kun arvon muutos on yli 100 pistettä. Samoja rajoja on käytetty Yhdysvaltojen Government Accountability Officeen tilintarkastusmarkkinoiden keskittymistä käsittelevässä raportissa (GAO 2008). Journalitason julkaisuista kyseisiä rajoja on käyttänyt Noam (2006).

Vuonna 2010 DOJ<sup>12</sup> muutti raja-arvot seuraavasti: Kohtuullisen keskittyneisyyden markkinat saavat arvon 1 500–2 500. Kun arvo ylittää 2 500 pistettä, kyseessä on korkean keskittyneisyyden markkinat. Tarkemmin rajat ja niiden tulkinta käyvät ilmi Horizontal Merger Guidelinesta (2010). Keskittymättömien markkinoiden HHI-arvo  $< 1 500$ , kohtuullisen keskittyneet markkinat saavat arvon väliltä 1 500 ja 2 500, kun taas korkean keskittyneisyyden markkinoilla arvo on yli 2 500. Muutoksen HHI:ssä jäädessä alle 100 pisteen ei muutoksen katsota olevan merkittävä. Muutoksen tulkintaa täsmennetään ohjeessa vielä seuraavasti: 1) Kohtuullisen keskittyneillä markkinoilla muutoksen ollessa yli 100 pistettä katsotaan sillä olevan merkittävää kilpailullista merkitystä. 2) Korkean keskittyneisyyden markkinoilla vastaavan muutoksen tulee olla 100–200 pistettä. 3) Jos

---

<sup>11</sup> Internet: <http://www.usdoj.gov/atr/public/testimony/hhi.htm>, päiväys 1.3.2009

<sup>12</sup> Internet: <http://www.justice.gov/atr/public/guidelines/hhi.html>, päiväys 2.8.2014

korkean keskittyneisyyden markkinoilla HHI:n muutos nousee yli 200 pistettä, katsotaan riskin vahvan markkinavoiman käyttämiselle nousevan erittäin merkittäväksi.

Euroopan unionin tiedoksi (2004/C 31/03) ohjeistaa markkinoiden mahdollisten kilpailuongelmien seurannasta seuraavasti: Muutoksen jälkeisen HHI-arvon ollessa 1 000:n ja 2 000:n välillä ja muutoksen ollessa 250 pistettä tai enemmän, on muutos merkittävä mahdollisen vahvan markkinavoiman käyttämiselle. Jos muutoksen jälkeinen HHI-arvo on yli 2 000 ja sen muutos on 150 pistettä tai enemmän, on kyseessä vastaavasti merkittävä keskittyneisyyden muutos.

Kuten edellä on esitetty, ei HHI:lle voida asettaa yksiselitteisiä raja-arvoja. Tämän tutkimuksen osalta testeille asetetaan HHI:lle seuraavat raja-arvot ja muutoksen tulkinta: HHI-arvon ollessa

- 1) HHI-arvo  $< 100$ , kyseessä korkean kilpailun markkinat
- 2) HHI-arvo  $100 > 1\,000$ , kyseessä keskittymättömät markkinat
- 3) HHI-arvo  $1\,000\text{--}1\,800$ , kyseessä kohtuullisen keskittyneet markkinat
- 4) HHI-arvo  $> 1\,800$ , kyseessä korkean keskittyneisyyden markkinat.
- 5) Tarkasteluvuosien välisen muutoksen ollessa 100 pistettä tai enemmän ovat markkinat keskittyneet nopeasti.

Otoksen aikavälin lyhyydestä johtuen keskittyneisyyden kehitystä testataan myös ei-parametrisella Wilcoxon–Mann–Whitneyn järjestyssummatestillä (jäljempänä WMW), jotta tulosten luotettavuus olisi parempi. WMW-testi valittiin tutkimuksen lisätestiksi, koska markkinaosuuksien otoksien ei oleteta olevan tarkasteluvuosina normaalijakautuneita. Aiemmissä tutkimuksissa on havaittu, että ei-parametriset testit ovat tehokkaampia kuin parametriset vastineensa, kun testattavat otokset ovat normaalijakautuneita. (Zimmerman, Zumbo 1990)

WMW-testissä verrataan kahta eri otosta toisiinsa ja testataan niiden välistä vaihtelua. WMW-testissä testataan, ovatko kaksi eri otosta laadultaan yhteneviä (Gold 2007). Aikaisemmassa tutkimuksessa laskentatoimen alalla WMW-testiä on sovellettu mm. Willekensin ja Achmadin (2003) tutkimuksessa koskien tilintarkastusalan keskittyneisyyttä ja hinnoittelua. Willeken ja Achmad toteuttivat tutkimuksessa aineistolleen WMW-testin, jotta voitiin varmistua havaittujen muutosten tilastollisesta merkittävydestä. Tässä testissä kaksi dataa yhdistetään ja järjestetään pienimmästä suurimpaan. Tämän jälkeen jokaiselle havainnolle annetaan arvo: pienimmälle yksi, seuraavalle kaksi ja niin edelleen. Useammat samanarvoiset havainnot aineistossa saavat saman järjestyksarvon järjestyssumman laskemista varten. Näin molemmille alkuperäiselle otokselle saadaan järjestyksen mukaiset summapistet.

Testistä saatu Z-arvo ilmaisee kahden otoksen laadullisten erojen arvoa. Testin p-arvo ilmaisee testin tulosten tilastollista merkitsevyyttä. Z- ja p-arvot lasketaan testissä aina pienemmän n:n otokselle. WMW-testille asetetaan nollahypoteesi ( $H_0$ ), jossa kahden otoksen populaatiot ovat yhtenevät (Gold 2007). Testin ykköshypoteesi ( $H_1$ ) on vastahypoteesi  $H_0$ :lle, eli kahden otoksen populaatiot eivät ole yhteneviä. Tässä tutkimuksessa WMW-testissä käytetään 95 %:n merkitsevyytensä, ja tämä antaa Z- ja p-arvojen tulkinnoille rajoituksia.  $H_0$  voidaan hylätä, kun  $1,96 < Z < - 1,96$ . Testin tuloksia voidaan pitää tilastollisesti merkittävänä, kun p-arvo on pienempi tai yhtä suuri kuin 0,05. WMW-testiä käytetään myös jäljempänä esitettävän kannattavuusaineiston testaamisen. Kuten jäljempänä esitetään, on testeissä käytettyjen otosten välillä eroja. Näin voidaan varmentua myös näiden tulosten tilastollisesta luotettavuudesta.

Markkinatyypeillä ja niiden tutkimuksella on jo pitkä historia. Monopolin ensimmäisen nykymuotoisen määritelmän teki vuonna 1838 Augustin Cournot, joka määritteli monopoliasemassa olevalla toimijalla olevan vapaus päättää hinnoittelunsa, eikä markkinatilanne vaikuta siihen. Cournot'n tapauksessa kyse oli maanomistajasta, joka pystyi hinnoittelemaan lähteensä veden haluamallaan tavalla. Monopolitoimintaa ja sen voitonmaksimointiteoriaa on kehitetty tästä lähtien, näistä voidaan mainita vielä esimerkkinä hintadifferointi eriostajia kohtaan. Monopolitilanteessa markkinoilla on vain yksi toimija. Ensimmäinen teorian luonnollisesta monopolista luonut oli John Stuart Mill vuonna 1848. Mill havaitsi, ettei kaikkia Lontoon peruspalveluita voitu tuottaa kilpailullisesti. Oligopolimarkkinoiden voidaan määrittellä olevan markkinatilanne, jossa myyjien määrä on pieni, mutta suurempi kuin yksi, ja toimijat voivat vaikuttaa toisten toimijoiden toimintaan. Kilpailluilla markkinoilla myyjiä on suuri määrä, eikä yksikään näistä voi vaikuttaa markkinahinnoitteluun tai sen toimintaan yksin. (Sharkey 1982)

Seuraavaksi esitetään tarkemmat markkinatyypit, joita tässä tutkimuksessa käytetään tilitoimistomarkkinoiden tyyppin määrittelyyn. Markkinatyypit voidaan jakaa kuuteen luokkaan vaihdellen puhtaasta monopolirakenteesta täydelliseen kilpailuun. Nämä kuusi markkinatyyppejä ovat: 1) aito monopoli, 2) hallitseva yritys, 3) tiukka oligopoli, 4) väljä oligopoli, 5) monopolistinen kilpailu ja 6) aito kilpailu. Aito monopoli toteutuu tilanteessa, jossa markkinoilla on yksi yritys, jolla on 100 %:n markkinaosuus. Hallitsevan yrityksen tilanteessa yhdellä yrityksellä on 50–100 %:n markkinaosuus, eikä läheisiä kilpailijoita. Tiukasta oligopolista puhutaan, kun markkinoilla on neljä johtavaa yritystä, joiden yhteenlaskettu markkinaosuus on 60–100 %, ja lisäksi ne kykenevät keskinäisellä sopimisella suhteellisen helposti määräämään hintatason alalla. Väljässä oligopolissa neljällä johtavalla yrityksellä on 40 %:n tai sen alle oleva markkinaosuus, ja keskinäisellä sopimisella ei käytännössä pystytä asettamaan hintatasoa markkinoille. Monopolistisessa kilpailussa on monta

vahvaa toimijaa, joista yhdelläkään ei ole yli 10 %:n markkinaosuutta. Aito kilpailu toteutuu, kun alalla on yli 50 kilpailijaa, joilla kaikilla on vain vähäinen markkinaosuus. (Shepherd 1985, s. 4)

Aikaisemmissa tutkimuksissa ei ole pystytty luomaan yhtä ylivertaista ennustemallia rahoituskriisin ennustamiseen, koska valtaosa tutkimuksista on pyrkinyt kehittämään olemassa olevien mallien tarkkuutta, ja empiiriset tutkimukset ovat painottuneet parhaiden tunnuslukuennustajien löytämiseen (Laitinen ja Kankaanpää 1999). Konkurssteoriaa ovat viimeisimmissä tutkimuksissa summanneet yhteen Balcaen ja Ooghe (2006). Tutkimuksessaan, jossa he tekevät analyysin 35 vuoden ajalta konkurssiteorian tutkimuksista, he ovat jakaneet aikaisemman tutkimuksen pohjalta ennustamismallin teorit neljään ryhmään:

- 1) Yksittäisten tunnuslukujen analyysi (Univariate Analysis)
- 2) Riski-indeksi mallit (Risk Index Models)
- 3) MDA (Multiple Discriminant Analysis)
- 4) Ehdollisen todennäköisyyden mallit (Conditional Probability Models).

Klassisissa malleissa on käytetty aineiston luokittelua, jossa yritykset on jaettu kahteen ryhmään: konkurssiin ajautuneet yhtiöt ja toimintaa jatkaneet yhtiöt. Yksittäisten tunnuslukujen analyysissä on nimensä mukaisesti käytetty yksittäisiä tunnuslukuja, joille on annettu omat leikkauspisteet, minkä mukaisesti yhtiöt on luokiteltu ryhmiin. Mallin suosio perustuu pitkälti sen yksinkertaisuuteen, sillä malli ei vaadi syvempää tilastotieteen tuntemusta. Se olettaa lineaarisen yhteyden mittaustuloksilla ja konkurssiuhkastatuksella. Riski-indeksimallissa käytetään useita muuttujia, joille annetaan painokertoimet niiden merkittävyyden perusteella. Näillä painokertoimilla painotettuna saadaan yhtiökohtaisesti laskettua tunnusluville arvoja, jotka yhteenlaskettuna saadaan yhtiölle yksittäinen indeksi. (Balcaen ja Ooghe 2006)

MDA-malleista yleisin on lineaarinen yhdistelmämuuttuja, joka antaa parhaan eroavuuden kahden ryhmän välillä. Erotteluanalyysi- eli MDA-malleista mainittakoon myös neliömalli, mutta sen käyttö aikaisemmassa tutkimuksessa on ollut huomattavasti rajallisempaa. Linearisessa mallissa tarkasteltavan yhtiön ominaisuudet kerrotaan vakiolla, ja kerrottujen ominaisuuksien summa antaa loppupisteen välillä  $-\infty$  ja  $+\infty$ , mikä kuvaa yhtiön taloudellista tilaa. Lineaarista mallia pidetään usein jatkuvan mittaamisen mallina, jossa loppupisteen kehitystä seurataan, mutta malli sopii myös luokitteluun, jolloin loppupisteelle annetaan leikkauspiste, minkä perusteella yhtiöt jaotellaan ryhmiin. Ehdollisen todennäköisyyden malleissa nimen mukaisesti lasketaan todennäköisyyttä konkurssiin ajautumiselle. Yleisin käytetty malli ryhmässä on ei-lineaarisen maksimaalisen todennäköisyyden arviointi. (Balcaen ja Ooghe 2006)

Konkurssiuhan ennustusmalleja on käytetty yksittäisten yritysten kehityksen ja niiden rahoituskriisin ennustamiseen. Tästä syystä niitä ei suoraan voida käyttää tähän tutkimukseen. Malleista valitaan yksinkertaisuutensa johdosta yksittäisten tunnuslukujen analyysin malli, jonka avulla tilitoimistoalan kannattavuutta ja sen kehitystä pystytään tarkastelemaan kattavasti. Seuraavaksi rakennetaan aiemman tutkimuksen pohjalta lopullinen malli sovellettavaksi tilitoimistoalan kannattavuuden testaamiseen, eli valitaan dimensiot ja niissä käytettävät tunnusluvut.

Kuten edellä on esitetty, on riskiyhtiöiden kehityksen tunnistamiseksi tehty tutkimusta jo usean vuosikymmenen ajan. Näissä tutkimuksissa on pyritty rakentamaan ennustemallia, jolla voidaan analyttisesti havaita riskiyhtiöt hyvin toimivista yhtiöistä (Laitinen E. 1991). Tutkimuksissa on havaittu eri tunnuslukujen kantavan eri painoarvoa ennusteissa, ja nämä vaihtelevat ajassa ja yhtiön kehitysvaiheessa (ks. mm. Zavgren ja Friedman 1988; Sormunen ja Laitinen T. 2012). Yhtiöiden mittaaminen useammilla eri mittareilla onkin havaittu aikaisemmissa tutkimuksissa tarpeelliseksi, sillä yhden mittarin tehokkuus voi vaihdella, jolloin sen kyky ennustaa kehitystä oikein on heikompi. Erkki Laitinen (2005) havaitsi tutkimuksessaan suomalaisten yhtiöiden aineistolla seuraavat neljä tunnuslukua merkittävimmiksi taloudellisesti riskisten yhtiöiden ennustamisessa (tunnusluvut eivät ole merkitsevyyjärjestyksessä):

- 1) omavaraisuusaste
- 2) kassavirta
- 3) quick ratio
- 4) nopea kasvu (tukimuuttuja joka lisää riskiä konkurssiin ajautumiselle).

Laitinen E. (1991) on esittänyt, että taloudelliset tunnusluvut tulisi valita tapauskohtaisesti arvioimalla niiden soveltuvuutta arvioitavaan kohteeseen. Aikaisemmat tutkimukset ovat puoltaneet uusien tunnuslukujen lisäämistä aikaisempien tutkimusten hyvin toimivien tunnuslukujen lisäksi. Kasvua on pidetty tukimuuttujana perinteisille muuttujille. Laitinen E. (2005) hyödyntää kasvua dummy-muuttujana omissa testeissään. Kun kasvu on yli 30 %, käytetään nopean kasvun dummya, joka viittaa Laitisen esittämään rahoituskriisin prosessin alkuvaiheeseen. Mikäli kasvu on negatiivista (alle -10 %) käyttää Laitinen negatiivisen kasvun dummya, mikä viittaa liiketoiminnan näivettymiseen eli liikevaihdon pienentymiseen ja voi johtaa kannattavuuden heikkenemiseen.

Seuraavassa taulukossa on esitetty hyväksi havaitut taloudelliset tunnusluvut ennustamiseen yhtiön rahoituskriisin eri vaiheissa. Taulukosta voidaan havaita kannattavuuden ja kasvun tunnuslukujen viestivän rahoituskriisin ensimmäisistä vaiheista parhaiten. Tämän jälkeen kassavirrankehitys ja vakavaraisuus viestivät parhaiten rahoituskriisiprosessin etenemisestä, ja viimeisissä vaiheissa yhtiön

maksukyvyllä on suurin merkitys prosessivaiheen tunnistamisessa. Johtuen yhtiöiden piirteistä niiden oireet voivat vaihdella merkittävästi, mistä syystä useampia tunnuslukuja tulisi seurata, jotta rahoituskriisiä pystyttäisiin luotettavammin ennustamaan (Sormunen ja Laitinen 2012).

### Taulukko 11 Tunnusluvut rahoituskriisin ennustamisessa

Taulukon data on lainattu lähteestä Erkki Laitinen (2005). Taulukon ulkoasua on muokattu.

Prosessivaihe	Tunnusluvut
1. Heikko kannattavuus / nopea kasvu	1. Sijoitetun pääoman tuotto (ROI) Tulos / liikevaihtosuhte Liikevaihdon kasvu
2. Heikko kassavirta	2. Kassavirta / liikevaihtosuhte
3. Velkarahoituksen kasvu	3. Omavaraisuusaste Kassavirta / velka-aste
4. Lyhytaikaisen velan kasvu	4. Omavaraisuusaste Quick ratio
5. Rahoitusomaisuuden vähentyminen	5. Quick ratio
6. Maksuhäiriö	

Rahoituskriisin ennustamisen tutkimuksessa on havaittu viisi dimensiota, joihin tunnuslukuja aikaisemmissa tutkimuksissa on valittu: 1) velkaantumisaste, 2) kannattavuus, 3) maksukyky, 4) kassavirta ja 5) koko. Aikaisempien tutkimusten perusteella on mahdollista ennustaa konkurssi kohtuullisen tarkasti vähintään viisi vuotta etukäteen. (Sormunen ja Laitinen T. 2012)

Aikaisemmat tutkimukset ovat havainneet merkittävimmiten dimensioiksi rahoituskriisin ennustamisessa kannattavuuden, maksuvalmiuden ja vakavaraisuuden (ks. mm. Balcaen ja Ooghe 2006; Sormunen ja Laitinen 2012). Kannattavuuden merkitystä on tosin kyseenalaistettu myös monissa tutkimuksissa ja kuten edellä on esitetty, sen merkitys varsinkin myöhäisen vaiheen ennustamisessa on heikko (Sormunen ja Laitinen 2012). Toisaalta kasvulla kannattavuuden kanssa on katsottu olevan merkittävä vaikutus rahoituskriisin ennustamisessa (ks. mm. Laitinen E. 1991; Laitinen E. ja Laitinen T. 2004, s. 242–244; Sormunen ja Laitinen T. 2012). Vastaavasti tähän tutkimukseen valitaan dimensioiksi kannattavuus, vakavaraisuus, maksuvalmius ja kasvu.

Dimensioihin tähän tutkimukseen valitaan huomattavasti rajallisempi määrä tunnuslukuja kuin konkurssitutkimuksessa perinteisesti on käytetty. Aikaisemmissa tutkimuksissa käytettyjen eri tunnuslukujen määrä on erittäin suuri (Sormunen ja Laitinen T. 2012). Sormunen ja Laitinen T. (2012) omassa tutkimuksessaan käyttivät tunnuslukuja, jotka olivat aikaisemmissa tutkimuksissa antaneet parhaita tulokisa. Heillä oli käytössä kuusi maksuvalmiutta, kolme kannattavuutta ja kaksi vakavaraisuutta kuvaavaa tunnuslukua. Koska tässä tutkimuksessa testataan kokonaisen toimialan kannattavuuden kehitystä, ei siihen nähdä tarpeelliseksi soveltaa yhtä tarkkaa mittaristoa kuin yksittäisen yhtiön ennustemallissa. Tähän tutkimukseen valittiin yhteensä viisi tunnuslukua, jotka on esitetty taulukossa 12 jaoteltuina dimensioittain.

**Taulukko 12 Kannattavuuden mittaamiseen käytetyt taloudelliset tunnusluvut**

<b>Dimensiot</b>	<b>Tunnusluvut</b>
Kannattavuus	Sijoitetun pääoman tuotto (ROI) Liiketulos-%
Vakavaraisuus	Omavaraisuusaste
Maksuvalmius	Quick ratio
Kasvu	Liikevaihdon muutos-%

Sijoitetun pääoman tuotto eli ROI on usein käytetty tunnusluku ja löytyy myös Sormusen ja Laitinen T:n (2012) käyttämistä mittareista ja mittaa toimintaan sitoutuneelle pääomalle saatua tuottoa. Koska aineistoon kuuluu myös konsernien taloushallintoyksiköitä, jotka voivat hallinnoida myös muuta konsernin varallisuutta ja tarjota esimerkiksi rahoitusta muille konserniyksiköille, liittyy aineistoon riski ylimääräisistä pääomista, joiden johdosta tuottoaste voi jäädä todellista pienemmäksi. Tämän johdosta kannattavuuteen valittiin rinnalle toinen mittari, jolla haluttiin mitata absoluuttisemmin toiminnan kannattavuutta. Rinnakkaismittariksi valittiin liiketulosprosentti, jolloin kannattavuuden osalta saadaan varmempia tuloksia, mikäli molemmat mittarit antavat yhtenevät tulokset.

Konkurssiteorioissa vakavaraisuuden mittareiksi on usein valittu mittareita, jotka kuvastavat velan asemaa yhtiön rahoituksessa. Tämän tarkastelu onkin perusteltua, kun halutaan ennustaa rahoituskriisin edistymistä/olemassaoloa. Tässä tutkimuksessa kuitenkin mitataan kannattavuutta, minkä johdosta vakavaraisuuden mittariksi valitaan omavaraisuusaste, mikä kuvastaa paremmin



omistajien varallisuuden kehitystä. Se kuvastaa vakavaraisuutta vain eri näkökulmasta ja on myös aikaisemmissa tutkimuksissa käytetty tunnusluku.

Maksuvalmiuden tunnusluvuksi valittiin hyvin usein aiemmissakin tutkimuksissa käytetty ja yleisesti hyvin tehokkaan mittarina pidetty quick ratio. Sen valintaa voidaan puolustaa sen herkkyydellä ilmaista negatiivista kehitystä lyhyen ajan maksuvalmiudessa. Kasvun tunnusluvuksi valittiin testiin liikevaihdon muutosprosentti, mikä on hyvin yleisesti käytetty kasvun mittari ja aikaisemmissa tutkimuksissa usein käytetty mittari (ks. mm. Laitinen E. 2005; Sormunen ja Laitinen T. 2012). Kassavirtoja kuvaavia tunnuslukuja ei valittu lainkaan, sillä yksinkertaisten kassanmuutosten käyttäminen kannattavuuden mittarina voi aiheuttaa epä johdonmukaisia päätelmiä. Toisaalta muun tyyppisen aineiston saaminen tarkastelujoukosta on erittäin rajallista, sillä aineisto sisältää merkittävän määrän toimijoita, joiden ei tarvitse raportoida kassavirtojaan osana tilinpäätösraportointiaan. Tunnuslukujen laskennassa noudatettiin Yritystutkimus ry:n suosituksia mukautettuna (Yritystutkimus ry, 2011, s. 62–71). Tutkimuksessa käytettyjen tunnuslukujen laskentakaavat on esitetty alla. Tutkimuksen testeissä ne on laskettu otoksen toimijoiden yhteenlasketuista tilinpäätösluvuista.

$$\text{Sijoitetun pääoman tuotto (ROI)}^{13} = \frac{\text{Liiketulos} + \text{Rahoitustuotot}}{\text{Oikaistu oma pääoma} + \text{Sijoitettu vieras pääoma}} \times 100 \quad (3)$$

Jossa:

$$\text{Oikaistu oma pääoma} = \text{Oma pääoma} + (\text{Tilinpäätössiirrot} \times 0,755^{14})$$

$$\begin{aligned} \text{Sijoitettu vieras pääoma} = & + \text{Pääomalainat} \\ & + \text{Lainat rahoituslaitoksilta} \\ & + \text{Eläkelainat} \\ & + \text{Sisäiset velat (pitkäaikainen)} \\ & + \text{Muut pitkäaikaiset velat} \\ & + \text{Korolliset lyhytaikaiset velat} \end{aligned}$$

---

<sup>13</sup> Sijoitettu pääoma (Oikaistu oma pääoma + Sijoitettu vieras pääoma) on laskettu kauden alun ja lopun keskiarvona. Negatiivisen oman pääoman arvona laskennassa on käytetty 0:aa. Vähemmistöosuudet on luettu osaksi omaa pääomaa.

<sup>14</sup> Vuosien vertailukelpoisuuden parantamiseksi on jokaisen vuoden laskennallisen veron osalta käytetty verokantaa 24,5 %, joka on tarkastelujaksolla yleisimmin voimassa ollut verokanta.

$$\text{Liiketulos-\%} = \frac{\text{Liiketulos}}{\text{Liiketoiminnan tuotot yhteensä}} \times 100 \quad (4)$$

$$\text{Omavaraisuusaste} = \frac{\text{Oikaistu oma pääoma}}{\text{Taseen loppusumma-Saadut ennakot}} \times 100 \quad (5)$$

$$\text{Quick ratio} = \frac{\text{Rahoitusomaisuus}}{\text{Lyhytaikainen vieras pääoma-Lyhytaikaiset saadut ennakot}} \quad (6)$$

$$\text{Liikevaihdon muutos-\%} = \frac{\text{Liikevaihto-Liikevaihto edellisellä tilikaudella}}{\text{Liikevaihto edellisellä tilikaudella}} \times 100 \quad (7)$$

Konkurssitutkimuksen toteutuksessa on perinteisesti käytetty, kuten edellä on todettu, ryhmittelyä kahteen ryhmään: 1) rahoituskriisiin ajautuneet yhtiöt ja 2) toimivat yhtiöt. Tämän johdosta valituille tunnusluvuille voidaan näiden tutkimusten perusteella asettaa raja-arvot hyvin toimivalle yhtiölle (tässä tutkimuksessa toimiala) sekä konkurssiyhtiölle (tässä tutkimuksessa toimiala). Aikaisemman suomalaisten yhtiöiden osalta tehdyn tutkimuksen perusteella nämä raja-arvot saadaan viiden vuoden periodille. Tunnusluvut lasketaan ja niiden kehitystä seurataan koko tutkimusaikavälille 2003–2012, mutta näitä raja-arvoja käytetään tutkimusajan viiden viimeisen vuoden tarkasteluun (2008–2012). Alla olevassa taulukossa on esitetty tunnuslukujen raja-arvot viidelle viimeiselle vuodelle ennen konkurssia ja niiden vertailuryhmän vastaavat luvut, jotka toimivat tässä tutkimuksessa kannattavuuden arvioinnin raja-arvoina. Tunnuslukujen raja-arvot on lainattu Teija Laitisen HTM-Laatukoulutus materiaalista (syksy 2012), jossa havainnot oli kerätty aineistosta, joka sisälsi yli 200 000 suomalaista yhtiötä. Poikkeuksena on liikevaihdon muutosprosentti, jolle käytetään Erkki Laitisen (2005) esittämiä nopean positiivisen kasvun sekä negatiivisen kasvun raja-arvoja.

### Taulukko 13 Tunnuslukujen raja-arvot kannattavuustestissä

Taulukon data on koottu lähteistä Laitinen E. (2005) ja Laitinen T. (syksy 2012)

	1	2	3	4	5
<b>Sijoitetun pääoman tuotto</b>					
Toimiva yhtiö	13 %	16 %	18 %	19 %	19 %
Konkurssiyhtiö	- 22 %	- 3 %	6 %	9 %	10 %
<b>Liiketulos-%</b>					
Hyvä	5,75 %	6,00 %	6,50 %	7,00 %	7,00 %
Heikko	- 10 %	- 1,20 %	1,75 %	2,20 %	2,10 %
<b>Omavaraisuusaste</b>					
Toimiva yhtiö	45 %	44 %	43 %	43 %	44 %
Konkurssiyhtiö	- 20 %	2 %	7 %	12 %	15 %
<b>Quick ratio</b>					
Toimiva yhtiö	1,32	1,30	1,28	1,25	1,22
Konkurssiyhtiö	0,40	0,50	0,62	0,65	0,70
<b>Liikevaihdon muutos-%</b>					
Kovan kasvun raja	30 %	30 %	30 %	30 %	30 %
Negatiivisen kasvun raja	- 10 %	- 10 %	- 10 %	- 10 %	- 10 %

#### 4.2. Tutkimuksessa käytetyt menetelmät

Tutkimuksen aineiston keräämiseen hyödynnettiin Voitto+-tietokantaa, josta kerättiin laskentatoimi-, kirjanpito-, tilintarkastus- ja veroneuvonta-alalla toimivat yritykset sekä niiden tilinpäätösten luvut. Tilinpäätösluvuista käyttöön saatiin tuloslaskelma- ja tasetiedot 2000-luvulta. Lisäksi Voitto+-tietokannasta kerättiin erikseen luettelo alalla toimivista konserneista, jota täydennettiin Asiakastieto Oy:ltä haettujen tilinpäätösten osalta kerätystä tiedosta. Tätä dataa saatiin rajattua Suomen Asiakastieto Oy:n julkisen Yritysfiltteripalvelun avulla. Yritysfiltteristä poimittiin lista yrityksistä, jotka toimivat laskentatoimi-, kirjanpito-, tilintarkastus- ja veroneuvonta-alalla, mutta eivät varsinaisen tarkastelun kohteena olevalla kirjanpito- ja tilinpäätöspalvelualalla. Tämän listan avulla saatiin aineistosta rajattua pois siihen kuulumattomat yritykset.

Konsernitason tietoja kerättiin kyselyllä suoraan konsernien emoyhtiöistä vuosilta 2003–2008. Emoyhtiöihin oltiin yhteydessä puhelimitse, jolloin varmistettiin konsernirakenteen todellisuus tarkasteltavalla alalla. Varsinaiset tilinpäätösluvut kerättiin emoyhtiöistä sähköpostitse lähetetyllä kyselylomakkeella (liite 1), kysely toteutettiin keväällä 2009. Käyttämällä otoksessa suoraan yhtiöistä kerättyjä tilinpäätöslukuja saatiin konsernit aineistoon yksittäisinä toimijoina. Jos konsernien

tilinpäätöstietoja ei saatu käyttöön yhtiöistä kyselyn avulla, haettiin ne kaupparekisteristä Suomen Asiakastieto Oy:n palvelun avulla.

Tästä otoksesta saatiin toimijoiden markkinaosuudet laskettua käyttäen liikevaihtoa merkitsevänä tunnuslukuna. Saatujen markkinaosuuksien avulla saatiin mitattua alan keskittyneisyyden taso ja sen kehitys tarkastelujaksolla 2003–2012 käyttämällä HHI:ä. Kun yksittäisten toimijoiden markkinaosuuksia ja volyymeja tarkasteltiin tarkemmin, saatiin tarkempi käsitys alan markkinatyypistä.

WMW-testiä varten käytettiin otoksina vuosittain toimijoille laskettuja markkinaosuuksia. WMW-testit otoksille tehtiin SPSS-ohjelmistolla. Testit tehtiin kolmella eri tavalla, jotta saatiin mahdollisimman luotettavat tulokset. Nämä kolme tapaa toteutettiin seuraavasti: vertaamalla ensin peräkkäisiä tarkasteluvuosia toisiinsa (esimerkiksi vuotta 2004 vuoteen 2003), seuraavaksi tarkasteluvuosia verrattiin vuoteen 2003 ja lopuksi vielä vuoteen 2012. Populaatiot otoksissa olivat yritysten markkinaosuudet kunakin tarkasteluvuonna.

Kannattavuutta ja varsinkin sen kehitystä tutkimuksessa mitataan viiden tunnusluvun avulla. Tunnusluvut on valittu toiminnan laajemman analysoinnin näkökulmasta neljästä eri dimensiosta. Nämä dimensiot ovat 1) kannattavuus, 2) vakavaraisuus, 3) maksuvalmius ja 4) kasvu. Alan kannattavuutta mitataan sijoitetun oman pääoman tuotolla ja liiketulosprosentilla, vakavaraisuutta omavaraisuusasteella, maksuvalmiutta quick ratiolla sekä kasvua liikevaihdon muutosprosentilla. Tunnusluvut on laskettu otoksen toimijoiden yhteenlasketuista tilinpäätösluvuista, jotka muodostavat toimialan kokonaisuuden.

Alan ja sen kehityksen tarkastelu neljältä näkökannalta paljastaa mahdollisen epäterveen kehityksen suunnat, jotka usein yksipuolisella tarkastelulla voivat jäädä huomaamatta. Valittujen tunnuslukujen osalta tarkastellaan niiden absoluuttista tasoa, kehitystä sekä siihen liittyviä trendejä tarkastelujaksolla. Tutkimuskysymykseen vastataan vertaamalla laskettuja tunnuslukuja niille asetettuihin raja-arvoihin.

Jotta kannattavuuden kehityksen tulosten osalta voidaan varmistua niiden tilastollisesta merkittävydestä ja luotettavuudesta, suoritetaan vielä toimijakohtaisesti lasketuille tunnusluville WMW-testi. Testin tekeminen nähtiin tarpeelliseksi, sillä otokset eroavat toisistaan, eikä toiselle otokselle tehdyn testin perusteella voida sanoa tilastollista varmuutta toisen otoksen osalta. Otosten erot johtuvat aineistossa olleista puutteista, minkä johdosta kaikille toimijoille ei voitu laskea kaikkia

tunnuslukuja. WMW-testi toteutetaan erikseen kaikille tunnusluvuille paitsi liikevaihdon muutosprosentille, jonka aineisto on yhtenevä HHI:n laskemiseen käytetyn aineiston kanssa.

### **4.3. Tutkimuksen aineisto**

Tutkimuksessa käytetty aineisto kerättiin pääosin Voitto+-tietokannasta kolmessa osassa. Ensimmäinen otos Voitto+-tietokannasta kerättiin keväällä 2009 ja siihen kuului yhteensä 2 805 yritystä kirjanpito- ja tilinpäätöspalvelualalta vuosilta 2002–2008. Tätä aineistoa hyödynnettiin tutkimuksessa täydentävänä tukiaineistona, sillä aineistoa kerätessä havaittiin tietokantojen katkovuosien osalta merkittäviä puutteita yhtiöiden määrissä, ja tätä puutetta pystytään täydentämään tällä aikaisemmin kerätyllä otoksella. Tutkimuksen pääaineisto kerättiin Voitto+-tietokannasta syksyllä 2013 kahdessa osassa. Ensimmäinen otos käsitti kirjanpito- ja tilinpäätöspalvelualan toimijoiden tilinpäätöstiedot vuosilta 2007–2012 ja toinen aineisto vuodet 2002–2006. Vuosien 2007–2012 otokseen kuului yhteensä 2 590 yhtiön tilinpäätöstiedot ja vuosien 2002–2006 otokseen yhteensä 1 959 yhtiön tilinpäätöstiedot.

Tutkimuksen päätökset vuosilta 2002–2006 ja vuosilta 2007–2012 yhdisteltiin alkuun yhdeksi aineistoksi. Yhtiöitä, jotka löytyivät molemmista aineistosta, oli yhteensä 1 348 kappaletta. Ainoastaan vuosien 2007–2012 aineistossa esiintyviä yhtiöitä oli yhteensä 1 185 ja ainoastaan vuosien 2002–2006 aineistossa esiintyviä yhtiöitä 610. Nämä yhdistelemällä saatiin tutkimuksen pääasiallinen aineisto kasattua, ja se sisälsi yhteensä 3 143 yhtiön tilinpäätöstiedot.

Suomen Asiakastieto Oy:n Yritysfiltteripalvelusta saadulla listalla sekä kirjoittajan oman havainnoinnin perusteella tästä otoksesta rajattiin pois 529 yritystä, jotka eivät kuulu tilitoimistoalalle. Tässä vaiheessa on merkityksellistä mainita aineiston sisältävän myös konsernien taloushallintoyksiköitä, jotka tuottavat pääasiassa taloushallintopalveluita oman konsernin yhtiöille. Nämä toimijat on tässä tutkimuksessa katsottu kuuluvan aineistoon, sillä ne tuottavat omalle konsernilleen samoja palveluita kuin perinteiset tilitoimistot tuottavat omalle asiakaskunnalleen. Tämän johdosta niiden voidaan tulkita kilpailevan muiden tilitoimistojen tarjonnan kanssa, ja on perusteltua katsoa niiden kuuluvan tilitoimistoalalle. Poikkeuksena muihin konsernitoimijoihin, joita seuraavaksi kuvataan tarkemmin, niitä käsiteltiin erillisyyhtiöinä eikä koko konsernina. Näin saatiin huomioitua niiden taloushallintoliiketoiminnan osuus.

Näistä merkittävänä toimijoina voidaan mainita Fortum Asiakaspalvelu Oy, joka tuottaa taloushallinto- ja henkilöstöhallintopalveluita Fortum-konsernille ja sen liikevaihto vuonna 2012 oli

37,9 miljoonaa euroa. Keskon taloushallintopalvelut on jaettu kahteen erilliseen yhtiöön. K-talousohallintopalvelukeskus Oy, jonka liikevaihto vuonna 2012 oli 11,2 miljoonaa euroa, tuottaa taloushallintopalveluita Kesko-konsernille. Lisäksi Vähittäiskaupan Tilipalvelu VTP Oy tuottaa taloushallintopalveluita Keskon alla toimiville itsenäisille kauppiaille. Muita merkittäviä toimijoita ovat Finnairin taloushallintopalveluyhtiö FTS Financial Services Oy (4,5 miljoonaa euroa), jonka toimintoja on siirretty merkittävästi mm. Viroon sekä Hesburger-konsernia palveleva Megavest Oy (3,3 miljoonaa euroa).

Poikkeuksena mainittakoon aineistoon kuulunut Inmet Finland Oy, joka eliminoitiin pois otoksesta. Yhtiö on kaivostoiminnassa toimivan konsernin Suomen emoyhtiö, joka tilinpäätöstietojensa perusteella tuottaa taloushallintopalveluita konsernilleen. Konsernin lopullinen emoyhtiö on kanadalainen yhtiö. Tarkastelujaksolla yhtiön konsernirakenteessa tehtiin muutoksia uuden Portugaliin sijoittuneen kaivostoiminnan aloittamisen johdosta. Tähän liittyi merkittäviä rahoitusjärjestelyjä. Lisäksi konsernirakenteen muutoksesta johtuen yhtiöön purkautui tarkastelujaksolla liiketoiminnan muihin tuottoihin kirjattu noin 500 miljoonan euron kertaerä. Tämän katsottiin vääristävän aineistoa merkittävästi, minkä johdosta oli perusteltua eliminoida tämä toimija kokonaan pois aineistosta. Normaalitoiminnassa yhtiön liikevaihto vaihteli 245 000 ja 518 000 euron välillä, joten sen puuttuminen aineistosta ei aiheuta merkittävää vääristymää.

Voitto+-tietokannasta saatiin lista toimialan konserneista, jota täydennettiin kirjoittajan alatietämyksen perusteella. Näillä haarukoinneilla otoksesta valittiin tarkastelujaksolle yhteensä 59 konsernia. Tukiaineistona toimivan vuodet 2002–2008 käsittävän vuonna 2009 kerätyn aineiston kokoamisen yhteydessä toteutettiin kyselytutkimus (liite 1). Kyselytutkimuksesta saatuja konsernitietoja käytettiin lopullisen aineiston konsernitietojen käsittelyyn. Konsernitiedot päädyttiin keräämään erikseen, sillä Voitto+-tietokannasta haettujen konsernitietojen osalta havaittiin merkittäviä puutteita. Näistä puutteista voidaan mainita kokonaisten konsernien puuttuminen sekä emoyhtiön tilinpäätöslukujen esittäminen konsernin tilinpäätöslukuina.

Tämän lisäksi puuttuvilta osin haettiin konsernitoimijoiden konsernitalinpäätökset tarkasteluvuosille Suomen Asiakastieto Oy:n tietokannasta. Tutkimukseen hyödynnettäviä konsernitalinpäätöksiä saatiin haettua yhteensä 161 kappaletta, joista kerättiin loput tutkimukseen tarvittut konsernitiedot. Näistä tilinpäätöksistä ja kyselytutkimuksesta selvitettiin konsernirakenteet ja konsernitalinpäätösluvut tutkimuskaudelle. Konsernirakenteista saatiin tietoon tytäryhtiöt, jotka eliminoitiin pois niiltä vuosilta, jolloin ne on yhdistelty osaksi konsernitalinpäätöstä. Tämän lisäksi aineiston emoyhtiöiden luvut korvattiin konsernin yhdistellyillä tilinpäätösluvuilla niiltä vuosilta,

joille konserni oli laatinut konsernitilinpäätöksen. Näin tehdyillä muokkauksilla aineistoon saatiin konsernitoimijat erillisiksi toimijoiksi, mikä antaa todellisemman kuvan toimialasta.

Tutkimusjaksolla varsinkin suurten konsernien osalta on tapahtunut useita merkittäviä konsernirakennejärjestelyjä, joiden johdosta on syytä esittää huomioita niiden käsittelystä aineistossa. Pohjoismaiden suurin taloushallintopalveluidentuottaja Visma-konserni ei ole Suomessa laatinut yhteistä konsernitilinpäätöstä. Vuodesta 2009 sen tilitoimistotoiminta on koostunut kahdesta merkittävästä toimijasta, Visma Services Oy:stä ja Visma Teemuaho Yhtiöt -konsernista, jotka on aineistossa yhdistelty vuodesta 2009 lähtien yhdeksi toimijaksi (Visma-konserni). Muut Visman yhtiöt Suomessa kuuluvat konsernin muihin divisiooniin, eivätkä toimi tilitoimistoalalla, ja ne on järjestelty erillisiksi toimijoiksi. Visma Teemuaho Yhtiöt -konsernin emoyhtiöksi vaihtui 2011 Visma Teemuaho Service, kun alkuperäinen emoyhtiö sulautui vastavirtasulautumisella Visma Teemuaho Services Oy:öön.

Teemuaho-konsernin luvut vuosina 2003–2005 olivat emoyhtiön TeemuAho Oy:n (0055540-6) laatima konsernitilinpäätös. Vuosina 2006–2008 konsernin emoyhtiönä toimi TeemuAho Yhtiöt Oy (049859-9). Teemuaho-konsernin liiketoiminta siirtyi Visma-konsernin omistukseen 22.12.2008 toteutetulla osakekaupalla. Forummatic Oy (0111199-2) laati konsernitilinpäätöksen vuosina 2003–2004, jonka jälkeen tilitoimistoliiketoiminta siirtyi jakautumisen yhteydessä syntyneeseen Forummatic Oy:öön (1964900-2).

Talenom-konsernin lukuina on esitetty koko konsernin emoyhtiöinä toimineiden yhtiöiden laatimat konsernitilinpäätökset. Emoyhtiöt on rekisteröity toimialalle Muu liikkeenjohdon konsultointi (70220). Konsernitilinpäätökset, jotka aineistoon kerättiin, ovat laatineet vuosina 2010–2012 Talenom Oy (2300982-5) ja vuosina 2005–2009 Talenom Oy (1912266-5). Vuosille 2003–2004 kerätyt luvut ovat Talenom Taloushallinto Oy:n tilinpäätöksessä ilmoitetut luvut. Accountor-konsernin luvut on ilmoitettu Accountor Oy:n (0673949-8) ilmoittamien lukujen mukaan vuosina 2003–2011. Vuoden 2012 luvut ovat Accountor Holding Oy:n (2480336-9) laatiman konsernitilinpäätöksen proformaluvut. Accountor Holding Oy hankki vuoden 2012 aikana Accountor Oy:n osakkeet. Accountor Oy fuusioitiin Accountor Holding Oy:öön 31.12.2012.

Lopuksi testejä varten otoksesta eliminoitiin jokaisen testin osalta toimijat, joille tunnuslukuja tai testissä käytettyä arvoa ei saatu. Näitä toimijoita pidettiin aineistossa ei-toimivina yhtiöinä. Eliminoinnit tehtiin vuosikohtaisesti. Lopuksi eliminointien jälkeistä otosta jokaiselle tunnusluvulle täydennettiin tukiaineistosta (vuonna 2009 kerätty aineisto) löytyneillä toimivilla yhtiöillä, joita ei ollut varsinaisesta aineistosta kerätyissä otoksissa.

Otoksien koot on esitetty seuraavissa taulukoissa. Taulukossa 14 on esitetty HHI-testaukseen käytetyn otoksen koot, liikevaihdon kokonaisvolyymit sekä niiden osuus koko toimialan volyymista. Samaa otosta on käytetty liikevaihdon muutosprosentin ja liikevoittoprosentin tunnuslukujen laskemiseen, joten niiden osalta ei esitetä otoskokoja erikseen. Taulukossa 15 on esitetty otoskoot vuosittain kannattavuuden testaukseen käytetyille tunnusluville: sijoitetun pääoman tuotto (ROI), liiketulosprosentti (EBIT), omavaraisuusaste (OVA) ja quick ratio (QR).

**Taulukko 14 Otoksen koko, kokonaisvolyymi ja osuus toimialasta HHI-testissä**

<b>Vuosi</b>	<b>Yritysten määrä</b>	<b>Kokonaisvolyymi <sup>15</sup></b>	<b>Osuus toimialasta</b>
<b>2003</b>	1 458	287,7	49,5 %
<b>2004</b>	1 481	303,7	52,9 %
<b>2005</b>	1 350	306,2	57,0 %
<b>2006</b>	1 204	320,6	49,6 %
<b>2007</b>	1 436	425,2	58,3 %
<b>2008</b>	1 870	519,9	69,6 %
<b>2009</b>	1 948	558,6	73,2 %
<b>2010</b>	2 041	616,0	74,8 %
<b>2011</b>	2 126	682,6	76,7 %
<b>2012</b>	1 216	590,6	64,3 %
<b>Keskimäärin</b>	1 613	480,4	62,6 %

<sup>15</sup> Miljoonaa euroa



**Taulukko 15 Otoksien koot kannattavuustestauksessa tarkasteluvuosina**

<b>Vuosi</b>	<b>ROI</b>	<b>EBIT</b>	<b>OVA</b>	<b>QR</b>
<b>2003</b>	1 495	1 658	1 506	1 430
<b>2004</b>	1 537	1 491	1 544	1 435
<b>2005</b>	1 412	1 366	1 401	1 319
<b>2006</b>	1 228	1 214	1 232	1 119
<b>2007</b>	1 448	1 441	1 484	1 398
<b>2008</b>	1 981	1 876	1 996	1 810
<b>2009</b>	2 102	1 956	2 121	1 876
<b>2010</b>	2 215	2 045	2 231	1 984
<b>2011</b>	2 351	2 136	2 373	2 093
<b>2012</b>	1 345	1 217	1 350	1 208
<b>Keskimäärin</b>	<b>1 711</b>	<b>1 640</b>	<b>1 724</b>	<b>1 567</b>

## 5. Tulokset

Taulukosta kahdeksan käy selville HHI ja sen muutokset tarkasteltuina vuosina. Taulukosta voidaan havaita keskittyneisyyden aste sekä kehitys tilitoimistoalalla vuosina 2003–2012. Otoksen volyymeja tarkasteltaessa havaitaan, että otoksen kattavuus koko alasta paranee viimeisiä vuosia kohden, pois lukien viimeinen vuosi, jolloin kattavuus oli 64,3 %. Otos kattaakin keskimäärin yli 62 % koko alan volyyymista vuosina 2003–2012. Tämän tyyppinen otos ei voi saavuttaa koko alan volyyymitasoa, koska konserneja tarkastellaan yksittäisinä toimijoina, jolloin sisäiset liiketoimet on eliminoitu pois. Lisäksi otokseen ei saada toimijoita, joilla ei ole tilinpäätöksen rekisteröintivelvollisuutta, kuten henkilöyhtiöillä. Nämä ovat kuitenkin tilastokeskuksen volyyymiluvuissa mukana, sillä ne lasketaan alv-ilmoitusten pohjalta.

Taulukosta havaitaan, ettei tilitoimistoalaa voida pitää kohtuullisen keskittyneenä, sillä HHI-arvot ovat alle 1 000. Tarkastelujakson viimeisen vuoden eli 2012 HHI on 654, josta voidaan päätellä tilitoimistomarkkinoiden olevan keskittymättömät. Indeksien arvo on yli 100, eli niitä ei voida pitää erittäin kilpailtuina markkinoina. HHI:n kehitys on kasvujohteista, pois lukien vuodet 2008 ja 2009, jolloin kehitys oli negatiivinen. Voimakkainta keskittyneisyyden kasvu oli vuosina 2006, 2007 ja 2012, jolloin keskittyneisyys kasvoi yli 100 pistettä vuodessa. Näiden vuosien osalta voidaan markkinoiden sanoa keskittyneen nopeasti. Selvä suuntaus keskittyneemmäksi markkinarakenteeksi muuttumiseksi voidaan havaita tarkastelujaksolla.

Vuosittaisten muutoksien osalta taulukosta 16 voidaan havaita, että alan keskittyneisyys on pienentynyt ainoastaan vuosina 2008 ja 2009, mutta lähtenyt tämän jälkeen tasaisen rauhalliseen kasvuun. Ainoastaan tarkastelujakson viimeisen vuoden osalta kasvu on erittäin voimakasta, yhteensä 249 pistettä. Tarkastelujakson 2003–2012 keskimääräinen muutos on 61 pistettä vuodessa. Arvo jää alle 100 pisteen, eli tarkastelujaksolla ei voida sanoa markkinoiden keskittyneen kovaa vauhtia. Tilitoimistomarkkinat keskittyvät maltillista tahtia. Taulukossa 16 esitetään HHI-pisteet, niiden muutosmäärä ja -prosentti tarkasteluvuosittain.

**Taulukko 16 HHI tilitoimistoalalla 2003–2012**

<b>Vuosi</b>	<b>HHI</b>	<b>Muutos</b>	<b>Muutos-%</b>
<b>2003</b>	109		
<b>2004</b>	128	19	17,2
<b>2005</b>	142	14	11,2
<b>2006</b>	268	125	88,4
<b>2007</b>	485	217	80,9
<b>2008</b>	442	-44	-9,0
<b>2009</b>	379	-62	-14,1
<b>2010</b>	382	3	0,8
<b>2011</b>	405	23	5,9
<b>2012</b>	654	249	61,5
<b>Keskimäärin</b>	<b>365</b>	<b>61</b>	<b>27,0</b>

SPSS:llä suoritettuna WMW-testin tuloksista saadaan tukea keskittyneisyyden kehitykselle tarkastelujakson jokaiselle vuodelle. WMW-testin perusteella HHI-testin tuloksia voidaan pitää tilastollisesti merkittävänä. Taulukossa 17 esitetään WMW-testin tulokset, kun otosvuosia verrattiin edellisiin vuosiin. Taulukossa ilmoitetaan otoksen koko (n), järjestyssumma ( $J\Sigma$ )<sup>16</sup>, Z-arvo (Z) ja p-arvo (p). Taulukon Z-arvoista voidaan todeta, että WMW-testin  $H_0$  voidaan hylätä kaikissa tapauksissa. Testin p-arvot ovat jokaisen vuoden osalta 0,000, joten niitä voidaan pitää tilastollisesti merkittävänä. Testauksessa vuosia verrattiin erikseen myös vuosiin 2003 ja 2012, ja näiden testien tulokset olivat yhtenevät taulukossa esitettyjen tulosten kanssa. Tämän johdosta näitä tuloksia ei erikseen esitetä. SPSS-tulokset HHI:n aineistolle on esitetty liitteessä 2.

**Taulukko 17 WMW:n testauksen SPSS:n tulokset HHI:lle**

	<b>04-03</b>	<b>05-04</b>	<b>06-05</b>	<b>07-06</b>	<b>08-07</b>	<b>09-08</b>	<b>10-09</b>	<b>11-10</b>	<b>12-11</b>
n	1458	1350	1204	1204	1436	1870	1948	2041	1216
$J\Sigma(+)$	1,01	0,08	0,10	0,73	1,03	2,06	0,03	2,1	0,03
$J\Sigma(-)$	0,01	0,83	0,62	0,00	0,00	0,01	0,02	0,03	0,71
Z	-32,1	-26,4	-21,6	-30,1	-32,7	-37,1	-37,5	-38,2	-27,9
p	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

<sup>16</sup> Järjestyssumman arvo ilmoitetaan miljoonissa erikseen positiivisille ja negatiivisille

Markkinatyyppejä tarkastellessa tilitoimistoalaa ei voida määrittää ainoastaan yhden aikaisemmin mainitun perinteisen markkinatyypin alle pelkästään volyymin tarkastelemalla. Alalla voidaan tunnistaa selvästi yksi vahva kilpailija volyymin perustuvilla markkinaosuuksilla mitattuna. Vahvimman toimijan jälkeen erottuu kilpailusta seuraavaksi neljän ryhmä, jolla on lähes kahden prosenttiyksikön ero markkinaosuudessa seuraaviin toimijoihin. Loput kilpailijat ovat huomattavasti pienempiä ja niiden välinen kilpailu, volyymin markkinaosuuksilla tarkasteltuna, on tiukempaa. Aidon kilpailun tilanteesta ei siis voida enää puhua tilitoimistoalan tilanteesta. Myös monopolistisen kilpailun tilanne voidaan sulkea pois, sillä se edellyttää, ettei yhdelläkään toimijalla ole yli 10 %:n markkinaosuutta.

Liikevaihdon tarkastelussa voidaan alalta havaita viisi johtavaa toimijaa. Viidestä kärkitoimijasta suurin erottautuu tästä ryhmästä selvästi pitäen yksin yli 23 %:n markkinaosuutta. Seuraavat toimijat ovat jo alle 10 %:n markkinaosuutta edustavia toimijoita. Näiden neljän seuraavan toimijan markkinaosuudet ovat 3,6 %:n ja 6,4 %:n välillä, ero seuraavaan toimijaan on jo 2,7 prosenttiyksikköä. Edellä esitetyn perusteella ei tilitoimistomarkkinoita voida yksiselitteisesti pitää väljän oligopolin markkinoina, mutta markkinoiden voidaan havaita selkeästi kehittyvän kohti väljän oligopolin kilpailutilannetta. Väljän oligopolin määritelmään kuuluu myös rajausta hintatason asettamisen mahdollisuudesta. Väljän oligopolin tilanteesta ei keskinäisellä sopimisella pystytä asettamaan hintatasoa markkinoille. Tätä ei kuitenkaan tässä tutkimuksessa ole testattu.

**Taulukko 18. Kymmenen suurinta toimijaa 2012**

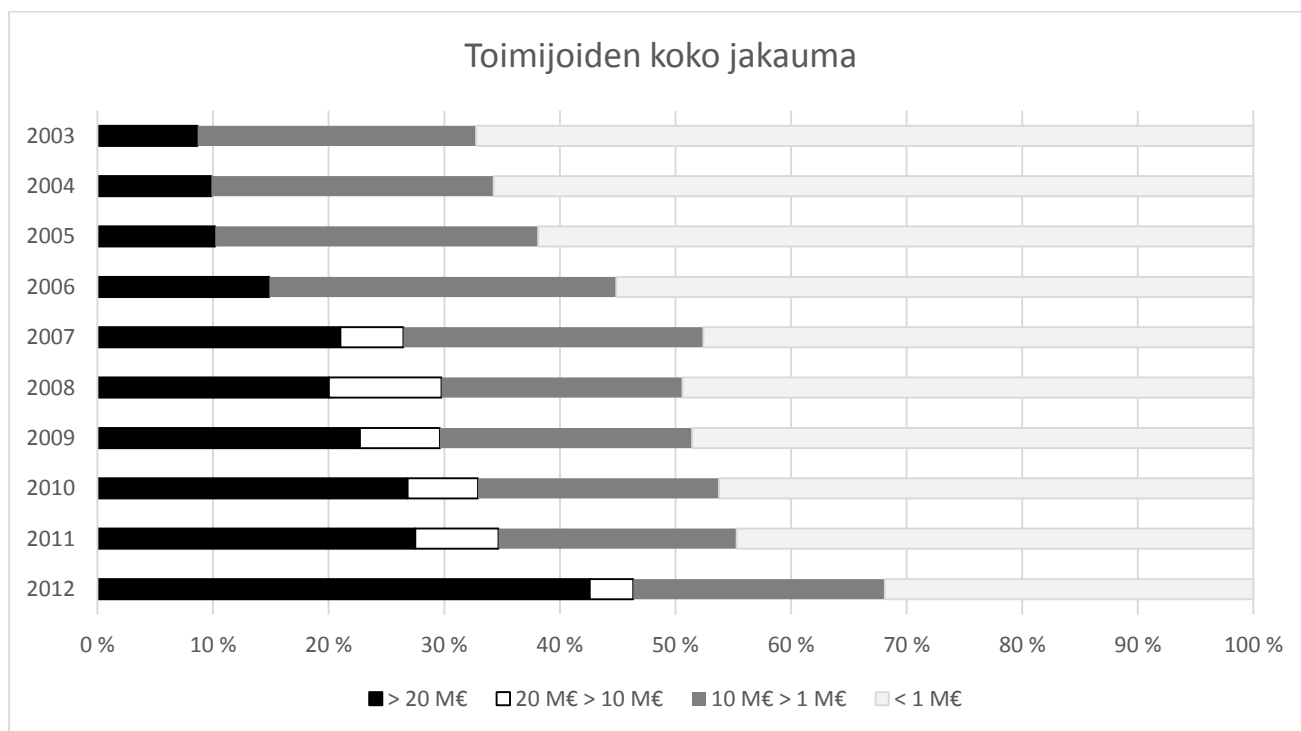
<b>Yritys</b>	<b>Liikevaihto<sup>17</sup></b>	<b>Markkinaosuus</b>	<b>Σ</b>
Accountor-konserni	136 300,0	23,1 %	23,1 %
Visma-konserni	37 906,2	6,4 %	29,5 %
Fortum Asiakaspalvelu Oy	32 593,3	5,5 %	35,0 %
Talenom-konserni	23 332,3	4,0 %	39,0 %
Tilipalvelu Rantalainen -konserni	21 320,2	3,6 %	42,6 %
K-talousoalvelukeskus Oy	11 161,8	1,9 %	44,5 %
Vähittäiskaupan Tilipalvelu VTP Oy	11 160,7	1,9 %	46,4 %
Administer-konserni	8 055,6	1,4 %	47,7 %
Turun Tilikeskus-Yhtiöt Oy	5 826,4	1,0 %	48,7 %
Paikallispankkien PP-Laskenta Oy	5 415,3	0,9 %	49,6 %

<sup>17</sup> Miljoonaa euroa

Toimijoiden liikevaihdon jakautumista kokoluokittain on kuvattu alla olevassa kaaviossa 1. Kaaviosta voidaan havaita, että pienten toimijoiden osuus on pienentynyt systemaattisesti tarkasteluajanjaksolla. Toisaalta suurten toimijoiden osuus on kasvanut huomattavasti. Keskokokoisten toimijoiden osuus on pysynyt hyvin tasaisella tasolla, mutta sen sisällä on tapahtunut merkittävä muutos: vuonna 2007 niiden voidaan todeta jakautuneen kahteen luokkaan, kun ensimmäiset suuret keskikokoiset toimijat ovat syntyneet alalle. Suuret keskikokoiset toimijat ovat volyymiluokalta 10 ja 20 miljoonan euron välistä.

### Kaavio 1 Toimijoiden kokojakauma

Kaaviossa on esitetty toimijoiden liikevaihdon jakautuminen kokoluokittain. Toimijat on jaettu kaaviossa neljään luokkaan: suuret toimijat, suuret keskikokoiset toimijat, pienet keskikokoiset toimijat ja pienet toimijat.



Sijoitetun pääoman tuoton (ROI) voidaan tarkastelujaksolla 2003–2012 havaita heikentyneen lähes koko tarkasteluvälin ja lähteneen selvästi kasvamaan vasta viimeisenä vuonna. Toimialan sijoitetun pääoman tuotto tarkastelujaksolla oli keskimäärin 21,9 %, laskien alimmalle tasolle vuonna 2011, jolloin se oli vain 9,2 %. Tämä on merkittävästi alempi kuin tarkastelujakson keskiarvo ja huippuvuosi 2003, jolloin tuotto oli 37,2 %. Alla olevassa taulukossa on esitetty tarkasteluvuosille sijoitetun pääoman tuotto tilitoimistoalalle, sen toimijoiden keskiarvo ja mediaani.

**Taulukko 19 Sijoitetun pääoman tuotto 2003–2012**

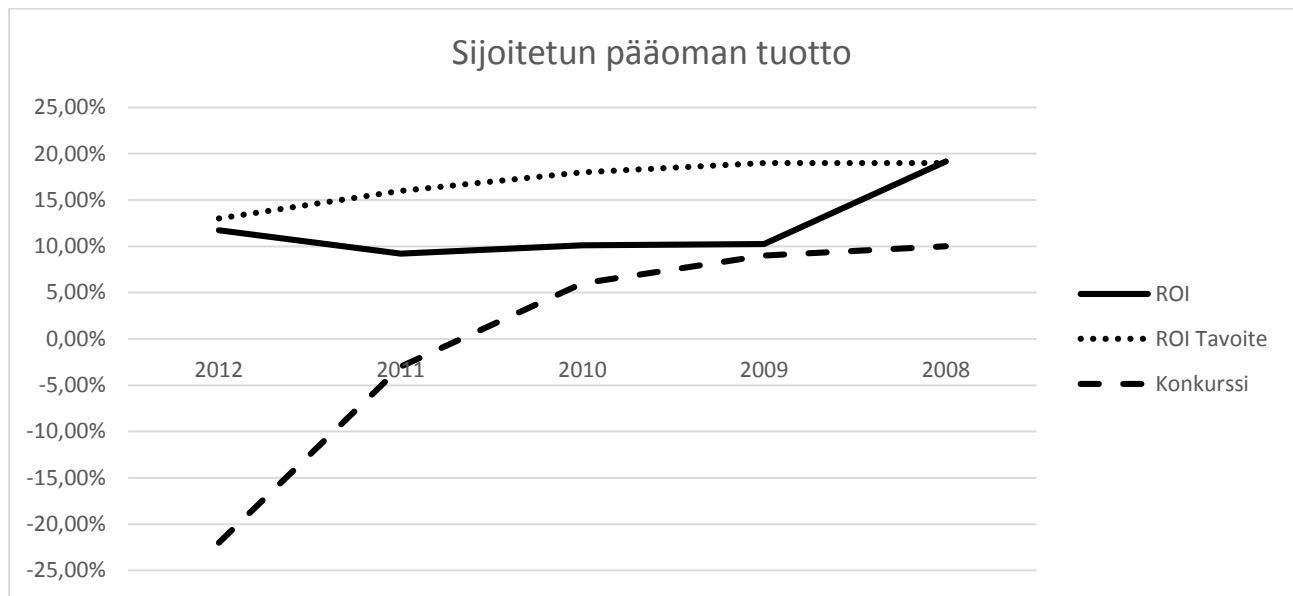
	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003
<b>ROI</b>	11,7 %	9,2 %	10,1 %	10,2 %	19,2 %	27,8 %	31,7 %	31,5 %	30,5 %	37,2 %
<b>Keskiarvo</b>	21,7 %	21,4 %	23,8 %	25,1 %	36,6 %	73,2 %	37,3 %	51,1 %	43,6 %	45,3 %
<b>Mediaani</b>	16,7 %	15,7 %	16,3 %	15,9 %	23,8 %	27,3 %	23,3 %	24,4 %	31,4 %	27,3 %
<b>Toim. tuot.<sup>18</sup></b>	72,7	69,1	73,5	67,9	82,2	57,4	53,3	50,8	45,0	60,3
<b>SIPO<sup>19</sup></b>	620,4	749,6	727,0	662,9	428,9	206,1	168,0	161,3	147,6	162,1
<b>Otoksen koko</b>	1 345	2 351	2 215	2 102	1 981	1 448	1 228	1 412	1 537	1 495

Tutkimusajanjakson viimeisten viiden vuoden osalta toteutettiin vielä vertailu aikaisemman tutkimuksen perusteella havaittuihin hyvin toimivan ja konkurssiyhtiön raja-arvoihin. Tarkastelussa voidaan havaita toiminnan kannattavuuden olleen vielä ensimmäisenä vuotena 2008 hyvin toimivan raja-arvon yläpuolella. Seuraavan vuoteen kannattavuus on tipahtanut lähes konkurssiyhtiön käyrälle. Tässä vaiheessa tulee kannattavuuden kehitykseen kiinnittää erityistä huomiota. Kannattavuus onkin jatkanut heikentymistä, mutta kehitys on ollut huomattavasti tasaisempaa. Vuonna 2012 kannattavuus parantuu merkittävästi palaten lähelle hyvin toimivan raja-arvoa. Alla olevassa kaaviossa kaksi on esitetty sijoitetun pääoman tuoton vertailu annettuihin raja-arvoihin vuosina 2008–2012.

<sup>18</sup> Toiminnan tuotot miljoonaa euroa

<sup>19</sup> Sijoitettu pääoma keskimäärin miljoonaa euroa

## Kaavio 2 Sijoitetun pääoman tuoton vertailu 2003–2012



SPSS:llä suoritetun WMW-testin tuloksista saadaan tukea myös kannattavuuden kehitykselle tarkastelujakson jokaiselle vuodelle. WMW-testin perusteella sijoitetun pääoman tuoton kehityksen tuloksia voidaan pitää tilastollisesti merkittävänä. Taulukossa 20 esitetään WMW-testin tulokset, kun otosvuosia verrattiin edellisiin vuosiin. Taulukossa ilmoitetaan otoksen koko (n), järjestyssumma ( $J\Sigma$ )<sup>20</sup>, Z-arvo (Z) ja p-arvo (p). Taulukon Z-arvoista voidaan todetta, että WMW-testin  $H_0$  voidaan hylätä kaikissa tapauksissa. Testin p-arvot ovat jokaisen vuoden osalta 0,000, joten niitä voidaan pitää tilastollisesti merkittävänä. Testauksessa vuosia verrattiin erikseen myös vuosiin 2003 ja 2012, näiden testien tulokset olivat yhtenevät taulukossa esitettyjen tulosten kanssa. Tämän johdosta näitä tuloksia ei erikseen esitetä. SPSS-tulokset sijoitetun pääoman tuoton aineistolle on esitetty liitteessä 3.

### Taulukko 20 WMW:n testauksen SPSS:n tulokset ROI:lle

	04–03	05–04	06–05	07–06	08–07	09–08	10–09	11–10	12–11
n	1 495	1 412	1 228	1 228	1 448	1 981	2 102	2 215	1 345
$J\Sigma(+)$ '000	967,2	10,7	9,4	754,6	1002,3	318,9	1348,0	1751,3	0,00
$J\Sigma(-)$ '000	61,7	986,9	745,2	0,00	46,8	1321,8	440,9	225,8	905,2
Z	-28,87	-31,85	-29,60	-30,35	-30,02	-22,53	-19,10	-29,80	-31,77
p	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

<sup>20</sup> Järjestyssumman arvo ilmoitetaan miljoonissa erikseen positiiviselle ja negatiivisille

Sijoitetun pääoman tuoton tueksi kannattavuuden testaamiseen valittiin liike-tulosprosentti (EBIT), jonka tarkastelusta saadaan tukea sijoitetun pääoman tuoton antamista tuloksista tilitoimistoalan kannattavuudelle. Liike-tulosprosentin kehitys ja sen taso on ollut samansuuntainen sijoitetun pääoman tuoton kanssa tarkastelujaksolla. Toimialan keskimääräinen liike-tulosprosentti tarkastelujaksolla oli 10,7. Alimmillaan liike-tulosprosentti oli vuonna 2011, jolloin se oli vain 6,7. Korkein arvo oli vuonna 2008 jopa 13,6 %. Tarkastelujaksolla myös liike-tulosprosentin trendi on ollut laskeva, pois lukien vuosi 2008, jolloin se nousi korkeimpaan arvoonsa sekä viimeinen tarkasteluvuosi eli 2012, jolloin se nousi 11,2 %:n tasolle. Alla olevaan taulukkoon 21 on koottu tilitoimistoalan liike-tulosprosentti tarkastelujaksolle sekä toimijoiden keskiarvo ja mediaani.

**Taulukko 21 Liike-tulos-% 2003–2012**

	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003
<b>EBIT</b>	11,2 %	8,7 %	10,2 %	10,5 %	13,6 %	11,6 %	12,9 %	13,5 %	12,7 %	12,1 %
<b>Keskiarvo</b>	9,2 %	8,9 %	6,7 %	8,6 %	7,2 %	12,5 %	15,2 %	13,2 %	10,9 %	9,7 %
<b>Mediaani</b>	9,4 %	8,0 %	8,5 %	8,6 %	9,4 %	9,9 %	10,7 %	11,1 %	11,3 %	12,1 %
<b>Toim. tuot.<sup>21</sup></b>	602,6	691,2	624,8	564,9	548,8	439,6	336,9	313,5	309,1	460,7
<b>Liike-tulos<sup>22</sup></b>	67,7	60,4	63,5	59,4	74,8	50,8	43,5	42,2	39,3	55,6
<b>Otoksen koko</b>	1 217	2 136	2 045	1 956	1 876	1441	1 214	1 366	1 491	1 658

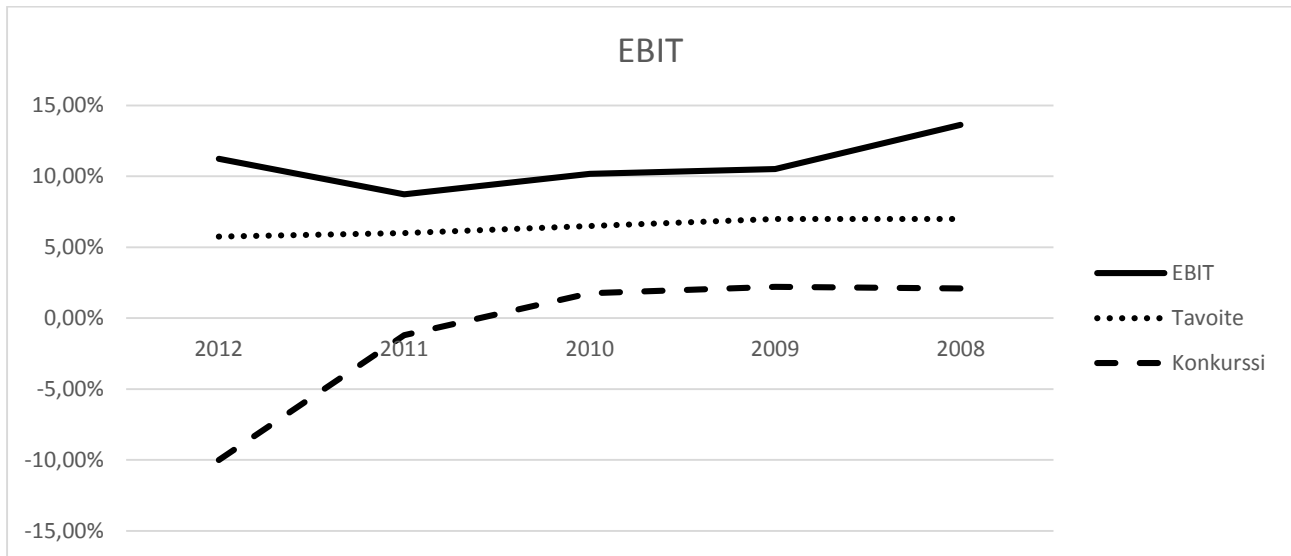
Tutkimusajanjakson viimeisten viiden vuoden osalta toteutettiin vielä vertailu aikaisemman tutkimuksen perusteella havaittuihin hyvin toimivan ja konkurssiyhtiön raja-arvoihin. Tarkastelussa voidaan havaita toiminnan kannattavuuden olleen vielä ensimmäisenä vuotena 2008 merkittävästi hyvän raja-arvon yläpuolella. Seuraavina vuosina kannattavuus on heikentynyt aina vuoteen 2011 asti, jolloin saavutettiin alin taso 8,7 %, mikä on edelleen hyvän raja-arvon yläpuolella. Vuonna 2012 se kuitenkin parantui merkittävästi palaten reilusti yli hyvän tason. Alla olevassa kaaviossa kolme on esitetty liike-tulosprosentin vertailu annettuihin raja-arvoihin vuosina 2008–2012.

<sup>21</sup> Liiketoiminnan tuotot miljoonaa euroa

<sup>22</sup> Liike-tulos miljoonaa euroa



### Kaavio 3 Liiketalos-%:n vertailu 2008–2012



SPSS:ssä suoritettun WMW-testin tuloksista saadaan tukea kannattavuuden kehitykselle tarkastelujakson jokaiselle vuodelle myös liiketalosprosentin osalta. WMW-testin liiketalosprosentin kehityksen tuloksia voidaan pitää tilastollisesti merkittävänä. Taulukossa 22 esitetään WMW-testin tulokset, kun otosvuosia verrattiin edellisiin vuosiin. Taulukossa ilmoitetaan otoksen koko (n), järjestyssumma ( $J\Sigma$ )<sup>23</sup>, Z-arvo (Z) ja p-arvo (p). Taulukon Z-arvoista voidaan todetta, että WMW-testin  $H_0$  voidaan hylätä kaikissa tapauksissa. Testin p-arvot ovat jokaisen vuoden osalta 0,000, joten niitä voidaan pitää tilastollisesti merkittävänä. Testauksessa vuosia verrattiin erikseen myös vuosiin 2003 ja 2012, näiden testien tulokset olivat yhtenevät taulukossa esitettyjen tulosten kanssa. Tämän johdosta näitä tuloksia ei erikseen esitetä. SPSS-tulokset liiketalosprosentin (EBIT) aineistolle on esitetty liitteessä 4.

<sup>23</sup> Järjestyssumman arvo ilmoitetaan miljoonissa erikseen positiiviselle ja negatiivisille

**Taulukko 22 WMW:n testauksen SPSS:n tulokset EBIT:lle**

	04-03	05-04	06-05	07-06	08-07	09-08	10-09	11-10	12-11
n	1 494	1 368	1 215	1 215	1 442	1 880	1 960	2 049	1 220
J $\Sigma$ (+)'000	0,0	12,2	727,9	727,9	1021,7	895,6	1579,2	1516,6	0,0
J $\Sigma$ (-)'000	1104,8	899,7	3,6	3,6	0,0	579,3	48,9	255,3	731,4
Z	-33,39	-30,97	-29,82	-29,82	-32,74	-7,70	-34,58	-26,75	-30,12
p	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Omavaraisuusasteen (OVA) voidaan tarkastelujaksolla 2003–2012 havaita pysyneen hyvällä tasolla koko tarkasteluvälin ja lähteneen kasvamaan vielä viimeisenä vuonna. Toimialan omavaraisuusaste tarkastelujaksolla oli keskimäärin 43,0 %, laskien alimmalle tasolleen vuonna 2004, jolloin se oli vain 39,3 %. Tarkastelujakson huipputaso saavutettiin tarkastelujakson viimeisenä vuonna, mikä oli jopa 48,5 %. Alla olevassa taulukossa 23 on esitetty tarkasteluvuosille omavaraisuusaste tilitoimistoalalle sekä yksittäisten toimijoiden keskiarvo ja mediaani. Taulukosta voidaan havaita ensimmäisten viiden vuoden arvojen olleen hyvin tasaisesti lähellä 40 %:a. Loppuvuosille arvot ovat jo kohonneet pääosin jo 45 %:n tasolle.

**Taulukko 23 Omavaraisuusaste 2003–2012**

	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003
<b>OVA</b>	48,5 %	43,3 %	42,1 %	44,9 %	45,7 %	42,1 %	41,7 %	41,4 %	39,3 %	41,5 %
<b>Keskiarvo</b>	45,7 %	40,3 %	39,7 %	39,9 %	36,2 %	46,8 %	44,7 %	55,2 %	45,8 %	47,6 %
<b>Mediaani</b>	67,4 %	64,3 %	64,3 %	64,4 %	63,4 %	61,9 %	63,1 %	61,0 %	58,8 %	59,8 %
<b>OPO<sup>24</sup></b>	448,4	427,8	427,9	433,2	416,5	176,9	142,5	142,6	132,0	150,3
<b>Tase<sup>25</sup></b>	926,0	988,3	1017,2	967,1	911,4	420,8	342,1	345,4	336,2	363,2
<b>Ennakot<sup>26</sup></b>	0,6	0,7	1,0	1,5	0,7	0,9	0,6	0,5	0,4	0,7
<b>Otoksen koko</b>	1 350	2 373	2 231	2 121	1 996	1 484	1 232	1 401	1 544	1 506

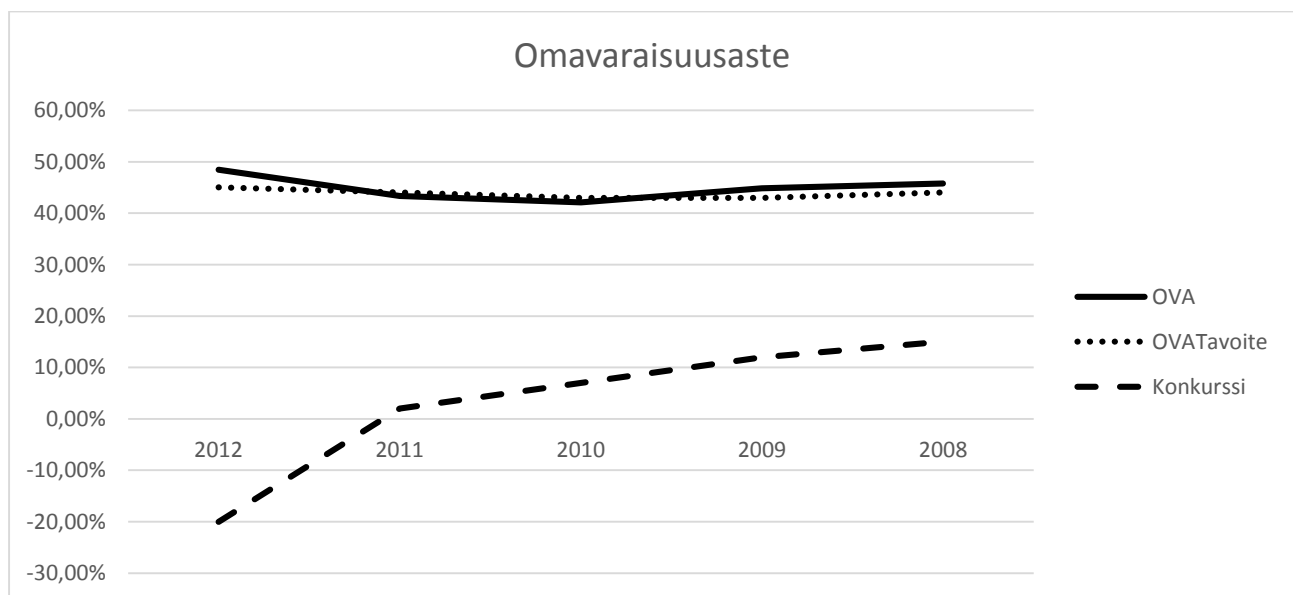
<sup>24</sup> Oikaistu oma pääoma miljoonaa euroa

<sup>25</sup> Tasearvo miljoonaa euroa

<sup>26</sup> Saadut ennakot miljoonaa euroa

Myös omavaraisuusasteelle toteutettiin tutkimusajanjakson viimeisen viiden vuoden osalta vertailu aikaisemman tutkimuksen perusteella havaittuihin hyvin toimivan ja konkurssiyhtiön raja-arvoihin. Tarkastelussa voidaan havaita omavaraisuusasteen heikentyneen vuosina 2008–2010, jääden vuosina 2010 ja 2011 alle hyvin toimivan yhtiön raja-arvon. Vuonna 2012 se kuitenkin parantui merkittävästi palaten reilusti yli hyvän tason jopa 48,5 %:n tasoon. Alla olevassa kaaviossa neljä on esitetty omavaraisuusasteen (OVA) vertailu annettuihin raja-arvoihin vuosina 2008–2012.

**Kaavio 4 Omavaraisuusastevertailu 2008–2012**



Myös omavaraisuusasteen osalta SPSS:llä suoritetun WMW-testin tuloksista saadaan tukea kannattavuuden kehitykselle tarkastelujakson jokaiselle vuodelle. WMW-testin omavaraisuusasteen kehityksen tuloksia voidaan pitää tilastollisesti merkittävänä. Taulukossa 24 esitetään WMW-testin tulokset, kun otosvuosia verrattiin edellisiin vuosiin. Taulukossa ilmoitetaan otoksen koko (n), järjestys summa ( $J\Sigma$ )<sup>27</sup>, Z-arvo (Z) ja p-arvo (p). Taulukon Z-arvoista voidaan todetta, että WMW-testin  $H_0$  voidaan hylätä kaikissa tapauksissa. Testin p-arvot ovat jokaisen vuoden osalta 0,000, joten niitä voidaan pitää tilastollisesti merkittävänä. Testauksessa vuosia verrattiin erikseen myös vuosiin 2003 ja 2012, näiden testien tulokset olivat yhtenevät taulukossa esitettyjen tulosten kanssa. Tämän johdosta näitä tuloksia ei erikseen esitetä. SPSS-tulokset sijoitetun pääoman tuoton aineistolle on esitetty liitteessä 5.

<sup>27</sup> Järjestyssumman arvo ilmoitetaan miljoonissa erikseen positiiviselle ja negatiivisille

**Taulukko 24 WMW:n testauksen SPSS:n tulokset omavaraisuusteelle**

	04-03	05-04	06-05	07-06	08-07	09-08	10-09	11-10	12-11
n	1 508	1 404	1 233	1 233	1 485	2 000	2 125	2 235	1 353
J $\Sigma$ (+) '000	619,7	6,7	0,00	694,5	1028,8	1765,1	1969,1	2147,6	0,0
J $\Sigma$ (-) '000	425,0	827,3	706,3	1,1	0,1	18,1	0,0	0,0	817,3
Z	-6,14	-30,63	-29,86	-29,65	-32,80	-36,87	-38,58	-39,43	-30,97
p	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Quick ration (QR) voidaan tarkastelujaksolla 2003–2012 havaita pysyneen hyvällä tasolla lähes koko tarkasteluvälin pois lukien viimeisen vuoden, jolloin se laski alle 1,30 tason. Toimialan quick ratio koko tarkastelujaksolla 2003–2012 oli keskimäärin 1,13. Alhainen keskiarvo selittyy alkuvuosien 2003–2007 heikosta tasosta. Quick ration arvo lähtee liikkeelle alhaisimmasta tasostaan vuonna 2003 ollen 0,71, mikä on lähes kriisiyhtiön raja-arvon lähtötaso. Tarkastelujakson huipputaso saavutettiin tarkastelujaksolla vuonna 2004, jolloin quick ratio kohosi arvoon 1,52. Alla olevassa taulukossa 25 on esitetty tarkasteluvuosille quick ratio tilitoimistoalalle sekä yksittäisten toimijoiden keskiarvo ja mediaani. Taulukosta voidaan havaita ensimmäisen viiden vuodelta arvojen olleen hyvin tasaisesti alle 1,00:n tasossa, pois lukien huippuvuosi 2004. Loppuvuosille arvot ovat jo kohonneet pääosin jo yli 1,30:n tasolle.

**Taulukko 25 Quick ratio 2003–2012**

	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003
<b>QR</b>	1,29	1,34	1,30	1,38	1,34	0,86	0,82	0,72	1,52	0,71
<b>Keskiarvo</b>	4,80	4,58	4,76	4,52	4,97	4,97	3,66	3,72	3,17	4,13
<b>Mediaani</b>	2,12	1,90	1,91	1,90	2,00	2,00	1,99	1,77	1,64	1,79
<b>Rah.omais.<sup>28</sup></b>	347,8	373,8	421,9	375,8	387,4	162,6	129,6	113,1	105,1	116,6
<b>LVP<sup>29</sup></b>	270,3	280,3	324,9	274,3	289,0	189,4	158,7	158,0	69,4	164,2
<b>LA Ennakot<sup>30</sup></b>	0,5	0,6	1,0	1,5	0,7	0,8	0,6	0,5	0,4	0,6
<b>Otoksen koko</b>	1 208	2 093	1 984	1 876	1 810	1 398	1 119	1 319	1 435	1 430

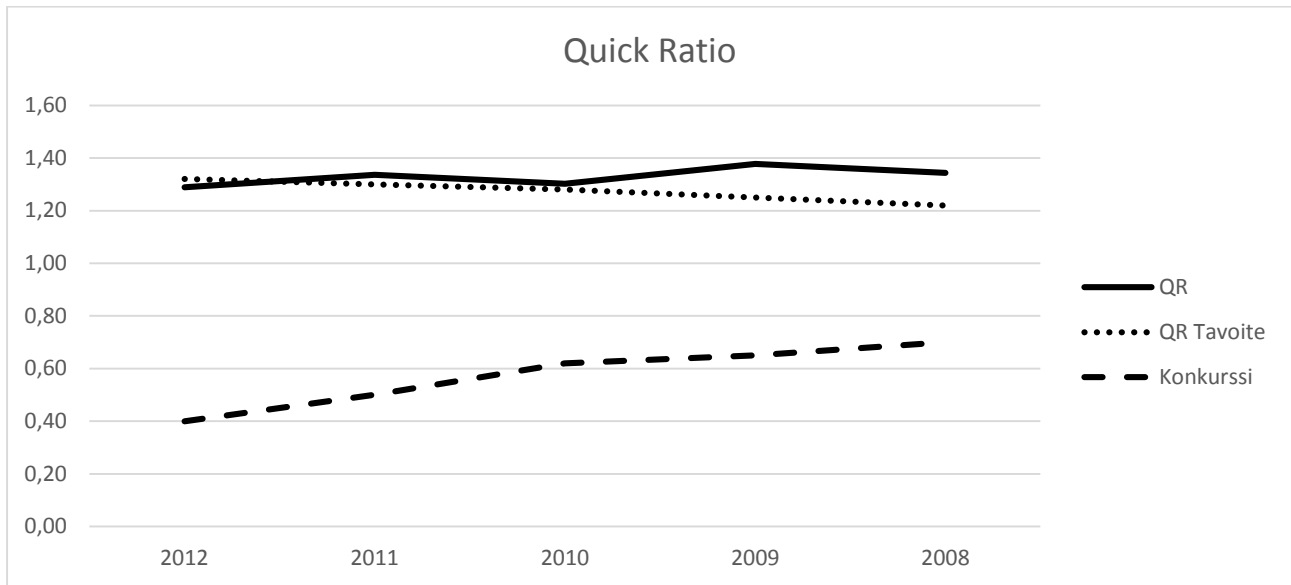
Myös quick ratiolle toteutettiin tutkimusajanjakson viimeisten viiden vuoden osalta vertailu aikaisemman tutkimuksen perusteella havaittuihin hyvin toimivan ja konkurssiyhtiön raja-arvoihin. Tarkastelussa voidaan havaita quick ration kehittyneen tasaisesti läpi tarkasteluvuosien 2008–2012 jään ainoastaan vuonna 2012 alle hyvin toimivan yhtiön raja-arvon. Viimeisenä vuotena ero hyvän raja-arvoon oli pieni, vain 0,03 yksikköä. Alla olevassa kaaviossa viisi on esitetty quick ration (QR) vertailu annettuihin raja-arvoihin vuosina 2008–2012.

<sup>28</sup> Rahoitusomaisuus miljoonaa euroa

<sup>29</sup> Lyhytaikainen vieras pääoma miljoonaa euroa

<sup>30</sup> Lyhytaikaiset saadut ennakot miljoonaa euroa

## Kaavio 5 Quick ration vertailu 2008–2012



SPSS:llä suoritetusta WMW-testin tuloksista quick ration arvoille saadaan tukea alan kannattavuuden kehitykselle tarkastelujakson jokaiselle vuodelle. WMW-testin perusteella quick ration kehityksen tuloksia voidaan pitää tilastollisesti merkittävänä. Taulukossa 26 esitetään WMW-testin tulokset, kun otosvuosia verrattiin edellisiin vuosiin. Taulukossa ilmoitetaan otoksen koko (n), järjestys summa ( $J\Sigma$ )<sup>31</sup>, Z-arvo (Z) ja p-arvo (p). Taulukon Z-arvoista voidaan todetta, että WMW-testin  $H_0$  voidaan hylätä kaikissa tapauksissa. Testin p-arvot ovat jokaisen vuoden osalta 0,000, joten niitä voidaan pitää tilastollisesti merkittävänä. Testauksessa vuosia verrattiin erikseen myös vuosiin 2003 ja 2012, näiden testien tulokset olivat yhtenevät taulukossa esitettyjen tulosten kanssa. Tämän johdosta näitä tuloksia ei erikseen esitetä. SPSS-tulokset sijoitetun pääoman tuoton aineistolle on esitetty liitteessä 6.

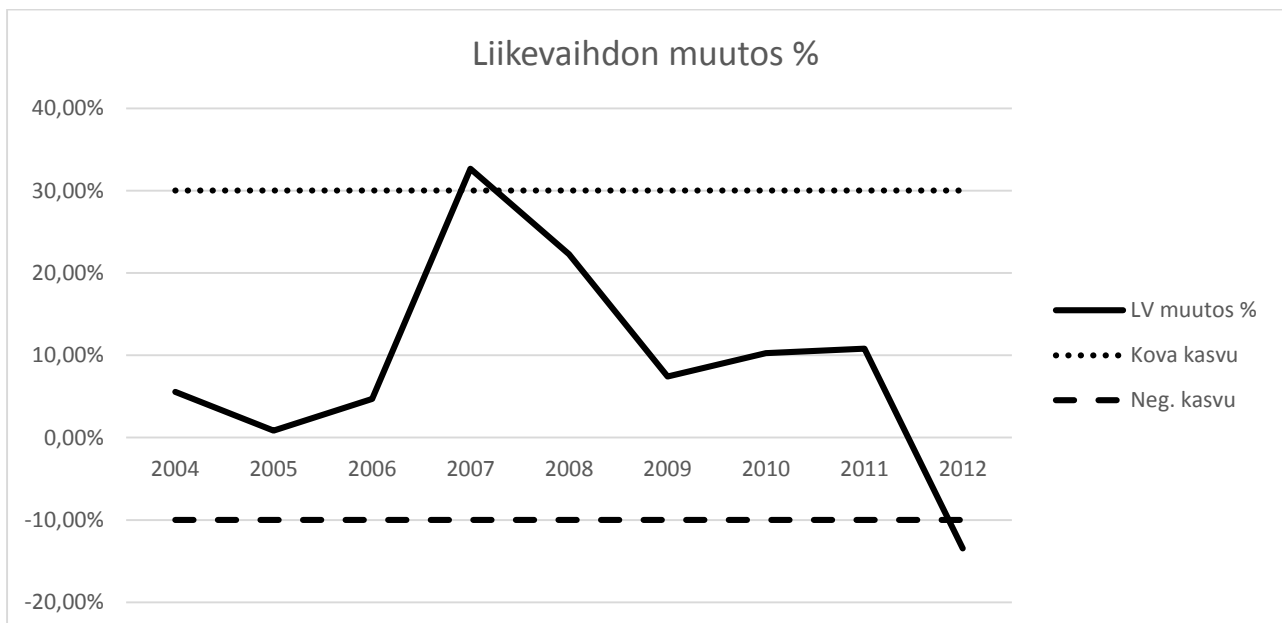
<sup>31</sup> Järjestyssumman arvo ilmoitetaan tuhansissa erikseen positiiviselle ja negatiivisille

**Taulukko 26 WMW:n testauksen SPSS:n tulokset quick ratiolle**

	04-03	05-04	06-05	07-06	08-07	09-08	10-09	11-10	12-11
n	1433	1322	1120	1120	1399	1814	1880	1988	1211
J $\Sigma$ (+) '000	0,3	282,5	39,3	627,8	979,3	1214,6	1690,4	1674,6	2,4
J $\Sigma$ (-) '000	1015,8	522,1	574,0	0,0	0,0	347,4	14,4	198,5	731,5
Z	-32,68	-9,19	-25,13	-28,99	-32,40	-20,21	-36,59	-30,02	-29,95
p	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Liikevaihdon muutosta tarkasteltiin tutkimusajanjaksolla vuosina 2004–2012 aikaisemmissa tutkimuksissa havaittuihin raja-arvoihin. Kovan kasvun raja-arvon (30 %) ylityksen ja negatiivisen kasvun raja-arvon (-10 %) alituksen on aiemmissa tutkimuksissa havaittu kasvattavan riskiä ajautua rahoitusvaikeuksiin. Tarkastelussa liikevaihdon muutosprosentin voidaan havaita vaihdelleen pääosin raja-arvojen välissä, pois lukien vuosi 2007, jolloin kovan kasvun raja-arvo ylittyi sekä 2012, jolloin negatiivisen kasvun raja-arvo alittui. Alla olevassa kaaviossa kuusi on esitetty liikevaihdon muutosprosentin vertailu annettuihin raja-arvoihin vuosina 2004–2012.

**Kaavio 6 Liikevaihdon muutos-%:n vertailu 2004–2012**



## 6. Yhteenveto

Tässä luvussa kootaan tutkimuksen havainnot ja tulokset yhteen johtopäätöksien tekemiseksi. Johtopäätösten jälkeen tarkastellaan tutkimuksen heikkouksia ja arvioidaan niiden merkittävyyttä tutkimuksen kannalta sekä miten nämä heikkoudet on otettu huomioon tutkimuksen toteutuksessa. Lopuksi esitetään esille nousseita kiinnostavimpia aiheeseen liittyviä jatkotutkimusmahdollisuuksia tilitoimistoalalta.

### 6.1. Johtopäätökset tutkimustuloksista ja havainnoista

Tutkimuksessa kuvattiin alkuun aikaisempaa tutkimusta tilitoimistoalalta. Aikaisempi alaa käsittelevä tutkimus havaittiin hyvin vähäiseksi. Varsinkin markkinoiden rakennetta ja kannattavuutta kuvaavaa tutkimusta on tehty huomattavan vähän. Laskentatoimen alasta, johon tilitoimistoala kuuluu, on tehty kansainvälisesti kuitenkin merkittävä määrä aikaisempaa tutkimusta. Siinä tilitoimistoalaa lähellä olevasta tilintarkastusalasta havaittiinkin tehdyn merkittävästi enemmän tutkimusta. Tilintarkastusalalla on tehty suuri määrä markkinakeskittyneisyyttä kuvaavaa tutkimusta aina 1960-luvulta lähtien. Tilintarkastusalan tutkimuksissa on 1970-luvulta lähtien tehty laajempaa kokomarkkinoita kuvaavaa tutkimusta (Niemi 2000, s. 13–15). Näistä tilintarkastusalan tutkimuksista saatiin haettua tutkimusmallia myös tilitoimistoalan keskittyneisyystutkimukselle.

Kannattavuuden tutkimukselle ei otettu aikaisemmasta tutkimuksesta suoraan tutkimusmallia. Rahoituskriisin ennustamisesta on tehty Suomessa ja kansainvälisesti merkittävä määrä tutkimusta yritysten toiminnan arvioimiseksi ja ennustamiseksi. Näitä tutkimuksia pystyttiin hyödyntämään alan kannattavuuden arviointiin, sillä niissä on määritelty raja-arvoja myös vertailuryhmälle eli hyvin toimiville yhtiöille. Niiden pohjalta saatiin muodostettua malli, jonka avulla voidaan arvioida alan kannattavuuden tasoa ja kehitystä. Mielenkiinto tilitoimistoalaa ja kirjanpitäjiä kohtaan on kuitenkin kasvanut viime vuosina, näissä tutkimuksissa kirjanpitäjien on havaittu tarjoavan kilpailukykyisen vaihtoehdon tilintarkastusyhtiöiden neuvontapalveluille (Niemi ym. 2012). Tilitoimistojen palveluiden onkin havaittu olevan erittäin tärkeitä pienten yritysten omistaja-johtajille, mikä viestii palveluiden kysynnästä (Ojala ym. 2014).

Tilitoimistoalan vähäisen tutkimuksen johdosta nähtiin tässä tutkimuksessa tarpeelliseksi kuvata sille laajempi markkinakokonaisuus, mihin sen voidaan katsoa kiinnittyvän. Tässä markkinakatsauksessa luvussa kolme havaittiin Suomen laskentatoimenmarkkinoiden olevan marginaalinen, vain 1,39 % koko Euroopan markkinoista. Toisaalta taas havaittiin näiden markkinoiden kasvaneen Euroopan



markkinoita nopeammin. Suomen markkinat olivat kasvaneet 6,5 % tarkastelujaksolla, kun Euroopan markkinat olivat kasvaneet vain 2,9 %. Tästä voidaan päätellä Euroopan markkinoiden yleisesti olevan kypsemässä tilanteessa kuin Suomen markkinoiden. Suomen markkinoiden tarkastelussa havaittiin tilitoimistomarkkinoiden olevan volyymiltaan tilintarkastusmarkkinoita merkittävämmät, yli kaksi kertaa suuremmat. Lisäksi tilitoimistomarkkinoiden kasvun havaittiin olleen nopeaa viime vuosien aikana, ollen tarkastelujaksolla keskimäärin 5,5 %, vaikka niiden ei voida havaita kasvaneen muuta yritystoimintaa nopeammin. Tilitoimistomarkkinoiden osuus muusta liiketoiminnasta kasvoi 0,23 %:iin vuonna 2009, jonka jälkeen se on pysynyt stabiilina.

Viimeaikaiset tutkimukset, koskien tilitoimistojen palveluiden tarvetta ja arvostusta (ks. mm Niemi ym 2012; Ojala ym 2014), voivatkin osaltaan selittää tilitoimistomarkkinoiden havaittua kehitystä. Tilintarkastusmarkkinoiden todettiin jo edellä saaneen tutkimuksessa enemmän huomiota osakseen. Tästä havaittiin selkeä tarve laajemmalle tutkimukselle tilitoimistoalalle, sillä sen merkitystä Suomen taloudelle ei voida kiistää. Tämän tutkimuksen tarkoituksena on kuvata alan markkinatilannetta ja luoda pohjaa muulle alan tutkimukselle.

Empiirisessä osiossa tutkittiin markkinoiden keskittyneisyyttä ja markkinatyyppejä sekä niiden kannattavuutta. Otokseksi otettiin mahdollisimman laajasti koko markkinoita kuvaava otos. Empiirisen tutkimuksen tulokset on koottu taulukkoon 28 sekä otoksen suurimmat toimijat tutkimusajanjaksolla taulukkoon 27.

Tutkimusjakson alussa vuonna 2003 markkinoiden HHI oli jo yli 100, jolloin niiden ei voida enää katsoa olevan tehokkaasti kilpaillut. Vuoden 2003 HHI oli 109, tutkimusajanjakson lopussa vuoteen 2012 mennessä HHI oli kasvanut jo 654:ään. Tutkimuksessa havaittiin Suomen tilitoimistomarkkinoiden olevan keskittymättömät markkinat ( $HHI < 1000$ , mikä katsotaan rajaksi kohtalaiselle keskittyneisyydelle). HHI:n kasvu tutkimusajanjaksolla oli keskimäärin 61, joten markkinoiden ei voida katsoa keskittyneen nopeasti tutkimusajanjaksolla. Tutkimusajanjaksolle toteutui myös nopean keskittyneisyyden kasvun vuosia, ja korkein HHI:n muutos oli 249 vuonna 2012, mutta keskimääräinen muutos oli alle nopean keskittyneisyyden kasvun rajan. HHI-mittauksen havainnolle keskittyneisyyden kehityksestä saadaan tukea WMW-testistä jokaiselle mittausvuodelle. Tutkimuksen tuloksia voidaan siis pitää tilastollisesti merkittävinä ja sen  $H1_1$  siis hylätään.

Tulosta voidaan pitää yllättävänä, sillä kuten taulukosta 27 voidaan havaita, ovat alan suurimmat toimijat kasvaneet merkittävästi tarkastelujaksolla. Kuitenkaan alan keskittyneisyys ei ole muuttunut nopeasti, eikä ala ole muuttunut kohtalaisen keskittyneeksi. Näyttääkin, että alalle on tullut myös

merkittävä määrä uusia toimijoita, mikä on pitänyt keskittyneisyyden kasvua odotettua maltillisempana.

Tilitoimistoalalla voidaan Toivosen (2001) ennusteen mukaisesti havaita suuremmiksi kasvaneita toimijoita. Alan kilpailutilanne ei kuitenkaan ole kasvanut merkittävästi, eikä markkinoiden voida katsoa polarisoituneen ja rakenteen merkittävästi muuttuneen kuten Toivonen ennusti. Näiden perusteella voidaan todeta tapahtuneiden muutosten avanneen tilitoimistoalalle uusia toimintamalleja, joiden avulla toimiala on kasvanut entisestään. Uudet toimintamallit voivat löytyä hyvin neuvontapalveluista, joilla aiemman tutkimuksen perusteella on voitu havaita olevan kysyntää (ks. mm Ojala ym 2014; Niemi ym 2012). Vastaavaa suuntaa neuvontapalveluiden kasvavalle kysynnälle on ennustanut myös FAR:n Karos-Future raportti (2013). Mutta perinteisille toiminnalle on ollut edelleen kysyntää, mikä on pitänyt pienten toimijoiden määrän edelleen suurena, ja kasvaneet palvelumallit ovat varmasti lisänneet alan kiinnostavuutta, mikä on houkuttellut sinne myös uusia toimijoita.

Tilitoimistoalalle ei voida yksiselitteisesti määrittää markkinatyyppejä. Toimijoista voidaan kuitenkin erottaa viisi selkeästi vahvaa toimijaa markkinaosuuksilla mitattuna. Nämä viisi toimijaa pitivät yhdessä yhteensä 42,6 %:n markkinaosuutta vuonna 2012. Näistä selkeästi merkittävin toimija oli Accountor-konserni, jolla oli 23,1 %:n markkinaosuus.

Tilitoimistomarkkinoita ei voida pitää monopolimarkkinoina, sillä alalta löytyy lukuisia toimijoita. Vaikka Accountor-konserni on selkeästi markkinajohtaja liikevaihdolla mitattuna, ei hallitsevan yrityksen määritelmä sovellu, koska Accountorinkaan markkinaosuus ei ylitä 50 %:a. Myöskään aidon kilpailun tilanteen ei voida katsoa soveltuvan tilitoimistoalaan, sillä Accountorilla voidaan katsoa olevan merkittävä markkinaosuus, ja muitakin merkittäviä toimijoita voidaan todeta olevan. Vaikka tunnistetaan useampia vahvoja toimijoita, ei tilitoimistoalaa voida pitää monopolistisena, sillä Accountorilla on yli 10 %:n markkinaosuus.

Jäljelle jäävät Shepherdin määritelmistä oligopolitilanteet. Shepherdin alkuperäisiä määritelmiä joudutaan muokkaamaan markkinatilanteen määrittämistä varten, sillä ne eivät ole yksiselitteisiä muut vaihtoehdot poissulkevia kuvauksia, ja tilitoimistomarkkinoilta voidaan tunnistaa viisi vahvaa toimijaa. Vaikka Shepherd määritteli oligopolitilanteet neljän vahvan toimija tilanteiksi, sovelletaan näitä markkinakuvauksia myös tilitoimistoalaan, josta löytyy viisi merkittävää toimijaa. Tiukan oligopolin tilanteessa johtavilla toimijoilla on 60–100 %:n markkinaosuus, ja ne kykenevät keskinäisellä sopimisella suhteellisen helposti määräämään hintatason markkinoilla. Tiukan oligopolin tilanteen ei voida katsoa olevan tilitoimistoalan markkinarakenne, sillä johtavien

toimijoiden markkinaosuus on alle 60 %, eikä ole näyttöä niiden mahdollisuudesta sopia markkinahintoja keskenään. Vaikka hinnoitteluvoimaa ei tässä tutkimuksessa tarkasteltukaan, voidaan markkinaosuuksien jakautumisen perusteella hylätä  $H_0$ .

Kuten edellä mainittiin, on tilitoimistoalan johtavien toimijoiden yhteenlaskettu markkinaosuus 42,6 %. Tätä markkinatilannetta kuvaa parhaiten väljä oligopoli. Markkinaosuusjakaumien ja tunnistettujen johtavien toimijoiden perusteella voidaan katsoa Suomen tilitoimistomarkkinoiden markkinarakenteen vuonna 2012 olevan väljä oligopoli. Tutkimuksen  $H_1$  voidaan hyväksyä.

Kannattavuutta tarkasteltiin tutkimuksessa ensin sijoitetun pääoman tuotolla, minkä havaittiin tarkastelujaksolla kehittyneen tavoitetason ja konkurssitason välillä. Tunnusluvun arvo paranikin kohti tarkastelujakson loppua ja päätyi lähelle tavoitetasoa, mikä viittaa alan kannattavuuden kehittyneen positiivisesti ja olevan hyvällä tasolla. Rinnakkaismuuttuja liikutulosprosentti taas oli kehittynyt samansuuntaisesti sijoitetun pääoman tuoton kanssa, mutta oli selkeästi tavoitetason yläpuolella. Näiden osalta saadaan viitettä alan kannattavuuden olevan hyvällä tasolla ja kehityksen olleen tutkimusajanjaksolla pääosin tasaisella tasolla.

Toimialan omavaraisuusaste on tarkastelujaksolla myötäillyt hyvin tasaisesti tavoitetasoa ja sen kehitys on ollut tasaista läpi tutkimusajanjakson. Maksuvalmiuden tunnuslukuna käytetyn quick ration kehitys oli tarkastelujaksolla yhtenevä omavaraisuusasteen kehityksen kanssa, ja se pysyi tasaisesti tavoitetasolla. Koko tutkimusjaksolla voidaan havaita alan maksuvalmiuden kehittyneen positiivisesti ja saavuttaneen tasaisen hyvän tason jakson loppupuolelle. Liikevaihdon muutosprosentti ei anna viitettä kannattavuuteen liittyvästä kasvaneesta riskistä tarkastelujaksolla, sillä se on rikkonut raja-arvot vain kahtena vuotena tarkastelujaksolla.

Tutkimuksen tulokset olivat odotetun suuntaiset ja ne puoltavat alkuolettamaa. Tilitoimistoalan kannattavuuden voidaan katsoa olevan hyvällä tasolla ja sen kehityksen olleen tasaista tutkimusajanjaksolla. Tulosten perusteella voidaan siis hyväksyä hypoteesi  $H_1$ .

**Taulukko 27 Suurimmat toimijat liikevaihto miljoonaa euroa (sijoitus)**

	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003
Accountor-konserni	136,3 (1)	124,1 (1)	109,3 (1)	100,8 (1)	104,1 (1)	89,4 (1)	47,7 (1)	31,2 (1)	29,9 (1)	24,9 (1)
Visma-konserni	37,9 (2)	33,0 (2)	29,2 (2)	26,0 (2)	8,1 (6)	6,7 (7)	5,5 (6)	4,6 (6)	4,0 (4)	4,1 (4)
Fortum Asiakaspalvelu Oy	32,6 (3)	30,5 (3)	26,7 (3)	4,6 (11)	4,5 (9)	-	-	-	-	-
Talenom-konserni	23,3 (4)	19,9 (4)	15,5 (4)	13,3 (4)	11,2 (4)	9,3 (4)	8,5 (4)	7,5 (3)	2,2 (11)	1,9 (13)
Tilipalvelu Rantalainen -konserni	21,3 (5)	18,5 (5)	11,1 (5)	14,5 (3)	12,7 (3)	10,3 (3)	6,8 (5)	5,6 (4)	5,3 (3)	1,3 (23)
K-talousoalvelukeskus Oy	11,2 (6)	9,6 (7)	8,6 (7)	8,4 (6)	-	-	-	-	-	-
Vähittäiskaupan Tilipalvelu VTP Oy	11,2 (7)	10,8 (6)	10,9 (6)	10,9 (5)	10,0 (5)	9,3 (5)	8,7 (3)	7,9 (2)	7,8 (2)	7,8 (2)
Administer-konserni	8,1 (8)	5,4 (9)	3,8 (13)	3,1 (17)	2,5 (20)	1,4 (32)	0,9 (53)	-	-	0,3 (225)
Turun Tilikeskus-Yhtiöt Oy	5,8 (9)	5,4 (10)	5,4 (9)	5,1 (8)	5,0 (8)	2,3 (16)	2,1 (15)	1,9 (17)	1,9 (16)	1,6 (17)
Paikallispankkien PP-Laskenta Oy	5,4 (10)	5,0 (11)	5,2 (10)	4,9 (9)	4,3 (10)	4,4 (8)	-	-	-	-
FTS Financial Services Oy	4,5 (14)	6,4 (8)	6,9 (8)	6,9 (7)	7,9 (7)	8,3 (6)	2,3 (12)	2,3 (13)	0,7 (71)	0,0 (1270)
TietoAkseli Yhtiöt Oy	5,0 (11)	4,7 (13)	-	4,7 (10)	2,5 (19)	2,5 (13)	1,1 (38)	3,0 (8)	1,3 (29)	1,0 (32)
Visma Services Teemuaho Yhtiöt Oy	-	-	-	-	16,8 (2)	12,9 (2)	9,5 (2)	4,8 (5)	3,8 (5)	3,3 (5)
Powest Oy	2,5 (27)	3,2 (19)	3,2 (17)	3,3 (15)	3,3 (12)	3,2 (9)	3,1 (7)	2,8 (9)	-	3,1 (6)
Keski-Suomen TTI Partners Oy	-	-	-	-	-	3,1 (10)	2,2 (13)	1,9 (18)	1,4 (25)	1,2 (26)
Ab Norlic Oy	5,0 (12)	5,0 (12)	4,9 (11)	4,1 (12)	3,5 (11)	3,1 (11)	2,9 (8)	2,7 (10)	2,5 (9)	2,2 (11)
Tilitoimisto A. Karppinen Oy	4,2 (16)	4,1 (14)	4,1 (12)	3,7 (13)	3,1 (13)	3,0 (12)	2,8 (9)	3,5 (7)	2,6 (7)	2,6 (7)
Megavest Oy	3,3 (18)	3,4 (18)	2,7 (22)	2,5 (22)	2,5 (21)	2,3 (17)	2,3 (10)	2,3 (12)	2,3 (10)	2,3 (10)
Forummatic Oy	4,8 (13)	4,1 (15)	3,1 (19)	3,0 (18)	2,8 (16)	1,1 (45)	0,9 (52)	-	2,6 (6)	0,9 (39)
Accounting Services Tilimatic Oy	-	-	-	-	-	2,2 (19)	2,2 (14)	2,1 (15)	2,6 (8)	2,4 (9)
Profitmaster Oy	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,0 (3)
Oy Joe Sundholm & Co Ab								0,1 (567)	2,2 (12)	2,5 (8)

**Taulukko 28 Tutkimustulosten yhteenveto**

	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003
Markkinaosuus yhteensä 10 suurinta	49,6 %	38,6 %	37,1 %	35,0 %	35,5 %	36,9 %	30,5 %	23,9 %	20,9 %	20,8 %
Liikevaihto yhteensä 10 suurinta <sup>32</sup>	293,1	263,6	228,7	195,4	184,5	156,9	97,8	73,2	63,5	59,9
Kokonaisotoksen liikevaihto	590,6	682,6	616,0	558,6	519,9	425,2	320,6	306,2	303,7	287,7
HHI	654	405	382	379	442	485	268	142	128	109
HHI-muutos	249	23	3	-62	-44	217	125	14	19	-
HHI WMW Z	-27,9	-38,2	-37,5	-37,1	-32,7	-30,1	-21,6	-26,4	-32,1	-
HHI WMW p	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-
ROI	11,7 %	9,2 %	10,1 %	10,2 %	19,2 %	27,8 %	31,7 %	31,5 %	30,5 %	37,2 %
ROI WMW Z	-31,8	-29,8	-19,1	-22,5	-30,0	-30,4	-29,6	-31,9	-28,9	-
ROI WMW p	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-
Liiketulos-%	11,2 %	8,7 %	10,2 %	10,5 %	13,6 %	11,6 %	12,9 %	13,5 %	12,7 %	12,1 %
Liiketulos-% WMW Z	-30,1	-26,8	-34,6	-7,7	-32,7	-29,8	-29,8	-31,0	-33,4	-
Liiketulos-% WMW p	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-
Omavaraisuusaste	48,5 %	43,3 %	42,1 %	44,9 %	45,7 %	42,1 %	41,7 %	41,4 %	39,3 %	41,5 %
Omavaraisuusaste WMW Z	-31,0	-39,4	-38,6	-36,9	-32,8	-29,7	-29,9	-30,6	-6,1	-
Omavaraisuusaste WMW p	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-
Quick ratio	1,29	1,34	1,30	1,38	1,34	0,86	0,82	0,72	1,52	0,71
Quick ratio WMW Z	-30,0	-30,0	-36,6	-20,2	-32,4	-29,0	-25,1	-9,2	-32,7	-
Quick ratio WMW p	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-
Liikevaihdon muutos-%	-13,5 %	10,8 %	10,3 %	7,4 %	22,3 %	32,6 %	4,7 %	0,8 %	5,6 %	

<sup>32</sup> Miljoonaa

## 6.2. Tutkimuksen heikkoudet

Tutkielmaan kerättiin otos, jonka tarkoituksena on kuvata tilitoimistomarkkinoita mahdollisimman laajasti. Otoksen volyymiksi saatiin pääosin yli 50 % kokonaismarkkinoiden vuosivolyymista. Otoksesta puuttuvat alalla toimivat yritykset, joilla ei ole tilinpäätöksen rekisteröintivelvollisuutta. Tästä voidaan päätellä markkinoilla toimivan suuren määrän yrityksiä, joilla ei ole velvollisuutta rekisteröidä tilinpäätöstään. Otos on kuitenkin hyvin alaa kokonaisuutena kuvaava, sillä siihen saatiin alan merkittävimmät yhtiöt sekä riittävän suuri määrä pieniä yhtiöitä. Siitä voidaan tunnistaa ennako-olettaman mukaiset merkittävät toimijat, ja se sisältää suuren määrän pieniä toimijoita, mikä on tyyppillistä alalle. Alalla tiedetään myös toimivan suuren määrän henkilöyhtiömuotoisia toimijoita, jotka ovat pääsääntöisesti volyymiltaan pieniä. Tämä selittää osaltaan volyymieroja otoksen ja kokonaismarkkinoiden välillä.

Otoksen ulkopuolelle ovat jääneet myös tilitoimistotoimijat, jotka ovat rekisteröineet toimintansa eri toimialakoodille. Tämän virheen osuus kuitenkin voidaan olettaa olevan marginaalisempi, sillä valtaosa merkittävistä toimijoista havaittiin aineistosta. Myös puutteellisesti rekisteröidyt tilinpäätökset tai niiden puuttuminen kokonaan aiheuttavat aineistoon vääristymää. Näitä puutteita onkin pyritty paikkaamaan aineiston keräyksen yhteydessä havaituilta osin, mutta suuren otoksen aineistossa tältä ei voida kokonaan välttyä.

## 6.3. Jatkotutkimuskohteita

Tämä markkinakeskittyneisyys- ja kannattavuustutkimus tilitoimistoalalta on perustavanlaatuinen kyseiselle alalle. Tämä tutkielma avaa useita lisätutkimusmahdollisuuksia alalle sekä herättää selkeää tarvetta lisätutkimukselle. Näitä tutkimusmahdollisuuksia tarkastellaan jäljempänä tässä luvussa. Tilitoimistoalan volyymin merkittävyys Suomessa tekee siitä kiinnostavan tutkimuskohteen. Alan rakenne ei ole kehittynyt oletetun tapaisesti nopeaa vauhtia kohti keskittyneempää markkinarakennetta, mutta kuten tämä tutkimus osoittaa, on alalla tapahtumassa keskittymistä. Tämä rakennemuutos sekä siihen tulevaisuudessa kohdistuvat merkittävät muutokset tekevät alasta hyvin mielenkiintoisen tutkimuskohteen. Mikäli alan keskittyneisyys jatkaa kasvamista, on mielenkiintoista tutkia sen vaikutusta alan kannattavuuden ja hinnoittelun kehitykseen.

Mikäli ala kykenee korkeampaan hinnoitteluun, on mielenkiintoista tutkia, onko tämä kehitys linjassa EU-komission ”Think Small First” -tavoitteen kanssa. Tässä yhteydessä muodostuu toiseksi

tutkimuskohteeksi alan palvelurakenne. Onko palvelurakenne kehittynyt FAR Kairos Future -raportin mukaisesti kohti rakennetta, jossa neuvontapalveluilla on merkittävästi suurempi rooli?

Alan tulevista muutoksista voidaan mainita sähköistymisen kiihtyvä eteneminen, mikä mahdollistaa työvaiheiden tehokkaamman automatisoinnin tulevaisuudessa. Kiihtyvän sähköistymisen olettaa tukee sen kehityksen voimakas viranomaisvetoisuus. Toinen merkittävä alan tulevaisuuteen vaikuttava muutos on Euroopan tilinpäätös- ja kirjanpitokäytäntöjen yhtenäistyminen. Molemmat mainitut muutokset vaikuttavat parhaillaan toimialan kehitykseen, mikä asettaa sen toimijoille uusia haasteita ja mahdollisuuksia. Käytännössä muutoksista voidaan mainita kirjanpitolaian uudistus, mikä on todennäköisesti viemässä sääntelyä merkittävästi liberaalimpaan suuntaan.

Toivonen on esittänyt teknologian kehityksen ja tilitoimistojen tarpeen investoida tähän uuteen teknologiaan aiheuttavan rakennemuutoksen tilitoimistoalalla (2001). Tämän tutkimuksen mukaan voidaan todeta, että tilitoimistoalalla on tapahtumassa rakennemuutos, mutta se ei ole ollut vielä odotetun mukaisesti merkittävän nopeaa kohti keskittyneempää markkinarakennetta. Mielenkiintoista olisi tutkia, ovatko alalla voimakkaasti kasvaneet yritykset investoineet teknologiaan muita yrityksiä enemmän? Voidaanko todeta, että näiden yritysten teknologian avulla saavuttama tehokkaampi ja/tai laajempi palvelumahdollisuus on auttanut niitä kasvattamaan markkinaosuuttaan?

Teknologian kehityksen tuomaa toiminnan tehostamista on käsitelty Eierle ym:n tutkimuksessa (2014). Myös FAR Kairos Future -raportti nosti teknologien kehityksen yhdeksi merkittävistä muutoksen ajureista. Tuleville tutkimuksille jää testattavaksi, onko tätä muutosta tapahtunut, ja miten merkittävää se on ollut, sekä mitkä ovat olleet muutoksen merkittävimpiä ajureita. Voidaanko teknologisilla innovaatioilla selittää toimialan palveluiden kehitystä?

Hyvin mielenkiintoinen tutkimuskohde on kannattavuus. Alalla on selvästi kasvuhallukkaita yrityksiä, jotka ovat kasvattaneet markkinaosuuttaan huomattavasti viime vuosina. Voidaanko yrityksen koon ja kannattavuuden välille löytää positiivista yhteyttä? Onko voimakkaalla kasvulla saatu luotua kannattavuusetuja alalla? Pystyvätkö nämä suuret toimijat, mahdollisesti laajempien palvelumahdollisuuksiensa tai muiden tekijöiden kautta parantamaan kannattavuuttaan?

Tätä tutkimusta tehdessä nousi esille myös alan hinnoittelun haaste toimijoille ja siihen muuttuvien toimintamallien vaikutukset. Mielenkiintoinen kohde on esim. hinnoittelun tasaisuus alalla. Onko hinnoittelu tilitoimistoalalla johdonmukaista vai eroavatko eri yritysten hinnoittelut toisistaan huomattavasti? Toinen laajempi tutkimusaihe hinnoittelussa on siihen vaikuttavat tekijät. Mitkä tekijät vaikuttavat tilitoimistojen hinnoitteluun?

Vastaavaa tutkimusta on tehty tilintarkastusalalla merkittävä määrä. Esimerkkinä suomalaisesta tutkimuksesta voidaan mainita Lasse Niemen (2003) *Essays on Audit Pricing*, jossa testataan kolmen eri tekijän vaikutusta tilintarkastuksen hinnoitteluun Suomessa. Näissä tutkimuksissa voidaan nostaa esille tilitoimistoalan ja tilintarkastusalan yhteneväisyyksiä hinnoittelussa. Tähän tutkimukseen liittyen hinnoittelussa voitaisiin tutkia tilitoimiston koon vaikutusta hinnoitteluun. Hinnoittelun osalta voidaan hakea tutkimusdesignia tilintarkastusalan aikaisemmasta tutkimuksesta. Alalla voidaan havaita selkeästi viiden toimijan erottunut kärki. Onko näillä toimijoilla yksin tai yhdessä mahdollisuutta vaikuttaa hinnoitteluun?

Tilitoimistoalojen kansainvälinen vertailu puuttuu kokonaan. Mielenkiintoisena tutkimuskohteena voidaan pitää myös eri maantieteellisten alueiden eroja. Tämän tutkimuksen haasteena voi olla relevantin datan kerääminen. Toiminnallisesti yhtäläisyyksiä tilitoimistoalalla voidaan nähdä olevan Pohjoismaiden välillä. Erot kuitenkin kasvavat, kun tarkastelua laajennetaan Pohjoismaiden ulkopuolelle. Toimiala näyttääkin kehittyvän voimakkaisten yhteisrintamassa muiden Pohjoismaisten tilitoimistomarkkinoiden kanssa.

Kuten edellä on esitetty, riittää tilitoimistoalalla tehtävää tutkimusta tulevaisuudessa. Osa näistä tutkimuskohteista mahdollistuu tämän tutkimuksen avulla. Tämän tutkimuksen tieteellinen kontribuutio on tilitoimistoalan markkinakeskittyneisyyden ja kannattavuuden määrittäminen sekä useiden jatkotutkimusmahdollisuuksien avaaminen tilitoimistoalalle.



## LÄHTEET

### Kirjalliset lähteet

Ballas, Apostolos A.; Fafaliou, Irene. (2008). Market Shares and Concentration in the EU Auditing Industry: the Effect of Andersen's Demise. *International Advances in Economic Research*, Nov2008, Vol. 14 Issue 4. 485–497

Balcaen, Sofie; Ooghe, Hubert. (2006). 35 years of studies on business failure: an overview of the classic statistical methodologies and their related problems. *The British Accounting Review*, Vol 38. Issue 1. 63–93

Beattie, Vivien; Goodacre, Alan; Fearnley, Stella. (2003). And then there were four: A study of UK audit market concentration – causes, consequences and the scope for market adjustment. *Journal of Financial Regulation and Compliance* Vol. 11. No. 3. 250–265

Bloom, Robert; Schirm, David. (2008). An Analysis of the GAO Study on Audit Market Concentration. *CPA Journal*, Vol. 78 Issue 4. 6–8

Chelley-Steeley, Patricia. (2008). Concentration of the UK Stock Market. *Journal of Business Finance & Accounting*. Vol. 35. Issue 3 & 4. 541–562

Christiansen, Merete; Loft, Anne. (1992). Big players and small players: A study of increasing concentration in the Danish market for auditing services. *European Accounting Review*. Vol. 1. Issue 2. 277–301

Collis, Jill; Jarvis, Robin; Page, Michael; Ojala, Hannu; Holt, Andrew; Fatoki, Olawale; Aregbeshola, Adewale; Ploybut, Sutthirat. (2013). SMEs, Financial Reporting and Trade Credit: An International Study. Certified Accountants Educational Trust (London).

Datamonitor, September (2008). Accountancy in Europe. Industry Profile

Datamonitor, September (2008). Global Accountancy. Industry Profile

De Beelde, Ignace. (1997). An Exploratory Investigation of Industry Specialization of Large Audit Firms. *The International Journal of Accounting*. Vol. 32. No. 3. 337–355

Edward, J.R.; Newell, E.. (1991). The development of industrial cost and management accounting before 1850: a survey of the evidence. *Business History*, Vol 33 No 1. 35–57

Eierle, Brigitte; Ojala, Hannu; Penttinen, Esko. (2014). XPRL to enhance external financial reporting: Should we implement or not? Case Company X. *Journal of Accounting Education* Vol 32. Issue 2. 160–170

Euroopan unionin tiedoksiäntö 2004/C 31/03. Suuntaviivat horisontaalisten sulautumisten arvioinnista yrityskeskittymien valvonnasta annetun neuvoston asetuksen nojalla. Euroopan unionin virallinen lehti C 31/5

FAR; Kairos Future. (2013). Framtidens rådgivning, redovisning och revision – en resa mot år 2025.

- Fleischman, Richard K.; Parker, Lee D.. (1990). Managerial accounting early in the British Industrial Revolution: The Carron Company, a case study. *Accounting and Business Research*, Vol. 20. No 79. 211–221
- GAO 2008. Audits of Public Companies – Continued Concentration in Audit Market for Large Public Companies Does Not Call for Immediate Action. United States Government Accountability Office. Report to Congressional Addressees. January 2008.
- Gold, Adam. (2007). Understanding the Mann-Whitney Test. *Journal of Property Tax Assessment & Administration*. Vol. 4. Issue 3. 55–57
- Helenius, Valtteri. Tilitoimiston arvonmääritys yrityskaupassa. Pro gradu 2008.
- Hirschman, Albert O.. (1964). The Paternity of an Index. *The American Economic Review*. Vol. 54. Issue 5. 761–762
- Horrigan, James O.. (1968). A Short History of Financial Ratio Analysis. *The Accounting Review*. Vol. 43. Issue 2. 284–294
- Kinsella, R.P.. (1981). The Measurement of market concentration in Irish Banking. *Journal of the Statistical and Social Inquiry Society of Ireland*. Vol. XXIV. Part III. 31–69
- Komscha, Anne. Vaikuttaako johtoryhmän ja hallituksen monimuotoisuus yrityksen kannattavuuteen?. Pro gradu 2010.
- Korkee, Markku. Asiantuntijapalvelun valintaan vaikuttavat tekijät koskien tilitoimiston valintaa pk-sektorilla. Pro gradu 2004.
- Laitinen, Erkki K.. (1991). Financial ratios and different failure processes. *Journal of Business Finance & Accounting*. Vol. 18. Issue 5. 649–673
- Laitinen, Erkki K.. (2005). Survival Analysis and Financial Distress Prediction: Finnish Evidence. *Review of Accounting and Finance*. Vol. 4. No. 4. 76–90
- Laitinen, Erkki K.; Laitinen Teija. Yrityksen rahoituskriisin ennustaminen. Talentum Helsinki 2004.
- Laitinen, Teija. Tilinpäätösanalyysi tilintarkastajan apuna. HTM-laatukoulutus syksy 2012.
- Laitinen Teija; Kankaanpää Maria. (1999). Comparative analysis of failure prediction methods: The Finnish case. *The European Accounting Review*. Vol. 8. Issue 1. 67–92
- Lee, Tom. (1995). The professionalization of accountancy. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*. Vol. 8. Issue 4. 48–49
- Lähdesmäki, Olli. Jääkiekon Liiga-organisaatioiden kannattavuus ja vakavaraisuus. Pro gradu 2014.
- MarketLine, September 2012. Accountancy in Europe. Industry Profile
- MarketLine, September 2012. Global Accountancy. Industry Profile
- MarketLine, September 2013. Accountancy in Europe. Industry Profile
- MarketLine, September 2013. Global Accountancy. Industry Profile
- McMeeking, Kevin P.; Peasnell, Ken V.; Pope, Peter F.. (2007). The effect of large audit firm mergers on audit pricing in the UK. *Accounting and Business Research*. Vol. 37. No. 4. 301–319

- McKendrick, Neil. (1970). Josiah Wedgwood and Cost Accounting in the Industrial Revolution. *Economic History Review*, Vol. 23. Issue 1. 45–67
- Metsä-Tokila, Timo. 19.10.2011. Taloushallinnon palvelut. Työ- ja elinkeinoministeriö, Toimialaraportti.
- Moizer, Peter; Turley, Stuart. (1987). Surrogates for Audit Fees in Concentration Studies. *Auditing: A Journal of Practice and Theory*. Vol. 7. No. 1. 118–123
- Mällönen, Vieno. Taloushallinnon ulkoistaminen tilitoimistolle: Ulkoistamisen määräävät tekijät. Pro gradu 2003.
- Neuberger, Doris; Pederagnana, Maurice; Rätke-Döppner, Solvig. (2008). Concentration of Banking Relationship in Switzerland: The Result of Firm Structure or Banking Market Structure? *Journal of Financial Services Research*. Vol 33. Issue 2. 101–126
- Niemi, Lasse; Kinnunen, Juha; Ojala, Hannu; Troberg, Pontus. (2012). Drivers of voluntary audit in Finland: to be or not to be audited? *Accounting and Business Research*. Vol 42. Issue 2. 169–196
- Niemi, Lasse. Tilintarkastusmarkkinoiden rakenne ja toiminta. Helsingin kauppakorkeakoulu – HeSE print 2000.
- Noam, Eli M.. (2006). Deregulation and Market Concentration: An Analysis of Post-1996 Concolidations. *Federal Communications Law Journal*. Vol 58. Issue 3. 539–549
- Nuora, Liisa. Taloushallinnon roolimuuotos tilitoimistoalalla. Case: Tilitoimisto Beta Oy. Pro gradu 2007.
- Ojala, Hannu; Niskanen, Mervi; Collis, Jill; Pajunen, Kati. (2014). Audit Quality and decision-making in small companies. *Managerial Auditing Journal*. Vol. 29. Issue 9. 800–817
- Pong, Christopher K.M.. (1999). Auditor Concentration: A Replication and Extension for the UK Audit Market 1991-1995. *Journal of Business Finance & Accounting*. Vol. 26. Issue 3/4. 451–475
- Sharkey, William W. The Theory of Natural Monopoly. Press Syndicate of the University of Cambridge, New York 1982
- Shepherd, William. G.. The Economics of Industrial Organization. 2<sup>nd</sup> edition. Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, New Jersey 1985.
- Shrader, Charles B.; Blackburn, Virginia B.; Iles, Paul. (1997). Women In Management And Firm Financial Performance: An Exploratory Study. *Journal of Managerial Issues*, Vol. 4 No. 3. 355–372
- Simunic, Dan A. (1980). The Pricing of Audit Services: Theory and Evidence. *Journal of Accounting Research*, Vol. 18. No. 1. 161–190
- Sormunen, Nina; Laitinen, Teija. Late financial distress process stages and financial ratios: Evidence for auditors' going-concern evaluation. *Liiketalouden aikakausikirja* 2012:1. 41–69
- Stanford Harris, Mary. (1998). The Association between Competition and Managers' Business Segment Reporting Decisions. *Journal of Accounting Research*, Vol. 36 No. 1. 111–128
- Taloushallintoliitto – Jäsentutkimus 2007, 5.11.2007, Päiväys 31.1.2008

Toivonen, Marja. (2001). Osaamisintensiivisten liike-elämän palvelujen tulevaisuudennäkymät. ESR-julkaisut 83/01. Työministeriö. Helsinki.

United States Department of Justice and the Federal Trade Commission. Horizontal Merger Guidelines. Issued August 19, 2010

United States Government Accountability Office. Audits of Public Companies: Continued Concentration in Audit Market for Large Public Companies Does Not Call for Immediate Action. GAO Reports, 1/10/2008.

Virtanen, Aila. Kauppamiehen käytännöstä kansainväliseen kirjanpitoon, Kirjanpidon historia Suomessa 1862 – 2005. Jyväskylän yliopiston Taloustieteiden tiedekunta, Jyväskylä 2007.

Walsh, Eamonn J.; Stewart, Ross E.. (1993). Accounting and the constructions of institutions: The case of a factory. *Accounting, Organizations and Society*. Vol. 18. No. 7/8. 783–800

Weets, Véronique; Jegres, Marc. (1997). Are the ‘Big Six’ ‘big’ in Belgium? *The European Accounting Review*. Vol. 6. Issue 4. 773–789

Willekens, Marleen; Achmadi, Christina. (2003). Pricing and supplier concentration in the private client segment of the audit market: Market power or competition? *The International Journal of Accounting*. Vol. 38. Issue 4. 431–455

Ylpekkala, Kaisa. Pk-ifrs:n vaikutukset tilitoimistojen työhön Suomessa.. Pro gradu 2011.

Yritystutkimus ry. Yritystutkimuksen tilinpäätösanalyysi. Helsinki University Press. Helsinki 2011.

Zavgren, Christine V.; Friedman George E.. (1988). Are Bankruptcy Prediction Models Worthwhile? An application in securities analysis. *Management International Review* Vol. 28 (1). 34–44

Zimmerman Donald W.. (2003). A Warning About the Large-Sample Wilcoxon–Mann–Whitney Test. *Understanding Statistics*. Vol. 2. Issue 4. 267–280

Zimmerman, Donald W.; Zumbo, Bruno D.. (1990). The relative power of the Wilcoxon–Mann–Whitney Test and Student t test under simple bounded. *Journal of General Psychology*. Vol. 117. Issue 4. 425–436

## Lainatut lähteet

Baladouni, V. (1986). Financial reporting in the early years of the East India Company. *The Accounting Historians Journal*, Spring. 19–30

Zavgren, Christine.V.. (1983). The Prediction of Corporate Failure: The State of the Art. *Journal of Accounting Literature* Vol 1. 1–38

Zavgren, Christine V.; Friedman George E.. (1988). Are Bankruptcy Prediction Models Worthwhile? An application in securities analysis. *Management International Review* Vol. 28 (1) 34–44

Burley, K.H.. (1958). Some accounting records of an eighteenth century clothier. *Accounting Research*, January. 50–60

Forrester, D.A.R. (1980). Early Canal Company Accounts: Financial and Accounting Aspect of the Forth and Clyde Navigation, 1768-1816. *Accounting and Business Research Vol. 10. Supplement 1*. 109–123

Robertson, T. A Pitman's Notebook: The Diary of Edward Smith, Houghton Colliery Viewer 1749, Frank Graham, Newcastle upon Tyne 1970

Robertson, T. (1984). A Scottish farmer and his accounts: 1822-23. *The Accountant's Magazine, January 21*

Smout, T.C.. A Century of the Scottish People: 1830 – 1950. Collins, London 1986.

Stone, W.E.. (1973). An early English cotton mill cost accounting systems: Charlton Mills, 1810-1889. *Accounting and Business Research. Vol 4*. 71

## Sähköiset lähteet

Suomen Pankki, valuuttakurssit 2007, [http://www.suomenpankki.fi/fi/tilastot/valuuttakurssit/Pages/tilastot\\_valuuttakurssit\\_valuuttakurssit\\_short\\_fi.aspx](http://www.suomenpankki.fi/fi/tilastot/valuuttakurssit/Pages/tilastot_valuuttakurssit_valuuttakurssit_short_fi.aspx), päiväys 31.7.2013

Tilastokeskus, toimialaluokitus 2002, <http://www.stat.fi/meta/luokitukset/toimiala/001-2002/7412.html>, päiväys 31.7.2013

Tilastokeskus toimialaluokitus 2008, <http://tilastokeskus.fi/meta/luokitukset/toimiala/001-2008/6920.html>, päiväys 31.7.2013

Tilastokeskus toimialaluokitus 2008 Kirjanpito ja tilinpäätöspalvelu, <http://tilastokeskus.fi/meta/luokitukset/toimiala/001-2008/69201.html>, päiväys 15.8.2013

Tilastokeskus toimipaikat toimialoittain 2001 -2007, [http://pxweb2.stat.fi/Dialog/varval.asp?ma=120\\_syr\\_tau\\_112\\_fi&ti=Toimipaikat+toimialoittain+2001-2007+%28TOL+2002%29&path=../Database/StatFin/yri/syr/020\\_top\\_tol02/&lang=3&multilang=fi](http://pxweb2.stat.fi/Dialog/varval.asp?ma=120_syr_tau_112_fi&ti=Toimipaikat+toimialoittain+2001-2007+%28TOL+2002%29&path=../Database/StatFin/yri/syr/020_top_tol02/&lang=3&multilang=fi), päiväys 31.7.2013

Tilastokeskus toimipaikat toimialoittain 2008 – 2011, [http://pxweb2.stat.fi/Dialog/varval.asp?ma=120\\_syr\\_tau\\_112\\_fi&path=../database/StatFin/yri/syr/020\\_top\\_tol08/&lang=3&multilang=fi](http://pxweb2.stat.fi/Dialog/varval.asp?ma=120_syr_tau_112_fi&path=../database/StatFin/yri/syr/020_top_tol08/&lang=3&multilang=fi), päiväys 1.8.2013

United States Department of Justice, <http://www.usdoj.gov/atr/public/testimony/hhi.htm>, päiväys 1.3.2009

United States Department of Justice, <http://www.justice.gov/atr/public/guidelines/hhi.html>, päiväys 2.8.2014



## Liite 2 HHI-aineiston WMW-Testi SPSS Y\_Y

### NPar Tests

a. Based on availability of workspace memory.

#### Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
2003	1458	197,299	762,6751	,1	24881,1
2004	1481	206,774	871,6471	,5	29942,0
2005	1350	228,360	969,8584	1,0	31165,3
2006	1204	273,489	1509,9472	1,0	47661,8
2007	1436	296,094	2454,8060	,2	89353,2
2008	1870	278,038	2512,3994	,1	104077,9
2009	1948	286,746	2449,0256	,2	100803,1
2010	2041	301,786	2649,9578	,2	109291,6
2011	2126	321,067	2963,1791	,6	124134,3
2012	1216	485,700	4307,1051	1,0	136300,0

### Wilcoxon Signed Ranks Test

#### Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
2004 - 2003	Negative Ranks	39 <sup>a</sup>	260,05	10142,00
	Positive Ranks	1390 <sup>b</sup>	727,76	1011593,00
	Ties	29 <sup>c</sup>		
	Total	1458		
2005 - 2004	Negative Ranks	1239 <sup>d</sup>	667,74	827325,00
	Positive Ranks	105 <sup>e</sup>	728,71	76515,00
	Ties	6 <sup>f</sup>		
	Total	1350		
2006 - 2005	Negative Ranks	1062 <sup>g</sup>	584,79	621049,00
	Positive Ranks	140 <sup>h</sup>	728,24	101954,00
	Ties	2 <sup>i</sup>		
	Total	1204		
2007 - 2006	Negative Ranks	0 <sup>j</sup>	,00	,00
	Positive Ranks	1204 <sup>k</sup>	602,50	725410,00
	Ties	0 <sup>l</sup>		
	Total	1204		
2008 - 2007	Negative Ranks	4 <sup>m</sup>	355,25	1421,00
	Positive Ranks	1432 <sup>n</sup>	719,51	1030345,00
	Ties	0 <sup>o</sup>		
	Total	1436		
2009 - 2008	Negative Ranks	7 <sup>p</sup>	1051,57	7361,00
	Positive Ranks	1861 <sup>q</sup>	934,06	1738285,00
	Ties	2 <sup>r</sup>		
	Total	1870		
2010 - 2009	Negative Ranks	19 <sup>s</sup>	1000,18	19003,50

	Positive Ranks	1928 <sup>t</sup>	973,74	1877374,50
	Ties	1 <sup>u</sup>		
	Total	1948		
2011 - 2010	Negative Ranks	13 <sup>v</sup>	1927,42	25056,50
	Positive Ranks	2028 <sup>w</sup>	1015,19	2058804,50
	Ties	0 <sup>x</sup>		
	Total	2041		
2012 - 2011	Negative Ranks	1178 <sup>y</sup>	603,28	710666,50
	Positive Ranks	37 <sup>z</sup>	758,20	28053,50
	Ties	1 <sup>aa</sup>		
	Total	1216		

- a. 2004 < 2003
- b. 2004 > 2003
- c. 2004 = 2003
- d. 2005 < 2004
- e. 2005 > 2004
- f. 2005 = 2004
- g. 2006 < 2005
- h. 2006 > 2005
- i. 2006 = 2005
- j. 2007 < 2006
- k. 2007 > 2006
- l. 2007 = 2006
- m. 2008 < 2007
- n. 2008 > 2007
- o. 2008 = 2007
- p. 2009 < 2008
- q. 2009 > 2008
- r. 2009 = 2008
- s. 2010 < 2009
- t. 2010 > 2009
- u. 2010 = 2009
- v. 2011 < 2010
- w. 2011 > 2010
- x. 2011 = 2010
- y. 2012 < 2011
- z. 2012 > 2011
- aa. 2012 = 2011

**Test Statistics<sup>a</sup>**

	2004 - 2003	2005 - 2004	2006 - 2005	2007 - 2006	2008 - 2007
Z	-32,098 <sup>b</sup>	-26,386 <sup>c</sup>	-21,569 <sup>c</sup>	-30,067 <sup>b</sup>	-32,738 <sup>b</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000

**Test Statistics<sup>a</sup>**

	2009 - 2008	2010 - 2009	2011 - 2010	2012 - 2011
Z	-37,134 <sup>b</sup>	-37,470 <sup>b</sup>	-38,204 <sup>b</sup>	-27,908 <sup>c</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000

- a. Wilcoxon Signed Ranks Test
- b. Based on negative ranks.
- c. Based on positive ranks.



### Liite 3 ROI-aineiston WMW-Testi SPSS Y\_Y

#### NPar Tests

##### Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
2003	1495	45,3424%	147,38512%	-900,00%	2800,00%
2004	1537	43,6256%	219,20303%	-4000,00%	5133,33%
2005	1412	51,0921%	579,25795%	-1771,43%	21033,33%
2006	1228	37,3259%	261,32956%	-3400,00%	7500,00%
2007	1448	73,1602%	736,35212%	-2000,00%	24105,96%
2008	1981	36,6411%	154,43166%	-2378,38%	3588,31%
2009	2102	25,1393%	138,89761%	-2300,00%	3500,00%
2010	2215	23,8274%	106,67528%	-2000,00%	1502,27%
2011	2351	21,3486%	114,09493%	-2400,00%	2400,00%
2012	1345	21,6942%	64,91533%	-881,48%	735,71%

#### Wilcoxon Signed Ranks Test

##### Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
2004 - 2003	Negative Ranks	67 <sup>a</sup>	920,18	61652,00
	Positive Ranks	1367 <sup>b</sup>	707,57	967243,00
	Ties	61 <sup>c</sup>		
	Total	1495		
2005 - 2004	Negative Ranks	1403 <sup>d</sup>	703,39	986861,00
	Positive Ranks	9 <sup>e</sup>	1190,78	10717,00
	Ties	0 <sup>f</sup>		
	Total	1412		
2006 - 2005	Negative Ranks	1220 <sup>g</sup>	610,84	745230,00
	Positive Ranks	8 <sup>h</sup>	1172,00	9376,00
	Ties	0 <sup>i</sup>		
	Total	1228		
2007 - 2006	Negative Ranks	0 <sup>j</sup>	,00	,00
	Positive Ranks	1228 <sup>k</sup>	614,50	754606,00
	Ties	0 <sup>l</sup>		
	Total	1228		
2008 - 2007	Negative Ranks	40 <sup>m</sup>	1168,98	46759,00
	Positive Ranks	1408 <sup>n</sup>	711,87	1002317,00
	Ties	0 <sup>o</sup>		
	Total	1448		
2009 - 2008	Negative Ranks	1574 <sup>p</sup>	839,79	1321833,50
	Positive Ranks	237 <sup>q</sup>	1345,71	318932,50
	Ties	170 <sup>r</sup>		
	Total	1981		
2010 - 2009	Negative Ranks	669 <sup>s</sup>	658,97	440849,50
	Positive Ranks	1222 <sup>t</sup>	1103,14	1348036,50
	Ties	211 <sup>u</sup>		

	Total	2102		
2011 - 2010	Negative Ranks	236 <sup>v</sup>	956,60	225757,00
	Positive Ranks	1752 <sup>w</sup>	999,61	1751309,00
	Ties	227 <sup>x</sup>		
	Total	2215		
2012 - 2011	Negative Ranks	1345 <sup>y</sup>	673,00	905185,00
	Positive Ranks	0 <sup>z</sup>	,00	,00
	Ties	0 <sup>aa</sup>		
	Total	1345		

- a. 2004 < 2003
- b. 2004 > 2003
- c. 2004 = 2003
- d. 2005 < 2004
- e. 2005 > 2004
- f. 2005 = 2004
- g. 2006 < 2005
- h. 2006 > 2005
- i. 2006 = 2005
- j. 2007 < 2006
- k. 2007 > 2006
- l. 2007 = 2006
- m. 2008 < 2007
- n. 2008 > 2007
- o. 2008 = 2007
- p. 2009 < 2008
- q. 2009 > 2008
- r. 2009 = 2008
- s. 2010 < 2009
- t. 2010 > 2009
- u. 2010 = 2009
- v. 2011 < 2010
- w. 2011 > 2010
- x. 2011 = 2010
- y. 2012 < 2011
- z. 2012 > 2011
- aa. 2012 = 2011

**Test Statistics<sup>a</sup>**

	2004 - 2003	2005 - 2004	2006 - 2005	2007 - 2006	2008 - 2007
Z	-28,870 <sup>b</sup>	-31,849 <sup>c</sup>	-29,600 <sup>c</sup>	-30,354 <sup>b</sup>	-30,022 <sup>b</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000

	2009 - 2008	2010 - 2009	2011 - 2010	2012 - 2011
Z	-22,530 <sup>c</sup>	-19,101 <sup>b</sup>	-29,799 <sup>b</sup>	-31,767 <sup>c</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000

- a. Wilcoxon Signed Ranks Test
- b. Based on negative ranks.
- c. Based on positive ranks.

## Liite 4 EBIT-aineiston WMW-Testi SPSS Y\_Y

### NPar Tests

#### Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
2003	1660	9,7067%	176,75076%	-6650,00%	212,50%
2004	1494	10,9154%	103,34079%	-3380,00%	200,00%
2005	1368	13,2062%	64,12769%	-1900,00%	100,00%
2006	1215	15,1915%	53,03254%	-900,00%	1400,00%
2007	1442	12,5058%	37,81823%	-723,81%	100,00%
2008	1880	7,1925%	111,97924%	-4000,00%	200,00%
2009	1960	8,6278%	105,47921%	-4100,00%	200,00%
2010	2049	6,7107%	103,94734%	-2800,00%	200,00%
2011	2140	8,8460%	48,78713%	-800,00%	100,00%
2012	1220	9,1638%	79,86762%	-2400,00%	100,00%

### Wilcoxon Signed Ranks Test

#### Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
2004 - 2003	Negative Ranks	1485 <sup>a</sup>	744,00	1104838,00
	Positive Ranks	1 <sup>b</sup>	3,00	3,00
	Ties	8 <sup>c</sup>		
	Total	1494		
2005 - 2004	Negative Ranks	1334 <sup>d</sup>	674,43	899684,00
	Positive Ranks	16 <sup>e</sup>	765,06	12241,00
	Ties	18 <sup>f</sup>		
	Total	1368		
2006 - 2005	Negative Ranks	1206 <sup>g</sup>	603,53	727853,50
	Positive Ranks	3 <sup>h</sup>	1197,17	3591,50
	Ties	6 <sup>i</sup>		
	Total	1215		
2007 - 2006	Negative Ranks	3 <sup>j</sup>	1196,50	3589,50
	Positive Ranks	1206 <sup>k</sup>	603,53	727855,50
	Ties	6 <sup>l</sup>		
	Total	1215		
2008 - 2007	Negative Ranks	3 <sup>m</sup>	8,00	24,00
	Positive Ranks	1426 <sup>n</sup>	716,49	1021711,00
	Ties	13 <sup>o</sup>		
	Total	1442		
2009 - 2008	Negative Ranks	931 <sup>p</sup>	622,22	579286,00
	Positive Ranks	786 <sup>q</sup>	1139,46	895617,00
	Ties	163 <sup>r</sup>		
	Total	1880		
2010 - 2009	Negative Ranks	59 <sup>s</sup>	828,62	48888,50

	Positive Ranks	1745 <sup>t</sup>	905,00	1579221,50
	Ties	156 <sup>u</sup>		
	Total	1960		
2011 - 2010	Negative Ranks	231 <sup>v</sup>	1105,38	255342,50
	Positive Ranks	1651 <sup>w</sup>	918,57	1516560,50
	Ties	167 <sup>x</sup>		
	Total	2049		
2012 - 2011	Negative Ranks	1209 <sup>y</sup>	605,00	731445,00
	Positive Ranks	0 <sup>z</sup>	,00	,00
	Ties	11 <sup>aa</sup>		
	Total	1220		

- a. 2004 < 2003
- b. 2004 > 2003
- c. 2004 = 2003
- d. 2005 < 2004
- e. 2005 > 2004
- f. 2005 = 2004
- g. 2006 < 2005
- h. 2006 > 2005
- i. 2006 = 2005
- j. 2007 < 2006
- k. 2007 > 2006
- l. 2007 = 2006
- m. 2008 < 2007
- n. 2008 > 2007
- o. 2008 = 2007
- p. 2009 < 2008
- q. 2009 > 2008
- r. 2009 = 2008
- s. 2010 < 2009
- t. 2010 > 2009
- u. 2010 = 2009
- v. 2011 < 2010
- w. 2011 > 2010
- x. 2011 = 2010
- y. 2012 < 2011
- z. 2012 > 2011
- aa. 2012 = 2011

**Test Statistics<sup>a</sup>**

	2004 - 2003	2005 - 2004	2006 - 2005	2007 - 2006	2008 - 2007
Z	-33,390 <sup>b</sup>	-30,971 <sup>b</sup>	-29,823 <sup>b</sup>	-29,823 <sup>c</sup>	-32,742 <sup>c</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000

	2009 - 2008	2010 - 2009	2011 - 2010	2012 - 2011
Z	-7,698 <sup>c</sup>	-34,579 <sup>c</sup>	-26,745 <sup>c</sup>	-30,119 <sup>b</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000

- a. Wilcoxon Signed Ranks Test
- b. Based on positive ranks.
- c. Based on negative ranks.

## Liite 5 Omavaraisuusasteaineiston WMW-Testi SPSS Y\_Y

### NPar Tests

#### Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
2003	1508	47,5477%	265,03211%	-10080,95%	200,00%
2004	1547	45,8105%	274,19409%	-10550,00%	200,00%
2005	1404	55,1960%	48,59048%	-1075,00%	200,00%
2006	1233	44,7292%	306,95547%	-10450,00%	150,00%
2007	1485	46,7853%	277,76186%	-10400,00%	200,00%
2008	2000	36,1589%	396,78672%	-11500,00%	200,00%
2009	2125	39,8495%	371,72779%	-11100,00%	200,00%
2010	2235	39,6696%	358,55189%	-10900,00%	217,50%
2011	2377	40,2868%	332,67624%	-10200,00%	500,00%
2012	1353	45,7350%	188,83232%	-3600,00%	200,00%

### Wilcoxon Signed Ranks Test

#### Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
2004 - 2003	Negative Ranks	615 <sup>a</sup>	691,10	425029,00
	Positive Ranks	830 <sup>b</sup>	746,63	619706,00
	Ties	63 <sup>c</sup>		
	Total	1508		
2005 - 2004	Negative Ranks	1240 <sup>d</sup>	667,19	827318,00
	Positive Ranks	51 <sup>e</sup>	130,75	6668,00
	Ties	113 <sup>f</sup>		
	Total	1404		
2006 - 2005	Negative Ranks	1188 <sup>g</sup>	594,50	706266,00
	Positive Ranks	0 <sup>h</sup>	,00	,00
	Ties	45 <sup>i</sup>		
	Total	1233		
2007 - 2006	Negative Ranks	10 <sup>j</sup>	108,10	1081,00
	Positive Ranks	1169 <sup>k</sup>	594,12	694529,00
	Ties	54 <sup>l</sup>		
	Total	1233		
2008 - 2007	Negative Ranks	1 <sup>m</sup>	55,00	55,00
	Positive Ranks	1433 <sup>n</sup>	717,96	1028840,00
	Ties	51 <sup>o</sup>		
	Total	1485		
2009 - 2008	Negative Ranks	13 <sup>p</sup>	1395,31	18139,00
	Positive Ranks	1875 <sup>q</sup>	941,37	1765077,00
	Ties	112 <sup>r</sup>		
	Total	2000		
2010 - 2009	Negative Ranks	0 <sup>s</sup>	,00	,00
	Positive Ranks	1984 <sup>t</sup>	992,50	1969120,00
	Ties	141 <sup>u</sup>		

	Total	2125		
2011 - 2010	Negative Ranks	0 <sup>v</sup>	,00	,00
	Positive Ranks	2072 <sup>w</sup>	1036,50	2147628,00
	Ties	163 <sup>x</sup>		
	Total	2235		
2012 - 2011	Negative Ranks	1278 <sup>y</sup>	639,50	817281,00
	Positive Ranks	0 <sup>z</sup>	,00	,00
	Ties	75 <sup>aa</sup>		
	Total	1353		

- a. 2004 < 2003
- b. 2004 > 2003
- c. 2004 = 2003
- d. 2005 < 2004
- e. 2005 > 2004
- f. 2005 = 2004
- g. 2006 < 2005
- h. 2006 > 2005
- i. 2006 = 2005
- j. 2007 < 2006
- k. 2007 > 2006
- l. 2007 = 2006
- m. 2008 < 2007
- n. 2008 > 2007
- o. 2008 = 2007
- p. 2009 < 2008
- q. 2009 > 2008
- r. 2009 = 2008
- s. 2010 < 2009
- t. 2010 > 2009
- u. 2010 = 2009
- v. 2011 < 2010
- w. 2011 > 2010
- x. 2011 = 2010
- y. 2012 < 2011
- z. 2012 > 2011
- aa. 2012 = 2011

#### Test Statistics<sup>a</sup>

	2004 - 2003	2005 - 2004	2006 - 2005	2007 - 2006	2008 - 2007
Z	-6,135 <sup>b</sup>	-30,625 <sup>c</sup>	-29,856 <sup>c</sup>	-29,650 <sup>b</sup>	-32,797 <sup>b</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000

	2009 - 2008	2010 - 2009	2011 - 2010	2012 - 2011
Z	-36,869 <sup>b</sup>	-38,579 <sup>b</sup>	-39,426 <sup>b</sup>	-30,966 <sup>c</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000

- a. Wilcoxon Signed Ranks Test
- b. Based on negative ranks.
- c. Based on positive ranks.

## Liite 6 Quick ratio -aineiston WMW-Testi SPSS Y\_Y

### NPar Tests

#### Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
2003	1433	4,3334	12,81122	,00	300,00
2004	1439	3,2461	6,66714	-5,00	112,00
2005	1322	3,7227	13,06738	-8,00	325,00
2006	1120	3,6615	6,46443	-,13	69,67
2007	1399	4,9702	26,61794	-118,00	883,60
2008	1814	5,8129	36,30659	-30,00	1376,80
2009	1880	4,5230	13,97887	-11,33	372,00
2010	1988	4,7640	17,09476	-45,00	497,70
2011	2097	4,5832	17,74544	-13,00	662,00
2012	1211	4,8048	13,30824	-38,50	253,00

### Wilcoxon Signed Ranks Test

#### Ranks

	N	Mean Rank	Sum of Ranks
2004 - 2003	Negative Ranks	1417 <sup>a</sup>	716,84
	Positive Ranks	8 <sup>b</sup>	33,38
	Ties	8 <sup>c</sup>	
	Total	1433	
2005 - 2004	Negative Ranks	835 <sup>d</sup>	625,26
	Positive Ranks	433 <sup>e</sup>	652,31
	Ties	54 <sup>f</sup>	
	Total	1322	
2006 - 2005	Negative Ranks	1068 <sup>g</sup>	537,48
	Positive Ranks	39 <sup>h</sup>	1006,32
	Ties	13 <sup>i</sup>	
	Total	1120	
2007 - 2006	Negative Ranks	0 <sup>j</sup>	,00
	Positive Ranks	1120 <sup>k</sup>	560,50
	Ties	0 <sup>l</sup>	
	Total	1120	
2008 - 2007	Negative Ranks	0 <sup>m</sup>	,00
	Positive Ranks	1399 <sup>n</sup>	700,00
	Ties	0 <sup>o</sup>	
	Total	1399	
2009 - 2008	Negative Ranks	292 <sup>p</sup>	1189,87
	Positive Ranks	1475 <sup>q</sup>	823,45
	Ties	47 <sup>r</sup>	

	Total	1814		
2010 - 2009	Negative Ranks	24 <sup>s</sup>	599,17	14380,00
	Positive Ranks	1822 <sup>t</sup>	927,77	1690401,00
	Ties	34 <sup>u</sup>		
	Total	1880		
2011 - 2010	Negative Ranks	113 <sup>v</sup>	1756,92	198531,50
	Positive Ranks	1822 <sup>w</sup>	919,07	1674548,50
	Ties	53 <sup>x</sup>		
	Total	1988		
2012 - 2011	Negative Ranks	1209 <sup>y</sup>	605,06	731516,00
	Positive Ranks	2 <sup>z</sup>	1175,00	2350,00
	Ties	0 <sup>aa</sup>		
	Total	1211		

- a. 2004 < 2003
- b. 2004 > 2003
- c. 2004 = 2003
- d. 2005 < 2004
- e. 2005 > 2004
- f. 2005 = 2004
- g. 2006 < 2005
- h. 2006 > 2005
- i. 2006 = 2005
- j. 2007 < 2006
- k. 2007 > 2006
- l. 2007 = 2006
- m. 2008 < 2007
- n. 2008 > 2007
- o. 2008 = 2007
- p. 2009 < 2008
- q. 2009 > 2008
- r. 2009 = 2008
- s. 2010 < 2009
- t. 2010 > 2009
- u. 2010 = 2009
- v. 2011 < 2010
- w. 2011 > 2010
- x. 2011 = 2010
- y. 2012 < 2011
- z. 2012 > 2011
- aa. 2012 = 2011

### Test Statistics<sup>a</sup>

	2004 - 2003	2005 - 2004	2006 - 2005	2007 - 2006	2008 - 2007
Z	-32,680 <sup>b</sup>	-9,187 <sup>b</sup>	-25,132 <sup>b</sup>	-28,989 <sup>c</sup>	-32,398 <sup>c</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000

	2009 - 2008	2010 - 2009	2011 - 2010	2012 - 2011
Z	-20,212 <sup>c</sup>	-36,586 <sup>c</sup>	-30,024 <sup>c</sup>	-29,950 <sup>b</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000

- a. Wilcoxon Signed Ranks Test
- b. Based on positive ranks.
- c. Based on negative ranks.