

TAMPEREEN YLIOPISTO
Johtamiskorkeakoulu

OTANTA ULKOISESSA TILINTARKASTUKSESSA

Kyselytutkimus otannan hyödyntämisestä JHTT- ja KHT-tilintarkastajien keskuudessa

Finanss hallinto ja julkisyhteisöjen
laskentatoimi
Pro gradu -tutkielma
Joulukuu 2011
Ohjaaja: Lasse Oulasvirta

Milja Riikka Pietikäinen

TIIVISTELMÄ

Tampereen yliopisto Johtamiskorkeakoulu; finanssihallinto ja julkisyhteisöjen laskentatoimi

Tekijä: PIETIKÄINEN, MILJA RIIKKA

Tutkielman nimi: Otanta ulkoisessa tilintarkastuksessa - Kyselytutkimus otannan hyödyntämisestä JHTT- ja KHT-tilintarkastajien keskuudessa

Pro gradu -tutkielma: 105 sivua, 7 liitesivua

Aika: Joulukuu 2011

Avainsanat: tilintarkastus, otanta, tilintarkastusmenetelmä, ISA-standardi, JHTT-tilintarkastaja, KHT-tilintarkastaja

Tarkastusotannalla tarkoitetaan tilintarkastustoimenpiteiden kohdistamista vähempään kuin 100 prosenttiin tilintarkastuksen kannalta relevantteihin perusjoukon yksiköihin. Otannan avulla saadut tulokset voidaan projisoida koko tarkastettavaan aineistoon ja näin tehdä johtopäätös siitä, sisältyykö tarkastettavaan aineistoon olennainen virhe. Otanta tilintarkastuksessa voidaan tehdä joko tilastollisen tai ei-tilastollisen otantamallin mukaan. Otantamallin valinta perustuu tilintarkastajan ammatilliseen harkintaan.

Tutkimuksessa on tarkasteltu sitä, miten ulkoisessa tilintarkastuksessa hyödynnettävää tarkastusotantaa on säännelty. Ulkoiseen tilintarkastukseen luetaan tässä tutkimuksessa sekä julkisen että yksityissektorin yhteisöjen lakisääteinen tilintarkastus. Voimassa oleva yhteisö- ja tilintarkastuslainsäädäntö sekä hyvä tilintarkastustapa ohjaavat käyttämään kansainvälisiä tilintarkastusalan ISA-standardeja. ISA-standardissa 530, Otanta tilintarkastuksessa, on ohjeistettu tilintarkastajia otannan käyttöön ja luotu yleinen kuva otannan käytön edellytyksistä, sen suorittamisesta ja käyttökohteista.

Tutkimuksen empiirisessä osassa on kyselylomakkeen avulla tutkittu, missä laajuudessa suomalaiset JHTT- ja KHT-tilintarkastajat hyödyntävät otantaa tilintarkastustyössään ja miten hyvin tilintarkastajat tuntevat tarkastusotantaa koskevan sääntelyn. Internet-pohjainen kysely toteutettiin syksyllä 2011 ja siihen vastasi 80 tilintarkastajaa.

Tutkimuksen tulosten mukaan otannan taustalla oleva normisto tunnetaan hyvin. Vastaaajista 78 prosenttia sanoi käyttävänsä ei-tilastollista otantaa vähintään puolessa toimeksiantojaan. Sen sijaan vastaajista jopa 56 prosenttia sanoi hyödyntävänsä tilastollista otantaa vain alle 25 prosentissa toimeksiantojaan. Tämä johtunee siitä, että tilastollinen otanta mielletään vaikeaksi toteuttaa ja käytännön tilintarkastustyöstä etäiseksi. Pehymättömyys otantamenetelmiin koettiin ammattikokemuksen määrästä riippumatta suurimmaksi esteeksi otannan hyödyntämiseen kummankin otantamenetelmän kohdalla. Tutkimukseen osallistuneista vastaajista vain 65 prosenttia ilmoitti osaavansa tehdä tilastollisen otannan. Vertailtaessa auktorisointeja keskenään, ei vastauksissa ilmennyt suuria eroja. Merkittävimpänä erona voitaneen kyselytulosten valossa pitää sitä, että KHT-tilintarkastajien mukaan yksi otannan käyttöön vaikuttavista merkittävistä syistä on normien ja sääntöjen noudattaminen, kun kyseinen syy sai vain vähäistä huomiota JHTT-tilintarkastajilta.

SISÄLLYS

1 JOHDANTO.....	1
1.1 Tutkimuksen aihepiiri.....	1
1.2 Tutkimusongelmat ja aiheen rajaus.....	3
1.3 Tutkimusstrategia.....	5
1.4 Aikaisempi tutkimus tilintarkastusotannasta.....	6
1.5 Tutkimuksen eteneminen.....	10
2 OTANTA JA TILINTARKASTUS.....	12
2.1 Tilintarkastuksen tavoitteet.....	12
2.2 Ammatillinen harkinta.....	13
2.3 Tilintarkastusevidenssi.....	14
2.4 Olennaisuus.....	17
2.5 Tilintarkastusriski.....	19
2.6 Tilintarkastustoimenpiteet.....	21
2.6.1 Sisäisten kontrollien tarkastus ja testaus.....	22
2.6.2 Aineistotarkastus.....	23
2.7 Tarkastusotanta.....	24
2.7.1 Ei-tilastollinen otanta.....	25
2.7.2 Tilastollinen otanta.....	26
2.7.3 Otannan käyttökohteet, otantamallit ja otantatekniikat tilintarkastuksessa ...	27
2.8 Yhteenveto tarkastusotannasta ja sen lähikäsitteistä.....	30
3 OTANNAN KÄYTTÄMISEN NORMILÄHTEET.....	32
3.1 Osakeyhtiölaki ja kuntalaki.....	32
3.1.1 Tilintarkastus osakeyhtiölaissa.....	32
3.1.2 Tilintarkastus kuntalaissa.....	33
3.2 Tilintarkastuslaki sekä laki julkishallinnon ja -talouden tilintarkastajista.....	34
3.2.1 Tilintarkastuslain pääpiirteet.....	34
3.2.2 Laki julkishallinnon ja -talouden tilintarkastajista sekä julkishallinnon hyvä tilintarkastustapa.....	37
3.2.3 Tilintarkastuksen laadunvalvonta.....	38
3.3 Kansainväliset tilintarkastusalan standardit.....	39

3.3.1 Kansainvälisten tilintarkastusalan standardien taustaa ja standardien velvoittavuus	40
3.3.2 ISA 200: Riippumattoman tilintarkastajan yleiset tavoitteet ja tilintarkastuksen suorittaminen ISA-standardien mukaisesti.....	41
3.3.3 ISA 320: Olennaisuus tilintarkastusta suunniteltaessa ja suoritettaessa.....	42
3.3.4 ISA 330 Tilintarkastajan toimenpiteet arvioituihin riskeihin vastaamiseksi .	43
3.3.5 ISA 500: Tilintarkastusevidenssi.....	44
3.3.6 ISA 530: Otanta tilintarkastuksessa.....	45
3.4 Yhteenveto otantaa koskevista normilähteistä.....	49
4 EMPIIRISEN TUTKIMUKSEN TOTEUTUS	53
4.1 Tutkimusmenetelmä	53
4.2 Tutkimusaineisto ja aineiston rajaukset.....	54
4.2.1 KHT- ja JHTT-tilintarkastaja	54
4.2.2 Tutkimusaineiston valinta ja rajaukset	56
4.3 Aineiston hankinta ja empiirisen tutkimuksen toteutus.....	57
4.4 Tutkimuksen luotettavuus.....	58
5 OTANNAN KÄYTTÄMINEN TILINTARKASTUKSESSA	61
5.1 Vastaajien perustiedot	61
5.2 Yleiset otantaa koskevat kysymykset.....	62
5.3 Ei-tilastollisen otannan käyttäminen tilintarkastuksessa	65
5.3.1 Ei-tilastollisen otannan käyttämisen laajuus	65
5.3.2 Ei-tilastollisen otannan käyttämisen syyt	67
5.3.3 Ei-tilastollisen otannan käyttämisen esteet	70
5.3.4 Ei-tilastollisen otannan käyttökohteet.....	73
5.3.5 Ei-tilastollisen otannan käyttämiseen vaikuttavien syiden tärkeys	74
5.3.6 Ei-tilastollista otantaa koskevat avoimet vastaukset	76
5.4 Tilastollisen otannan käyttäminen tilintarkastuksessa	77
5.4.1 Tilastollisen otannan käyttämisen laajuus	77
5.4.2 Tilastollisen otannan käyttämisen syyt	80
5.4.3 Tilastollisen otannan käyttämisen esteet.....	82
5.4.4 Tilastollisen otannan käyttökohteet.....	84
5.4.5 Tilastollisen otannan käyttämiseen vaikuttavien syiden tärkeys.....	86
5.4.6 Tilastollisten menetelmien käyttöön liittyvät koulutukset.....	88
5.4.7 Tilastollisen otannan menetelmät	89

5.4.8 Tilastollista otantaa koskevat avoimet vastaukset.....	90
5.5 Tietotekniikka ja otanta	91
5.6 Avoimet vastaukset	93
6 KESKEISET TULOKSET JA JOHTOPÄÄTÖKSET	96
LÄHTEET	102
LIITTEET.....	106
Liite 1 Kyselylomakkeen saateviesti.....	106
Liite 2 Kyselylomake	107
Liite 3 Kyselyn vastausprosentti.....	111
Liite 4 Kyselylomakkeen tulosten analysointi.....	112

KUVIOT JA TAULUKOT

Kuvio 1 Tutkimusasetelma.....	6
Kuvio 2 Tilintarkastusriski.....	20
Kuvio 3 Tilintarkastustoimenpiteet	22
Kuvio 4 Tarkastusotanta ja sen lähikäsitteet	30
Kuvio 5 Otannan normilähteet	50
Kuvio 6 Ei-tilastollisen otannan käyttäminen auktorisoinneittain.....	66
Kuvio 7 Ei-tilastollisen otannan käyttäminen kokemusryhmittäin	67
Kuvio 8 Ei-tilastollisen otannan käyttämisen syyt	68
Kuvio 9 Ei-tilastollisen otannan käyttämisen esteet	70
Kuvio 10 Ei-tilastollisen otannan käyttökohteet	73
Kuvio 11 Tilastollisen ja ei-tilastollisen otannan käyttämisen laajuus.....	78
Kuvio 12 Ei-tilastollisen otannan ja tilastollisen otannan käyttämisen yhteys	79
Kuvio 13 Tilastollisen otannan käyttämisen syyt.....	80
Kuvio 14 Otannan käyttämisen esteet.....	83
Kuvio 15 Otannan käyttökohteet	85
Taulukko 1 Vastajaat ikäryhmittäin.....	62
Taulukko 2 Vastajaat ryhmiteltynä työkokemuksen perusteella.....	62
Taulukko 3 Otannan käytön perustuminen normilähteeseen	63
Taulukko 4 ISA 530 tunteminen.....	64
Taulukko 5 Ei-tilastollisen otannan käyttämisen syyt auktorisoinneittain	69
Taulukko 6 Ei-tilastollisen otannan jakaantuminen kokemusryhmittäin.....	70
Taulukko 7 Ei-tilastollisen otannan esteet auktorisoinneittain.....	72
Taulukko 8 Ei-tilastollisen otannan esteet kokemusryhmittäin.....	72
Taulukko 9 Ei-tilastollisen otannan käyttökohteet auktorisoinneittain	74
Taulukko 10 Tilastollisen ja ei-tilastollisen otannan käyttämisen syyt auktorisoinneittain	81
Taulukko 11 Tilastollisen otannan käyttämisen esteet auktorisoinneittain.....	83
Taulukko 12 Tilastotieteellisen otannan esteet kokemusryhmittäin.....	84
Taulukko 13 Otannan käyttökohteet.....	86
Taulukko 14 Otannan käyttämisen syiden tärkeys	87
Taulukko 15 Tilastollisia menetelmiä koskevat koulutukset	88
Taulukko 16 Tilastollisen otannan osaaminen auktorisoinneittain	89
Taulukko 17 Tilastollisen otannan osaaminen kokemusluokittain.....	90
Taulukko 18 Kyselylomakkeen vastausprosentti	111
Taulukko 19 Onko tilintarkastusyhteisön oma otantamalli tilastollinen vai ei-tilastollinen	112
Taulukko 20 Ei-tilastollisen otannan käyttäminen kokemusryhmittäin	112
Taulukko 21 Tilastollisen ja ei-tilastollisen otannan käyttämisen syyt kokemusryhmittäin	112

1 JOHDANTO

1.1 Tutkimuksen aihepiiri

Lakisääteisen tilintarkastuksen kohteena on tilintarkastuslain 11 §:n mukaan yhteisön tai säätiön tilikauden kirjanpito, tilinpäätös, toimintakertomus sekä hallinto. Tarkastuksen perusteella tilintarkastajan tulisi pystyä tilintarkastuskertomuksessaan lausumaan, antavatko tilinpäätös ja toimintakertomus oikeat ja riittävät tiedot yhteisön tai säätiön toiminnan tuloksesta ja taloudellisesta asemasta (TilintL 15 §). Julkisyhteisöjen tilintarkastuksen osalta on kuntalain 73 §:ssä mainittu, että tilintarkastajan on tarkastettava, onko kunnan tilinpäätös ja siihen kuuluva konsernitilinpäätös laadittu tilinpäätöksen laatimista koskevien säännösten ja määräysten mukaisesti sekä antavatko ne oikeat ja riittävät tiedot tilikauden toiminnasta, taloudesta, taloudellisesta kehityksestä ja taloudellisista vastuista.

Voidakseen antaa tilintarkastuskertomuksen ja tilinpäätösmerkinnän tilintarkastajan on saatava riittävä varmuus tarkastettavan toiminnasta ja sen asianmukaisuudesta. Tilintarkastajan on siis hankittava riittävä määrä tilintarkastusevidenssiä. Evidenssiä voidaan hankkia muun muassa sisäisten kontrollien tarkastamisella ja testaamisella sekä aineistotarkastuksella, jonka osa-alueita ovat analyttinen tarkastus ja tapahtumatarkastus. Lisäksi evidenssiä saadaan esimerkiksi tarkastettavan yhteisön pöytäkirjojen lukemisesta ja ulkopuolisten tahojen vahvistuksista. Jotta tilintarkastajan ei tarvitse käydä läpi koko tarkastettavaa aineistoa, valitsee hän otannan avulla ne aineiston yksiköt, joihin tarkastustoimenpiteet kohdistetaan. Otannan luonteesta johtuen soveltuu se parhaiten juuri tarkastettavan yhteisön sisäisten kontrollien testaamiseen ja aineistotarkastukseen. Esimerkiksi käytettäessä otantaa myyntisaamisten tarkastamiseen, ei tilintarkastajan tarvitse käydä läpi kaikkia myyntisaamisia, vaan hän voi tehdyn otannan tulosten perusteella tehdä johtopäätöksiä koko myyntisaamisten tilin saldosta. Otanta ei kuitenkaan sovellu kaikkiin tilintarkastusevidenssin hankkimiskeinoihin, sillä esimerkiksi yhteisön pöytäkirjat on usein riittävän varmuuden saamiseksi luettava kaikki.

Tilastotieteellisiä tutkimusmenetelmiä on alettu käyttää tilintarkastuksessa 1950-luvulla Yhdysvalloissa. Tilastollisten menetelmien hyödyntäminen oli ensin vähäistä, mutta menetelmillä saavutetut edut alkoivat sittemmin nousta esiin entistä selkeämmin, ja tilastotieteen hyödyntäminen tilintarkastuksessa lisääntyi. (Arkin 1982; ks. Hartonen 2001, 4.) Tilastollisten menetelmien käytettäessä hyödynnetään olemassa olevia, tilastotieteellisesti todistettuja malleja itse analyysin teknisessä toteuttamisessa sekä tulosten analysoinnissa. Tilastotieteellisistä tutkimusmenetelmistä otanta on saavuttanut tärkeimmän aseman tilintarkastuksessa.

Otannan käyttämisellä on useita etuja, joista muutama on esitetty seuraavana. Ensinnäkin otannalla saadut tulokset ovat objektiivisiä, koska otannalla mahdollisestaan se, että kaikilla perusjoukon yksiköillä on tunnettu todennäköisyys tulla valituksi. Toiseksi otannan avulla voidaan säästää aikaa ja rahaa, sillä tarvittavan otoksen koko voidaan määrittää etukäteen eikä ylimääräistä työtä tarvita. Lisäksi otantaa hyödynnettäessä tilintarkastajan ei tarvitse tarkastaa kaikkia yksiköitä, vaan johtopäätös voidaan tehdä vain otoksen tuottaman tiedon avulla.

Otannasta puhuttaessa on syytä muistaa, etteivät läheskään kaikki tilintarkastuksessa tehdyt otannat ole puhtaasti tilastotieteellisiä. Pikemminkin näyttäisi siltä, että tilintarkastuskäytännössä suositaan ei-tilastotieteellisiä otantamenetelmiä. Tällöin otannan avulla tehtäviä johtopäätöksiä ei voida tukea tilastotieteen lainalaisuuksien avulla. Ei-tilastotieteelliset otantamenetelmät ovat kuitenkin helpompia käyttää ja oppia, mikä säästää tilintarkastuksen resursseja. Sen lisäksi, että otantamenettely voidaan jakaa tilastotieteelliseen ja ei-tilastotieteelliseen, on erilaisia otantamenetelmiä olemassa useita, kuten satunnaisotanta ja ositettu otanta, joissa edelleen voidaan soveltaa erilaisia menetelmiä (esim. otanta palauttamalla tai palauttaen). Otannan käsite tilintarkastuksessa on siis hyvin laaja-alainen.

Tilintarkastusta on säädelty useassa normilähteessä, kuten kansallisessa lainsäädännössä ja eri tilintarkastustoimielinten antamissa suosituksissa. Lähtökohdan ulkoisen tilintarkastuksen sääntelylle Suomessa antavat osakeyhtiölaki ja kuntalaki. Tilintarkastuslaki on puolestaan yleislaki, joka on perusta tilintarkastuksen suorittamiselle sekä sääntelee tilintarkastajan työtä määrittelemällä esimerkiksi tilintarkastajan kelpoisuuden ja vahingonkorvausvelvollisuuden. Tilintarkastuslakia sovelletaan keskuskauppakamarin hy-

väksymiin tilintarkastajiin (KHT-tilintarkastaja) sekä kauppakamarin hyväksymiin tilintarkastajiin (HTM-tilintarkastaja). Sen sijaan julkishallinnon ja -talouden tilintarkastajiin (JHTT-tilintarkastaja) sovelletaan lakia julkishallinnon ja -talouden tilintarkastajista. Lainsäädännön ohella tilintarkastajia edustavat yhdistykset ovat antaneet suosituksia tilintarkastukseen liittyen. KHT-yhdistys julkaisee vuosittain Kansainväliset tilintarkastusalan standardit -teoksen, jossa ovat suomennettuna kansainvälisen tilintarkastajaliiton IFACin (International Federation of Accountants) hyväksymät tilintarkastusstandardit (ISA-standardit), joita KHT-yhdistys on IFACin jäsenenä sitoutunut soveltamaan. JHTT-yhdistys on julkaisut vuonna 2006 Julkishallinnon hyvä tilintarkastustapa -suosituksen. Suosituksessa sanotaan, että yhtenä JHTT-tilintarkastajien hyvän tilintarkastustavan lähteenä ovat KHT-yhdistyksen antamat suositukset ja muu tilintarkastusaineisto (JHTT-yhdistys 2006, 4). Toisin sanoen KHT-yhdistyksen julkaiset kansainväliset tilintarkastusalan standardit koskevat soveltuvin osin myös JHTT-tilintarkastajia.

Tarkastusotantaa ei ole mainittu kansallisessa lainsäädännössä. Kansainvälisissä tilintarkastusalan standardeissa tilintarkastusotannalle on tehty oma standardinsa, ISA 530. Muuten otantaa ei käsitellä KHT- tai JHTT-yhdistyksen suosituksissa. Tarkastusotannasta on olemassa kansainvälistä kirjallisuutta, mutta pääpaino tehdyissä tutkimuksissa on otannan teknisessä toteuttamisessa ja tilastotieteellisessä perustassa. Tutkimuksia otannan normilähteistä tai otannan käytöstä lainsäädännön kannalta ei ole julkaistu. Tutkimus otannan käyttämisen laajuudesta suomalaisessa tilintarkastuskulttuurissa on myös ollut vähäistä.

1.2 Tutkimusongelmat ja aiheen raja

Tutkimuksessa tutustutaan otannan normiperustaan ja otannan käytön laajuuteen suomalaisessa tilintarkastuskäytännössä. Vaikka otantamenetelmiä ja otannan tulosten analysointimenetelmiä on kehitetty tilintarkastuksen luotettavuuden ja kattavuuden parantamiseksi ja otantaa käytetään myös käytännön työssä, tutkimus aiheesta on ollut vähäistä. Tutkimuksen tavoitteena onkin saada tietoa siitä, miten ja missä määrin JHTT- ja KHT-tilintarkastajat hyödyntävät otantaa saadakseen riittävän varmuuden siitä, että tarkastettava tilinpäätös ja toimintakertomus antavat oikeat ja riittävät tiedot tarkastettavan yhteisön tai säätiön toiminnan tuloksesta ja taloudellisesta asemasta. Tutkimuksen tar-

koituksena ei ole esitellä sitä, miten otanta tulisi teknisesti suorittaa tai mikä tilastollisen otannan tilastotieteellinen perusta on.

Tutkimusongelma voidaan tiivistää seuraavaan kolmeen kysymykseen:

Mitkä ovat otannan käyttämisen normatiiviset perusteet ulkoisessa tilintarkastuksessa ja miten JHTT- ja KHT-tilintarkastajat tuntevat nämä normilähteet?

Mitä eroa tilastollisella ja ei-tilastollisella otannalla on sekä tietävätkö JHTT- ja KHT-tilintarkastajat näiden kahden otantamenetelmän eron?

Missä laajuudessa JHTT- ja KHT-tilintarkastajat hyödyntävät otantaa tilintarkastustyössään?

Tutkimus koskee vain suomalaisia auktorisoituja JHTT- ja KHT-tilintarkastajia. Tutkimukseen ei ole sisällytetty HTM-tilintarkastajia tai muita henkilöitä, jotka työskentelevät tilintarkastusalalla. Rajausta voidaan perustella sillä, että tarkastuskohteen on nimettävä vastuunalainen tilintarkastaja tai tarkastusyhteisö. Vastuunalaisena tilintarkastajana voi tiettyjen ehtojen täytyessä toimia vain auktorisoitu tilintarkastaja (KuntaL 72 §; TTL 5 §). Vastuunalainen tilintarkastaja vastaa mahdollisen tarkastustiiminsä työstä ja ohjaa tarkastustyötä, jolloin hänen vastuullaan on myös varmistuminen siitä, että riittävä määrä tilintarkastusevidenssiä on hankittu ja että tarkastustyössä on noudatettu tilintarkastuslakia ja muita tilintarkastusta sääteleviä normeja, kuten kansainvälisiä tilintarkastusstandardeja ja hyvää tilintarkastustapaa. HTM-tilintarkastajat on jätetty tutkimuksen ulkopuolelle tutkimuksen laajuuden rajaamiseksi.

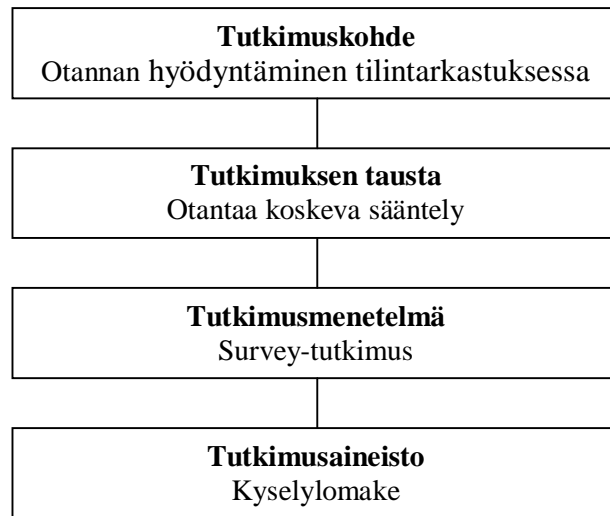
Toinen keskeinen rajausta on, että yksityisen sektorin yhteisöjen lainsäädännön osalta on perehdytty vain osakeyhtiölakiin eli esimerkiksi yhdistyksiä ja säätiöitä koskeva erityislainsäädäntö on jätetty tutkimuksen ulkopuolelle. Myöskään seurakuntia koskevaa säädäntöä ei ole esitelty. Tutkimukseen on sisällytetty kuntalain lisäksi vain osakeyhtiölaki, koska tilintarkastusasiakkaista suuri osa on osakeyhtiöitä johtuen osittain tilintarkastuslain laajasta tilintarkastusvelvollisuudesta (ks. TilintL 4 §). Osakeyhtiölaki on myös melko uutta lainsäädäntöä, sillä uusi osakeyhtiölaki (624/2006) on tullut voimaan 1.7.2007. Tutkimusaineiston rajausta on käsitelty tarkemmin tutkimuksen luvussa 4.2.

1.3 Tutkimusstrategia

Tutkimusstrategia tarkoittaa tutkimuksen menetelmällisten ratkaisujen kokonaisuutta. Strategian valinta riippuu valitusta tutkimustehtävästä tai tutkimusongelmasta. Perinteisimpiä tutkimusstrategioita ovat kokeellinen tutkimus, kvantitatiivinen survey-tutkimus ja kvalitatiivinen tapaustutkimus. Tutkimukset jaetaan usein pelkistetyksi kvalitatiivisiin (laadullisiin) ja kvantitatiivisiin (määrällisiin) tutkimuksiin, vaikka kyse on toisiaan täydentävistä tutkimusmenetelmistä. (Hirsjärvi ym. 2007, 128–133.) Kvantitatiivisessa tutkimuksessa korostetaan yleispäteviä syyn ja seurauksen lakeja, kun taas kvalitatiivisen tutkimuksen lähtökohtana on todellisen elämän kuvaaminen (Hirsjärvi ym. 2007, 135; 157).

Uusitalo (1991, 60) jakaa tutkimukset teoreettisiin ja empiirisiin. Hän muistuttaa kuitenkin samalla, että jokaisessa empiirisessä tutkimuksessa on myös teoreettisia piirteitä ja toisaalta useissa teoreettisissa tutkimuksissa on hyödynnetty empiiristä aineistoa (Uusitalo 1991, 60). Kuvailevan tutkimuksen tarkoituksena on kuvata tutkimuskohteen luonnetta, yleisyyttä tai muita tunnuspiirteitä. Tutkimustyyppissä tärkeitä on kuvailun perustana olevien havaintojen laatu, sillä niiden luotettavuus, tarkkuus ja yleistettävyys ovat tutkimustyyppin tärkeitä arviointiperusteita. Esimerkkeinä kuvailevista tutkimuksista voidaan mainita tilastot ja mielipidetutkimukset. (Uusitalo 1991, 62–63.) Selittävän tutkimuksen päätarkoitus on selittää jokin ilmiö; miksi ilmiö on sellainen kuin se on. Tavoitteena on ymmärtää ilmiöiden välinen kausaalisuhde. Selittävän ja kuvailevan tutkimuksen ero voidaan ilmaista siten, että selittävä tutkimus vastaa kysymykseen miksi, kun taas kuvaileva tutkimus kysymykseen mitä tai miten. (Uusitalo 1991, 63.)

Tämän tutkimuksen strategiana on survey-tutkimus. Vaikka Hirsjärvi ym. ovat karrikoidusti kirjoittaneet, että survey-tutkimus on kvantitatiivinen tutkimus, sisältää survey-tutkimus myös kvalitatiivisia piirteitä, sillä tutkimuksella halutaan tuoda esille myös se, miten tutkimuksen teoriaosuudessa esiteltäviä normeja toteutetaan käytännössä; ei pelkästään sitä, kuinka suuri osuus tutkimusryhmästä tuntee normit. Uusitalon (1991, 60–69) luokittelun mukaan käsillä oleva tutkimus on empiirinen tutkimus, jossa on piirteitä sekä kuvailevasta että selittävästä tutkimustyyppistä.



Kuvio 1 Tutkimusasetelma

Kuviossa 1 on tiivistetty tutkimuksen tutkimusasetelma. Kuvion mukaan tutkimuksen taustan muodostavat tilintarkastusotantaa koskeva sääntely. Tähän kuuluvat lainsäädäntö, kansalliset ja kansainväliset tilintarkastuksesta annetut suositukset sekä viralliset ohjeet ja ammattikirjallisuus. Tutkimusaineisto on kerätty survey-tutkimuksen keinoin, jolloin empiirisen tutkimusaineiston muodostavat kyselylomakkeen avulla kerätyt vastaukset. Tutkimusaineiston piirteet ja tutkimusmenetelmä on esitelty tutkimuksen luvussa 4.

1.4 Aikaisempi tutkimus tilintarkastusotannasta

Tutkimus tilintarkastusotannan käytön laajuudesta ja otannan normilähteistä on ollut vähäistä. Tarkastusotannasta on tehty Suomessa kaksi pro gradu -tutkielmaa: Koskisen Tilastolliset menetelmät ja niiden käyttö suomalaisessa tilintarkastuskäytännössä (1994) ja Hartosen Tilintarkastuksen tilastotieteelliset menetelmät (2001). Näissä tutkimuksissa on keskitytty siihen, mitä ovat tilintarkastuksen tilastolliset menetelmät ja mikä näiden tilastotieteellinen tausta on. Kummankin tutkielman empiirinen osuus on toteutettu haastattelemalla suomalaisia KHT-tilintarkastajia siitä, missä laajuudessa he hyödyntävät tilastollisia menetelmiä tilintarkastustyössä.

Koskisen (1994, 9) pro gradu -tutkielmassa on selvitetty, mitkä ovat yleisimmät tilastolliset tilintarkastusmenetelmät, miten niitä voidaan parhaiten hyödyntää tilintarkastuksessa

ja miten tilastotiedettä käytetään suomalaisessa tilintarkastuskäytännössä. Koskisen haastattelujen tulosten perusteella käy ilmi, ettei tilastotiedettä käytetä jokapäiväisessä tarkastuksessa. Satunnaisotantaa käytetään vain silloin, kun tarkastettava aineisto on suuri, muttei aina silloinkaan, sillä tarkastus saatetaan keskittää vaan suurimpiin tapahtumiin. Satunnaisotannan käytön vähyys johtuu tutkimuksen mukaan siitä, että asiakkaan kirjanpito- ja laskentajärjestelmistä saadaan hakuehdoilla rajattua sellaisia listoja, jotka sisältävät vain tilintarkastajan mielestä tärkeimmät tapahtumat (esim. suuruuden perusteella rajatut). Tutkimuksen tuloksista selviää myös, etteivät tilintarkastajat usko, että satunnaisotannan käytöllä on psykologista vaikutusta asiakasyhteisöön. Lisäksi haastatellut kokivat, että valtaosa Suomen yhteisöstä on liian pieniä tilastollisten menetelmien käyttämisen kannalta. Tilastollisten menetelmien hyödyntämättömyys on tutkimuksen johtopäätösten mukaan johtanut siihen, että tilintarkastajien tilastotieteen tuntemus on heikko. (Koskinen 1994, 71–75.)

Vaikka Koskisen tutkimus on tehty lähes 20 vuotta sitten, voidaan tutkimuksen tulosten perusteella luoda olettamus siitä, että tilastollisten menetelmien hyödyntäminen suomalaisessa tilintarkastuskäytännössä on vähäistä. Koskisen tuloksia analysoitaessa on kuitenkin nostettava esille se, että tietokoneavusteinen tilintarkastus on kehittynyt huomattavasti Koskisen tutkielman ajankohdasta tietojärjestelmien kehittyessä ja osaamisen kasvaessa. Tästä johtuen tilastollisten menetelmien käytön kynnys voidaan nähdä alentuneen ja työvälineiden kehittyneen. Toisaalta tilintarkastusalalla työskentelee useita sellaisia tilintarkastajia, joille tietotekniikka on vieras työväline.

Hartonen (2001, 2) tutkii pro gradu -tutkielmassaan sitä, minkälaisia tilastollisia menetelmiä tilintarkastajilla on käytössään. Tutkielma painottuu tilastollisten menetelmien matemaattisten taustojen kuvaamiseen sekä siihen, minkälaiseen tarkastusongelmaan kukin menetelmä on tarkoitettu (Hartonen 2001, 2). Tutkimuksen empiirisessä osiossa Hartonen (2001, 2-3) on Koskisen tavoin tutkinut sitä, missä laajuudessa tilastollisia menetelmiä hyödynnetään ja mitkä tekijät ohjaavat tarkastajan tilastollisten menetelmien käyttöön. Hartosen tutkimustulokset ovat samansuuntaiset Koskisen esittämien tulosten kanssa: Tilastollisten menetelmien käyttö suomalaisessa tilintarkastuskäytännössä on ollut vähäistä. Satunnaisotantamenetelmä tunnetaan tilintarkastajien keskuudessa ja sitä hyödynnetään jonkin verran. Kuitenkaan varsinaista tilastollista otantamenetelmää

ei käytetä, sillä satunnaisotannan avulla saatuja tuloksia ei arvioida tilastollisin keinoin. Tutkimuksen perusteella tilastollisen otannan käsite ei ole tuttu tilintarkastajille. (Hartonen 2001, 87–88.) Otantaa käytetään Hartosen (2001, 88) mukaan yleensä vain laajoihin aineistoihin ja suurien asiakkaiden kohdalla. Hartosen haastattelemat tilintarkastajat kokivat tilastotieteen vieraaksi ajattelutavaksi ja tilastolliset menetelmät hankaliksi. Haastateltujen mukaan tilintarkastusasiakkaat ovat yleensä pieniä, jolloin ammatillinen harkinta on tilastotiedettä tehokkaampi. Vaikka kansainväliset tilintarkastusketjut ohjeistavat niin ei-tilastollisen kuin tilastollisen otannan käyttöön, ei otantaa hyödynnetä kuin rajallisessa määrässä toimeksiantoja. Tilastollisten menetelmien merkityksen tilintarkastukselle uskottiin kuitenkin kasvavan. Tähän vaikuttivat haastateltujen mielestä asiakkaiden tilintarkastustyölle asettamat odotukset sekä KHT-yhdistyksen uudet suositukset. (Hartonen 2001, 88–90.)

Otantamenetelmistä ja sen lähikäsitteestä atk-avusteisesta tarkastuksesta on julkaistu Suomessa muutamia lehtiartikkeleita ja muita pieniä tutkimuksia. Julkaistut tutkimukset ja artikkelit koskevat ennen muuta tilastollisten menetelmien teknistä toteutusta ja tilastotieteellistä perustaa. Vuonna 1998 Jan Wallin on tehnyt suppean tutkimuksen seikoista, jotka vaikuttavat otoskoon määrittämiseen. Tutkimuskysymyksissä on keskitetty siihen, onko aineiston koolla, sisäisten kontrollien tehokkuudella, analyttisen tarkastelun tuloksilla sekä tilintarkastuksen tarkoituksella vaikutusta otoskoon määrittämiseen. Lisäksi tutkimuksella haettiin vastausta siihen, onko suomalaisten ja ruotsalaisten tilintarkastajien otoskoon määrittämisessä eroja. Tutkimus on toteutettu survey-tutkimuksena, ja tutkimuksen kohderyhmänä olivat ruotsalaiset ja suomenruotsalaiset tilintarkastajat. Tutkimuksen vastausprosentti (15 %) ja alkuperäinen otos (240 tilintarkastajaa) ovat hyvin pienet, mistä johtuen tutkimuksen tuloksien yleistämiseen tulee suhtautua varauksella. Tulosten mukaan sisäiset kontrollit sekä analyttisen tarkastuksen tulokset vaikuttavat tarkastajan otoskoon valintaan. Lisäksi tutkimustulosten mukaan otoskokoon vaikuttavat tilintarkastuksen tavoitteet yhdessä maan tilintarkastuskulttuurin kanssa sekä tavoitteet yhdessä populaation koon kanssa. Tutkimustuloksista käy myös ilmi, että 60 prosenttia vastaajista ei tuntenut *monetary unit sampling* -otantamallia (MUS). Ne, jotka kyselyn mukaan tunsivat kyseisen otantamallin, eivät käyttäneet sitä säännöllisesti. Myös analyttisessä tarkastuksessa tilastollisten menetelmien käyttö oli harvinaista, sillä vain yksi vastaaja sanoi hyödyntävänsä niitä. (Wallin 1998, 1-13.) Tutkimuksen

yhteenvedona Wallin (1998, 13) toteaakin, ettei kehittyneiden tilastollisten menetelmien käyttö ole kovin yleistä suomalaisten ja ruotsalaisten tilintarkastajien keskuudessa.

Kahta pro gradu -tutkielmaa ja Wallinin työpäpaperiä lukuun ottamatta otannan käytön perusteita ja laajuutta ei ole tutkittu Suomessa. Myöskään kotimaista kirjallisuutta, joka olisi keskittynyt tilastollisten menetelmien ja otannan käyttöön tilintarkastuksessa, ei ole saatavilla. Tämä viittaisi siihen, ettei tilastollisia menetelmiä ja otantaa sen osana hyödynnetä suomalaisessa tilintarkastuskulttuurissa koko laajuudessaan. Tutkimuksen empiirisessä osuudessa on aiemmista kotimaisista tutkimuksista poiketen selvitetty, mistä tämä johtuu ja mitkä syyt vaikuttavat, etenkin tilastollisen, otannan käyttämättömyyteen.

Kansainvälinen tutkimus tilintarkastuksen tilastollisista menetelmistä on ollut laajempaa. Pääpaino kansainvälisessä tutkimuksessa näyttäisi kuitenkin olevan myös itse otantamenetelmissä, ei niiden hyödyntämisen laajuudessa tai otannan normilähteissä. Muutama tutkimuksessa on tutkittu otannan ja tietojärjestelmien välisiä yhteyksiä. Seuraavassa esitetyt yhdysvaltalaiset tutkimustulokset antavat viitteitä siitä, että otantaa hyödynnetään tilintarkastusmaailmassa ja sitä pidetään tärkeänä tarkastusmenetelmänä. Tutkimusten mukaan käytetty otantamenetelmä on usein ei-tilastollinen.

Hall ym. (2002) ovat kyselytutkimuksen keinoin tutkineet sitä, kuinka laajasti otantaa hyödynnetään Yhdysvaltojen julkisella sektorilla. Tutkimuksen tulosten mukaan 15 prosenttia tilintarkastajien käyttämistä otannoista pohjautuvat formaaleihin tilastollisiin otantamenetelmiin, kun taas 85 prosenttia käytetyistä otantamenetelmistä on ei-tilastollisia. Tilastollista menetelmistä käytetyin oli PPS-otantamenetelmä (dollar-unit sampling) ja ei-tilastollisista umpimähkäinen valinta (haphazard sampling). Myös otannan tulosten analysointi pohjautuu tutkimuksella saatujen tulosten mukaan enemmän ei-tilastollisiin analysointikeinoihin. Vain 34 prosenttia vastaajista sanoi käyttävänsä tilastotieteellisiä menetelmiä otannan tulosten analysointiin. Tutkimukseen osallistui 223 tilintarkastajaa, ja kyselyn vastausprosentti oli 37. (Hall ym. 2002, 125–130.)

Hall ym. (2000) tutkimuksen mukaan tilintarkastuksessa käytetty otantamenetelmä on noin 85 prosentissa tapauksia ei-tilastollinen. Ei-tilastollisista otantamenetelmistä käytetyin on sattumanvarainen valinta (haphazard selection), jota käytetään noin 90 prosentissa kaikista ei-tilastollisista otannoista. Tuloksia arvioitaessa on huomioitava, että tut-

kimuksen kohderyhmänä eivät olleet auktorisoidut tilintarkastajat, vaan tilintarkastusalalla työskentelevät yhdysvaltalaiset opiskelijat, joiden keskimääräinen tilintarkastusalan työkokemus oli 2,6 vuotta. (Hall ym. 2000, 231–253.)

Janvrin ym. (2008) ovat tutkineet atk-järjestelmien merkitystä tilintarkastukselle. Tutkimuksessa haettiin vastausta muun muassa seuraaviin kysymyksiin: millaisia atk-järjestelmiä tilintarkastajat hyödyntävät säännöllisesti sekä mitkä atk-järjestelmät ovat tilintarkastajien mielestä tärkeimmät. Lähtökohtana tutkimuksessa on, että suuret tilintarkastusyhteisöt (Big Four) voivat investoida atk-järjestelmiin pieniä yhteisöjä enemmän ja täten saada pieniä yhteisöjä enemmän tehokkuutta tilintarkastukseen. Tutkimukseen osallistui 181 yhdysvaltalaisista tilintarkastajaa niin kansainvälisistä kuin pienistä paikallisista tilintarkastusyhteisöistä. Tutkimuksen tulosten mukaan tilintarkastajat hyödyntävät atk-järjestelmiä tarkastusotantaan melko suuressa määrin (keskiarvo 4,5/7). Testaaviin tarkastustoimenpiteisiin (audit testing) hyödynnettävistä atk-järjestelmistä otantaan liittyviä järjestelmiä käytetään eniten. Otantaan liittyvät järjestelmät koetaan myös tärkeäksi; otantajjärjestelmät saivat tärkeysarvosanan 4,9 maksimin ollessa 7,0. Tutkimuksen mukaan testaaviin tarkastustoimenpiteisiin liittyvistä tietojärjestelmistä otantaan liittyvät järjestelmät ovat tärkeimmät. Käytön laajuutta ja järjestelmän tärkeyttä analysoitiin myös tilintarkastusyhteisön koon mukaan. Tuloksista ilmenee, että kansalliset (yhdysvaltalaiset) tilintarkastusyhteisöt käyttävät ja arvostavat järjestelmiä hieman suuria kansainvälisiä yhteisöjä enemmän. Sen sijaan hyödyntäminen ja arvostaminen on vähäisempää paikallisissa ja alueellisissa tilintarkastusyhteisöissä. (Janvrin ym. 2008, 2-12.)

1.5 Tutkimuksen eteneminen

Johdantoluvun jälkeinen toinen luku esittelee tilintarkastuskäsitteet, jotka ovat olennaisia tutkittaessa tarkastusotantaa. Keskeisiä käsitteitä ovat ammatillinen harkinta, olenaisuus, tilintarkastusevidenssi ja tilintarkastusriski. Tilintarkastusevidenssin saamiseksi ja tilintarkastusriskin alentamiseksi tilintarkastajan on suoritettava tilintarkastustoimenpiteitä, jotka on esitelty yleisellä tasolla kappaleessa 2.6. Tarkastusotanta esitellään luvun loppupuolella keinona toteuttaa tilintarkastustoimenpiteitä tehokkaasti ja perustellusti.

Kolmannessa luvussa perehdytään tilintarkastusta ja tarkastusotantaa koskeviin normilähteisiin. Pohjan tilintarkastukselle luovat osakeyhtiölaki ja kuntalaki. Näiden lisäksi tutustutaan tilintarkastuslakiin sekä lakiin julkishallinnon ja -talouden tilintarkastajista. Huomattavan osan normilähteiden käsittelystä vievät kansainväliset tilintarkastusstandardit, ISA-standardit. Standardien esittelyllä on haluttu tuoda esiin erityisten standardien laajuus ja tarkkuustaso.

Johdantoluvussa kuvattiin tutkimusaineistoon ja -menetelmään sekä tutkimuksen rajaukseen palataan luvussa neljä. Luvussa on siis esitelty tutkimuksen empiirisen osan toteutus. Neljännessä luvussa kerrotaan, kuinka aineistonkeruumenetelmänä käytetty lomaketutkimus on toteutettu ja millainen tutkimusaineisto sen avulla on saatu. Samassa yhteydessä on myös pohdittu tutkimuksen luotettavuutta ja aineiston rajoitteita.

Viidennessä luvussa esitellään kyselytutkimuksen tulokset koskien tarkastusotannan tuntemista ja hyödyntämistä tilintarkastuksessa. Tutkimustulosten esittämisjärjestys seuraa kyselylomakkeen (liite 2) kysymysten järjestystä. Pääelmäosuuden sisältävässä luvussa kuusi käydään läpi kyselyn keskeiset tulokset ja tutkimuksen johtopäätökset. Tämän jälkeen seuraavat vielä lähdeluettelo ja liitteet.

2 OTANTA JA TILINTARKASTUS

Otannan käsite tilintarkastuksessa on laaja-alainen. Siihen liittyy myös monia lähikäsitteitä, kuten ammatillinen harkinta ja tilintarkastusriski, joiden ymmärtäminen on tärkeää, jotta tarkastusotannasta voidaan muodostaa kokonaiskuva.

Tässä luvussa on esitelty tutkimuksen kannalta keskeiset käsitteet ja niiden yhteys toisiinsa. Käsitteiden määritelmien perustana on käytetty kansainvälisten tilintarkastusstandardien, ISA-standardien termistöä. ISA-standardien määritelmien täydentämiseksi käsitteiden tarkentamisessa on hyödynnetty tilintarkastusalan oppikirjallisuutta.

2.1 Tilintarkastuksen tavoitteet

Tilintarkastuksen yleisenä tavoitteena on varmistua siitä, että yhteisön tilinpäätös on laadittu oikein yhteisöä koskevia säädöksiä noudattaen. Osakeyhtiölaissa tai tilintarkastuslaissa ei ole määritelty tilintarkastuksen tavoitteita. Tilintarkastuslaissa on säädetty tilintarkastuksen sisällöstä sekä viitattu kansainvälisiin tilintarkastusstandardeihin, joissa tilintarkastuksen tavoitteista säädetään kansallista tilintarkastuslakia yksityiskohtaisemmin. Kuntien kohdalla tilintarkastuksen tavoitteiden voidaan nähdä olevan osakeyhtiöiden tilintarkastusta laajemmat, sillä kuntien tilintarkastuksessa tulee varmistua myös siitä, että kunnan hallinto on hoidettu lain ja kunnanvaltuuston päätösten mukaisesti (KuntaL 73.1 §). Kuntalaissa tilintarkastajan tehtäväksi on määritelty myös valtionosuuksien sekä kunnan sisäisen valvonnan tarkastaminen (KuntaL 73.1 §). Tilintarkastuksen normiperusteisia tavoitteita on tarkasteltu yksityiskohtaisemmin tutkimuksen luvussa 3.

Tilintarkastuksen taustalla on ajatus päämies-agentti-suhteesta. Yhteisön, yksityisen ja julkisen, omistajat tai kuntien tapauksessa kuntalaiset eivät usein itse pysty valvomaan ja tarkastamaan yhteisön toimintaa. Yleensä tämä johtuu siitä, ettei omistajilla ole valvontaan käytännön mahdollisuutta tai ammattitaitoa. Yksityiskohtaisen tiedon saamiselle voi myös olla laillisia esteitä. Edellä mainituista syistä johtuen omistajat (päämies) ovat antaneet valvonta- ja tarkastustyön ulkopuolisille asiantuntijoille, tilintarkastajille

(agentti). Koska tilintarkastajien toimeksiantajia ovat yritysten omistajat ja kuntien asukkaat, on tilintarkastajien tehtävänä valvoa ennen kaikkea heidän etujaan, vaikka tilintarkastustyöstä hyötyvät monet muutkin tahot, kuten yrityksen mahdolliset tulevat sijoittajat tai luotonantajat. Tilintarkastuksen tehtävänä onkin lisätä tarkastettavan yhteisön tuottaman taloudellisen tiedon luotettavuutta, mikä on koko yhteiskunnan etu. (ks. esim. Korkeamäki 2008, 9.)

Tilintarkastus on laillisuusvalvontaa. Tilintarkastuksen tehtävänä on varmistaa, että yhteisön tuottama tieto, ennen kaikkea tilinpäätös, antaa yhteisön toiminnan tuloksesta ja taloudellisesta asemasta oikean ja riittävän kuvan, ja että tieto on tuotettu lainmukaisesti. Tilintarkastus ei ota kantaa toiminnan tarkoituksenmukaisuuteen, josta yleensä vastaa yhteisön sisäinen valvonta. Tilintarkastuksessa ei ole tarkoituksenmukaista tarkastaa kaikkia yhteisön liiketapahtumia tai keskittyä väärinkäytösten etsimiseen. Sen sijaan tilintarkastajan tulisi varmistua siitä, ettei yhteisön tuottama taloudellinen tieto (tilinpäätös) sisällä oleellisia virheitä tai puutteita.

2.2 Ammatillinen harkinta

Tilintarkastaja hyödyntää ammatillista harkintaa jatkuvasti tilintarkastusta suorittaessaan. Ammatillista harkintaa liittyy muun muassa siihen, mitä tilinpäätöksen eriä pidetään merkittävänä, mitä tarkastustoimenpiteitä suoritetaan ja miten ne tehdään. Vaikka ammatillinen harkinta on keskeisessä asemassa koko tilintarkastusprosessin ajan, ei sen määritelmä usein löydy tilintarkastusalan oppikirjoista. Ammatillisella harkinnalla viitataan siihen, että tilintarkastaja hyödyntää kertynyttä kokemustaan tilintarkastuksesta, laskentakäytännöistä, tilinpäätösnormistoista ja eettisistä ohjeista tehdessään päätöksiä asianmukaisista tilintarkastustoimenpiteistä. Ammatillisen harkinnan tulee perustua tosiasioihin ja harkinta-ajankohtana valitseviin olosuhteisiin. (Halonen & Steiner 2010, 50–51.) Ammatillinen harkinta on siis ominaisuus, joka kehittyy tilintarkastajan kokemuksen myötä.

ISA-standardeissa ammatillinen harkinta määritellään relevantin koulutuksen, tietämyksen ja kokemuksen soveltamiseksi tilintarkastusta ja kirjanpitoa koskevien standardien ja eettisten ohjeiden puitteissa, kun tehdään asiantuntemukseen perustuvia päätöksiä

asianmukaisesta toimintatavasta tilintarkastustoimeksiannon olosuhteissa (KHT-yhdistys 2010, 157). Standardien esipuheessa sanotaan, että kansainvälisten standardien luonteeseen kuuluu, että niitä sovellettaessa käytetään ammatillista harkintaa (KHT-yhdistys 2010, 155). Tilintarkastuslaissa tai -asetuksessa ei mainita käsitettä ammatillinen harkinta (TilinTL ja TilintA).

2.3 Tilintarkastusevidenssi

Saavuttaakseen tilintarkastuksen päämäärän tilintarkastajan on kerättävä tilintarkastuslausuntoaan varten tilintarkastusevidenssiä. Kansainvälisissä tilintarkastusalan standardien termistössä tilintarkastusevidenssi määritellään seuraavalla tavalla: Tilintarkastusevidenssi (audit evidence) on *tieto, jota tilintarkastaja käyttää lausuntonsa perustana olevien johtopäätösten tekemiseen*. Se sisältää tilinpäätöksen perustana olevaan kirjanpitoaineistoon sisältyvää tietoa ja muuta tietoa. (KHT-yhdistys 2010, 174.) Standardien viitekehyksessä puolestaan sanotaan, että tilintarkastajan on suunniteltava ja suoritettava toimeksianto ammatillisella skeptisyydellä, jotta hän voi hankkia tarpeellisen määrän tarkoitukseen soveltuvaa evidenssiä siitä, ettei tieto ole olennaisesti virheellinen. Toimeksiantoa suunniteltaessa on huomioitava olennaisuus, tilintarkastusriski ja käytettävissä olevan evidenssin määrä ja laatu. Näiden seikkojen huomiointi on erityisen tärkeää evidenssin hankkimistoimenpiteiden luonnetta, ajoitusta ja laajuutta päätettäessä. (KHT-yhdistys 2010, 194.)

Tilintarkastusevidenssiin liittyvät läheisesti käsitteet *tarpeellinen määrä* ja *tarkoitukseen soveltuvuus*. Tarpeellinen määrä mittaa tilintarkastusevidenssin laajuutta. Tarvittavan evidenssin määrään vaikuttavat tilintarkastusstandardien termistön mukaan tilintarkastajan arvio olennaisen virheellisyyden riskeistä sekä tilintarkastusevidenssin laatu. (KHT-yhdistys 2010, 172.) Tarkoitukseen soveltuvuus mittaa puolestaan tilintarkastusevidenssin laatua. Evidenssi on termistön mukaan tarkoitukseen sopivaa, kun se on relevanttia ja luotettavaa. (KHT-yhdistys 2010, 171.) ISA-standardissa 200, Riippumattoman tilintarkastajan yleiset tavoitteet ja tilintarkastuksen suorittaminen ISA-standardien mukaisesti, on sanottu, että tilintarkastusevidenssi on kumuloituvaa ja sitä hankintaan ensisijaisesti tilintarkastuksen aikana suoritettavien tilintarkastustoimenpiteiden avulla. Evidenssiin voi sisältyä myös tietoa, joka on hankittu muista lähteistä,

kuten aiemmista tilintarkastuksista. Suurin osa tilintarkastajan lausunnon antamista varten tekemästä työstä koostuu evidenssin hankkimisesta ja arvioinnista. Tilintarkastaja päättää ammatillisen harkintaan perustuen, onko tarpeellinen määrä tarkoitukseen sopivaa evidenssiä hankittu. (KHT-yhdistys 2010, 258–259.)

Riistama (1999) käyttää tilintarkastuksen perusteoksessaan Tilintarkastuksen teoria ja käytäntö tilintarkastusevidenssistä termiä *todennettavuus*. Riistaman (1999, 44) mukaan tilintarkastajan on tilintarkastusta varten hankittava informaatiota tarkastuksen kohteista ja tämä informaatio on todennettava. Ilman todentamista tilintarkastaja ei voi ilmaista käsitystään tarkastamistaan tapahtumista ja havainnoista (Riistama 1999, 44). Riistama (1999, 50–51) pitää todennettavuutta yhtenä tilintarkastustyön keskeisenä postulaattina eli perusolettamuksena; jollei tilintarkastaja voi todentaa esittämäänsä, ei tilintarkastus ole mahdollista.

Todentamisessa on Riistaman (1999, 51) mukaan kyse tietämisen teoriasta eli siitä, mitä on pidettävä näyttönä (evidence) ja millä tavoin se on todennettavissa (verification). Tarkemmin kyse on siitä, mitä voimme osoittaa tietävämme eikä vain luulevamme tai uskovamme. Näyttö voi olla joko luonnollista (esim. taseeseen sisältyvän koneen näkeminen luonnossa), aikaansaatu tai perustua rationaaliseen päättelyyn. Riistama muistuttaa, ettei todentaminen voi koskaan olla täydellistä ja ehdotonta. Esimerkkinä hän mainitsee tilastollisen otannan hyödyntämisen. Sen avulla saatu tulos voidaan ilmaista vain tietyllä tarkkuudella ja luotettavuudella. Lisäksi todentamisessa on valittava sellainen menettelytapa, joka tuottaa hyväksyttävän lopputuloksen kustannustehokkaasti. (Riistama 1999, 51–52.)

Todentamistapoja on useita ja ne voidaan ryhmitellä monella eri tapaa. Todentamistavat voidaan ryhmitellä esimerkiksi ensisijaisiin ja toissijaisiin, välittömiin ja välillisiin sekä täydentäviin. (Riistama 1999, 52.) Niin ikään todentamismenetelmiä on useita. Mautz ja Sharaf ryhmittelevät todentamismenetelmät empiirisiin, auktoriteettiin vetoaviin, rationaalisiin ja pragmaattisiin menetelmiin (Riistama 1999, 53). Empiirisestä todentamisesta voidaan esimerkkinä mainita fyysinen inventointi. Auktoriteettiin vetoavilla menetelmillä tarkoitetaan menetelmiä, joissa hyödynnetään auktoritatiivisia kirjallisia ja suullisia lausuntoja. Lausumia pidetään tilintarkastuksessa sellaisenaan hyväksyttävinä eli niiden oikeellisuutta ei kyseenalaisteta. Auktoritatiivisia lausuntoja ovat esimerkiksi

tarkastuksen ulkopuolisten henkilöiden antamat lausunnot (esim. pankkien saldovahvistukset) ja viralliset asiakirjat (esim. kaupparekisteriote). Rationaalsiin menetelmiin kuuluvat kaikki sellaiset menetelmät, jotka perustuvat johdonmukaiseen päättelyyn. Tällaisia päättelyjä ovat esimerkiksi matemaattiset laskelmat ja tunnuslukuanalyysit. Pragmaattisella todentamismenetelmällä tarkoitetaan tilintarkastajan toimesta tapahtuvaa todentamisen edellyttämän näytön keräämistä. Esimerkiksi tarkastusajankohdan jälkeen sattuneiden tapahtumien hyödyntäminen tilintarkastuksessa on pragmaattinen todentamismenetelmä. (Riistama 1999, 53–58.)

Yhdysvaltaisen tilintarkastusoppikirjan *Auditing and Assurance Services* (Arens ym. 2008, 5) mukaan *tilintarkastusevidenssi on kaikki se tieto, jota tilintarkastaja hyödyntää lausueessaan siitä, onko tarkastettu tieto esitetty voimassa olevien noudatettavien kriteerien (esim. lainsäädäntö) mukaisesti*. Saavuttaakseen tilintarkastuksen päämäärän tilintarkastajan on hankittava riittävä määrä ja tarkoitukseen sopivaa evidenssiä. (Arens ym. 2008, 5.) Tähän liittyy tilintarkastajan tarkastusohjelma, jossa päätetään, millaista ja kuinka paljon evidenssiä hankitaan. Tarkastusohjelmassa on ensinnäkin päätettävä millaisia tarkastustoimenpiteitä käytetään. Toiseksi tilintarkastajan on valittava otoskoko valittua tarkastustoimenpidettä varten. Tämän jälkeen valitaan tarkastettavat yksiköt, ja neljänneksi päätetään tarkastustoimenpiteiden ajoitus. (Arens ym. 2008, 173–174.)

Arens ym. (2008, 174) mukaan evidenssin riittävyteen vaikuttavat evidenssin tarkoitukseen soveltuvuus ja riittävyys. Evidenssin tarkoitukseen soveltuvuus viittaa heidän mukaansa evidenssin laatuun eli sen relevanttiuteen ja luotettavuuteen. Tarkoitukseen soveltavuutta ei voida täten parantaa suurentamalla otoskokoa tai valitsemalla otokseen eri yksiköt. Riittävyys mittaa puolestaan evidenssin määrää. Riittävyttä mitataan ennen kaikkea tilintarkastajan valitsemalla otoskoolla. (Arens ym. 2008, 174–177.)

Yhdysvaltaiset Cook ja Winkle (1976, 172) sanovat kirjassaan *Auditing: philosophy and technique*, että tilintarkastusevidenssin määrään vaikuttaa ennen kaikkea tilintarkastajan arvio. Tilintarkastajan tulisi huomioida olennaisuus, riski ja kustannukset sekä evidenssin luotettavuus ja laatu tarvittavan evidenssin määrää määrittäessään (Cook & Winkle 1976, 172). Cook ja Winkle (1976, 173) ottavat esille myös seikan, ettei tilintarkastaja voi koskaan saavuttaa täydellistä varmuutta tarkastettavan seikan oikeellisuudesta - ei edes, vaikka hän olisi paikan päällä tarkastettavassa yhteisössä läpi tilikauden.

Täydellistä varmuutta ei saavuteta, koska virhemahdollisuus ja väärän tiedon antamisen mahdollisuus ovat aina olemassa. Koska täydellistä varmuutta ei voida saavuttaa, on tilintarkastajan kerättävä evidenssiä sen verran, että tiedon voidaan sanoa olevan olennaisilta osilta oikein. (Cook & Winkle 1976, 172–175.)

2.4 Olennaisuus

Useassa tilintarkastusta sääntelevässä normissa, erityisesti kansainvälisissä tilintarkastusstandardeissa, käytetään käsitettä olennaisuus (materiality). Tilintarkastajan on varmistuttava siitä, että tarkastettava *tieto on olennaisilta osilta oikein*. Tilintarkastuksessa ei siis ole tarkoituksenmukaista tarkistaa koko aineistoa, vaan tilintarkastustoimenpiteitä on tehtävä sen verran, että tilintarkastaja voi tietyllä todennäköisyydellä lausua, ettei tarkastettavaan aineistoon sisälly olennaisia virheitä tai väärinkäytöksiä (vrt. Korkeamäki 2008, 33). Tilintarkastajan on siten hankittava kohtuullinen varmuus tiedon oikeellisuudesta. Olennaisuutta voidaan lähestyä myös toisesta näkökulmasta: *tieto on olennainen, jos sen esittämättä jättäminen vaikuttaisi tiedon perusteella tehtävään päätökseen*.

Kansainvälisten ISA-standardien termistössä on määritelty *tarkastustyössä käytettävä olennaisuus* (performance materiality). Termistön mukaan olennaisuus on *yksi tai useampi tilintarkastajan määrittämä rahamäärä, joka on tilinpäätökselle kokonaisuutena määritettyä olennaisuutta pienempi, jotta saataisiin alennetuksi asianmukaisen alhaiselle tasolle todennäköisyys sille, että yhteenlasketut korjaamattomat ja havaitsemattomat virheellisyudet ylittävät tilinpäätökselle kokonaisuutena määritetyn olennaisuuden*. Olennaisuus voi termistön mukaan tarkoittaa myös yhtä tai useampaa tilintarkastajan määrittämää rahamäärää, joka on pienempi kuin tiettyjä liiketapahtumien lajeja, tilien saldoja tai tilinpäätöksessä esitettäviä tietoja varten määritetty olennaisuustaso. (KHT-yhdistys 2010, 171.)

ISA-standardien viitekehyksessä sanotaan, että olennaisuutta määrittäessään tilintarkastajan on muodostettava käsitys siitä, mitkä tekijät saattaisivat vaikuttaa aiottujen käyttäjien päätöksiin, ja arvioida näitä tekijöitä. Viitekehyksen mukaan olennaisuutta arvioitaessa on huomioitava määrällisiä ja laadullisia tekijöitä. Määrällinen tekijä on esimerkik-

si suhteellinen suuruus, kun taas laadullisista tekijöistä esimerkkinä voidaan mainita se, miten tekijä vaikuttaa kohteen arvioimiseen tai mittaamiseen. Tekijöiden arviointi perustuu tilintarkastajan harkintaan. Olennaisuudella on viitekehyksen mukaan merkitystä tilintarkastusevidenssin hankkimistoimenpiteiden luonteesta, ajoituksesta ja laajuudesta päätettäessä sekä silloin, kun arvioidaan, sisältääkö tarkastettava tieto virheellisyyksiä. (KHT-yhdistys 2010, 196.)

Myös KHT-yhdistyksen antamat suositukset erimuotoisiksi (vakimuotoinen, ehdollinen ja huomautus) tilintarkastuskertomuksiksi huomioivat olennaisuuden. Tilintarkastuskertomusten kohdassa Tilintarkastajan velvollisuudet todetaan, että ”hyvä tilintarkastustapa edellyttää ... tilintarkastuksen suunnittelua ja suorittamista siten, että saadaan kohtuullinen varmuus siitä, että tilinpäätöksessä tai toimintakertomuksessa ei ole olennaisia virheellisyyksiä...”. Edelleen kertomuksessa sanotaan, että ”toimenpiteiden valinta perustuu tilintarkastajan harkintaan ja arvioihin riskeistä, että tilinpäätöksessä on väärinkäytöksestä tai virheestä johtuva olennainen virheellisyys”. (KHT-yhdistys 2011.)

Arens ym. (2008, 56) sekä Cook ja Winkle (1976, 173) esittävät olennaisuudelle taloudellisen tiedon hyödyntäjien näkökulman huomioivan määritelmän. Heidän mukaansa *tieto on olennainen, jos sen pois jättäminen tai informaatioon sisällyttäminen vaikuttaa tiedon perusteella tehtävään päätökseen*. Määritelmä vastaa Yhdysvaltojen tilinpäätösstandardeja antavan elimen FASB:n (Financial Accounting Standard Board) olennaisuuden määritelmää (Arens ym. 2008, 248). Arens ym. (2008, 56–57) lähestyvät olennaisuutta tilintarkastuksesta annettavan kertomuksen pohjalta ja määrittelevät olennaisuudelle kolme tasoa sen perusteella, vaikuttaako virheellisyys annettavaan lausuntoon. Ensinnäkin virheellisyyden suuruus voi olla epäolennainen eikä se täten vaikuta tilintarkastuksesta annettavaan lausuntoon. Toisen tason olennaisuudessa virheellisyyden suuruus on olennainen, mutta se ei muuta tilinpäätöksestä saatavaa kokonaiskuvaa. Tilintarkastaja antaa tässä tapauksessa ehdollisen lausunnon, eli hän antaa muuten puhtaan tarkastuskertomuksen mutta huomauttaa kertomuksessaan tilinpäätöksen kohdasta, jossa virheellisyys on. Kolmanneksi virheellisyys voi olla niin olennainen, että se vaikuttaa koko tilinpäätöksestä saatavaan kuvaan. Tässä tapauksessa tilintarkastajan tulee antaa kielteinen kertomus. (Arens ym. 2008, 56–57.)

Arens ym. (2008, 248–256) sekä Glezen ja Taylor (1997, 184–194) näkevät olennaisuuden määrittämisessä viisi vaihetta. Ensimmäisessä vaiheessa luodaan esikäsitys olennaisuudesta eli siitä, kuinka suuri määrä on olennainen. Toisessa vaiheessa tämä arvio jaetaan tilinpäätöksen eri osa-alueille (esim. eri tulos- ja tase-erille), jolloin samalla tulee määritellyksi myös se, kuinka suuri virhe kussakin osa-alueessa sallitaan. Kaksi ensimmäistä vaihetta kuuluvat tarkastustoimenpiteiden suunnitteluvaiheeseen. Toimenpiteiden avulla saatujen tulosten arviointiin kuuluu kolme olennaisuuden määrittämisen vaihetta. Kolmannessa vaiheessa arvioidaan kunkin tilinpäätöksen osa-alueen kokonaisvirhe, minkä jälkeen neljännessä vaiheessa arvioidaan tilinpäätöksen kokonaisvirhe projisoimalla osa-alueiden virheet koko tilinpäätökseen. Viimeisenä verrataan tilinpäätöksen kokonaisvirhettä alkuperäiseen tai tarkastettuun arvioon olennaisuudesta. (Arens ym. 2008, 248–256.)

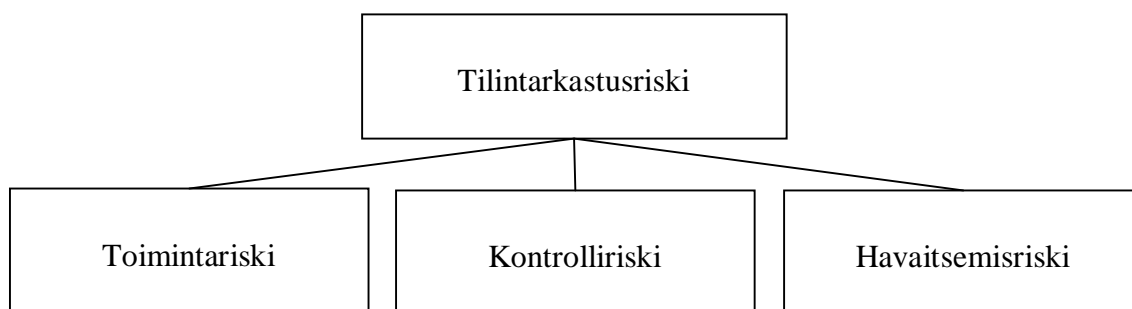
Arens ym. (2008, 250) nostavat esille tärkeän huomion siitä, että olennaisuus on suhteellinen, ei absoluuttinen käsite. Suuren yhteisön epäolennaiseksi määriteltävä virheellisyys, voi olla olennainen pienemmän yhteisön kohdalla. Olennaisuuden suhteellisuudesta johtuen olennaisuuden määrittämiseen tarvitaan jokin tietty perusta, esimerkiksi tulos ennen veroja tai taseen loppusumma. Virheellisyyksien olennaisuutta pohdittaessa on hyvä huomata, että jotkin virheellisyydet ovat toisia olennaisempia, vaikka ne olisivat samansuuruiset. Esimerkiksi väärinkäytöksen huomioiminen on tärkeämpää, kuin tahaton virheellisyys tilinpäätöksessä. (Arens ym. 2008, 250–251.) Cook ja Winkle (1976, 173) puolestaan huomauttavat, ettei olennaisuus viittaa suoranaisesti rahamääriin tai edes määrällisiin mittoihin. Olennainen virheellisyys voi päinvastoin olla esimerkiksi yhteisön omaisuuserien väärin luokittelu.

2.5 Tilintarkastusriski

Tilintarkastukseen liittyy aina tilintarkastusriski (audit risk), jota tulee arvioida tilintarkastusohjelmassa. Kansainvälisessä ISA-standardien viitekehyksessä (KHT-yhdistys 2010, 196) tilintarkastusriski on *riski, että tilintarkastaja esittää epäasianmukaisen johtopäätöksen, kun kohdetta koskeva tieto on olennaisesti virheellinen*. Tilintarkastusriski voidaan määritellä myös siten, että se on *riski siitä, että tilintarkastaja antaa puhtaan tilintarkastuskertomuksen, vaikka tarkastettavaan aineistoon sisältyy olennainen vir-*

heellisyys (Korkeamäki 2008, 36; Arens ym. 2008, 260). Mitä pienempi riskiprosentti on, sitä varmemmin annettu lausunto on oikea (Arens ym. 2008, 260). Tilintarkastusriski muodostuu kuvion 2 mukaisesti kolmesta osa-alueesta, jotka ovat toiminta-, kontrolli- ja havaitsemisriski (Korkeamäki 2008, 36). Kaikille näille riskeille on muodostettu matemaattinen kaava, jonka avulla riskiä voidaan mitata.

Riski, että tarkastettavaa kohdetta koskeva tieto on olennaisesti virheellinen (risk of material misstatement), koostuu toiminta- ja kontrolliriskistä. *Toimintariski* (inherent risk), joka tunnetaan myös nimellä lähtökohtariski, tarkoittaa tarkastuskohteeseen sisältyvää riskiä siitä, että kohde itsessään sisältää olennaisia virheitä. Toimintariski on yleensä sitä suurempi, mitä enemmän johdon näkemyksillä on vaikutusta kirjanpitoratkaisuihin. Esimerkiksi luottotappioiden alaskirjauksiin liittyy aina johdon harkintaa ja siten toimintariski. *Kontrolliriski* (control risk) tarkoittaa, että kirjanpitojärjestelmä ja sisäinen kontrollijärjestelmä eivät estä tai paljasta aineistoon sisältyvää virheellisyttä. Tehokkaat kontrollit pienentävät esimerkiksi riskiä siitä, että yhteisön saatavissa olisi arvottomia myyntisaatavia. Sisäisillä kontroleilla voidaan siten vähentää toimintariskiä. Toiminta- ja kontrolliriskit ovat yhteisön riskejä, ja niitä voi esiintyä tilintarkastuksesta riippumatta. Tilintarkastusriskin kolmas osa-alue on *havaitsemis- eli todentamisriski* (detection risk). Se syntyy mahdollisuudesta, ettei tarkastus paljasta tilintarkastusaineistoon sisältyvää virheellisyttä. Tähän riskiin vaikuttavat tarkastuksen luonne, ajoitus ja määrä. Havaitsemisriski vähenee esimerkiksi silloin, kun aineistotarkastuksessa tarkastettavien yksiköiden määrää lisätään ja suoritettua tilintarkastustyötä valvotaan. (Korkeamäki 2008, 37; KHT-yhdistys 2010, 159, 166, 197 ja 260–261; Arens ym. 2008, 259–260.)



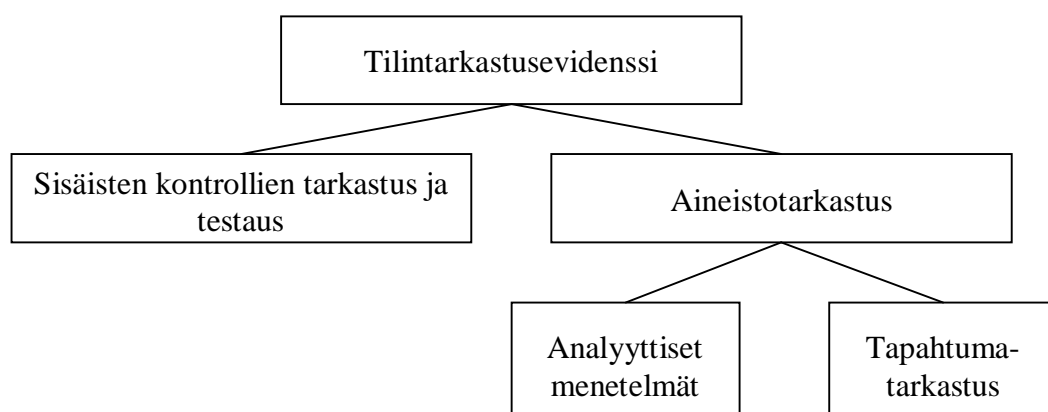
Kuvio 2 Tilintarkastusriski

Eri riskialueiden painotuksia valittaessa tulee noudattaa olennaisuuden periaatetta siten, että olennaisuuden suhde tilintarkastukseen tulee huomioiduksi. Tarkastustoimenpiteet tulisi ensisijaisesti kohdistaa sellaisiin toimintoihin ja tapahtumiin, jotka ovat tilinpäätösinformaation kannalta olennaisia ja joissa on olemassa kontrolliriski. Tarkastuksen suunnittelu on tehtävä siten, että tarkastustoimenpiteiden voidaan olettaa tuovan esiin tarkastusaineiston olennaiset virheellisyydet. (Korkeamäki 2008, 37.)

ISA-standardissa 200, Riippumattoman tilintarkastajan yleiset tavoitteet ja tilintarkastuksen suorittaminen ISA-standardien mukaisesti, on tilintarkastusriskiä tarkasteltu yhdessä tilintarkastusevidenssin kanssa. Standardin mukaan tilintarkastajan on hankittava tarpeellinen määrä tarkoitukseen soveltuvaa evidenssiä tilintarkastusriskin alentamiseksi hyväksyttävän alhaiselle tasolle (KHT-yhdistys 2010, 249). Standardin ohjeistuksessa todetaan, että riskien arviointi perustuu ammatilliseen harkintaan eikä kyseessä ole mitattava asia. Ohjeistukseen mukaan olennaisen virheellisyyden riskejä voi olla koko tilinpäätöksen tasolla ja kannanottotasolla liiketapahtumien lajien, tilien saldojen ja tilinpäätöksessä esitettävien tietojen osalta. (KHT-yhdistys 2010, 259–260.)

2.6 Tilintarkastustoimenpiteet

Tilintarkastusevidenssiä hankitaan erilaisten tilintarkastustoimenpiteiden avulla. Tilintarkastustoimenpiteet voidaan jaotella kuvion 3 mukaisiin luokkiin. Seuraavissa alakapaleissa on käsitelty lyhyesti kutakin tarkastustoimenpidettä. Esiteltyjen menetelmien lisäksi tarkastusevidenssiä kerätään myös esimerkiksi yhteisön pöytäkirjoista, ulkopuolisista vahvistuksista sekä virallisista lähteistä, kuten verotiedoista. Tällaisia tilintarkastustoimenpiteitä, joihin otanta ei lähtökohtaisesti ole sovellettavissa, ei ole esitelty tässä yhteydessä.



Kuvio 3 Tilintarkastustoimenpiteet

2.6.1 Sisäisten kontrollien tarkastus ja testaus

Tilintarkastusriskin arvioimisesta suuri osa perustuu siihen, millaisen käsityksen tilintarkastaja saa tarkastettavan yhteisön sisäisistä kontrolleista. Jos sisäisten kontrollien voidaan uskoa toimivan oikein ja tehokkaasti, voidaan kontrolliriski asettaa alhaisemmalle tasolle kuin tapauksessa, jossa sisäiset kontrollit ovat tehottomia. Voidakseen ottaa kantaa sisäisten kontrollien toimivuuteen tilintarkastajan on suoritettava sisäisten kontrollien testaus (test of controls). (Arens ym. 2008, 405.) *Kontrollien testaus on tarkastustoimenpide, jossa arvioidaan kontrollien toiminnan tehokkuutta olennaisten virheellisyyksien estämisessä tai havaitsemisessa ja korjaamisessa* (KHT-yhdistys 2010, 162). Jos tarkastettavassa yhteisössä ei ole käytössä sisäisiä kontrolleja tai niihin ei voida lainkaan luottaa, ei ole tarkoituksenmukaista suorittaa sisäisten kontrollien tarkastusta. Tällöin tilintarkastajan tulee tehdä enemmän aineistotarkastustoimenpiteitä verrattuna tilanteeseen, jossa yhteisön sisäiset kontrollit ovat tehokkaita eli ne toimivat odotetusti.

Sisäisten kontrollien toimivuus voidaan testata usealla tavalla. Käytetyimmät menetelmät ovat tarkastettavan yhteisön henkilöstön haastattelu, kontrolleihin liittyvien toimenpiteiden havainnointi sekä kontrollien testaus uusimalla tarkastettava toimenpide. Kontrollien testaus sisältää usein tarkastusotannan hyödyntämistä, sillä tämän avulla voidaan määrittellä tarkastettavat yksiköt, joille kontrollitoimenpiteet on tehty ja joiden osalta kontrollin toimivuus testataan. (Arens ym. 2008, 405.)

2.6.2 Aineistotarkastus

Aineistotarkastus (substantive test) koostuu sekä *analyttisestä tarkastuksesta* (analytical procedures) että *tapahtumatarkastuksesta* (test of details) (KHT-yhdistys 2010, 157). ISA-standardien mukaan analyttisissä toimenpiteissä on kyse taloudellisen informaation arvioinnista, joka tapahtuu analysoimalla taloudellisten ja ei-taloudellisten tietojen välillä olevia vaikuttavalta tuntuvia yhteyksiä. Analyttisiin toimenpiteisiin kuuluu myös tutkiminen, joka kohdistuu tunnistettuihin vaihteluihin tai yhteyksiin, jotka ovat ristiriidassa muun olennaisen tiedon kanssa tai jotka merkittävästi poikkeavat odotetuista arvoista. (KHT-yhdistys 2010, 158.) Yksityiskohtainen tapahtumatarkastus voidaan suorittaa erikseen tai yhdessä kontrollitestauksen kanssa, jolloin kontrollitestaukseen valituille yksiköille suoritetaan myös tapahtumatarkastustoimenpiteet (Arens ym. 2008, 407).

Analyttisiä tarkastustoimenpiteitä voidaan tehdä tilintarkastuksen kolmessa eri vaiheessa. Ensinnäkin tilintarkastuksen suunnittelussa analyttisiä toimenpiteitä tarvitaan tarkastuksen luonteen, laajuuden ja ajoituksen päättämisessä. Alustavan analyttisen tarkastuksen avulla pyritään saamaan parempi kuva tarkastettavan asiakkaan liiketoiminnasta ja liiketoimintaan liittyvästä riskistä. Analyttinen tarkastus auttaa tilintarkastajaa tunnistamaan ne tarkastettavan yhteisön kohteet, joihin tulisi kiinnittää erityistä huomiota tilintarkastusta suoritettaessa. Seuraavaksi analyttisiä tarkastustoimenpiteitä voidaan hyödyntää, kun tarkastetaan yksittäisiä tilinpäätöseriä. Tällöin analyttisillä toimenpiteillä haetaan yleensä tukea muille tarkastushavainnoille. Esimerkiksi vakuutusmaksujen suuruutta voidaan arvioida vastaavan edellisen kauden maksujen suuruuden avulla. Viimeiseksi analyttisiä tarkastustoimenpiteitä käytetään tilintarkastuksen loppuunsaattamisessa. Analyttisillä toimenpiteillä halutaan tässä vaiheessa analysoida havaittuja virheellisyyksiä sekä auttaa tilintarkastajaa muodostamaan viimeinen objektiivinen kuva tilinpäätöksestä. (Arens ym. 2008, 220–223.)

Arens ym. (2008, 224) huomauttavat, että analyttisten toimenpiteiden käyttäminen tilintarkastusevidenssinä riippuu enemminkin siitä, että tarkasteltavalle asialle on osattu muodostaa oikea odotusarvo, kuin käytettävän analyttisen tarkastustoimenpiteen luonteesta. Odotusarvoa käytetään arvioitaessa tarkastettavan arvon oikeellisuutta. Analyttiset toimenpiteet voidaan Arensin ym. (2008, 224–229) mukaan jakaa viiteen eri luok-

kaan. Analyyttistä tarkastusta suorittaessaan tilintarkastaja vertaa tarkastettavan yhteisön tietoa kyseisen toimialan tietoon, tarkastettavan yhteisön edellisen kauden vastaavaan tietoon, tarkastettavan yhteisön itse määrittämään odotusarvoon, tilintarkastajan määrittämään odotusarvoon tai odotusarvoon, joka on muodostettu ei-taloudellisen informaation perusteella (Arens ym. 2008, 224–229).

2.7 Tarkastusotanta

Kansainvälisten tilintarkastusstandardien termistössä otanta määritellään *tilintarkastustoimenpiteiden kohdistamiseksi vähempään kuin 100 prosenttiin tilintarkastuksen kannalta relevantteihin perusjoukon yksiköihin*. Otannassa kaikilla yksiköillä on mahdollisuus tulla valituiksi. Otannan avulla tilintarkastaja saa kohtuullisen perustan johtopäätösten tekemiselle koko perusjoukosta. (KHT-yhdistys 2010, 166.) Kuitenkin vain tilastollinen otanta mahdollistaa otantariskin tieteellisesti perustellun arvioinnin (Oulasvirta 2010).

Tilintarkastajalla on käytössään kaksi vaihtoehtoa otannan tekemiseen, tilastollinen ja ei-tilastollinen otanta (vrt. ISA 530 kohta A4). Kansainvälisten tilintarkastusstandardien termistöstä voidaan löytää vain tilastollisen otannan määritelmä: Tilastollinen otanta on lähestymistapa, jolla on kaksi ominaispiirrettä. Ensinnäkin otoksen yksiköt valitaan satunnaisesti. Toiseksi otoksen tulosten arvioinnissa käytetään todennäköisyysteoriaa. Jotta otanta on tilastollinen, tulee sen täyttää kumpikin edellä mainituista ehdoista. Määritelmän yhteydessä ei-tilastollisen otannan määritellään olevan lähestymistapa, jolla ei ole yllä esitettyjä ominaispiirteitä. (KHT-yhdistys 2010, 172.)

Otantamenetelmän valinta perustuu tilintarkastajan ammatilliseen harkintaan. Samoin kummankin otantamenetelmän soveltaminen vaatii ammatillista harkintaa otannan suunnittelussa (esim. mitkä yksiköt kuuluvat perusjoukkoon), suorittamisessa (esim. mitä otantamenetelmää käytetään) ja otannan tulosten arvioinnissa. Tästä johtuen on virheellistä sanoa, että vain ei-tilastollinen otanta perustuu ammatilliseen harkintaan. (Guy ym. 2002, 2.)

Otannan suorittamisessa on tärkeitä, että otanta on perusjoukkoa *edustava*. Tällä tarkoitetaan sitä, että otantaan valittujen alkioiden tulee olla samanlaisia niiden alkioiden

kanssa, joita ei valittu otantaan. Käytännössä tilintarkastaja ei voi koskaan saavuttaa täydellistä varmuutta siitä, että otanta on edustava. Kuitenkin edustavuutta voidaan parantaa huolellisella otannan suunnittelulla ja otannan tulosten arvioinnilla. (Arens ym. 2008, 482–483.)

Kun tilintarkastukseen hyödynnetään otantaa, syntyy otantariski. *Otantariski* syntyy otantavirheen (sampling error) mahdollisuudesta. *Otantavirheellä* tarkoitetaan sitä, että tilintarkastaja tekee otoksen perusteella virhepäätelmän perusjoukon ominaisuuksista. Otantariskin ja -virheen syntyminen voidaan täten välttää koko aineiston tarkastamisella. Otantariskin osa-alueet ovat alfa- ja betariski. Alfariski (risk of incorrect rejection) viittaa siihen, että tulos hylätään aiheettomasti, kun taas betariski (risk of incorrect acceptance) viittaa virheelliseen hyväksyntään. Toisin sanoen alfariski liittyy tilintarkastuksen tehokkuuteen ja siihen, että otannalla saatu evidenssi ei tue olennaisesti oikeata kirjanpitoarvoa. Betariski liittyy puolestaan tilintarkastuksen vaikuttavuuteen eli siihen, että otannalla saatu evidenssi tukee olennaisesti väärää kirjanpitoarvoa. (Guy ym. 2002, 8-10 ja 144–153; KHT-yhdistys 2010, 166–167; Glezen & Taylor 1997, 423; Oulasvirta 2010.)

2.7.1 Ei-tilastollinen otanta

Ei-tilastollisessa tarkastusotannassa on samoja piirteitä kuin tilastollisessa otannassa, esimerkiksi kummankin otannan tulee olla perusjoukkoa edustava ja otanta koon on perustuttava hyväksyttävään riskitasoon. Ei-tilastollinen otanta ei kuitenkaan ole yhtä perusteellinen kuin tilastollinen otanta, vaan siinä käytetään arvioita ja nyrkkisääntöjä. Tästä huolimatta ei-tilastollisen otannan tulee täyttää ISA-standardin 530 (ks. tutkimuksen kappale 3.3.6) edellytykset samalla tarkkuudella kuin tilastollisen otannan. (Guy ym. 2002, 220.)

Ei-tilastollisessa otannassa käytetyn otantamenetelmän ja otannan tulosten analysointitavan ei tarvitse täyttää tilastollisia ehtoja, kuten satunnaisotantaa (random-based selection). Satunnaisotannan sijaan ei-tilastollisessa otannassa voidaan käyttää vähemmän matemaattisia otantatapoja. Tällaisia ovat esimerkiksi tarkastettavien erien valitseminen niiden euromääräisen suuruuden perusteella (large dollar coverage) tai umpimähkäinen valinta (haphazard selection). Umpimähkäisessä valinnassa otannan tekijä valitsee otok-

sen ilman tietoista harkintaa sen suhteen, mitkä yksiköt otetaan otokseen ja mitä ei. Huomattava ero tilastolliseen otantamalliin on se, ettei otantayksiköillä ole tiedossa olevaa todennäköisyyttä tulla valituksi. Myös otantariskin huomioiminen poikkeaa ei-tilastollisessa ja tilastollisessa mallissa. Tilastollisessa otannassa otantariskiä käsitellään kvantitatiivisesti, kun taas ei-tilastollisessa otannassa otantariskiä lähestytään arvionvraisesti. (Guy ym. 2002, 220–222; Arens ym. 2008, 483–484.) Guy ym. (2002, 221) huomauttavat vielä, että käytettäessä ei-tilastollista otantaa tulisi otoskokoa kasvattaa, jotta ei-tilastollisen otannan heikkoudet saataisiin kompensoitua.

Ei-tilastolliselle otannalle voidaan tehdä strukturoitu tai ei-strukturoitu otantasuunnitelma. *Strukturoidussa otantasuunnitelmassa* (formal sampling plan) käytetään jäsenettyä lähestymistapaa otoskoon määrittämisessä ja tulosten arvioinnissa. Otoskoon laskentatapa ja tulosten analysointi voivat perustua tilastotieteeseen, mutta otantamenetelmä ja otantariskin arviointi eivät ole yhtä matemaattisia kuin tilastollisessa otannassa. *Ei-strukturoitu otantasuunnitelma* (informal sampling plan) on täysin kvalitatiivinen eikä matemaattisia malleja hyödynnetä lainkaan. Esimerkiksi tiedettäessä, että hyväksyttävän riskin alentaminen kasvattaa otoskokoa, ei uuden otoskoon arvioinnissa hyödynnetä kvantitatiivisia apuvälineitä, kuten laskentakaavoja tai numeraalisia taulukoita. (Guy ym. 2002, 223–224.)

Ei-tilastollisen otannan käytöllä on omat etunsa verrattuna tilastolliseen otantaan. Näitä ovat otannan koulutuksen alhaisemmat kustannukset, otannan käytön helppous, satunnaisotannan epäkäytännöllisyys (esim. tarkkaa ja helppolukuista listaa myyntisaatavista ei ole saatavilla) ja yhteensopivuus kvalitatiivisen analyysin kanssa. Viimeisellä tarkoitetaan sitä, etteivät tilintarkastajat usein hyödynnä matemaattista otanta-analyysiä, vaan he arvioivat otannan tuloksia kvalitatiivisesti. (Guy ym. 2002, 222–223.)

2.7.2 Tilastollinen otanta

Tilastollisen otannan piirteitä on jo esitelty yllä ei-tilastollista otantaa koskevassa kappaleessa. Tilastollisesta otannasta puhuttaessa on aiheellista huomioida sen kaksi tärkeätä ominaispiirrettä. Ensinnäkin kaikilla otantayksiköillä on tiedossa oleva todennäköisyys tulla valituksi, ja toiseksi otannan tulos tulisi arvioida matemaattisesti eli todennäköisyysteorian avulla. (Guy ym. 2002, 3; Riistama 1999, 315) Tilastollisessa otannassa

tilintarkastaja ei käytä harkintaa sen suhteen, mitkä alkiot valitaan, vaan ainoastaan sen suhteen, millä otantamenetelmällä otantayksiköt valitaan (Arens ym. 2008, 485). Harkinnan käyttö ei kuitenkaan ole kokonaan poissuljettu, vaan sitä tarvitaan muun muassa otannan perusjoukon ja virheen määrittelyyn sekä otanta- ja poimintamallin valintaan (Riistama 1999, 316–317).

Kansainvälisten tilintarkastusstandardien termistössä tilastollisen otannan peruspiirteiksi mainitaan otoksen yksikköjen satunnainen valinta ja todennäköisyysteorian käyttäminen otoksen tulosten arvioinnissa (KHT-yhdistys 2010, 172). Oppikirjojen ja ISA-standardien määritelmät ovat täten samantapaiset. Kummassakin edellä mainitussa määritelmässä huomautetaan lisäksi, että molempien ehtojen on oltava voimassa yhtä aikaa. Toisin sanoen, jos esimerkiksi otanta on satunnainen, mutta otannan tuloksia ei arvioida todennäköisyysteorian mukaan, ei otantaa voida sanoa tilastolliseksi (Guy 2002, 3; KHT-yhdistys 2010, 172).

Guy ym. (2002, 7-8) näkevät tilastollisessa otannassa kolme huomattavaa etua: Tilastollinen otanta mahdollistaa sen, että tilintarkastaja voi laskea otannan luotettavuuden ja otantariskin. Toiseksi sen avulla voidaan optimoida otoskoko huomioimalla haluttu otantariski. Näin voidaan välttää ylimääräinen työ ja toisaalta riski siitä, ettei riittävää määrää aineistoa ole tarkastettu. Kolmanneksi tilastollisesti tehdyn otannan tulokset ovat objektiivisia. Vaikka tilastollisella otannalla on etunsa, on muistettava, ettei sen käyttö ole kaikissa tilanteissa järkevää. Tilastollisen otannan käyttöä tulisikin harkita aina tapauskohtaisesti tilintarkastuksen päämäärät ja tarkastuksen kustannustehokkuus huomioiden. (Guy ym. 2002, 7-8.)

2.7.3 Otannan käyttökohteet, otantamallit ja otantatekniikat tilintarkastuksessa

Otannalla on useita hyödyntämismahdollisuuksia tilintarkastuksessa, ja se soveltuukin lähtökohtaisesti kaikkiin kappaleessa 2.6 lueteltuihin tilintarkastustoimenpiteisiin, niin sisäisten kontrollien tarkastamiseen kuin aineistotarkastukseen. Esimerkiksi käytettäessä otantaa myyntisaamisten tarkastamiseen, ei tilintarkastajan tarvitse käydä läpi kaikkia myyntisaamisia, vaan hän voi tehdyn otannan tulosten perusteella tehdä johtopäätöksiä koko myyntisaamisten tilin saldosta. Vastaavasti otannan avulla tilintarkastaja voi valita ne ostolaskut, joiden osalta hän tarkastaa ostolaskujen hyväksymiskontrollin. Otanta ei

kuitenkaan sovellu kaikkiin tilintarkastustoimenpiteisiin. Muun muassa tarkastettavan yhteisön kokouspöytäkirjojen läpikäynnissä ei yleensä voida hyödyntää otantaa.

Ei-tilastollisen otannan perustumista ammatilliseen harkintaan ei aina voida nähdä heikoutena tilastollisen otannan tieteelliseen taustaan verrattuna. Tilintarkastaja voi kokemuksensa ja muun tietämyksensä avulla keskittyä vain riskisimpiin ja olennaisimpiin tapahtumiin tarkastuksessa. (Oulasvirta 2010.) Esimerkiksi harkinnan perusteella voidaan keskittyä vain tietyn kustannuspaikan ostolaskuihin. Kuten todettu, tilastollisen otannan vahvuus perustuu sen tieteelliseen taustaan ja siihen, että tilastollisen otannan avulla saadut tulokset ja otantariski voidaan perustella ja arvioida tieteellisesti. Tilastollisen otannan tuloksille voidaan myös laskea otannan luotettavuus ja päätelmien johtaminen koko populaatioon on ei-tilastollista otantaa varmempaa.

Guy ym. (2002, 4-5) sekä Riistama (1999, 317–318) ovat nimenneet kaksi tilastollista otantamallia. *Ominaisuuden määritysotantaa* (attribute sampling) käytetään tarkastuskohteen sisäisten kontrollien testaukseen. Ominaisuuden määritysotanta tunnetaan myös nimillä laadunmääritysotanta. Se vastaa kysymykseen ”kuinka monta” virhettä tai poikkeamaa voidaan perusjoukossa arvioida olevan otannan perusteella. Aineiston tarkastuksessa hyödynnetään *paljoudenmääritysotantaa* (variable sampling). Tämän otantamallin avulla vastataan kysymykseen ”kuinka paljon”. Tarkastuksen tavoitteena on joko arvioida otannan avulla jotain kirjanpidon erää (esim. varasto) tai testata tarkastettavan esittämää kirjanpitoarvon oikeellisuutta (esim. myyntisaatavien arvo). (Guy ym. 2002, 4-5, 43 ja 92; Oulasvirta 2010; Arens ym. 2008, 505.) Vaikka edellä luetellut mallit ovat Guyn ym. mukaan tilastollisia, voidaan ne, suorittaa myös ei-tilastollisen otannan avulla. Otannan tulosten päättely ei tällöin ole yhtä muodollinen kuin tilastollisen otannan kohdalla.

Myös *koon mukaan suhteutettu otanta* (PPS-otanta, probability proportional to size) määritellään yleensä erilliseksi otantamalliksi. PPS-otanta on paljonmääritysotantamalli, ja sitä hyödynnetään aineistotarkastukseen. PPS-otannassa yksikön mahdollisuutta valituksi on suhteutettu yksikön kokoon (esim. rahamääräinen suuruus). Yllä esiteltyä paljonmääritysotantaa käytetään, kun tarkastusaineisto voidaan osittaa esimerkiksi siten, että osa joukosta tarkastetaan kokonaan ja osasta otetaan otos. PPS-otanta on hyödyllinen, kun populaatiota ei voida osittaa ja tarkastuksen tarkoituksena on erityises-

ti yliarvostusten tarkastaminen aineistosta. PPS-otantamalli on hyvä silloin, kun tarkastuksen arvion ja kirjanpidon välillä ei odoteta olevan eroa tai vain joitakin eroja, joista tilintarkastaja on kiinnostunut. Se sopii tilanteisiin, joissa huomio kiinnitetään erityisesti mahdollisiin suurten virheellisten yliarvostusten esiintymiseen aineistossa (esim. myyntisaatavat). (Guy ym. 2002, 193; Oulasvirta 2010.)

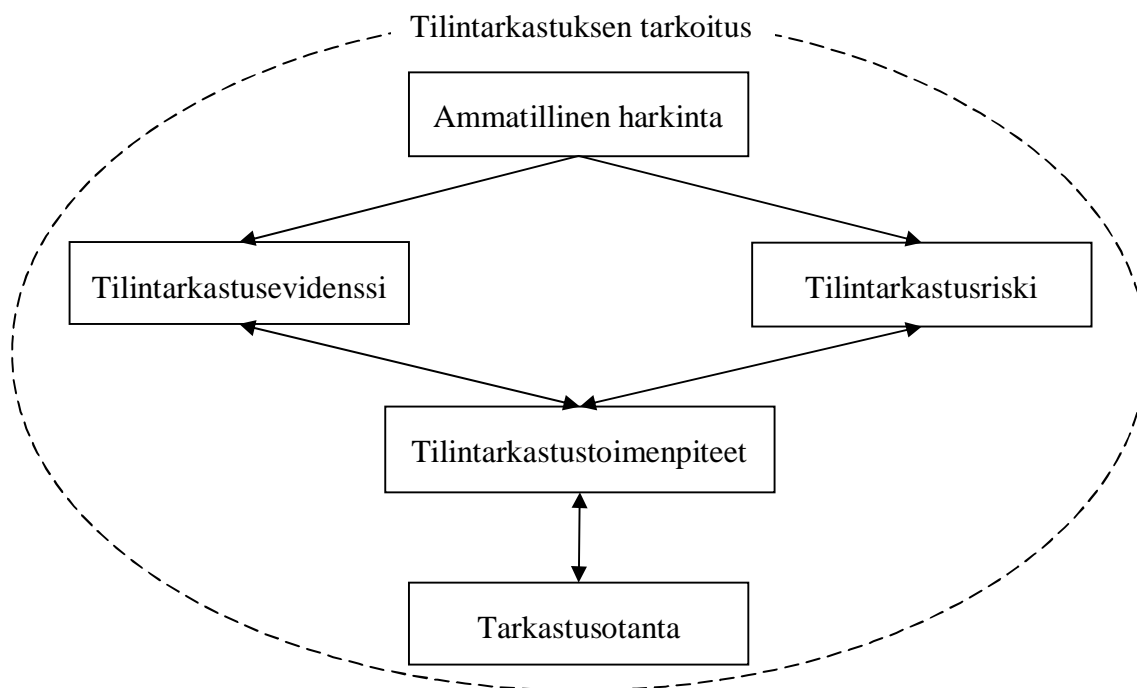
Otantamalleihin voidaan käyttää erilaisia otantamenetelmiä. Otantamenetelmä tarkoittaa tässä sitä tapaa, miten tarkastettavat yksiköt poimitaan tarkastusaineistosta. Muun muassa satunnaisotanta, ositettu otanta ja ryväotanta ovat otantamenetelmiä. Otantamenetelmiin hyödynnetään puolestaan poiminta- eli otantatekniikoita, joita ovat esimerkiksi systemaattinen otanta, satunnaislukutaulukko, poiminta palauttaen ja palauttamatta. Eri otantamalleihin soveltuvat eri otantamenetelmät ja -tekniikat. Arens ym. (2008, 485) luettelevat neljä eri tilastollista otantamenetelmää: yksinkertainen satunnaisotanta (simple random sample selection), systemaattinen satunnaisotanta (systematic sample selection), koon mukaan suhteutettu otantamenetelmä (tunnetaan myös nimillä PPS eli probability proportional to size, DUS eli dollar unit sampling ja MUS eli monetary unit sampling) ja ositettu otanta (stratified sample selection). Eri otantojen toteutuksesta on kirjoittanut muun muassa Guy ym. (2002) ja Arens ym. (2008). Eri otantamallien käytännön toteutusta ei ole tarkoituksenmukaista käydä tässä tutkielmassa läpi.

Otannan viimeisenä vaiheena on otannan tulosten perusteella tehtävä päättely. Eri tilastolliseen otannan tuloksen määrällinen ja laadullinen arviointi perustuvat vain tilintarkastajan ammatilliseen arviointiin. Tilastollisen otannan tulosten arvioinnissa hyödynnetään puolestaan tilastotieteen otantateoriaa. Kvantitatiivisessa arvioinnissa otannassa saatuja arvoja verrataan tarkastettavan yhteisön kirjanpitoarvoihin ja erot tilastoidaan ja tarkistetaan. Tämän jälkeen löytyneet virheet projisoidaan koko aineistoon ja arvioidaan, mikä olisi kokonaisvirhe, jos koko aineisto tarkastettaisiin. Kvalitatiivisessa arvioinnissa tilintarkastaja arvioi esimerkiksi, ovatko kaikki havaitut virheet samantyyppisiä ja voidaanko tämän perusteella päätellä jotain. Toisaalta jos tarkastetusta otannasta löytyy paljon virheitä, voi tilintarkastaja arvioida tilintarkastusriskin ja etenkin kontrolliriskin uudestaan, mikä voi johtaa uudelleentestaukseen. Määrällisen ja laadullisen arvion jälkeen testauksen alussa muodostettu hypoteesi joko hyväksytään tai hylätään. Hypoteesi on etukäteen asetettu oletus tarkastuksen lopputuloksesta, esimer-

kiksi ”evidenssi tukee kirjanpitoarvoa”. Hypoteesin hyväksymistä varten sille lasketaan luottamusväli, jonka hyväksyttävä otantariski sallii; luottamusväli on tarkastettavan yhteisön ilmoittama kirjanpitoarvo \pm luottamusvälin mukainen vaihteluväli. Jos otannalla arvioitu arvo osuu luottamusvälin sisälle, voidaan ennakkoon asetettu hypoteesi hyväksyä. Toinen vaihtoehto on asettaa luottamusväli arvioidun arvon ympärille, ja tutkia, osuuko tarkastettavan yhteisön ilmoittama arvo tälle välille. (Oulasvirta 2010; hypoteesin testaus ks. Guy ym. 2002, 158.)

2.8 Yhteenveto tarkastusotannasta ja sen lähikäsitteistä

Edellä on esitelty tarkastusotannan käsite sekä muut otantaan vaikuttavat tilintarkastuskäsitteet. Kuviossa 4 on havainnollistettu käsitteiden yhteys toisiinsa.



Kuvio 4 Tarkastusotanta ja sen lähikäsitteet

Lähtökohdan otannalle tilintarkastuksessa antaa tilintarkastuksen tavoite eli tavoite varmentua siitä, että tarkastettava tilinpäätös on laadittu oikein yhteisöä koskevien normien mukaan. Oikein laadittu tilinpäätös antaa oikean ja riittävän kuvan yhteisön toiminnan tuloksesta ja taloudellisesta asemasta. Jotta tilintarkastuksen tavoite saavutetaan, on tilintarkastajan hankittava riittävä määrä tarkoitukseen sopivaa tilintarkastusevidens-

siä. Evidenssin hankkimisessa ja muissa tarkastuksen osa-alueissa tilintarkastaja hyödyntää ammatillista harkintaa. Ammatilliseen harkintaan perustuen tilintarkastaja päättää esimerkiksi, miten hän hankkii evidenssiä tarkastuslausuntonsa perustaksi ja millaista evidenssiä tarkastuksessa hyödynnetään. Myös hyväksyttävän tilintarkastusriskin määrittäminen tapahtuu osittain ammatillisen harkinnan avulla. Tilintarkastusriskillä tarkoitetaan sitä, että tilintarkastaja antaa puhtaan lausunnon, kun tarkastettavaan aineistoon sisältyy olennainen virheellisyys. Tilintarkastajan on pohdittava, mitkä kaikki tekijät vaikuttavat tilintarkastusriskin syntymiseen, mikä on hyväksyttävän tilintarkastusriskin taso ja millä toimenpiteillä tilintarkastusriskiin voidaan vastata.

Tilintarkastusevidenssin hankkimiseksi ja tilintarkastusriskin minimoimiseksi tilintarkastaja suorittaa tilintarkastustoimenpiteitä. Näitä ovat muun muassa yhteisön pöytäkirjojen lukeminen, vakuutusten tarkastaminen, yhteisön sisäisten kontrollien testaus ja taloudellisen aseman ja toiminnan tuloksen taustalla olevien tapahtumien, kuten ostojen, tarkastaminen. Osaan tilintarkastustoimenpiteitä voidaan hyödyntää tarkastusotantaa. Otantaa käytetään, kun aineistoa ei voida tarkastaa 100 prosenttisesti tai tämä ei ole mielekäästä, esimerkiksi tarkastuksen kustannustehokkuuden kannalta. Otantaa käytettäessä tilintarkastajan on valittava sopiva otantamalli ja -menetelmä sekä suoritettava nämä dokumentoidusti. Valittavissa on tilastollinen ja ei-tilastollinen otanta. Otantamallien ero voidaan määritellä tilastollisen otannan määritelmän avulla: Tilastollisella otannalla on kaksi ehtoa, joiden tulee täytyä yhtä aikaa:

- 1) kullakin otokseen kuuluvalla yksiköllä on oltava tietty todennäköisyys tulla valituksi perusjoukosta otokseen eli otos tulee valita satunnaisesti, ja
- 2) otoksen antama tulos tulee arvioida matemaattisesti.

Jos nämä ehdot eivät täyty yhtä aikaa, on kyseessä ei-tilastollinen otanta.

Vaikka otannan avulla voidaan perustellusti valita tarkastettavat yksiköt ja näin tehostaa tilintarkastuksen suorittamista, otantaa ei ole tarkoituksenmukaista käyttää kaikkiin tarkastustoimenpiteisiin. Tarkastettava aineisto voi olla niin suppea tai sen luonteinen (esim. vakuutukset), ettei otantaa tarvita, sillä tarkastukseen valitaan koko aineisto. Tarkastettavan aineistoon voidaan myös nähdä sisältyvän niin suuri olennaisen virheellisuuden riski, että tilintarkastaja näkee perustelluksi tarkastaa koko aineiston.

3 OTANNAN KÄYTTÄMISEN NORMILÄHTEET

Otannan käyttämiseksi ulkoisessa tilintarkastuksessa on perusteita eri normilähteissä. Lainsäädännössä lähtökohdan otannan käyttämiseksi antaa tilintarkastuslaki. Tämän lisäksi viitteitä voidaan löytää sekä osakeyhtiölaista että kuntalaista. Vuoden 2007 tilintarkastuslain uudistuksen vuoksi myös kansainväliset tilintarkastusstandardit, ISA-standardit, ovat suomalaisia tilintarkastajia velvoittavia. Tästä syystä myös ISA-standardit säätelevät sitä, miten otantaa tulisi hyödyntää tilintarkastuksessa. Kansainvälisten tilintarkastusstandardien lisäksi Suomessa tulee noudattaa myös kansallisia tilintarkastuksesta annettuja suosituksia ja ohjeita sekä hyvää tilintarkastustapaa.

Seuraavassa luodaan ensin katsaus siihen, miten osakeyhtiölaki (624/2007) ja kuntalaki (365/1995) säätelevät ulkoista tilintarkastusta. Tämän jälkeen käsitellään tilintarkastuslain (459/2007) sekä julkishallinnon ja -talouden tilintarkastajista annetun lain (467/1999) keskeisiä kohtia tutkimuksen aiheen kannalta. Näin luodaan pohja kansainvälisten tilintarkastusstandardien tarkastelulle, jotka ovat keskeinen lähde tutkittaessa otannan käyttämistä ulkoisessa tilintarkastuksessa.

3.1 Osakeyhtiölaki ja kuntalaki

3.1.1 Tilintarkastus osakeyhtiölaissa

Osakeyhtiölaissa (624/2007) on määritelty useita tilintarkastajalle kuuluvia tehtäviä. Lakisääteisen tilintarkastuksen lisäksi tilintarkastajan on muun muassa annettava lausunto osakeyhtiön perustamisvaiheessa rekisteröitävien osakkeiden maksusta (OYL 2:8) ja sulautuvan yhtiön sulautumissuunnitelmasta (OYL 16:4).

Osakeyhtiön varsinaisesta tilikauden tilintarkastuksesta säädetään osakeyhtiölain 7 luvussa. Lain 7:1:ssä sanotaan, että osakeyhtiön tilintarkastuksesta on voimassa, mitä tässä luvussa ja tilintarkastuslaissa säädetään. Osakeyhtiölaissa on säädetty esimerkiksi tilintarkastajan valinnasta (OYL 7:2), tämän toimikaudesta (OYL 7:4) sekä erityisestä tarkastuksesta (OYL 7:7-8). Sen sijaan tilintarkastuksen tavoitteeseen tai laajuuteen ei ole otettu kantaa osakeyhtiölaissa.

Osakeyhtiölain hallituksen esityksen yksityiskohtaisissa perusteluissa (HE 109/2005, 90) on todettu, että osakeyhtiölain 7:1:ssä (sovellettava laki) säädettäisiin, että osakeyhtiön tilintarkastukseen soveltuu ensi sijassa osakeyhtiölaki ja toissijaisesti tilintarkastuslaki, joka on yleislaki. Tällä ja mainitsemalla tilintarkastuslaki nimenomaisesti osakeyhtiölaissa voitaisiin esityksen mukaan taata se, että tilintarkastuslain vastaisesti suoritettu tilintarkastus olisi myös osakeyhtiölain vastainen. Tällöin tilintarkastajaa koskisivat muun muassa osakeyhtiölain vahingonkorvaussäännökset, vaikkakin myös tilintarkastuslaissa on tarkkaan säännelty tilintarkastajan vahingonkorvausvelvollisuudesta. (HE 109/2005, 90.)

3.1.2 Tilintarkastus kuntalaissa

Uusi kuntalaki (365/1995) tuli voimaan vuonna 1995. Hallinnon ja talouden tarkastusta koskevat säännökset astuivat voimaan muutama vuosi myöhemmin, vuoden 1997 alusta alkaen. Lain uudistuksen yhteydessä ammattitilintarkastuksen merkitys korostui kunnallisessa tilintarkastuksessa, kun aiemmin luottamushenkilöillä oli ollut vahva asema kunnallisessa tilintarkastuksessa (Harjula & Prättälä 2007, 541). Tämänkin jälkeen kuntalakiin on tehty tilintarkastusta koskevia muutoksia. Uuden säädännön myötä ammattitilintarkastuksen merkitys on korostunut edelleen.

Kuntalain 72 §:n mukaan valtuusto valitsee toimikauttaan vastaavien vuosien hallinnon ja talouden tarkastamista varten yhden tai useamman tilintarkastajan, joka toimii tehtävässään virkavastuulla. Lisäksi pykälässä säädetään, että tilintarkastajan on oltava JHTT-tilintarkastaja tai -yhteisö (KuntaL 72.1 §).

Lain 73 §:ssä on määritelty tilintarkastajien tehtävät. Lainkohdan mukaan tilintarkastajien on toukokuun loppuun mennessä tarkastettava hyvän tilintarkastustavan mukaisesti kunkin tilikauden hallinto, kirjanpito ja tilinpäätös. Tilintarkastajien on ensinnäkin tarkastettava, onko kunnan hallintoa hoidettu lain ja valtuuston päätösten mukaisesti. Toisena tehtävänä tilintarkastajien on tarkastettava, onko kunnan tilinpäätös ja konsernitilinpäätös laadittu niitä koskevien säännösten ja määräysten mukaisesti sekä antavatko ne oikeat ja riittävät tiedot tilikauden toiminnasta, taloudesta, taloudellisesta kehityksestä ja taloudellisista vastuista. Tämän lisäksi tilintarkastajien on tarkastettava, että kunnan valtionosuuksien perusteista ja käytöstä annetut tiedot ovat oikeita sekä se, onko

kunnan sisäinen valvonta ja konsernivalvonta järjestetty asianmukaisesti. (KuntaL 73.1 §.) Tehtäviä hoitaessaan tilintarkastajien on noudatettava valtuuston ja tarkastuslautakunnan antamia ohjeita, jos ne eivät ole ristiriidassa lain, kunnan johtosääntöjen tai hyvän tilintarkastustavan kanssa (KuntaL 73.2 §). Jos tilintarkastaja havaitsee epäkohtia, on hänen ilmoitettava näistä viipymättä tarkastuslautakunnalle ja tarvittaessa kunnanhallitukselle (KuntaL 73.3 §). Kuntalain 75 §:n mukaan tilintarkastajien on annettava kulkakin tilikaudelta valtuustolle kertomus, jossa esitetään tarkastuksen tulokset sekä se, onko tilinpäätös hyväksyttävä ja voidaanko tilivelvolliselle myöntää vastuuvapaus.

3.2 Tilintarkastuslaki sekä laki julkishallinnon ja -talouden tilintarkastajista

3.2.1 Tilintarkastuslain pääpiirteet

Seuraavassa on tarkasteltu tilintarkastuslain (459/2007) pääpiirteitä tutkimuksen taustalla olevien tutkimuskysymysten kannalta. Tilintarkastuslain kokonaisuudistus toteutettiin keväällä 2007. Uusi tilintarkastuslaki tuli voimaan samana kesänä 1.7. alkaen. Lakiuudistuksella selkeytettiin ja johdonmukaistettiin lainrakennetta. Uudistuksen taustalla oli kansainvälinen kehitys ja erityisesti Euroopan unionin tilintarkastusdirektiivi (Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2006/43/EY tilinpäätösten ja konsolidoitujen tilinpäätösten lakisääteisestä tilintarkastuksesta). Direktiivin ja kansainvälisen kehityksen vuoksi uuteen tilintarkastuslakiin otettiin kokonaan uusia pykäläitä, vaikkakin suurin osa uudistetun lain pykäläistä perustuu vanhaan tilintarkastuslakiin (936/1994). (Horsmanheimo ym. 2007, 19–20.)

Yksi keskeisimmistä tilintarkastuslain uudistuksista oli kansainvälisten tilintarkastusstandardien tulo velvoittaviksi tilintarkastuksessa. Tilintarkastuslain 13 §:n mukaan lakisääteisessä tilintarkastuksessa (TilintL 1.1§:n 1 kohta) on noudatettava Euroopan unionin tilintarkastusdirektiivissä tarkoitettuja, unionissa soveltaviksi hyväksytyjä tilintarkastusstandardeja (kansainväliset tilintarkastusstandardit). Pykälä perustuu tilintarkastusdirektiivin (43/2006) 26 ja 2.11 artikloihin, joissa jälkimmäisessä määritellään, että kansainvälisillä tilintarkastusstandardeilla tarkoitetaan ISA-standardeja (International Standard on Auditing) sekä niihin liittyviä lausuntoja ja standardeja, sikäli kuin ne ovat merkityksellisiä tilintarkastuksen kannalta (Horsmanheimo ym. 2007, 91).

Euroopan unionissa ei tämän tutkimuksen julkaisuhetken mennessä ole hyväksytty yhtään direktiivissä tarkoitettua tilintarkastusstandardia. On tärkeätä huomata, että tilintarkastuksesta annetun hallituksen esityksen mukaan kansainvälisten tilintarkastusstandardien (ISA-standardien) noudattamista arvioidaan osana hyvää tilintarkastustapaa siihen saakka, kunnes kyseinen tilintarkastusstandardi on hyväksytty Euroopan unionissa sovellettavaksi (HE 109/2005, 22; KHT-yhdistys 2010, esipuhe; Immanen 2009, 52).

Tilintarkastuksen sisällöstä säädetään tilintarkastuslain 3 luvussa. Kyseisen luvun säännökset koskevat pääsääntöisesti vain lain 1.1 §:n 1 kohdassa tarkoitettua niin kutsutun lakisääteisen tilintarkastustehtävän hoitamista. Lain 1.1 §:n säädetään, että tilintarkastuslakia sovelletaan ensinnäkin kirjanpitolain 1 §:ssä tarkoitettua kirjanpitovelvollisen yhteisön ja säätiön tilintarkastukseen (TilintL 1.1 §:n 1 kohta) sekä toisekseen toimeen, joka muualla laissa tai asetuksessa säädetään tilintarkastajan tehtäväksi tai jonka perusteella tilintarkastaja antaa lausunnon viranomaisen tai tuomioistuimen käyttöön (TilintL 1.1 §:n 2 kohta). Toisessa kohdassa tarkoitettuja tehtäviä ovat esimerkiksi tilintarkastajan lausunnot osakeyhtiön sulautumis- ja jakautumissuunnitelmasta (ks. OYL 16:4 ja 17:4).

Tilintarkastuslaissa ei säädetä erikseen tilintarkastuksen tavoitteista. Laissa on säännökset vain tilintarkastuksen sisällöstä. Tällöin voidaan epäsuorasti päätellä, että tilintarkastuksen tavoitteena on laissa mainittujen asioiden tarkastaminen, jotta tilintarkastaja voi antaa laissa tarkoitettua tilintarkastajan raportit. Käytännössä tilintarkastuksen tavoitteet on määritelty kansainvälisessä tilintarkastusstandardissa 200 (”Tilintarkastuksen tavoitteet ja yleiset periaatteet”). (Horsmanheimo ym. 2007, 73.) Kyseistä standardia on käsitelty tämän tutkimuksen 3.3.2 luvussa.

Tilintarkastuslain 15 §:n mukaan tilintarkastajan on annettava kultakin tilikaudelta tarkastusraportti eli tilintarkastuskertomus tarkastettavan yhteisön tai säätiön kirjanpidon, tilinpäätöksen, toimintakertomuksen sekä hallinnon tarkastuksesta. Kertomuksessa tilintarkastajan on otettava kantaa kahteen asiaan. Ensinnäkin kertomuksessa on lausuttava siitä, antavatko tilinpäätös ja toimintakertomus noudatetun tilinpäätössäännösten mukaisesti oikeat ja riittävät tiedot yhteisön tai säätiön toiminnan tuloksesta ja taloudellisesta asemasta. Toisena kertomukseen on sisällytettävä lausunto siitä, ovatko tilikauden toimintakertomuksen ja tilinpäätöksen tiedon ristiriidattomat. (TilintL 15.2 §.) Näiden

lisäksi tilintarkastajan on tilintarkastuskertomuksessaan huomautettava, mikäli yhteisön tai säätiön yhtiömies, hallituksen, hallintoneuvoston tai vastaavan toimielimen jäsen, puheenjohtaja tai varapuheenjohtaja taikka toimitusjohtaja tai muu vastuuvollinen on syyllistynyt tekoon tai laiminlyöntiin, josta saattaa seurata vahingonkorvausvelvollisuus yhteisöä tai säätiö kohtaan tai rikkonut yhteisöä tai säätiötä koskevaa lakia taikka yhteisön tai säätiön yhtiöjärjestystä, yhtiösopimusta tai sääntöjä (TilintL 15.4 §).

Tilintarkastuslain 4 luvun 22 §:ssä sanotaan, että tilintarkastajan on noudatettava hyvää tilintarkastustapaa tilintarkastuslaissa tarkoitettuja tehtäviä suorittaessaan. Hyvää tilintarkastustapaa ei ole määritelty laissa. Tilintarkastuksen suorittamistapa on jäänyt ammattikunnan itsensä ratkaistavaksi. Näistä ratkaisuista ja käytännön ohjeista on muodostunut hyvä tilintarkastustapa, joka kattaa keskeisen osan tilintarkastuksen pelisäännöistä. Keskuskaupakamarin tilintarkastuslautakunta (TILA) valvoo osaltaan, että tilintarkastajat noudattavat sovittuja sääntöjä. Valvovana viranomaisena TILAn tulkinnat hyvästä tilintarkastustavasta vaikuttavatkin merkittävästi tilintarkastuksen sisältöön. (Katz & Niemi 2009, 47.)

Hyvän tilintarkastustavan mukaan tilintarkastajan on tilintarkastustyössään noudatettava kaikkia voimassa olevia säädöksiä ja määräyksiä. Alakaren ym. (2008, 99) mukaan IFAC:n standardeihin perustuvat KHT-yhdistyksen julkaisema Tilintarkastusalan standardit ja suositukset -kirja on merkittävässä asemassa, kun määritellään hyvän tilintarkastustavan sisältöä. Lisäksi jo vanhan tilintarkastuslain (936/1994) hallituksen esityksessä (HE 295/1993) on otettu kantaa hyvän tilintarkastustavan sisältöön. Tämän voidaan nähdä koskevan myös uuden tilintarkastuslain 22 §:ää, koska pykälän sisältö ei ole merkittävästi muuttunut. Kyseisen hallituksen esityksen mukaan *hyvän tilintarkastustavan veloittavuudella tarkoitetaan velvollisuutta toimia tilintarkastustehtävissä huolellisen ammattihenkilön yleisesti noudattaman tilintarkastuskäytännön mukaisesti*. Edelleen hallituksen esityksessä on sanottu, että tilintarkastajan tulee hyödyntää tarkastuksen suunnittelussa, toteutuksessa ja raportoinnissa menetelmiä, joita huolelliset ammattihenkilöt yleisesti käyttävät. (Alakare ym. 2008, 100–101.)

Myös tilintarkastuskertomusmalli huomioi hyvän tilintarkastustavan. Tilintarkastuskertomusmallissa lausutaan seuraavasti: ”tilintarkastus tulee suunnitella ja toteuttaa siten, että saadaan kohtuullinen varmuus siitä, että tilinpäätöksessä tai toimintakertomuksessa

ei ole olennaisia virheellisyyksiä ja että hallituksen jäsenet ja toimitusjohtaja ovat toimineet osakeyhtiölain mukaisesti”. (Blummé 2008, 65–66.)

3.2.2 Laki julkishallinnon ja -talouden tilintarkastajista sekä julkishallinnon hyvä tilintarkastustapa

Tilintarkastuslakia ei sovelleta kunnan tilintarkastajaan, vaan asiasta säädetään erikseen kuntalaissa. Tällöin myöskään tilintarkastuslain vastuusäännökset eivät koske kunnan tilintarkastajia. (Harjula & Prättälä 2007, 556.) Yhteisöjen tilintarkastusta vastaavat säännökset kuntien tilintarkastuksesta onkin esitetty kuntalaissa. Kuntalaissa säädetään niin tilintarkastajien tehtävistä, tilintarkastuksen aikataulusta kuin tilintarkastajien lausunnoistakin (ks. tutkimuksen luku 3.1.2).

Julkishallinnon ja -talouden tarkastajista annetun lain (467/1999) 6 §:n mukaan tilintarkastajan ja tilintarkastusyhteisön on noudatettava tilintarkastustehtävää suorittaessaan julkishallinnon hyvää tilintarkastustapaa. Laissa ei ole määritelty julkishallinnon hyvää tilintarkastustapaa, mutta Julkishallinnon ja -talouden tilintarkastajat ry (JHTT-yhdistys) on antanut asiasta kirjallisen suosituksen, Julkishallinnon hyvä tilintarkastustapa (2006).

Suosituksen johdannossa sanotaan, että julkishallinnon hyvä tilintarkastustapa sisältää kyseisen suosituksen lisäksi myös muun tilintarkastusalan ohjeiston. Tähän luetaan lain säädäntö, JHTT-yhdistyksen ohjeet sekä muiden auktorisoitujen tilintarkastajien yhdistysten antamat ohjeet. Erityisesti JHTT-yhdistyksen suosituksessa mainitaan, että KHT-yhdistyksen hyväksymät uusimmat hyvän tilintarkastajattavan ja hyvän tilintarkastustavan suositukset ovat myös osa julkishallinnon hyvää tilintarkastustapaa. (JHTT-yhdistys 2006, 4.) Tällöin julkishallinnon ja -talouden tilintarkastajia koskevat myös kansainväliset tilintarkastusstandardit soveltuvien osin.

JHTT-yhdistyksen Julkishallinnon hyvä tilintarkastustapa -suosituksessa on omat lunksa tilintarkastuksen tehtävää, etiikkaa, toteutusta ja laadunvarmistusta varten. Suosituksen mukaan tilintarkastuksen tehtävänä on tarkastaa ja arvioida tarkastuskohdetta laillisuuden näkökulmasta sekä tuottaa tietoa päätöksentekijöille, ensisijaisesti kuntien ja seurakuntien valtuustoille tai valtion kohdalla eduskunnalle. Suosituksessa huomauteaan, että tilintarkastajan tehtävänä ei ole arvostella laillisten päätösten tarkoituksenmukaisuutta, vaan tilintarkastus valvoo toiminnan laillisuutta. Jotta tilintarkastus olisi teho-

kas, on tarkastustoimet suunnattava harkitusti ja valikoivasti. Tämä edellyttää pitkän aikavälin suunnittelua. (JHTT-yhdistys 2006, 5–6.)

Tilintarkastuksen etiikasta JHTT-yhdistyksen suosituksessa on todettu muun muassa, että tilintarkastuksessa tehtävien ratkaisujen ja johtopäätösten tulee perustua huolelliseen tarkastukseen ja havaintojen objektiiviseen arviointiin. Tilintarkastajan on perustettava tarkastushavaintonsa tosiasioihin, varmennettava tietolähteiden luotettavuus, hankittava alkuperäisaineistoa itse sekä havainnoitava toimintaa, omaisuutta ja tapahtumia. Lisäksi suosituksessa on painotettu erityisesti tilintarkastajan riippumattomuutta ja luotamuksellisuutta. (JHTT-yhdistys 2006, 7–10.)

Julkishallinnon hyvän tilintarkastustavan mukaan tilintarkastuksen suunnittelulla on suuri merkitys koko tarkastuksen laadulle. Suunnittelussa tarkastusvastaavalle tulee huomioida tarkastuksen yleiset tavoitteet, olennaisuus ja toimintaan sisältyvät riskit. Tilintarkastuksen suunnittelussa määritellään tarkastuksen tavoitteet ja laajuus, tarkastuksessa käytettävät menetelmät ja tarkastustoimenpiteiden ajoitus. Kirjanpidon ja tilinpäätöksen tarkastus koostuu suosituksen mukaan toisiaan täydentävistä tarkastustoimenpiteistä, jotka koskevat sekä sisäistä valvontaa että aineistotarkastusta. Suosituksessa todetaan, että tarkastuksen on oltava sen laajuinen, että tilintarkastaja voi vakuuttua asioiden tilasta. (JHTT-yhdistys 2006, 10–12.)

Kuten yhtiöiden, myös julkisyhteisöjen tilintarkastuskertomusmalli huomioi hyvän tilintarkastustavan. Esimerkiksi kuntien vakiomuotoisessa tilintarkastuskertomuksessa todetaan, että ”tilintarkastus on tehty hyvän tilintarkastustavan mukaisesti”. Edelleen kertomuksessa sanotaan, että tarkastus on tehty ”riittävässä laajuudessa sen toteamiseksi, ettei tilinpäätös sisällä olennaisia virheitä tai puutteita”. (JHTT-yhdistys 2006, 16.)

3.2.3 Tilintarkastuksen laadunvalvonta

Tilintarkastuslain 7 luvussa on säädetty tilintarkastuksen laadunvalvonnasta ja tarkastuksesta. Lain 39 §:ssä on säädetty Valtion tilintarkastuslautakunnan (VALA) tehtävästä. Pykälän mukaan VALA vastaa tilintarkastuksen yleisestä ohjauksesta, kehittämisestä ja valvonnasta. TILAn tehtävänä on samaisen pykälän mukaan tilintarkastaji-

en hyväksymiseen ja hyväksytyjen tilintarkastajien toiminnan valvontaan liittyvästä ohjauksesta ja kehittämisestä huolehtiminen.

Tilintarkastuslain 40 §:n mukaan Keskuskauppakamarin tilintarkastuslautakunta (TILA) valvoo ja ryhtyy tarpeellisiin toimenpiteisiin, jotta tilintarkastajat säilyttävät ammattitaitonsa ja muut hyväksymisen edellytykset sekä toimivat tilintarkastuslain ja sen nojalla annettujen säännösten mukaisesti. Edelleen pykälässä sanotaan, että TILA valvoo KHT-tilintarkastajien ja KHT-yhteisöjen laadunvarmistusta. Laadunvarmistusta valvoessaan TILA määrää tilintarkastajan laadunvalvontaan enintään kuuden vuoden välein tai julkisen kaupankäynnin kohteena olevan yhteisön tilintarkastajan enintään kolmen vuoden välein. Toiseksi TILA määrää yhden tai useamman riippumattoman laaduntarkastajan suorittamaan laaduntarkastuksen sekä päättää tarkastuksen sisällöstä ja toteuttamistavasta. TILAn tehtävänä on myös käsitellä laaduntarkastuksen tulokset ja päättää toimenpiteistä, joihin laaduntarkastus antaa aihetta. (TilintL 40 §.)

Julkishallinnon ja -talouden tilintarkastajia koskevan lain 6a §:ssä säädetään, että tilintarkastajan on huolehdittava tilintarkastustyönsä laadusta ja osallistuva lain 15 §:ssä tarkoitettuun laaduntarkastukseen. Kyseisen pykälän mukaan JHTT-lautakunta valvoo, että tilintarkastajat säilyttävät ammattitaitonsa ja että tilintarkastajat ja tilintarkastusyhteisöt täyttävät lain mukaiset hyväksymisedellytykset sekä toimivat lain ja muiden tarkastuksesta annettujen säännösten mukaisesti. Lisäksi lautakunta valvoo lain 15 §:n mukaan tilintarkastajien ja tilintarkastusyhteisöjen laadunvarmistusta muun muassa tuottamalla laaduntarkastuksen itse tai tilaamalla sen ulkopuoliselta asiantuntijalta sekä määräämällä tilintarkastajan laadunvalvontaan enintään kuuden vuoden välein ja tilintarkastusyhteisön enintään neljän vuoden välein.

3.3 Kansainväliset tilintarkastusalan standardit

Tilintarkastuslain 4 luvun 22 §:n mukaan tilintarkastajan on noudatettava hyvää tilintarkastustapaa tilintarkastustehtäviä suorittaessaan. Lain 13 §:ssä puolestaan sanotaan, että suomalaisten tilintarkastajien on noudatettava kansainvälisiä tilintarkastusstandardeja suorittaessaan tilintarkastustoimeksiantoa. Julkishallinnon ja -talouden tilintarkastuksesta julkaistussa suosituksessa (2006, 4) todetaan, että julkishallinnon ja -talouden hyvän

tilintarkastustavan lähteenä on muiden ohessa myös KHT-yhdistyksen antamat suositukset ja muu tilintarkastusalan ohjeisto. Kansainväliset tilintarkastusalan standardit koskevat siten sekä yhteisöjen että julkisyhteisöjen tarkastajia (KHT- ja JHTT-tarkastajia).

3.3.1 Kansainvälisten tilintarkastusalan standardien taustaa ja standardien velvoittavuus

Kansainväliset tilintarkastusalan standardit ovat Kansainvälisen tilintarkastus- ja varmennusstandardilautakunnan, IAASB:n (International Auditing and Assurance Standards Board) laatimat ja Kansainvälisen tilintarkastajaliiton, IFACin (International Federation of Accountants) hyväksymät ja vuosittain julkaisemat. KHT-yhdistys ja HTM-yhdistys ovat sitoutuneet näiden standardien soveltamiseen IFACin jäseninä. Suomessa standardien suomentamisesta ja julkaisusta vastaa KHT-yhdistys, joka myös hyväksyy ne tilintarkastusalan suosituksina. KHT-yhdistys on antanut IFACin standardeihin perustuvia standardeja ja suosituksia vuodesta 2000 lähtien. (Blummé 2008, 65–67.) Tutkimuksen teon aikaan voimassa olevia standardeja on sovellettu 15.12.2009 alkaen.

Vuoden 2007 tilintarkastuslain uudistuksen myötä laki velvoittaa tilintarkastajia noudattamaan hyvää tilintarkastustapaa (TilintL 22 §) ja kansainvälisiä, Euroopan unionissa hyväksytyjä tilintarkastusstandardeja (TilintL 13 §). IFACin laatimat tilintarkastusalan standardit ovat tilintarkastuslain tulkinnan mukaan osa hyvää tilintarkastustapaa. Tilintarkastuslain 13 §:ssä tarkoitettuja Euroopan unionin tilintarkastusstandardeja ei Euroopan unionissa ole toistaiseksi hyväksytty. (KHT-yhdistys 2010, esipuhe.) Blummén (2008, 65) tulkinnan mukaan hyvä tilintarkastustapa on tapaoikeutta, jota noudattaessaan tilintarkastaja noudattaa kaikkia voimassa olevia säännöksiä ja määräyksiä tilintarkastustyötä suorittaessaan. Tämä tarkoittaa hänen mukaansa sitä, että tilintarkastajan on noudatettava kansainvälisiä tilintarkastusstandardeja, mikä johtuu tilintarkastuslain 13 §:stä ja siitä, että ammattitilintarkastajat ovat Suomessa yhdistystensä kautta sitoutuneet noudattamaan näitä standardeja (Blummé 2008, 65).

Kansainvälisistä tilintarkastusstandardeista puhuttaessa on hyvä huomata, että IFACin tarkoittamat standardit ja ohjeet sisältävät muutakin kuin varsinaisia tilintarkastus- eli ISA-standardeja (International Standards on Auditing), jotka käsittelevät menneitä kausia koskevan taloudellisen informaation tilintarkastusta. Näiden lisäksi IFACin standar-

dit käsittelevät yleisluonteista tarkastusta sekä muita varmennustoimeksiantoja. IFACin vuosittain julkaisemassa käsikirjassa (Handbook of International Auditing, Assurance, and Ethics Pronouncements) ja KHT-yhdistyksen käännöksessä on standardien lisäksi myös tilintarkastajia koskevat eettiset ohjeet sekä laadunvalvontastandardit. (Blummé 2008, 67–69.) Tutkimuksen rajauksen mukaan tässä keskitytään tarkastelemaan vain tutkimuskysymyksen kannalta olennaisia ISA-standardeja. Näin ollen standardien viitekehykseen tai rakenteeseen ei perehdytä tarkemmin (viitekehyksestä ja rakenteesta ks. KHT-yhdistys 2010).

Julkisyhteisöjen tilintarkastuksen kannalta olennainen asia ISA-standardeja tarkasteltaessa on myös se, että standardeissa on huomioitu julkisen sektorin erikoispiirteet tilintarkastuksen kannalta. Esimerkiksi standardissa 200, jota on käsitelty seuraavassa, on standardin soveltamista koskevassa ohjeistuksessa huomautettu, että tilintarkastustehtävä julkisen sektorin yhteisöissä voi olla laajempi kuin muissa yhteisöissä (kappale A11) (KHT-yhdistys 2010, 254).

3.3.2 ISA 200: Riippumattoman tilintarkastajan yleiset tavoitteet ja tilintarkastuksen suorittaminen ISA-standardien mukaisesti

ISA-standardissa 200 on kerrottu tilintarkastuksen yleiset tavoitteet sekä se, miten tilintarkastus tulisi toteuttaa, jotta se on ISA-standardien mukainen. Kansallisessa tilintarkastuslaissa ei ole mainittu tilintarkastuksen tavoitteita, minkä vuoksi ISA-standardilla 200 on suuri merkitys hahmotettaessa tilintarkastuksen tavoitteita.

ISA-standardin 200 3 kappaleessa mainitaan, että tilintarkastuksen tavoitteena on lisätä aiottujen käyttäjien luottamusta tilinpäätökseen. Tämä saavutetaan tilintarkastajan yleisten tavoitteiden avulla, jotka on kerrottu standardin 11 kappaleessa. Sen mukaan tilintarkastajan yleisiä tavoitteita on kaksi. Ensinnäkin tilintarkastajan on hankittava *kohutuullinen varmuus* siitä, onko tilinpäätöksessä kokonaisuutena väärinkäytöksestä tai virheestä johtuvaa olennaista virheellisyttä. Näin on toimittava, jotta tilintarkastaja voi antaa lausunnon siitä, onko tilinpäätös kaikilta *olennaisilta* osiltaan laadittu sovellettavan tilinpäätösnormiston mukaisesti. Toiseksi tilintarkastajan on havaintojensa perusteella annettava kertomus tilinpäätöksestä ja kommunikoitava ISA-standardien edellyttämällä tavalla. (KHT-yhdistys 2010, 243–245.)

Standardissa on tilintarkastajan tavoitteiden lisäksi lueteltu tarkastusta koskevat vaatimukset (kappaleet 14–24). Ne liittyvät niin tarkastuksen etiikkaan kuin tarkastuksen suorittamiseenkin. Vaatimuksien mukaan tarkastajan on muun muassa käytettävä ammatillista harkintaa tilintarkastusta suorittaessaan ja suunnitellessaan (kappale 16). Kappaleen 17 mukaan tilintarkastajan on saatava kohtuullinen varmuus hankkimalla tarpeellinen määrä tarkoitukseen soveltuvaa tilintarkastusevidenssiä, jotta tilintarkastusriski alenee hyväksyttävän alhaiselle tasolle. (KHT-yhdistys 2010, 249–250.)

Standardin soveltamista koskevassa ja muussa selittävässä ohjeistuksessa on tarkennettu varsinaista standardia. Ohjeistuksessa on esimerkiksi tarkennettu, mitä ammatillisella harkinnalla tai tilintarkastusevidenssillä tässä yhteydessä tarkoitetaan. Ohjeistuksen mukaan ammatillista harkintaa tarvitaan muun muassa päätöksissä, jotka koskevat olennaisuutta ja tilintarkastusriskiä sekä tilintarkastusevidenssiä, ja sitä on käytettävä koko tarkastuksen ajan (kappaleet A23 ja A27). Kappaleessa A27 huomautetaan myös, että ammatillista harkintaa ei pidä käyttää perusteena päätöksille, joita toimeksiannon toiseikat tai olosuhteet eivät tue tai joiden tukena ei ole tarpeellista määrää tilintarkastusevidenssiä. (KHT-yhdistys 2010, 257–258.)

Tilintarkastusevidenssiä tarvitaan tilintarkastajan lausunnon ja tilintarkastuskertomuksen tueksi. Evidenssi on kumuloituvaa ja sitä hankintaan ensisijaisesti tilintarkastustoimenpiteiden avulla. Tilintarkastusevidenssiä on oltava tarpeellinen määrä ja sen on oltava tarkoitukseen soveltuvaa. Tarvittavaan määrään vaikuttavat tilintarkastajan arvio virheellisyyden riskeistä ja evidenssin laatu. Tarkoitukseen soveltuva evidenssi on relevanttia ja luotettavaa. Sitä käytetään lausunnon perustana oleviin johtopäätöksiin. Tilintarkastaja ratkaisee ammatillisen harkinnan perusteella, onko tilintarkastusriskin alentamiseksi hankittu tarpeellinen määrä tarkoitukseen sopivaa tilintarkastusevidenssiä. (Kappaleet A28–A31; KHT-yhdistys 2010, 258–259.)

3.3.3 ISA 320: Olennaisuus tilintarkastusta suunniteltaessa ja suoritettaessa

Kansainvälisessä tilintarkastusstandardissa 320 on säädetty olennaisuuden määrittämisestä tilintarkastustyössä. Standardin mukaan tieto on olennainen, jos sen pois jättämisen voidaan kohtuudella odottaa vaikuttavan taloudellisiin päätöksiin, joita käyttäjät tekevät tilinpäätöksen perusteella (kappale 2). Olennaisuus määritetään ammatillisen

harkinnan perusteella, ja siihen vaikuttaa tilintarkastajan näkemys tilinpäätöksen käyttäjien taloudellisen informaation tarpeista (kappale 4). Olennaisuuden käsitettä tilintarkastuksessa tarvitaan tilintarkastuksen suunnittelussa, suorittamisessa ja arvioitaessa todettujen virheellisyyksien vaikutusta tilintarkastukseen sekä mahdollisten korjaamattomien virheellisyyksien vaikutusta tilinpäätöksen. Lisäksi olennaisuutta tarvitaan laadittaessa tilintarkastuskertomusta. (Kappale 5; KHT-yhdistys 2010, 488–489.)

Tilintarkastuksen suunnittelusta on säädetty ISA-standardissa 300. Standardissa painotetaan tilintarkastuksen kokonaisstrategian tärkeyttä koko tilintarkastustyölle. Myös standardissa 320 (olennaisuus tilintarkastusta suunniteltaessa ja suoritettaessa) on huomioitu tarkastuksen kokonaisstrategian painoarvo. Standardin mukaan tilintarkastuksen kokonaisstrategiaa määrittäessään tilintarkastajan on määriteltävä olennaisuus tilinpäätökselle kokonaisuutena. Tilintarkastajan on myös määriteltävä yksittäisiä olennaisuustasoja, jos yhteisön erityisissä olosuhteissa on olemassa tiettyjä liiketapahtumia, tilin saldoja tai tilinpäätöksessä esitettäviä tietoja, joiden osalta tilinpäätökselle kokonaisuutena määritettyä olennaisuutta pienempien virheellisyyksien voi kohtuudella odottaa vaikuttavan tilinpäätöksestä tehtäviin taloudellisiin päätöksiin. (Kappale 10.) Tarvittaessa olennaisuustasoa on muutettava tarkastuksen edetessä, jos tarkastuksen aikana tietoon tulee olennaisuuteen vaikuttavaa informaatiota (kappale 11). (KHT-yhdistys 2010, 490.)

3.3.4 ISA 330 Tilintarkastajan toimenpiteet arvioituihin riskeihin vastaamiseksi

ISA-standardin 330 tavoitteena on, että tilintarkastaja hankkii tarpeellisen määrän tarkoitukseen soveltuvaa tilintarkastusevidenssiä arvioituista olennaisen virheellisyyden riskeistä suunnittelemalla ja toteuttamalla asianmukaiset toimenpiteet näihin riskeihin vastaamiseksi (kappale 3). Tilintarkastusevidenssiä saadaan suunnittelemalla ja suorittamalla kokonaisnäkemukseen perustuvia toimenpiteitä (kappale 5). Standardin kappaleessa 7 on sanottu, että tarkastustoimenpiteitä suunniteltaessa on huomioitava se, mihin olennaisen virheellisyyden riskeistä tehdyt arviot perustuvat, sekä hankittava sitä enemmän ja laadullisesti parempaa tilintarkastusevidenssiä, mitä suuremmaksi riski on arvioitu. (KHT-yhdistys 2010, 498–499.)

Tarkastustoimenpiteet on standardissa jaettu kontrollien testaukseen ja aineiston tarkastukseen. Näiden toimenpiteiden avulla tilintarkastajan tulee hankkia tarpeellinen määrä

tarkoitukseen soveltuvaa tilintarkastusevidenssiä. Toimenpiteiden toteuttamisesta on annettu tarkat ohjeet itse standardissa ja sen ohjeistuksessa. Ohjeet liittyvät ennen kaikkea toimenpiteiden laajuuteen, ajoitukseen ja luonteeseen. (KHT-yhdistys 2010, 499–518.)

3.3.5 ISA 500: Tilintarkastusevidenssi

Tilintarkastajan on suunniteltava ja suoritettava tilintarkastustoimenpiteitä siten, että hän saa tarpeellisen määrän tarkoitukseen soveltuvaa tilintarkastusevidenssiä. Tilintarkastusevidenssin avulla tilintarkastaja voi tehdä kohtuullisia johtopäätöksiä lausuntonsa perustaksi. (Standardi 500, kappale 4; KHT-yhdistys 2010, 557.)

ISA-standardissa 500 on säädetty, millaista tietoa voidaan käyttää tilintarkastusevidenssinä. Evidenssinä käytettävän tiedon on oltava relevanttia ja luotettavaa, ja tilintarkastajan tulee arvioida näitä ominaisuuksia (kappaleet 7-9). Tilintarkastusevidenssin hankinta tapahtuu pääsääntöisesti kontrollien testauksen sekä aineistotarkastuksen avulla. Tätä varten tarkastustoimenpiteitä suunniteltaessa on päätettävä tarkastettavien yksikköjen valintamenetelmistä. Menetelmien on oltava sellaisia, että tilintarkastustoimenpiteiden päämäärä saavutetaan tehokkaasti. (Kappale 10; KHT-yhdistys 2010, 558–559.)

Standardin ohjeistuksessa on tarkennettu tilintarkastusevidenssin käsitettä ja sen hankintatapoja. Tilintarkastusevidenssi on kumuloituvaa ja sitä hankitaan ennen kaikkea tilintarkastustoimenpiteiden avulla, vaikkakin myös esimerkiksi ulkopuolisilta lähteiltä saatua tietoa voidaan käyttää evidenssinä (kappale A1). Tiedon keräämisen tarkoituksena on, että tilintarkastusriski saadaan alennettua hyväksyttävän alhaiselle tasolle (kappale A3). Tilintarkastajan on ammatillista harkintaa käyttäen ratkaistava, onko tilintarkastuksessa saatu tarvittava määrä tarkoitukseen soveltuvaa tilintarkastusevidenssiä (kappale A6). (KHT-yhdistys 2010, 560–561.)

Tilintarkastustoimenpiteitä evidenssin hankkimiseksi on lueteltu standardin ohjeistuksessa. Aineiston hankkimiskeinona ovat riskienarviointitoimenpiteet sekä muut tilintarkastustoimenpiteet, joita ovat kontrollien testaus ja aineistotarkastustoimenpiteet (kappale A10). Toimenpiteitä ovat muun muassa uudelleen laskenta, yksityiskohtainen tarkastus ja analyttiset toimenpiteet (kappale A14–A25). (KHT-yhdistys 2010, 561–564.)

Standardin ohjeistuksessa on kerrottu myös tarkastettavien yksikköjen valinnasta. Ohjeistuksen mukaan tehokas testi tuottaa tilintarkastusevidenssiä niin paljon, että sitä on yhdessä muun tilintarkastusevidenssin kanssa tarpeellinen määrä tilintarkastajan tarkoituksiin. Keinoina tarkastettavien yksikköjen valinnasta on kolme. Nämä ovat kaikkien erien valitseminen (100 %:n tutkiminen), tiettyjen yksikköjen valitseminen ja otanta. Keinoja voidaan käyttää yksin tai yhdistellä keskenään. (kappale A52.) Koko joukon tutkiminen on ohjeistuksen mukaan järkevää esimerkiksi silloin, kun perusjoukko koostuu muutamista arvoltaan suurista yksiköistä, on olemassa merkittävä riski eikä muilla tavoin saada tarpeellista määrää tilintarkastusevidenssiä tai laskelman tai muun tietojärjestelmässä automaattisesti suoritettavan prosessien toistuvan luonteen vuoksi on kustannustehokasta tutkia kaikki yksiköt (kappale A53). Jos tarkastukseen valitaan harkinnanvaraisesti vain tietyt yksiköt, voi siihen liittyä otannasta johtumaton riski. Harkinnan perusteella valittavat yksiköt voivat olla arvoltaan suuria tai muuten keskeisiä, tietyn valitun rahamäärän ylittäviä tai tiedon hankkimista varten valittuja. (Kappale A54.) Ohjeistuksen kappaleessa A55 muistutetaan, että tiettyjen yksikköjen valikoiva tutkiminen ei toimenpiteen tehokkuudesta huolimatta ole otanta. Näin saatuja tarkastustuloksia ei voida heijastaa koko perusjoukkoon, jolloin tiettyjen yksikköjen valikoiva tutkiminen ei tuota tilintarkastusevidenssiä muusta perusjoukosta (kappale A55). Jotta tarkastuksen tuloksien avulla voitaisiin tehdä johtopäätöksiä koko perusjoukosta, on tarkastettavat yksiköt valittava otannan avulla (kappale A56). (KHT-yhdistys 2010; 571–572.)

3.3.6 ISA 530: Otanta tilintarkastuksessa

Kansainvälisessä tilintarkastusstandardissa ISA 530 on käsitelty otantaa tilintarkastuksessa. Standardin esipuheessa sanotaan, että standardia tulee lukea yhdessä standardin 200 (Riippumattoman tilintarkastajan yleiset tavoitteet ja tilintarkastuksen suorittaminen ISA-standardien mukaisesti; tutkimuksen luku 3.3.2) kanssa. Lisäksi standardin kappaleessa 2 todetaan, että kyseinen standardi täydentää ISA-standardia 500, jossa on käsitelty tilintarkastusevidenssiä (tutkimuksen luku 3.3.5). Kappaleessa muistutetaan, että otanta yksi niistä keinoista, jota tilintarkastaja voi käyttää tarkastettavien yksikköjen valinnassa. (KHT-yhdistys 2010; 619–620.) Standardissa käytetyt otantaan liittyvät määritelmät ovat yhdenmukaiset tutkimuksen luvussa 2 esitettyjen määritelmien kanssa.

Kun otantaa käytetään tilintarkastuksessa, on tavoitteena hankkia kohtuullinen perusta johtopäätösten tekemiselle siitä perusjoukosta, josta otos on valittu (kappale 1). Otosta suunniteltaessa on huomioitava tarkastustoimenpiteen tarkoitus ja perusjoukon ominaisuudet (kappale 6). Tilintarkastajan on standardin mukaan määritettävä riittävä otoskoko, jotta otantariski alenee hyväksyttävän alhaiselle tasolle (kappale 7). Otos on valittava siten, että kaikilla perusjoukon alkioilla on mahdollisuus tulla valituksi (kappale 8). (KHT-yhdistys 2010, 622.)

Kun otos on valittu asianmukaisesti, tulee jokaiselle otannassa valitulle tulleelle yksikölle tehdä aiemmin valitut tilintarkastustoimenpiteet (kappale 9). Jos valitulle yksikölle ei voida tehdä aiottua tilintarkastustoimenpidettä, on toimenpide kohdistettava korvaavaan yksikköön tai tapausta on käsiteltävä poikkeamana (kappaleet 10–11). Poikkeamien tai virheellisyyksien luonne ja syyt on selvitettävä, ja niiden vaikutusta tilintarkastukseen on arvioitava (kappale 12). Havaitut virheellisyydet on projisoitava otoksen perusjoukkoon (kappale 14). (KHT-yhdistys 2010, 622.) Hyväksyttävä virheellisyys on ISA 320:ssä (olennaisuus tilintarkastusta suunniteltaessa ja suoritettaessa, tutkimuksen luku 3.3.3) määritellyn tarkastuksessa käytettävän olennaisuuden soveltamista tiettyyn otantatoimenpiteeseen. Hyväksyttävissä oleva virheellisyys voi olla sama tai pienempi rahamäärä kuin käytetty olennaisuus. (Kappale A3; KHT-yhdistys 2010, 623.)

Varsinaisen standardin viimeisessä pääluvussa tarkastellaan otannan tulosten arvioimista. ISA-standardin 530 kappaleen 15 mukaan tilintarkastajan on ensinnäkin arvioitava otokseen perustuvia tuloksia ja toiseksi sitä, onko otannan käyttäminen antanut kohtuullisen perustan tarkastettua perusjoukkoa koskeville johtopäätöksille (KHT-yhdistys 2010, 622–623).

ISA-standardin 530 soveltamista koskevassa ja muussa selittävässä ohjeistuksessa on tarkennettu standardin määritelmiä, otoksen suunnittelua ja valintaa, tilintarkastustoimenpiteiden suorittamista, poikkeamien ja virheellisyyksien luonnetta ja syitä, virheellisyyksien projisoimista sekä otannan tulosten arviointia. Ohjeistuksen mukaan otantayksikkönä voi olla niin fyysinen (esim. myyntilaskut) kuin rahamääräinenkin yksikkö (kappale A2). (KHT-yhdistys 2010, 623–626.)

Otannan avulla tilintarkastaja voi hankkia ja arvioida yksikköjen joitakin ominaispiirteitä saadakseen tilintarkastusevidenssiä ja tehdä johtopäätöksiä otoksen perusjoukosta. Otanta voi standardin mukaan olla joko *ei-tilastollinen tai tilastollinen*. (Kappale A4.) Päätös siitä, kumpaa otantamenetelmää käytetään, perustuu tilintarkastajan harkintaan. Otoksokoa ei voida kuitenkaan käyttää pätevänä kriteerinä menetelmän valitsemiseen. (Kappale A9; KHT-yhdistys 2010, 623–624.) Tilastollisessa otannassa yksiköt valitaan siten, että jokaisella perusjoukon yksiköllä on tunnettu todennäköisyys tulla valituksi. Ei-tilastollisessa otannassa puolestaan otoksen valinnassa käytetään harkintaa. Otokseen tulisi valita sellaisia yksiköjä, joilla on perusjoukolle tyypillisiä ominaisuuksia. (Kappale A12.) Standardin ohjeistuksen mukaan tärkeimmät otosten valintamenetelmät ovat satunnaisvalinta, systemaattinen valinta ja umpimähkäinen valinta (kappale A13). (KHT-yhdistys 2010, 625.)

Otanta suunniteltaessa on huomioitava tarkastustoimenpiteen tavoite, perusjoukkoon mahdollisesti sisältyvät virheellisydet ja poikkeamat sekä perusjoukon muut ominaispiirteet. Näiden tietojen avulla voidaan määrittää, mikä on poikkeama tai virheellisyys tarkastettavassa joukossa sekä mikä on otannan perusjoukko. Ohjeistuksessa muistutetaan myös, että perusjoukkona käytettävän yksikköjen ryhmän on oltava täydellinen. (Kappale A5.) Jos tarkastuksen oletuksena on, että perusjoukon virheellisyys on suuri, voi olla asianmukaista käydä läpi kaikki perusjoukon yksiköt tai käyttää suurta otoskokoa (kappale A7). Otoksen perusjoukon ominaispiirteet voivat puolestaan johtaa siihen, että otannassa päätetään käyttää osittamista tai arvoilla painotettua valintaa (kappale A8). (KHT-yhdistys 2010, 623–624.)

Edellä esitetyn lisäksi otoskokoon vaikuttaa hyväksyttävän otantariskin taso. Mitä pienempi riski hyväksytään, sitä suurempi otoskoon on oltava. (Kappale A10.) Otoksokoa voidaan määrittää tilastotieteellisen kaavan avulla tai ammatillisen harkinnan perusteella (kappale A11). (KHT-yhdistys 2010, 624.) Standardin liitteissä 2 ja 3 on lueteltu esimerkkejä otoskokoon vaikuttavista tekijöistä kontrolleja ja yksittäisiä tapahtumia tarkastettaessa. Esimerkiksi jos kontrolleja testatessa halutaan suurempi varmuus siitä, ettei todellinen poikkeamien osuus perusjoukossa ylitä hyväksyttävissä olevaa poikkeamien osuutta, on otoskokoa kasvatettava. Vastaavasti yksittäisiä tapahtumia tarkastettaessa,

jos arvioidun olennaisen virheellisuuden riski kasvaa, on myös otoskokoa kasvatettava. (KHT-yhdistys 2010, 629–633.)

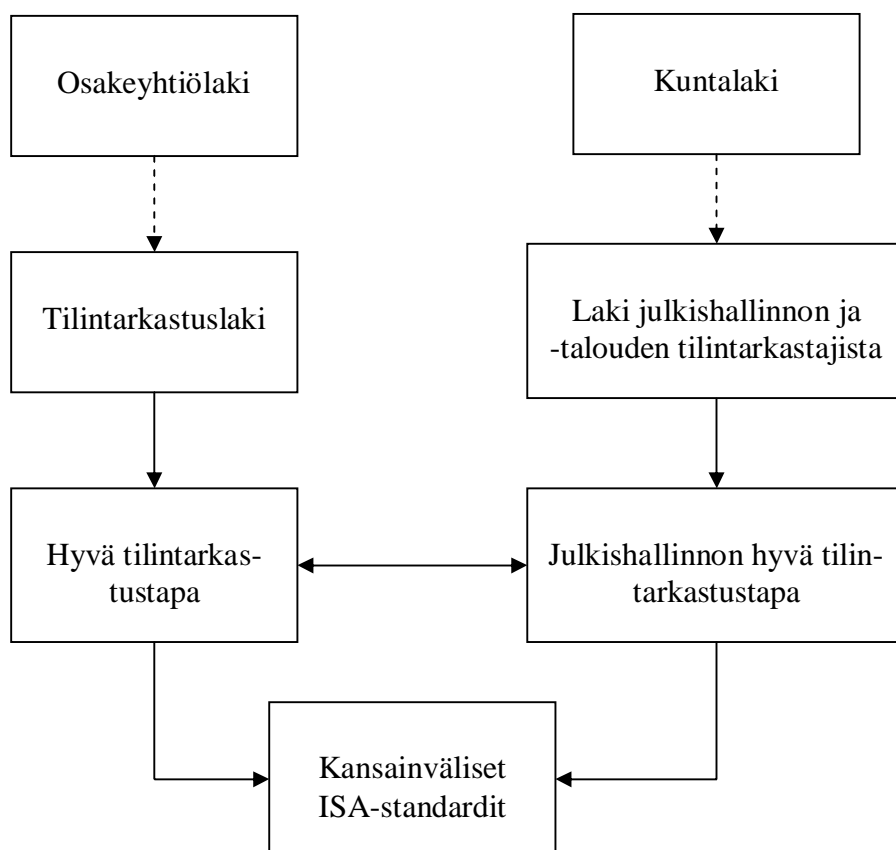
Kun otos on tehty asianmukaisesti ja otoksessa valituiksi tulleille yksiköille on tehty tilintarkastustoimenpiteet, on havaitut virheet projisoitava perusjoukkoon. Näin saadaan yleiskäsitys virheellisuuden suuruusluokasta koko perusjoukossa. (Kappale A18.) Jos havaittu virheellisyys on poikkeuksellinen, se voidaan jättää projisoinnin ulkopuolelle. Tällainen virheellisyys on kuitenkin huomioitava johtopäätöksiä tehtäessä, ellei virheellisyttä korjata. (Kappale A19.) Jos otanta on tehty testattaessa kontrolleja, ei poikkeamien projisointi perusjoukkoon ole tarpeen. Tämä johtuu siitä, että poikkeamien osuus otoksessa on samalla projisoitu poikkeamien osuus koko perusjoukossa. (Kappale A20; KHT-yhdistys 2010, 625–626.)

Standardin ohjeistuksen viimeinen osuus koskee otannan tulosten arvioimista. Kappaleen A21 mukaan otoksessa ilmenevä odottamattoman suuri virheellisyys voi saada tilintarkastajan epäilemään, että perusjoukon saldo on olennaisesti virheellinen tai että testattu kontrolli ei toimi tarkoitetulla tavalla, ellei sellaista tilintarkastusevidenssiä saada lisää, että olennaista virheellisyttä ei esiinny. Yksittäisiä tapahtumia tarkastettaessa tilintarkastajan paras arvio perusjoukossa olevasta virheellisyydestä on projisoitu virheellisyys yhteenlaskettuna mahdollisen poikkeuksellisen virheellisuuden kanssa. Jos tämä summa ylittää hyväksyttävissä olevan virheellisuuden, ei otos anna kohtuullista perustaa muodostaa johtopäätöksiä tarkastettavasta perusjoukosta. Ohjeistuksen mukaan mitä lähempänä projisoitu virheellisyys yhdessä poikkeuksellisen virheellisuuden kanssa on hyväksyttävissä olevaa virheellisyttä, sitä todennäköisemmin perusjoukossa oleva todellinen virheellisyys saattaa ylittää hyväksyttävissä olevan virheellisuuden. Samoin jos projisoitu virheellisyys on suurempi kuin otoskokoa määrittäessä käytetyt virheellisysoletukset, voidaan päätellä, että on olemassa ei hyväksyttävissä oleva otantariski siitä, että perusjoukossa oleva todellinen virheellisyys ylittää hyväksyttävissä olevan virheellisuuden. Muiden tarkastustoimenpiteiden tulosten huomioiminen auttaa arvioitaessa riskiä siitä, että perusjoukossa oleva todellinen virheellisyys ylittää hyväksyttävissä olevan virheellisuuden. Riski pienenee, jos tilintarkastusevidenssiä saadaan lisää. (Kappale A22; KHT-yhdistys 2010, 626.)

Jos otanta ei ole antanut kohtuullista perustaa otannan perusjoukkoa koskeville johtopäätöksille, voidaan standardin ohjeistuksen mukaan toimia kahdella tavalla: Tilintarkastaja voi pyytää tarkastettavan yhteisön toimivaa johtoa tutkimaan tunnistettuja virheellisyyksiä ja selvittämään muiden virheellisyyksien mahdollisuutta ja tekemään mahdolliset oikaisut. Vaihtoehtoisesti tilintarkastaja voi muokata muiden tilintarkastustoimenpiteiden luonnetta, ajoitusta ja laajuutta siten, että parhaiten saavutetaan tarvittava varmuus. Esimerkkinä ohjeistuksessa on mainittu mahdollisuus kasvattaa otoskokoa, testata jokin toinen kontrolli tai muuttaa aineiston tarkastustoimenpiteitä. (Kappale A23; KHT-yhdistys 2010, 626.)

3.4 Yhteenveto otantaa koskevista normilähteistä

Otannan käyttämiselle ulkoisessa tilintarkastuksessa on edellä esitetyn perusteella perusteita useissa eri normilähteissä. Lainsäädännössä lähtökohdan antaa tilintarkastuslaki (459/2007). Tämän lisäksi viitteitä voidaan löytää sekä osakeyhtiölaista (624/2007) että kuntalaista (365/1995). Vuoden 2007 tilintarkastuslain uudistuksen myötä myös kansainväliset tilintarkastusstandardit, ISA-standardit, ovat suomalaisia tilintarkastajia velvoittavia. Tästä syystä myös ISA-standardit säätelevät sitä, miten otantaa tulisi hyödyntää tilintarkastuksessa. Kansainvälisten tilintarkastusstandardien lisäksi Suomessa tulee noudattaa myös kansallisia tilintarkastuksesta annettuja suosituksia ja ohjeita sekä hyvää tilintarkastustapaa. Kuviossa 5 on esitetty otannan normilähteet ja niiden suhde toisiinsa.



Kuvio 5 Otannan normilähteet

Osakeyhtiölaki ja kuntalaki antavat perusteet tilintarkastuksen toteuttamiselle. Osakeyhtiölaissa on tilintarkastuksen osalta säädetty vain tilintarkastajalle kuuluvista tehtävistä, joita ovat esimerkiksi lakisääteinen tilintarkastus ja joidenkin lausuntojen antaminen. Tilintarkastuksen tavoitteeseen tai laajuuteen ei oteta kantaa osakeyhtiölaissa, vaan laista löytyy viittaus tilintarkastuslakiin. Tilintarkastuslain 15 §:n mukaan tarkastuksen perusteella tilintarkastajan tulisi pystyä tilintarkastuskertomuksessaan lausumaan, antavatko tilinpäätös ja toimintakertomus oikeat ja riittävät tiedot yhteisön tai säätiön toiminnan tuloksesta ja taloudellisesta asemasta. Osakeyhtiölaista poiketen kuntalaissa on säädetty tarkkaan tilintarkastajan tehtävistä ja tilintarkastuksen laajuudesta. Julkisyhteisöjen tilintarkastuksesta on kuntalain 73 §:ssä mainittu erikseen, että tilintarkastajan on tarkastettava, onko kunnan tilinpäätös ja siihen kuuluva konsernitilinpäätös laadittu tilinpäätöksen laatimista koskevien säännösten ja määräysten mukaisesti sekä antavatko ne oikeat ja riittävät tiedot tilikauden toiminnasta, taloudesta, taloudellisesta kehityksestä ja taloudellisista vastuista. Laاتمastaan tarkastuksesta tilintarkastajien tulee kuntalain 75 §:n perusteella antaa tilikaudelta kunnanvaltuustolle kertomus, jossa esitetään

tarkastuksen tulokset sekä se, onko tilinpäätös hyväksyttävä ja voidaanko tilivelvolliselle myöntää vastuuvapaus.

Tilintarkastuskertomuksen ja tilinpäätösmerkinnän antamiseksi tilintarkastajan on saatava riittävä varmuus tarkastettavan yhteisön toiminnasta ja taloushoidosta. Riittävän varmuuden saamiseksi tilintarkastajan on hankittava riittävä määrä *tilintarkastusevidenssiä*, jota voidaan hankkia sisäisten kontrollien tarkastamisella ja testaamisella sekä aineistotarkastuksella. Otanta voidaan luvussa 2 esitetyn perusteella hyödyntää kummassakin näissä tarkastustoimenpiteessä. Otanta käytetään, koska sen avulla saadut tulokset voidaan yleistää koko tarkastettavaan populaatioon. Tilastollinen otanta mahdollistaa ei-tilastollisesta otannasta poiketen myös otannan tulosten ja otantariskin arvioinnin tilastotieteellisin menetelmin.

Tilintarkastuslaki on yleislaki, jota voidaan soveltaa soveltuvin osin myös julkisyhteisöjen tilintarkastukseen. Kuitenkaan esimerkiksi tilintarkastuslain vastuusäännökset eivät koske julkisyhteisöjen tarkastajia, sillä julkisyhteisöjen tarkastaja toimii tilintarkastuksessa virkavastuulla (KuntaL 72 §). Julkisyhteisöjen tilintarkastajista onkin säädetty erillinen laki julkishallinnon ja -talouden tilintarkastajista (467/1999). Kyseisen lain tärkein anti löytyy 6 §:stä. Siinä todetaan, että tilintarkastajan ja tilintarkastusyhteisön on noudatettava tilintarkastustehtävää suorittaessaan julkishallinnon hyvää tilintarkastustapaa. Laissa ei ole määritelty julkishallinnon hyvää tilintarkastustapaa, mutta Julkishallinnon ja -talouden tilintarkastajat ry (JHTT-yhdistys) on antanut asiasta kirjallisen suosituksen, Julkishallinnon hyvä tilintarkastustapa (2006). Suosituksen johdannossa sanotaan, että julkishallinnon hyvä tilintarkastustapa sisältää kyseisen suosituksen lisäksi myös muun tilintarkastusalan ohjeiston. Tähän luetaan lainsäädäntö, JHTT-yhdistyksen ohjeet sekä muiden auktorisoitujen tilintarkastajien yhdistysten antamat ohjeet. Erityisesti JHTT-yhdistyksen suosituksessa mainitaan, että KHT-yhdistyksen hyväksymät uusimmat hyvän tilintarkastajattavan ja hyvän tilintarkastustavan suositukset ovat myös osa julkishallinnon hyvää tilintarkastustapaa. (JHTT-yhdistys 2006, 4.) Tällöin julkishallinnon ja -talouden tilintarkastajia koskevat myös kansainväliset tilintarkastusstandardit soveltuvin osin.

Myös tilintarkastuslaista löytyy pykälä, joka koskee hyvää tilintarkastustapaa: tilintarkastuslain 4 luvun 22 §:ssä säädetään, että tilintarkastajan on noudatettava hyvää tilin-

tarkastustapaa tilintarkastuslaissa tarkoitettuja tehtäviä tehdessään. Yhtiöiden hyvää tilintarkastustapaa ei kuitenkaan ole määritelty tarkemmin, vaan se on tapaoikeutta, jonka mukaan tilintarkastajan on tilintarkastustyössään noudatettava kaikkia voimassa olevia säännöksiä ja määräyksiä. Hyvän tilintarkastustavan tärkeänä lähteenä ovat kansainväliset tilintarkastusalan standardit, ja niistä erityisesti ISA-standardit (International Standards on Auditing), jotka käsittelevät menneitä kausia koskevan taloudellisen informaation tarkastusta. Standardit laatii ja hyväksyy Kansainvälinen tilintarkastajaliitto IFAC (International Federation of Accountants), ja KHT- sekä HTM-yhdistys ovat sitoutuneet noudattamaan näitä IFACin jäseninä. Suomessa standardien suomentamisesta ja julkaisusta vastaa KHT-yhdistys, joka myös hyväksyy ne tilintarkastusalan suosituksina. KHT-yhdistys on antanut IFACin standardeihin perustuvia standardeja ja suosituksia vuodesta 2000 lähtien, ja nyt voimassa olevia standardeja on sovellettu 15.12.2009 alkaen. (Blummé 2008, 65–67; KHT-yhdistys 2010.) Julkisyhteisöjen tilintarkastuksen kannalta olennainen asia ISA-standardeja tarkasteltaessa on myös se, että standardeissa on huomioitu julkisen sektorin erikoispiirteet tilintarkastuksen kannalta. Esimerkiksi standardissa 200 on standardin soveltamista koskevassa ohjeistuksessa huomautettu, että tilintarkastustehtävä julkisen sektorin yhteisöissä voi olla laajempi kuin muissa yhteisöissä (kohta A11; KHT-yhdistys 2010, 254).

Kansainvälisissä tilintarkastusstandardeissa on säädetty siitä, miten tilintarkastus tulisi suorittaa ja mitä asioita tilintarkastuksen teossa on huomioitava. Esimerkiksi ISA-standardissa 200 on kerrottu tilintarkastuksen yleiset tavoitteet sekä se, miten tilintarkastus tulisi suorittaa, jotta se on ISA-standardien mukainen. Standardia voitaneenkin pitää muiden standardien perustana. Otannalle tilintarkastuksessa on oma standardinsa, ISA 530. Sen mukaan otantaa käytetään tilintarkastuksessa, kun tavoitteena on hankkia kohtuullinen perusta johtopäätösten tekemiselle siitä perusjoukosta, josta otos on valittu. Standardin ohjeistuksessa todetaan, että otos voi olla joko *ei-tilastollinen tai tilastollinen*. Päätös, kumpaa otantamenetelmää käytetään, perustuu tilintarkastajan harkintaan. (KHT-yhdistys 2010, 622–624.) Otannan avulla tilintarkastaja voi hankkia ja arvioida yksikköjen joitakin ominaispiirteitä saadakseen tilintarkastusevidenssiä ja tehdäkseen johtopäätöksiä otoksen perusjoukosta (KHT-yhdistys 2010, 623–624) ja näin saavuttaa tarvittavan varmuuden tilinpäätöksen oikeellisuudesta tilinpäätöskertomuksen antamiseksi.

4 EMPIIRISEN TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

4.1 Tutkimusmenetelmä

Tutkimuksen empiirinen osuus on toteutettu kyselylomaketutkimuksena, joka tunnetaan myös nimellä *survey-tutkimus*. Survey-tutkimuksessa tietoa kerätään standardoidussa muodossa joukolta ihmisiä (Hirsjärvi ym. 2007, 130). Kyselylomaketutkimus on tyyliltään poikittaistutkimus, jossa aineisto on kerätty yhtenä ajankohtana usealta vastaajalta (Vastamäki 2007, 126). Hirsjärven ym. (2007, 179) mukaan menetelmän valintaa ohjaa se, minkälaista tietoa etsitään, keneltä tietoa halutaan ja mistä tietoa etsitään. Eri tutkimusmenetelmät joustavat tutkimusmenetelmän valinnassa eri tavoin. Jos tutkija haluaa tutkia jonkin asian tai ilmiön esiintymistä, tulisi hänen valita poikittaistutkimus. Poikittaistutkimus sopii myös, jos tutkimuksella selvitetään, miten taustamuuttujat vaikuttavat tutkittavaan ilmiöön. Poikittaistutkimuksella ei kuitenkaan voida selvittää asioiden syyseuraus-suhdetta, vaan ainoastaan tutkittavien asioiden korrelaatio. (Vastamäki 2007, 126.)

Survey-tutkimuksella tarkoitetaan sellaisia kyselyn, haastattelun ja havainnoinnin muotoja, joissa aineistoa kerätään standardoidusti. Standardoidulla muodolla tarkoitetaan sitä, että asia tai kysymys esitetään kaikille kohdehenkilöille samalla tavalla. Lisäksi survey-tutkimuksessa on olennaista, että sen kohdehenkilöt muodostavat otoksen tai näytteen tietystä perusjoukosta. Survey-tutkimuksen avulla kerätty aineisto käsitellään yleensä kvantitatiivisin eli määrällisin menetelmin. Standardoidut kyselyt suoritetaan niin, että tutkittava asia on ulkopäin tulevien toimenpiteiden kohteena. (Hirsjärvi ym. 2007, 188–189.) Vallin (2007, 198) mukaan hyvä kyselylomake kykenee vuoropuheluun vastaajan kanssa, sillä se ohjaa vastaajaa oikeaan suuntaan kysymystensä mukaisesti. Mikäli vuoropuhelua vastaajan kanssa ei kyetä synnyttämään, joudutaan vastaus-ten analyysi tekemään epävarmalta pohjalta pohtimalla, mitä vastaaja on vastauksellaan tarkoittanut (Valli 2008, 198–199).

Hirsjärvi (ym., 2007, 190) on luetellut kyselytutkimuksen etuja ja haittoja. Kyselyn merkittävänä etuna he näkevät sen, että sen avulla voidaan kerätä laaja tutkimusaineisto, kun tutkimukseen voidaan saada paljon osallistujia ja näiltä voidaan kysyä useita eri ky-

symyksiä. Lisäksi kyselymenetelmän etuna voidaan pitää sen tehokkuutta, sillä se säästää tutkijan aikaa. (Hirsjärvi ym. 2007, 190.) On kuitenkin huomattava, että kyselylomakkeen laatiminen ja sillä saatujen tulosten muuttaminen tilastolliseen tai muuhun määrälliseen muotoon vaatii asiaan perehtyneisyyttä ja kykyä työskennellä kvantitatiivisen datan kanssa. Hirsjärvi (ym., 2007, 190) mainitsee kyselytutkimuksen etuna vielä sen, että kerätyn tiedon käsittelyyn on olemassa valmiit analyysi- ja raportointimuodot, jolloin tutkijan ei tarvitse itse keksiä uutta aineiston analyysitapaa.

Kyselytutkimuksen heikkoutena Hirsjärvi (ym., 2007, 190) pitävät ensinnäkin sitä, että sen avulla saatua aineistoa pidetään usein pinnallisena ja näin tuotettuja tutkimuksia teoreettisesti vaatimattomina. Haittana on myös se, ettei tutkija voi varmistua siitä, ovatko kohdehenkilöt vastanneet kyselyyn huolellisesti ja rehellisesti. Kyselylomake täytyy myös testata ennen sen antamista varsinaiselle kohderyhmälle. Kyselyn testaamisesta huolimatta kyselyyn voi jäädä ongelmakohtia ja virheitä, kuten vastausvaihtoehdon puuttuminen, jota ei voida helposti korjata jälkeenpäin. Lisäksi on huomioitava, että kohdehenkilöt voivat ymmärtää asian eri tavalla kuin tutkija on tarkoittanut. (Hirsjärvi ym. 2007, 190.) Vallin (2007, 102) mukaan kysymysten muoto aiheuttaakin eniten virheitä tutkimuksen tuloksiin johtuen siitä, ettei vastaaja ajattele samalla tavalla kuin tutkija on tarkoittanut. Kysymyksien tulee olla yksiselitteisiä, muttei johdattelevia (Valli 2007, 102). Hyvän ja toimivan lomakkeen laatiminen vie siten aikaa ja vaatii osaamista tutkijalta. Kyselytutkimusta käytettäessä on myös otettava huomioon mahdollinen kato eli kohderyhmän vastaamattomuus. (Hirsjärvi ym. 2007, 190.)

4.2 Tutkimusaineisto ja aineiston rajaukset

4.2.1 KHT- ja JHTT-tilintarkastaja

Suomessa hyväksytyjä tilintarkastajia ovat KHT-, HTM- ja JHTT-tilintarkastajat sekä KHT-, HTM- ja JHTT-yhteisöt. Yleisesti käsitteellä tilintarkastaja tarkoitetaan sekä yksittäisiä henkilöitä että tilintarkastusyhteisöjä.

KHT-tilintarkastaja on Keskuskauppakamarin hyväksymä tilintarkastaja ja KHT-yhteisö vastaavasti Keskuskauppakamarin hyväksymä tilintarkastusyhteisö. Tilintarkastuslain (459/2007) 6 luvun 30 §:ssä on määritelty KHT-tilintarkastajalta vaadittavat edellytyk-

set, kuten ylempään korkeakoulututkinnon suorittaminen, vähintään kolmen vuoden työkokemus vaativista tilintarkastuksen ja laskentatoimen tehtävistä sekä KHT-tilintarkastajan ammattitutkinnon (KHT-tutkinnon) suorittaminen. KHT-tilintarkastajilla on oikeus tarkastaa Suomessa toimivia yhteisöjä ja säätiöitä (TilintL 4 §). Tämä tarkoittaa muun muassa osakeyhtiöitä, henkilöyhtiöitä sekä seurakuntia. Lisäksi osakeyhtiölain 7:6 §:ssä ja tilintarkastuslain 5 §:ssä on säädetty, että tiettyjen yhtiön toimintaa koskevien rajojen ylittyessä, niin kutsuttu suuri kirjanpitovelvollinen, yhteisön tai säätiön on valittava tilintarkastajakseen KHT-tilintarkastaja tai KHT-yhteisö.

JHTT-tilintarkastaja on valtiovarainministeriön alla toimivan JHTT-lautakunnan hyväksymä julkishallinnon ja -talouden tilintarkastaja. Julkishallinnon ja -talouden tilintarkastajista annetun lain (467/1999) 7 ja 9 §:ssä on säädetty JHTT-tilintarkastajilta edellytetyistä vaatimuksista, joita ovat muun muassa ylempi korkeakoulututkinto, vähintään kolmen vuoden työkokemus alalta ja julkishallinnon ja -talouden tilintarkastajan tutkinto (JHTT-tutkinto). Kuntalain 72 §:ssä säädetään, että kunnan tilintarkastajan on oltava JHTT-tilintarkastaja tai JHTT-yhteisö. Lisäksi tilintarkastuslain 7 §:ssä sanotaan, että kunnan määräysvaltaan kuuluvissa yhteisöissä ja säätiöissä tilintarkastajaksi voidaan valita KHT-, HTM- tai JHTT-tilintarkastaja tai vastaava yhteisö. Kuntalain 72 §:ää on tulkittava siten, että KHT- tai HTM-tilintarkastaja ei ole tilintarkastajakelpoinen kunnissa. Kirkkojärjestyksen (1055/1993) seurakunnan taloutta sääntelevän 15 luvun 10 pykälässä sanotaan, että vähintään yhden seurakunnan tilintarkastajista tulee olla joko KHT- tai JHTT-tilintarkastaja tai vastaava yhteisö. JHTT-yhteisö on julkishallinnon ja -talouden tilintarkastuslautakunnan hyväksymä julkishallinnon- ja talouden tilintarkastusyhteisö.

Luonnollisella henkilöllä voi olla sekä JHTT- että KHT-auktorisointi. JHTT-tilintarkastajalla voi lisäksi olla HTM-auktorisointi. HTM-tilintarkastaja on paikallisen kauppakamarin hyväksymä tilintarkastaja. Sen sijaan tilintarkastusyhteisö voi olla vain joko KHT-, HTM- tai JHTT-yhteisö. Kuntalain 72 §:stä johtuen suuret KHT-yhteisöt ovat perustaneet JHTT-tytär-yhteisön. Vaikka tilintarkastaja olisi vain KHT-auktorisointi, voi hän tehdä tilintarkastustoimenpiteitä kuntiin liittyen, mutta hän ei voi olla päävastuullinen tilintarkastaja. Toisaalta on huomattava, että KHT- tai JHTT-auktorisoitu henkilö ei välttämättä tee ulkoista tilintarkastusta päätyökseen. Auktorisoitu tilintarkastaja

voi toimia esimerkiksi konsulttina tai vastata tilintarkastusyhteisönsä sisäisestä laadunvalvonnasta. KHT- ja JHTT-auktorisoinnin voi myös lakkauttaa määräajaksi tai toistaiseksi (TilintL 36 §, Laki julkishallinnon ja -talouden tilintarkastajista 19 §), jolloin henkilö ei voi käyttää tilintarkastajanimikettä.

4.2.2 Tutkimusaineiston valinta ja rajaukset

Tutkimuksen kohderyhmänä ovat suomalaiset auktorisoidut KHT- ja JHTT-tilintarkastajat. Kyselylomakkeen lähettämispäivänä 19.9.2011 Suomessa oli 715 KHT-tilintarkastajaa Keskuskauppakamarin asiantuntijahaun mukaan (Keskuskauppakamari 2011b). KHT-rekisteriä päivitetään jatkuvasti, mistä johtuen KHT-tilintarkastajien määrä kyselyn päättämispäivänä 30.9.2011 oli 713, jota käytetään tämän tutkimuksen vertailulukuna. KHT-yhteisöjä tutkimusentekohetkellä oli 42 kappaletta. JHTT-tilintarkastajia oli Suomessa kyselyn toteuttamishetkellä 229 ja JHTT-yhteisöjä 11 (JHTT-lautakunta 2011). Tutkimuksen kohderyhmään eivät kuulu HTM-tilintarkastajat, joita on Suomessa noin 700 (Keskuskauppakamari 2011).

Tutkimukseen valittiin KHT- ja JHTT-tilintarkastajia kahdeksasta tilintarkastusyhteisöstä. Tutkimukseen valitut tilintarkastusyhteisöt ovat Auditor, BDO, Deloitte, Ernst & Young, Grant Thornton Finland -ketju, KPMG, Nexia, PWC ja Tuokko Tilintarkastus. Näistä Auditor on erikoistunut julkisen sektorin, erityisesti kuntien tilintarkastukseen, ja sen henkilöstöstä huomattava osa on JHTT-tilintarkastajia. Myös muiden edellä mainittujen tilintarkastusyhteisöjen JHTT-tytäryhteisöt kuuluvat tutkimukseen. Deloitte, Ernst & Young, KPMG ja PWC kuuluvat niin kutsuttuun Big Fouriin. Näiden neljän tilintarkastusyhteisön kansainväliset taustayhteisöt ovat selvästi maailman suurimmat tilintarkastusyhteisöt. Vastaava ilmiö näkyy myös Suomessa, sillä Deloitella, Ernst & Youngilla, KPMG:llä ja PWC:llä on huomattava osa auktorisoiduista KHT-tilintarkastajista. Seuraavaksi suurimmat yhteisöt KHT- ja JHTT-tilintarkastajien määrällä mitattuna ovat BDO, Grant Thornton Finland, Nexia sekä Tuokko Tilintarkastus. Näistä BDO, Grant Thornton Finland sekä Nexia kuuluvat myös kansainvälisiin tilintarkastusketjuihin.

Tutkimukseen valittiin yllä esitellyn kahdeksan tilintarkastusyhteisön tilintarkastajat seuraavista syistä: Suurten ja keskisuurten tilintarkastusyhteisön voidaan olettaa hyö-

dyntävän otantaa enemmän kuin pienten tilintarkastusyhteisöjen tai yksittäisten toiminnimellä toimivien tilintarkastajien. Suurilla ja keskisuurilla yhteisöillä on käytettävissä pienempiä yhteisöjä enemmän resursseja tilintarkastusten tekemiseen ja usein kehittyneemmät työvälineet. Tilintarkastusyhteisöillä, joiden taustalla toimii kansainvälinen taustayhteisö, voidaan lisäksi olettaa olevan standardoidut työmenetelmät ja myös yhteisökohtaiset ohjeistukset otannan käyttöön. Edelleen lähes kaikki pörssiyhtiöt sekä suuret yhteisöt ja säätiöt ovat usein suurten ja keskisuurten tilintarkastusyhteisöjen asiakkaita, ja otannan käyttö tilintarkastuksen tehostamiseksi tulee esille juuri tällaisissa yhteisöissä, vaikkakin otantaa voidaan hyödyntää myös pienissä tarkastuskohteissa.

Tilintarkastustehtävissä asiantuntijoina toimivat henkilöt eli tilintarkastusalalla toimivat henkilöt, joilla ei ole KHT- tai JHTT-auktorisointia jätettiin tutkimuksen ulkopuolelle, koska tilintarkastusasiakkaan on nimettävä vastuunalainen tilintarkastaja tai tilintarkastusyhteisö (esim. KuntaL 72 §, TilinTL 4 §). Vastuunalaisen tilintarkastajan on oltava JHTT-, KHT- tai HTM-tilintarkastaja tarkastettavasta yhteisöstä riippuen. Tutkimukseen ei sisällytetty HTM-tilintarkastajia tutkimuksen laajuuden rajaamiseksi. Vastuunalainen tilintarkastaja vastaa mahdollisen tarkastustiimensä työstä ja ohjaa tarkastustyötä, jolloin hänen vastuullaan on myös varmistuminen siitä, että riittävä määrä asiaan sopivaa tilintarkastusevidenssiä on hankittu ja että tarkastustyössä on noudatettu tilintarkastuslakia ja muita tilintarkastusta sääteleviä normeja, kuten kansainvälisiä tilintarkastusstandardeja ja hyvää tilintarkastustapaa.

4.3 Aineiston hankinta ja empiirisen tutkimuksen toteutus

Tutkimus toteutettiin sähköpostikyselynä hyödyntäen Internet-pohjaista E-lomakeohjelmaa (E-lomake 2011). Ennen varsinaista tutkimusta kyselylomakkeen pilottiversi- on testasi neljä henkilöä. Näistä kolmella oli tilintarkastusalan työkokemusta, mutta he eivät kuuluneet tutkimuksen kohderyhmään. Pilottikyselyn perusteella kyselylomakkeen tuli vain marginaalisia muutoksia. Korjattua kyselylomaketta ei testattu uudestaan. Kyselylomakkeen saateviesti on liitteessä 1 ja lopullinen kyselylomake liitteessä 2.

Kyselylomakkeen tavoitteena oli selvittää, miten KHT- ja JHTT-tilintarkastajat suhtautuvat otannan käyttämiseen tilintarkastuksessa. Kyselylomake oli jaettu kuuteen aihe-

alueeseen, jotka olivat vastaajan perustiedot, yleiset otantaa koskevat kysymykset, ei-tilastollisen otannan käyttäminen tilintarkastuksessa, tilastollisen otannan käyttäminen tilintarkastuksessa, tietotekniikka ja otanta sekä avoin palaute. Lomakkeessa oli sekä täysin strukturoituja kysymyksiä että avoimen vastausvaihtoehdon sallivia kysymyksiä. Jokaisen aihealueen viimeisenä kohtana oli avoin vastauskenttä, johon vastaaja pystyi kirjoittamaan aihealueeseen liittyvät kommenttinsa.

Kyselylomakkeen alussa määriteltiin tilastollinen ja ei-tilastollinen otanta samoin kuin ne on määritelty tutkielman luvussa 2. Määritelmät olivat vastaajan nähtävillä koko kyselylomakkeen ajan. Määritelmä kirjoitettiin kyselylomakkeeseen, koska haluttiin varmistaa, että ei-tilastollista ja tilastollista otantaa koskevissa aihealueissa vastaaja tiedostaisi näiden otantamenetelmien eron.

Lomaketutkimuksen vastausaika oli noin kaksi viikkoa, 19.9.–30.9.2011. Vastausajan alkaessa tutkimuksen kohdejoukko sai henkilökohtaisen sähköpostikutsun kyselyyn. Sellaisia kohdejoukon henkilöitä, jotka eivät olleet vastanneet kyselyyn 25.9.2011 mennessä, muistutettiin sähköpostitse kyselylomakkeen vastausajasta. Vastaajista noin 50 prosenttia vastasi vastausajan ensimmäisellä puoliskolla, ja muut jälkimmäisellä viikolla.

Vastausajan päätyttyä kyselyn avulla kerätty aineisto analysoitiin Excel-taulukkolaskentaohjelman avulla. Ennen varsinaista analyysiä vastaukset tarkistettiin sen osalta, ettei tutkimusaineistoon sisälly niin kutsuttuja tyhmiä vastauksia. Tällä tarkoitetaan sitä, että vastaaja on antanut saman vastauksen jokaiseen kysymykseen tai vastaukset noudattavat muuten jotakin tiettyä, tutkimuksen kannalta ei-järkevää kaavaa (esim. a-b-c). Tarkastuksen perusteella yhtäkään vastausta ei jouduttu hylkäämään. Tarkastuksen jälkeen tutkimusaineistoa analysoitiin muodostamalla taulukoita ja kuvioita sekä tilastollisia yhteyksiä muuttujien välille. Tutkimuksessa esitetyt suorat lainaukset ovat alkuperäisessä muodossaan, lukuun ottamatta selvien kirjoitusvirheiden korjaamista.

4.4 Tutkimuksen luotettavuus

Tutkimuksen luotettavuutta voidaan arvioida tutkimuksen reliabiliteetti ja validiteetin avulla. Reliabiliteetilla tarkoitetaan mittaustulosten toistettavuutta. Tutkimuksen reliabi-

liteetti voidaan todeta esimerkiksi siten, että kaksi eri tutkijaa päätyy samanlaiseen tulokseen. Reliaabeliutta arvioidaan erilaisten tilastollisten menetelmien avulla. (Hirsjärvi ym. 2007, 226.) Tällainen menetelmä on esimerkiksi tutkimuksen luotettavuuden laskeminen luottamusvälin avulla. Tutkimuksen validiteetti tarkoittaa puolestaan mittarin tai tutkimusmenetelmän kykyä mitata juuri sitä, mitä tutkimuksella on tarkoitus mitata. Esimerkkinä validiteettiongelma voidaan mainita tilanne, jossa kyselylomakkeeseen vastaaja käsittää kysymyksen eri tavoin kuin tutkimuksen tekijä on tarkoittanut.

Kyselylomakkeessa tutkimuksen validiteetti pyrittiin varmistamaan lomakkeen huolellisella suunnittelulla, mukaan lukien lomakkeen testaaminen sellaisilla henkilöillä, jotka työskentelevät ulkoisen tilintarkastuksen parissa mutta jotka eivät kuulu tutkimuksen kohdejoukkoon. Kyselylomakkeessa huomiota kiinnitettiin siihen, että yksittäisissä kysymyksissä keskityttiin selvästi yhteen asiaan. Kysymykset pyrittiin myös muotoilemaan siten, että kysymyksiin vastaaminen olisi vaivatonta ja kysymykset voitaisiin ymmärtää yhdellä lukukerralla. Tavoitteena oli, että vastaajat ymmärtäisivät kysymykset mahdollisimman samalla tavalla. Kyselyn tuloksista päätellen kysymysten asettelussa ei täysin onnistuttu, sillä yksi vastaaja kirjoitti: ”En tiedä, mitä tarkoitetaan ’normilähteellä’. Tämä saattaa vaikuttaa vastaukseeni toisessa kohdassa.” (KHT, kokemus alalta 3-9 vuotta). Lisäksi toinen vastaaja kommentoi seuraavasti: ”Kyselyn kohdat 3 ja 4 mielestäni kaukana tilintarkastusmaailmasta ja kysymysten asettelua kannattaisi pohdita uudestaan.” (KHT, kokemus alalta 16–20 vuotta). Sen sijaan strukturoiduissa kysymyksissä vastausvaihtoehtona ollut ”En osaa sanoa” ei saanut prosentuaalisesti suurta osuutta vastauksista, mistä voidaan päätellä, että vastausvaihtoehdot olivat selkeitä ja kysymykset sellaisia, että niihin pystyttiin vastaamaan yksiselitteisesti.

Lomaketutkimuksen reliabiliteettia voidaan arvioida esimerkiksi kyselyn otoksen ja vastaajamäärän avulla. Tutkimuksen kohderyhmä on esitelty kappaleessa 4.2.2. Kyselyn kohdejoukoksi eli otokseksi muodostui yhteensä 561 henkilöä, joista 499 on KHT-tilintarkastajia ja 88 JHTT-tilintarkastajaa. Tilintarkastajista 26:lla oli kumpikin auktorisointi. Tutkimus kattoi 79 prosenttia KHT-tilintarkastajista ja 38 prosenttia JHTT-tilintarkastajista. Koska kyselyn otos on valittu harkintaa käyttäen sisällyttämällä otokseen vain suurten ja keskisuurten tilintarkastusyhteisöjen tilintarkastajat, ei otos ole edustava kuva perusjoukosta eli kaikista auktorisoiduista KHT- ja JHTT-

tilintarkastajista. Kyselyn kohdentaminen vain tietyille vastaajille johtui siitä, että tutkimustuloksia ei pyritty yleistämään kaikkiin auktorisoituihin tilintarkastajiin, vaan ainoastaan ulkoisen tilintarkastustyön parissa työskenteleviin. Tästä johtuen tutkimuksen kohderyhmään ei ole sisällytetty esimerkiksi kuntien sisäisessä tarkastuksessa tai Valtion tarkastusviraston (VTV) palveluksessa työskenteleviä JHTT- tai KHT-tilintarkastajia. Tutkimuksen tekijän arvio, on että noin 30 prosenttia JHTT-tilintarkastajista ei työskentele tässä tutkimuksessa tarkoitettua ulkoisen tilintarkastuksen parissa.

Tutkimukseen vastasi yhteensä 80 henkilöä, joista 61 oli KHT-tilintarkastajia, 16 JHTT-tilintarkastajia ja kolme kummankin auktorisoinnin omaavia henkilöitä. Edellä mainittujen vastaajien lisäksi viisi henkilöä ilmoitti sähköpostitse, että auktorisoinnistaan huolimatta he eivät tee ulkoista tilintarkastusta työkseen eivätkä siksi mielestään kuulu kyselyn kohderyhmään. 18 henkilöön ei saatu yhteyttä, koska he olivat joko äitiyslomalla tai ulkomaan työmatkalla kyselyn vastausaikana. Virheellisten sähköpostiosoitteiden vuoksi 15 henkilöä ei tavoitettu. Koko kyselyn vastausprosentiksi muodostuu 15 prosenttia huomioiden edellä mainitut seikat. KHT-tilintarkastajien korjattu vastausprosentti oli 14 prosenttia ja JHTT-tilintarkastajien 22 prosenttia. Vastausprosenttia on kuvattu tarkemmin liitteessä 3. Vastauksia tuli suhteellisesti tasaisesti kaikista kohderyhmään sisällytetyistä tilintarkastusyhteisöistä. Ainoastaan Nexia-tilintarkastusyhteisöstä yksikään tilintarkastaja ei vastannut kyselyyn.

5 OTANNAN KÄYTTÄMINEN TILINTARKASTUKSESSA

Seuraavassa lomaketutkimuksen tulokset on ryhmitelty kappaleisiin seuraten kyselylomakkeen aihepiirijakoa. Ensin on esitelty vastaajien perustiedot, minkä jälkeen siirrytään analysoimaan otantaa koskevia yleisiä kysymyksiä. Kolmannessa ja neljännessä kappaleessa käydään läpi ei-tilastollisen ja tilastollisen otannan hyödyntämistä ulkoisessa tilintarkastuksessa. Viimeinen varsinainen kysymysryhmä koskee tietotekniikan ja otannan suhdetta. Kyselylomakkeen tuloksiin liittyvä pohdinta on esitetty tutkimuksen johtopäätösten yhteydessä luvussa kuusi.

Kyselyyn vastasi kolme sellaista tilintarkastajaa, joilla on sekä JHTT- että KHT-auktorisointi. Kyselylomakkeessa vastaajia pyydettiin ilmoittamaan, kumpaan auktorisointiin kuuluvia tarkastustehtäviä he tekevät enemmän. Kaikki kolme vastaajaa ilmoittivat tekevänsä enemmän KHT-auktorisoinnin piiriin kuuluvia tehtäviä. Tutkimustulosten analysoinnissa heidät on sisällytetty kumpaakin erikseen tarkasteltavaan auktorisointiryhmään (pl. kappaleet 5.3 ja 5.4), mutta kaikki vastaajat sisältävissä vertailuluvuissa heidän vastauksensa esiintyy vain kerran eli samalla painoarvolla kyselyn muiden vastaajien kanssa. Edellisestä johtuen kyselyyn vastanneiden JHTT-tilintarkastajien lukumäärä on 19 ja KHT-tilintarkastajien 64 kaikkien vastaajien lukumäärän ollessa 80.

Kyselylomakkeen vastausten analysoinnissa ei ole selvitetty vastaajien tilintarkastusyhteisöjen vaikutusta vastauksiin, koska otannan käyttöä on haluttu tutkia yleisellä tasolla. Tutkimuksen tarkoitus ei ole ollut selvittää mahdollisia tilintarkastusyhteisöjen välisiä toimintatapaeroja. Sen sijaan selittävinä muuttujina on pidetty tilintarkastajan auktorisointia ja tilintarkastusalan kokemusta.

5.1 Vastaajien perustiedot

Kaikista vastaajista naisia oli 30 prosenttia ja miehiä 70 prosenttia. Sukupuolijakauma oli tasaisempi JHTT-tilintarkastajien kohdalla, sillä heistä naisia oli 37 % vastaavan luvun ollessa KHT-tilintarkastajilla 28 %. Taulukossa 1 on luokiteltu vastaajat iän ja auktorisoinnin perusteella. Taulukosta nähdään, että 42 prosenttia JHTT-vastaajista on yli 60-vuotiaita, kun taas KHT-puolella yli 60-vuotiaiden osuus on vain kaksi prosenttia.

KHT-vastaajista suurimman ryhmän muodostivat 30–40-vuotiaat, joka oli suurin ryhmä myös kaikkia vastaajia tarkasteltaessa. JHTT-ryhmässä ei ollut yhtään 20–29-vuotiasta vastaajaa, kun taas KHT-vastaajissa heitä oli kolme henkilöä (5 %).

Ikä	JHTT		KHT		Kaikki vastaajat	
	hlö	%	hlö	%	hlö	%
alle 30	0	0 %	3	5 %	3	4 %
30–40	6	32 %	29	45 %	34	43 %
41–50	4	21 %	19	30 %	21	26 %
51–60	1	5 %	12	19 %	13	16 %
yli 60	8	42 %	1	2 %	9	11 %
Yht.	19	100 %	64	100 %	80	100 %

Taulukko 1 Vastaajat ikäryhmittäin

Taulukossa 2 vastaajat on ryhmitelty auktorisoinnin ja tilintarkastustyökokemuksen perusteella. Kyselyssä vastaaja ohjeistettiin lukemaan työkokemuksensa myös sellaiset vuodet, jolloin hänellä ei ole ollut auktorisointia, mutta hän on tehnyt tilintarkastusta päätyökseen. Taulukko 2 seuraa taulukon 1 havaintoja. JHTT-tilintarkastajista 42 prosenttia on ollut alalla yli 20 vuotta, kun taas KHT-vastaajien työkokemus jakaantuu tasaisemmin eri luokkiin yleisimmän luokan ollessa 10–15 vuotta tilintarkastustyökokemusta.

Kokemus (vuotta)	JHTT		KHT		Kaikki vastaajat	
	hlö	%	hlö	%	hlö	%
3–9	4	21 %	17	27 %	20	25 %
10–15	5	26 %	22	34 %	26	33 %
16–20	2	11 %	9	14 %	10	13 %
yli 20	8	42 %	16	25 %	24	30 %
Yht.	19	100 %	64	100 %	80	100 %

Taulukko 2 Vastaajat ryhmiteltynä työkokemuksen perusteella

5.2 Yleiset otantaa koskevat kysymykset

Kysymysryhmän kysymykset koskivat tilastollisen ja ei-tilastollisen otannan eroa, otannan normilähteitä sekä tilintarkastusyhteisöjen omia otantamalleja. Vastaajan tuli ensin kertoa, tietääkö hän, mitä eroa on tilastollisella ja ei-tilastollisella otannalla lukematta kyselyn johdantotekstiä, jossa kyseinen ero oli määritelty. Vain kaksi vastaajaa myönsi, ettei tiedä menetelmien eroa, ja yksi vastaaja ei osannut sanoa. Kukin näistä kolmesta

vastaajasta on ollut alalla yli 20 vuotta. Loput eli 77 vastaajaa (96 %) ilmoittivat tietävänsä tilastollisen ja ei-tilastollisen otannan eron.

Kun vastaajilta kysyttiin, tuleeko heidän mukaansa ulkoisessa tilintarkastuksessa normilähteiden mukaan käyttää otantaa (taulukko 3), oli hajonta suurempi. Kaikista vastaajista 83 prosenttia oli sitä mieltä, että normilähteiden mukaan otantaa tulisi käyttää, 13 prosentin mielestä normit eivät säätele otannan käyttöä ja kuusi prosenttia vastaajista ei osannut sanoa. Vastaajien tilintarkastusalan kokemuksen mukaan tarkasteltuna kaikki 16–20 vuotta alalla olleet vastaajat olivat sitä mieltä, että otannan käyttö perustuu normilähteeseen. Yhtä vastaajaa lukuun ottamatta myös kaikki alle 10 vuotta alalla olleet tilintarkastajat sanoivat otannan käytön perustuvan normilähteeseen. Sen sijaan alalla 10–15 vuotta olleista vastaajista viisi uskoi, ettei otantaa säädellä normilähteessä. Lisäksi kolme tähän kokemusryhmään kuuluvista vastaajista ei osannut sanoa, perustuuko otanta normilähteeseen. Yli 20 vuotta alalla olleet tilintarkastajista viisi oli sitä mieltä, ettei otannan käyttö perustu normilähteeseen, kun taas loput vastaajaryhmään kuuluvista sanoivat käytön perustuvan normilähteeseen.

	JHTT		KHT		Kaikki vastaajat	
	hlö	%	hlö	%	hlö	%
Ei	3	16 %	7	11 %	10	13 %
Kyllä	16	84 %	53	83 %	66	83 %
Ei osaa sanoa	0	0 %	4	6 %	4	5 %
Yht.	19	100 %	64	100 %	80	100 %

Taulukko 3 Otannan käytön perustuminen normilähteeseen

Vastaajia pyydettiin myös kertomaan, mihin normilähteeseen otannan käyttö heidän mukaansa perustuu. Kysymykseen vastasi 62 henkilöä eli 78 prosenttia vastaajista. Valtaosa vastaajista (82 %) kertoi otannan käytön normilähteen olevan kansainväliset ISA-standardit. Näistä vastaajista 20 prosenttia oli JHTT-tilintarkastajia. Lopuista JHTT-vastaajista neljä vastasi normilähteen olevan (julkishallinnon) hyvä tilintarkastustapa, ja viisi JHTT-tilintarkastajaa ei vastannut kysymykseen. KHT-tilintarkastajista neljä tarkoitti, että kyse on ISA-standardista 530. Kuudessa vastauksessa viitattiin vastaajan tilintarkastusyhteisön ohjeistukseen. Viisi vastausta viittasi henkilön tapaan suorittaa tilintarkastus.

Saman aihepiirin kysymysryhmässä kysyttiin myöhemmin, onko vastaaja tutustunut otantaa koskevaan ISA-standardiin (standardi 530). Taulukosta 4 nähdään, että vastaajista 84 prosenttia sanoi tuntevansa kyseisen standardin ei-vastaajien määrän ollessa 13 prosenttia. JHTT-vastaajista 74 prosenttia sanoi tutustuneensa standardiin, kun taas 16 prosenttia JHTT-tilintarkastajista ei ollut tutustunut kyseiseen standardiin. KHT-tilintarkastajien kohdalla vastaavat suhdeluvut olivat 88 prosenttia (tutustunut) ja 11 prosenttia (ei tutustunut). Vastaajan tilintarkastusalan kokemuksella ei näyttäisi olevan vaikutusta vastaukseen.

	JHTT		KHT		Kaikki vastaajat	
	hlö	%	hlö	%	hlö	%
On tutustunut	14	74 %	56	88 %	67	84 %
Ei ole tutustunut	3	16 %	7	11 %	10	13 %
Ei osaa sanoa	2	11 %	1	2 %	3	4 %
Yht.	19	100 %	64	100 %	80	100 %

Taulukko 4 ISA 530 tunteminen

Tilintarkastajista 85 prosenttia kertoi, että tilintarkastusyhteisössä, jossa hän työskentelee, on käytössä yhteisön oma otantamalli. Kolme prosenttia vastaajista (2 henkilöä) ei osannut sanoa, onko heidän käytettävissään tilintarkastusyhteisön oma otantamalli. JHTT-vastaajien kohdalla kyllä- ja ei-vastaukset jakaantuivat tasan, kun taas KHT-tilintarkastajista jopa 95 prosenttia vastasi, että heidän käytössään on tilintarkastusyhteisön oma otantamalli. Muutamassa vastauksessa oli tarkennettu, että käytössä olevat ohjelmat ja tarkastusmanuaalit ohjaavat otannan käyttöön. Yksi 16–20 vuotta alalla ollut JHTT-vastaaja kirjoitti, että tilintarkastusyhteisön käytössä saattaa olla oma otantamalli, mutta hän ei tunne sitä.

Edelliseen kysymykseen liittyen vastaajilta kysyttiin, onko tilintarkastusyhteisön oma otantamalli vastaajan mielestä tilastollinen vai ei-tilastollinen (liite 4). Kaikista vastaajista 23 prosenttia sanoi, että malli ei ole tilastollinen, kun taas 55 prosenttia oli sitä mieltä, että käytössä oleva oma otantamalli on tilastollinen. Sellaisia vastaajia, jotka eivät osanneet sanoa, oli 18 henkilöä (23 %). Myös tässä kysymyksessä näkyi ero JHTT- ja KHT-tilintarkastajien välillä: JHTT-tilintarkastajista 21 prosenttia vastasi mallin olevan tilastollinen vastaavan suhdeluvun ollessa KHT-tilintarkastajien kohdalla 66 prosenttia. Vastaavasti JHTT-tilintarkastajista enemmistö eli 42 prosenttia ei osannut

sanoa, onko otantamalli tilastollinen. KHT-vastaajien kohdalla näin vastasi 16 prosenttia. Yksi JHTT-tilintarkastaja ja viisi KHT-tilintarkastajaa, jotka eivät osanneet sanoa, tarkensivat vastaustaan siten, että heidän tilintarkastusyhteisöissään on käytössä sekä tilastollinen ja ei-tilastollinen malli ja niitä käytetään tilanteesta riippuen. Lisäksi neljä KHT-vastaajaa, jotka vastasivat, että käytössä on tilastollinen otantamalli, lisäsivät, että tilastollisen otantamallin ohella käytössä on myös ei-tilastollinen malli.

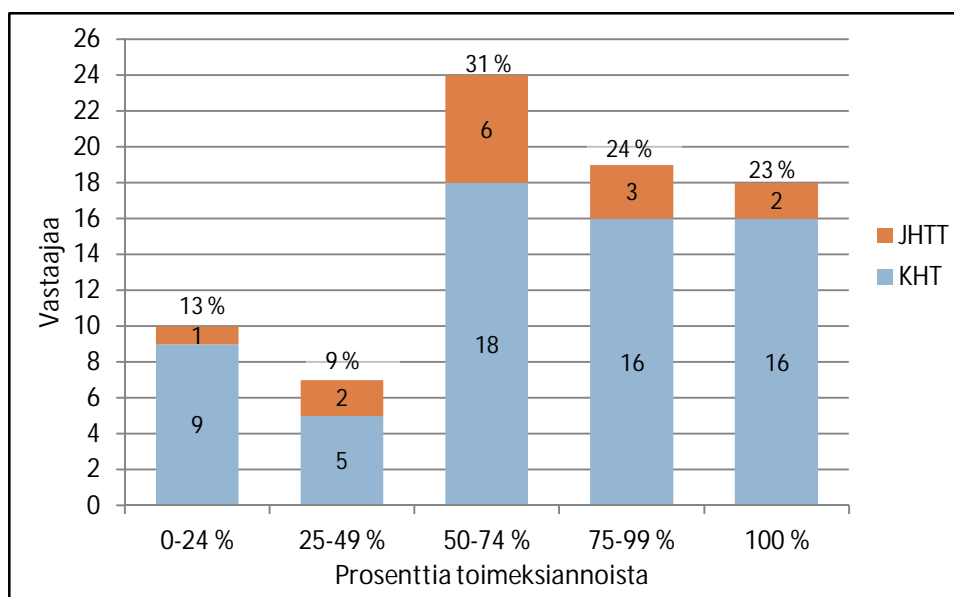
5.3 Ei-tilastollisen otannan käyttäminen tilintarkastuksessa

Kyselylomakkeen kohdissa kolme ja neljä vastaajien tuli kertoa, kuinka paljon ja millaisissa tarkastustoimeksiannoissa he käyttävät otantaa. Lisäksi vastaajan tuli pohtia, miksi he käyttävät tai eivät käytä otantaa. Kyselylomakkeessa otannan käyttämiseen liittyvät kysymykset oli jaettu kahteen aihealueeseen, jotka koskivat ei-tilastollista ja tilastollista otantaa. Tässä kappaleessa on tarkasteltu ei-tilastollista otantaa koskevia kysymyksiä. Ei-tilastollisen ja tilastollisen otannan käyttämisen vertailu on tehty kappaleessa 5.4.

Tämän ja seuraavan kappaleen tarkastelussa molempien auktorisoinnin omaavat tilintarkastajat (3 henkilöä) ovat mukana vain KHT-tilintarkastajia esittämissä luvuissa. Heidät on sijoitettu tähän ryhmään sen perusteella, että he kaikki ilmoittivat tekevänsä enemmän KHT-auktorisoinnin piiriin kuuluvia tarkastustehtäviä.

5.3.1 Ei-tilastollisen otannan käyttämisen laajuus

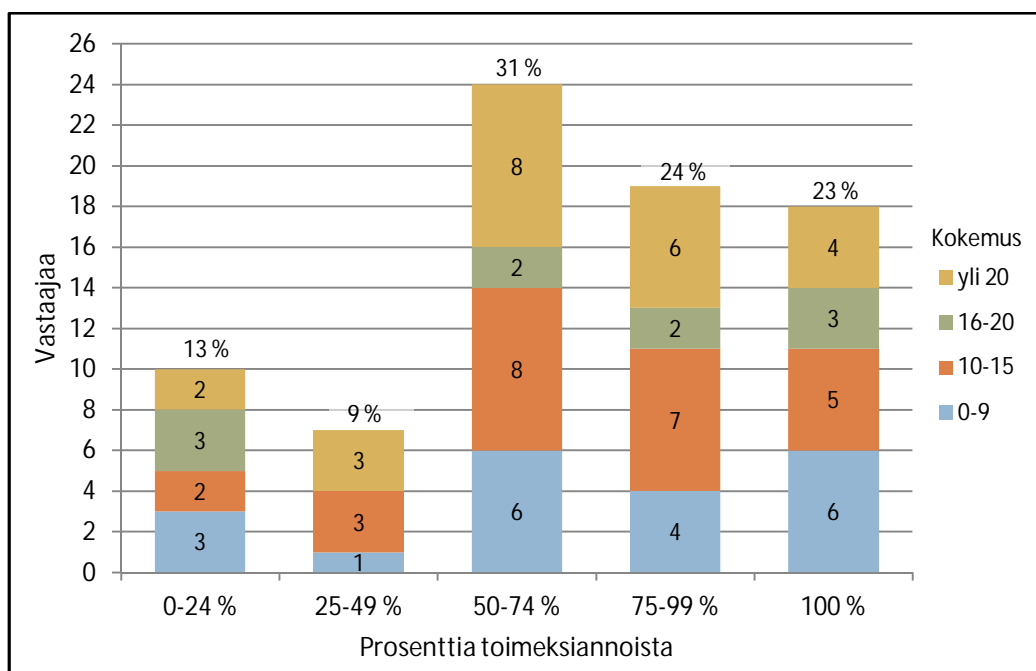
Ensimmäisessä ei-tilastollista otantaa koskevassa kysymyksessä kysyttiin, kuinka suuressa osassa toimeksiantojaan vastaaja käyttää tai ohjeistaa tarkastustiimiään käyttämään ei-tilastollista otantaa. Vastaus tuli antaa prosentteina kaikista vastaajan toimeksiannoista. Seuraavassa analyysissä vastaukset on jaettu viiteen luokkaan (ks. kuvio 6). Yleisimmät vastatut prosenttiluvut olivat 50 (12 henkilöä) ja 100 (18 henkilöä). Kuvioissa 6 ja 7 palkkien yläpuolelle sijoitetut prosenttiluvut kuvaavat sitä, kuinka monta prosenttia kaikista vastaajista sijoittui kyseiseen vastausluokkaan. Kaksi JHTT-vastaajaa ei vastannut kysymykseen, mistä johtuen kyselyn prosentuaalisten osuuksien vertailuprustana on 78 vastaajaa.



Kuvio 6 Ei-tilastollisen otannan käyttäminen auktorisoineittain

Kuviossa 6 on tarkasteltu ei-tilastollisen otannan käyttämisen laajuutta vastaajan auktorisoinnin perusteella. Kuvioista nähdään, että suurin osa vastaajista (31 %; 24 henkilöä) sanoi käyttävänsä ei-tilastollista otantaa 50–74 prosentissa toimeksiantojaan. Tämä vastausluokka sai eniten vastauksia sekä JHTT- että KHT-vastaajissa. Vastausluokat 75–99 ja 100 prosenttia saivat keskenään lähes saman kokonaisvastausprosentin, ja ne olivat toiseksi ja kolmanneksi suosituimmat vastausvaihtoehdot. Vähiten vastauksia sijoittui luokkaan 25–49 prosenttia.

Kuviossa 7 ei-tilastollisen otannan käyttämisen laajuutta on tarkasteltu tilintarkastajan kokemuksen perusteella. Vastausluokka 50–74 prosenttia oli suosituin niiden vastaajien keskuudessa, jotka ovat olleet alalla joko 10–15 tai yli 20 vuotta. Alle 10 vuotta alalla olleet tilintarkastajat näyttävät vastauksien perusteella käyttävän ei-tilastollista otantaa joko 50–74 prosentissa tai 100 prosentissa toimeksiantojaan. Alalla 16–20 vuotta olleiden vastaajien vastaukset jakaantuivat tasaisesti kolmeen vastausluokkaan, vain luokkaan 25–49 prosenttia ei saanut yhtään vastausta tästä vastaajaryhmästä.

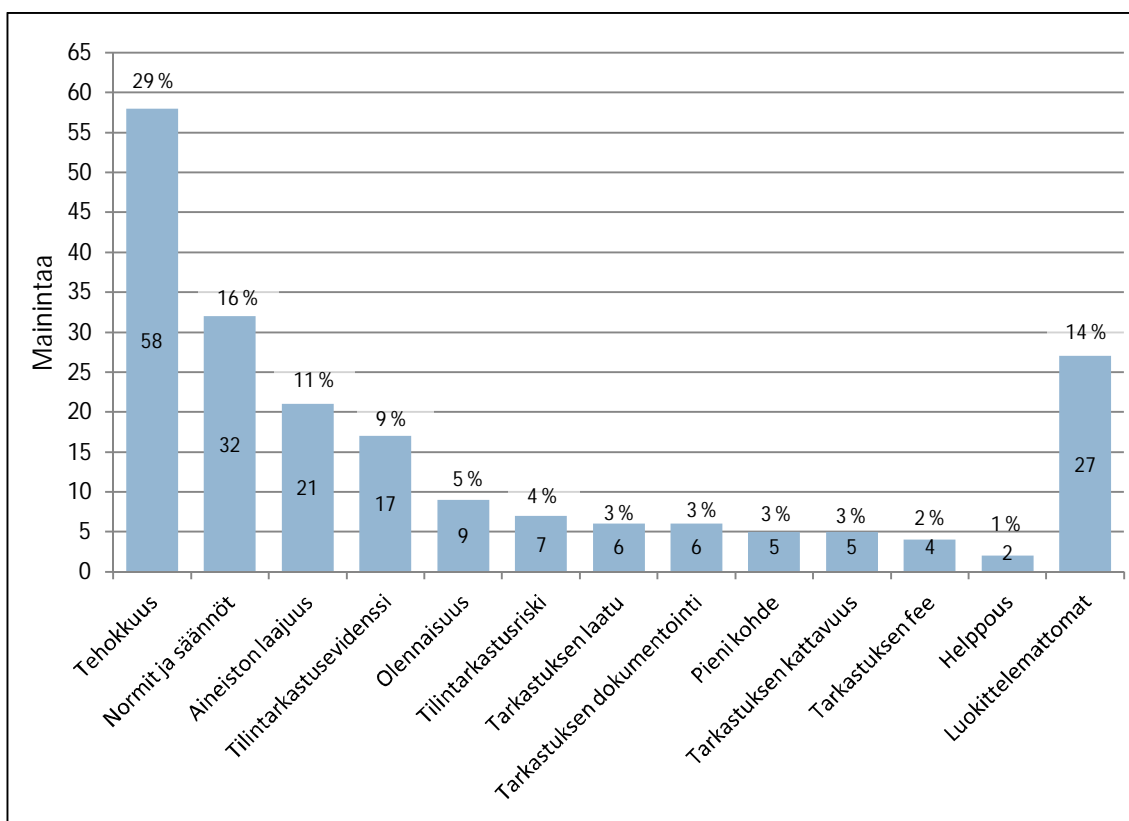


Kuvio 7 Ei-tilastollisen otannan käyttäminen kokemusryhmittäin

Ei-tilastollisen otannan käyttämisen laajuutta analysoitiin myös sen mukaan, perustuuko otannan käyttö vastaajan mielestä normilähteeseen ja onko vastaajan käytössä tilintarkastusyhteisön oma otantamalli. Analyysin perusteella otannan käyttämisen laajuuden ja normilähteiden välillä ei havaittu riippuvuutta, vaan vastaukset jakaantuivat tasaisesti eri käyttämisen prosenttiluokkiin riippumatta siitä, uskoiko vastaaja otannan käytön perustuvan normilähteeseen vai ei. Myöskään sillä, että tilintarkastusyhteisön käytössä on oma otantamalli, ei ollut vaikutusta otannan käyttämisen laajuuteen.

5.3.2 Ei-tilastollisen otannan käyttämisen syyt

Kyselylomakkeessa vastaajia pyydettiin nimeämään kolme syytä sille, miksi he käyttävät ei-tilastollista otantaa tilintarkastuksessa. Syytä ei tarvinnut laittaa tärkeysjärjestykseen, mistä johtuen analyysi on tehty nimettyjen syiden kokonaisuudesta. Yhteensä vastauksia saatiin 199 kappaletta, ja vain yksi vastaaja (yli 20 vuotta alalla ollut KHT) ei nimennyt yhtään syytä.



Kuvio 8 Ei-tilastollisen otannan käyttämisen syyt

Kuviossa 8 on esitetty vastauksien jakaantuminen eri vastauksiin. Kuviossa mainittu prosentuaalinen osuus on laskettu kaikista annetuista vastauksista (199 kappaletta). Kysymyksen asettelussa esimerkkinä annettu otannan käyttämisestä saatava tarkastustehokkuus sai selvästi eniten mainintoja; tehokkuus mainittiin otannan käyttämisen syyksi 58 vastauksessa. Normien ja sääntöjen noudattamiseen liittyviä mainintoja oli toiseksi eniten eli 32 kappaletta. Kolmanneksi sijoittui aineiston laajuuteen liittyvät vastaukset, joita oli 21 kappaletta. Aineiston laajuudella vastauksissa viitattiin siihen, että otannan avulla saadaan käytyä läpi laaja tarkastusaineisto. Luokiteltavissa olevia vastauksia olivat myös esimerkiksi tarkastusevidenssin laatu ja hankinta (17 mainintaa), olellisuus (9 mainintaa), tilintarkastusriskin hallinta (7 mainintaa), tarkastuksen laadun varmentaminen (6 mainintaa) ja tarkastuksen dokumentointi (6 mainintaa). Tarkastuksen dokumentointiin luokitelluissa vastauksissa viitattiin siihen, että valitut otokset on perusteltava. Pienen tarkastuskohteeseen viitattaessa kerrottiin, että pieneen kohteeseen ei ole tarkoituksenmukaista käyttää tilastollista otantaa.

Luokittelemattomissa vastauksissa tuotiin esille monia eri näkökulmia ei-tilastollisen otannan käyttämiseen. Vastauksissa mainittiin esimerkiksi, että *harkinnan käyttäminen on tehokkaampaa kuin puhtaasti tilastollisen otannan käyttäminen* (30–40-vuotias KHT) ja että *ei-tilastollinen otanta on yleisesti hyväksytty tarkastusmenetelmä* (51–60-vuotias JHTT). Luokittelemattomissa vastauksissa yksi henkilö (30–40-vuotias KHT) totesi myös, että *otannalla ei ole suurta merkitystä ja ei-tilastollista otantaa käytetään, kun tarkastettava asia ei ole merkityksellinen*.

Alla olevassa analyysissä vastausprosentit on muodostettu laskemalla annettujen mainintojen suhde kaikkiin mahdollisiin mainintoihin (esim. JHTT-vastajia koskevassa analyysissä kaikkien mahdollisten mainintojen määrä on $3 \cdot 16 = 48$).

Jos neljää suurinta vastausryhmää tarkastellaan auktorisoinneittain (taulukko 5), on suurin ero vastausluokassa normit ja säännöt. JHTT-tilintarkastajien vastauksista vain neljä prosenttia koskee normien ja sääntöjen noudattamista, kun vastaava suhdeluku KHT-tilintarkastajien kohdalla on 19 prosenttia. Sitä vastoin JHTT-vastajat mainitsivat aineiston laajuuden ja tilintarkastusevidenssin KHT-vastajia useammin; aineiston laajuus mainittiin 16 prosentissa JHTT-vastauksia ja yhdeksässä prosentissa KHT-vastauksia, tilintarkastusevidenssin kohdalla vastaavat luvut ovat 18 ja kuusi prosenttia.

	JHTT	KHT
Tehokkuus	29 %	29 %
Normit ja säännöt	4 %	19 %
Aineiston laajuus	16 %	9 %
Tilintarkastusevidenssi	18 %	6 %
<i>Vastausprosentti</i>	94 %	80 %

Taulukko 5 Ei-tilastollisen otannan käyttämisen syyt auktorisoinneittain

Vastajien kokemuksen perusteella tarkasteltuna (taulukko 6) yli 20 vuotta alalla olleet vastasivat normien ja sääntöjen noudattamisen otannan hyödyntämisen syyksi vain seitsemässä prosentissa vastauksia, kun kaikkien kokemusluokkien keskiarvo oli 16 prosenttia. Tilintarkastusevidenssi sai suhteellisesti eniten vastauksia (19 %) 16–20 vuotta alalla olleilta keskiarvon ollessa 10 prosenttia. Myös aineiston laajuuteen liittyvät vastaukset jakaantuivat siten, että 16–20 vuotta alalla olleitten vastauksista vain neljä pro-

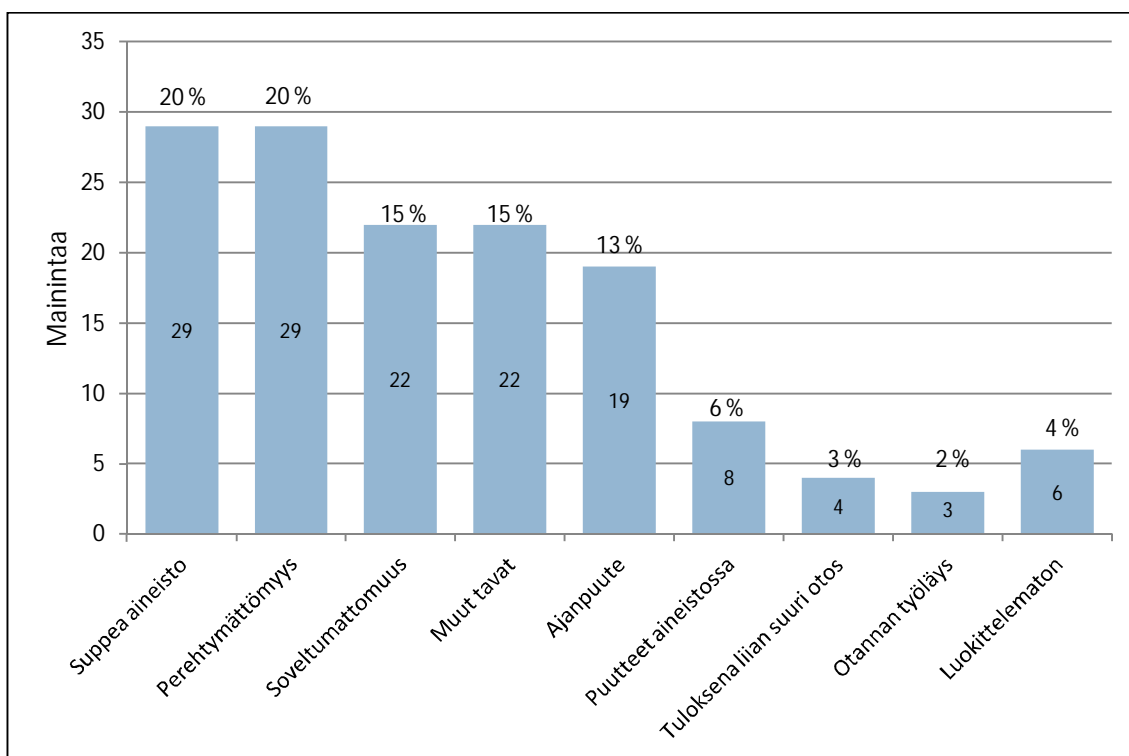
senttia kuului tähän ryhmään, kun yli 20 vuotta vastanneiden vastauksista jopa 18 prosenttia käsitteli aineiston laajuutta.

	Alle 10 v.	10–15 v.	16–20 v.	Yli 20 v.
Tehokkuus	29 %	31 %	23 %	29 %
Normit ja säännöt	20 %	19 %	19 %	7 %
Aineiston laajuus	6 %	10 %	4 %	18 %
Tilintarkastusevidenssi	4 %	6 %	19 %	11 %
<i>Vastausprosentti</i>	<i>85 %</i>	<i>86 %</i>	<i>87 %</i>	<i>76 %</i>

Taulukko 6 Ei-tilastollisen otannan jakaantuminen kokemusryhmittäin

5.3.3 Ei-tilastollisen otannan käyttämisen esteet

Ei-tilastollisen otannan käyttämättömyyteen vaikuttavia syitä saatiin yhteensä 142 kappaletta. Henkilöitä, jotka eivät vastanneet kysymykseen, oli 15, ja he kaikki olivat KHT-tilintarkastajia. Kolme vastaamatta jättänyttä henkilöä totesi, ettei heidän mielestään ei-tilastollisen otannan käyttöön ole esteitä. Vastauksien jakaantuminen eri luokkiin on esitetty kuviossa 9. Vastauksien analyysi on suoritettu samoin kuin ei-tilastollisen otannan käyttämisen syitä käsittelevä analyysi.



Kuvio 9 Ei-tilastollisen otannan käyttämisen esteet

Ei-tilastollisen otannan käyttämisen esteet jakaantuivat käyttämisen syitä selkeämmin. Syistä kaksi nousi selkeästi esille: sekä suppea aineisto että perehtymättömyys ei-tilastollisen otannan käyttöön saivat kumpikin 20 prosenttia annetuista vastauksista. Suppealla aineistolla viitattiin siihen, että pienissä asiakkaissa otannalle ei ole tarvetta, sillä usein on tehokkaampaa tarkastaa kaikki yksiköt. Kahdessa tähän ryhmään luokitellussa vastauksessa viitattiin myös sellaisiin tarkastustoimeksiantoihin, joissa on tarkastettava koko populaatio (EU-tilintarkastukset). Perehtymättömyyteen liittyvissä vastauksissa mainittiin sekä osaamattomuus yleisesti että vastaajan otannan teknisen suorittamisen osaamattomuus.

Kaksi seuraavaksi yleisintä estettä olivat otannan soveltumattomuus ja muut vaihtoehtoiset tarkastustavat. Näissä vastauksissa todettiin, että otanta ei sovellu kaikkiin tarkastustehtäviin (esim. poikkeukselliset tapahtumat tai vastuiden tarkastaminen) tai vaihtoehtoisella tavalla saadaan varmempi tulos tai vaihtoehtoinen tapa on otantaa tehokkaampi. Vaihtoehtoisista tavoista mainittiin erityisesti ammatillinen harkinta ja analyytiset toimenpiteet. Yksi vastaaja (10–15 vuotta alalla ollut KHT) totesi myös, että ei-tilastollinen otanta antaa pienemmän varmuuden kuin tilastollinen otanta. Viisi vastaajaa (kaksi alle 10 vuotta, kaksi yli 20 vuotta ja yksi 10–15 vuotta alalla ollutta KHT-tilintarkastajaa) koki, että vanhat toimintatavat ovat otantaa parempia eikä otantaa haluttu käyttää vanhasta tottumuksesta johtuen.

Myös ajanpuute otannan suorittamiseen muodosti selkeän ja suurehkon vastausryhmän. Tähän ryhmään kuuluvissa vastauksissa otanta koettiin liikaa aikaa vieväksi tai vastaaja sanoi, ettei tarkastuksen aikabudjetti mahdollista otannan käyttöä. Omiksi vastausryhmiksi muodostuivat edellisten lisäksi myös puutteet aineistossa, liian suuri otos, puutteellinen aineisto ja otannan työläys. Nämä kaikki saivat muutamia mainintoja. Aineiston puutteellisuuteen liittyvissä vastauksissa saatu aineisto ei soveltunut otantaohjelman käyttöön, käytössä ei ollut otannan käyttöä tukevia ohjelmia tai aineisto oli muuten puutteellinen. Myös otannan tuloksena tuleva liian suuri otos mainittiin otannan käyttämisen esteeksi, kuten myös otannan käyttämisen työläys ja se, ettei aineistoa ole saatavilla tai se on puutteellinen otannan hyödyntämiseksi.

	JHTT	KHT
Suppea aineisto	28 %	18 %
Perehtymättömyys	19 %	21 %
Soveltumattomuus	14 %	16 %
Muut tavat	0 %	21 %
<i>Vastausprosentti</i>	75 %	55 %

Taulukko 7 Ei-tilastollisen otannan esteet auktorisoinneittain

Jos otannan käyttämisen neljää suurinta estettä (suppea aineisto, perehtymättömyys, soveltumattomuus ja muut tavat) tarkastellaan auktorisoinneittain, nousee esille kaksi eroavaisuutta (taulukko 7). Ensinnäkin JHTT-tilintarkastajien vastauksissa suppea aineisto mainittiin 28 prosentissa vastauksissa, kun vastaava luku KHT-tilintarkastajien kohdalla oli 18 prosenttia. Toiseksi, muiden tarkastustapojen suosiminen ei-tilastolliseen otantaan verrattuna ei saanut yhtään mainintaa JHTT-vastaajilta KHT-vastaajien osuuden ollessa 21 prosenttia. Tarkastelussa on huomioitava, että JHTT-tilintarkastajien vastausprosentti oli 75 ja KHT-tilintarkastajien 55.

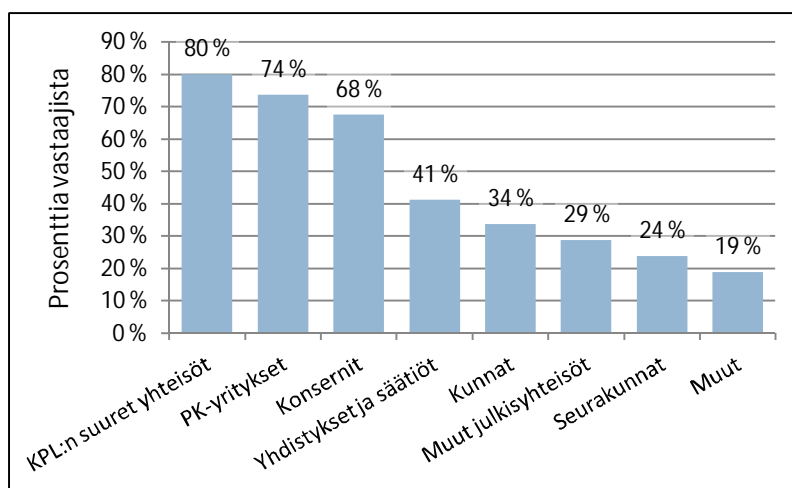
Tilintarkastusalan työkokemuksen perusteella tarkasteltuna (taulukko 8) perehtymättömyys otannan käytön esteenä mainittiin selvästi harvemmin kokemusluokissa alle 10 vuotta ja 16–20 vuotta. Jälkimmäisen vastausprosentti tämän vastausluokan (perehtymättömyys) kohdalla oli nolla prosenttia. Tosin 16–20 vuotta alalla olleiden kohdalla on muistettava, ettei tähän luokkaan kuuluvia vastaajia ole aineistoissa kuin 10, joista yksi ei ollut vastannut tarkasteltavaan kysymykseen lainkaan. Vastaavasti alle 10 vuoden työkokemuksen omaavat tarkastajat mainitsivat suppea aineiston syyksi vain 11 prosentissa vastauksissa keskiarvon ollessa 21 prosenttia.

	Alle 10 v.	10–15 v.	16–20 v.	Yli 20 v.
Suppea aineisto	11 %	25 %	29 %	21 %
Perehtymättömyys	16 %	27 %	0 %	26 %
Soveltumattomuus	18 %	11 %	12 %	19 %
Muut tavat	18 %	11 %	12 %	14 %
<i>Vastausprosentti</i>	63 %	56 %	57 %	60 %

Taulukko 8 Ei-tilastollisen otannan esteet kokemusryhmittäin

5.3.4 Ei-tilastollisen otannan käyttökohteet

Kyselylomakkeessa vastaajien tuli kertoa, minkälaisissa tarkastuskohteissa he käyttävät ei-tilastollista otantaa. Vastausvaihtoehdot oli annettu lomakkeessa valmiiksi ja ne on lueteltu kuviossa 10. Vastaaja sai merkitä kaikki haluamansa vastausvaihtoehdot. Eniten mainintoja saivat kirjanpitolain mukaiset suuret yhteisöt (ks. KPL 3:9.2). Tämä vastausvaihtoehdon mainitsi jopa 80 prosenttia kaikista vastaajista. Seuraavaksi suurin ryhmä oli vastausvaihtoehdo Pienet ja keskisuuret yritykset, jotka mainittiin 74 prosentissa vastauksia. Konsernien kohdalla vastausprosentti oli 68 prosentti. Muut vastausvaihtoehdot saivat selvästi vähemmän mainintoja. Erityisesti julkisyhteisöjen kohdalla (kunnat ja muut julkisyhteisöt) on huomioitava JHTT-tarkastajien pieni osuus kaikista vastaajista.



Kuvio 10 Ei-tilastollisen otannan käyttökohteet

Taulukossa 9 on eritelty vastausten jakautuminen auktorisoinneittain. Taulukosta nähdään, että JHTT-tilintarkastajat (pl. molempien auktorisoinnin omaavat tarkastajat) vastasivat kaikki käyttävänsä ei-tilastollista otantaa kunnissa. KHT-tilintarkastajien vastauksissa nousivat esille selkeästi kuviossa 10 esitetyt suosituimmat vastausvaihtoehdot eli KPL:n mukaiset suuret yhteisöt, pk-yritykset ja konsernit. Myös kokemusluokittain tarkasteltuna edellä mainitut kolme kohdetta olivat kussakin kokemusryhmässä suosituimmat vastausvaihtoehdot (liite 4).

	JHTT		KHT	
	hlö	%	hlö	%
KPL:n suuret yhteisöt	4	25 %	60	94 %
Pk-yritykset	7	44 %	52	81 %
Konsernit	7	44 %	47	73 %
Yhdistykset ja säätiöt	7	44 %	26	41 %
Kunnat	16	100 %	11	17 %
Muut julkisyhteisöt	7	44 %	16	25 %
Seurakunnat	10	63 %	9	14 %
Muut	2	13 %	13	20 %

Taulukko 9 Ei-tilastollisen otannan käyttökohteet auktorisoineittain

Vastauksia analysoitaessa huomattiin, että 94 prosenttia vastaajista, jotka vastasivat vaihtoehdon Konsernit, vastasivat myös KPL:n mukaiset suuret yhteisöt. Lisäksi Pk-yritykset -vaihtoehdon vastanneista jopa 86 prosenttia vastasi myös vaihtoehdon KPL:n mukaiset suuret yhteisöt ja 73 prosenttia vaihtoehdon Konsernit. Vastaajista, jotka vastasivat Kunnat-vaihtoehdon, 70 prosenttia mainitsi myös vaihtoehdon Seurakunnat ja 63 prosenttia vaihtoehdon Muut julkisyhteisöt.

5.3.5 Ei-tilastollisen otannan käyttämiseen vaikuttavien syiden tärkeys

Ei-tilastollista otantaa koskevassa viimeisessä kysymyksessä vastaajien tuli asettaa ei-tilastollisen otannan käyttöön vaikuttavat syyt tärkeysjärjestykseen (1=tärkein...7=vähiten tärkeä). Vastaajan oli mahdollista antaa myös arvo 0, joka merkitsi, että asialle ei ole lainkaan merkitystä. Tärkeysjärjestykseen laitettavat syyt olivat tarkastettavan yhteisön koko, yhteisön toimiala, käytettävissä oleva aika, käytettävissä oleva tarkastusaineisto, tarkastusaineiston saatavuus sähköisesti ja tarkastuskohteen taloudellinen merkitys tilintarkastusyhteisölle. Lisäksi vastaaja pystyi itse nimeään yhden syyn kohdassa Muu otannan käyttöön vaikuttava syy.

Kuusi vastaaja (3 JHTT-tilintarkastajaa ja 3 KHT-tilintarkastajaa) oli antanut useammalle syyllle saman painoarvon. Näitä vastauksia ei otettu huomioon analysoitaessa vastauksia. Lisäksi yksi vastaaja (yli 20 vuotta alalla ollut KHT) ei vastannut kysymykseen lainkaan. Kyseinen tilintarkastaja kirjoitti avoimeen vastauskenttään:

Ratkaisevin syy on tarkastuksen lähestymistapa yleisesti ja tarkastettavan erän osalta; aineistotarkastus vs kontrollilähestymistapa. Kontrollilähestymistavassa

testataan kontrollien toimivuutta. Nuo yllä mainitut syyt eivät ole ratkaisevia, vaikkakin isoissa tarkastuskohteissa tilintarkastus on yleensä mielekästä ja kustannusmielessä mahdollista toteuttaa vain kontrollilähestymistapaa noudattaen.

Annetuista vastauksista laskettiin keskiarvo kullekin vastausvaihtoehdolle, jolloin saatiin ei-tilastolliseen otannan käyttöön vaikuttavien syiden tärkeysjärjestys. Analyysissä vastauslomakkeen arvoa 0 vastaa arvo 8, jotta 0-arvosanat (asialla ei merkitystä) eivät paranna annetuista arvosanoista laskettuja keskiarvoja. Toisin sanoen analyysissä pätee: mitä pienempi syyllä laskettu keskiarvo on, sitä tärkeämpi kyseinen syy on.

Tärkeimpänä syynä pidettiin tarkastettavan yhteisön kokoa (vastausten keskiarvo 2,0), joka sai myös absoluuttisesti eniten 1-mainintoja kummassakin auktorisointiryhmässä. Toiseksi pienimmän keskiarvon (3,0) sai käytettävissä oleva aineisto -vaihtoehto. Tarkastukseen käytettävissä oleva aika oli vastaajien mielestä kolmanneksi tärkein (keskiarvo 3,4) syy ei-tilastollisen otannan käyttämiseksi. Pienimmän tärkeysarvon (6,8) valmiiksi nimetyistä syistä sai tarkastuskohteen taloudellinen merkitys tilintarkastusyhteisölle. Muu syy sai keskiarvoksi 7,3, ja sen arvoksi oli merkitty nollaa suurempi arvo yhteensä 10 kertaa.

Avoimissa vastauskentissä tuli esille seuraavat ei-tilastollisen otannan käyttöön vaikuttavat syyt (vastausvaihtoehto Muu):

Tarkastustavoite. (10–15 vuotta alalla ollut JHTT)

Otannan hyöty ja tehokkuus tarkastusriskin hallinnassa. (16–20 vuotta alalla ollut KHT)

Asiakkaan riskipitoisuus. (16–20 vuotta alalla ollut KHT)

Yleensä otanta ei ole tehokkain menetelmä, ts. tärkein syy on mikä on tehokkain tarkastusmenetelmä: 1) kontrollien tarkastus, 2) analyttinen tarkastus 3) yksityiskohtien tarkastus, josta otanta on yksi kolmesta vaihtoehdosta. Tehokkain vaihtoehto on targeted testaus (suurimmat erät). Otanta ei yleensä ole tehokas, koska vie liikaa aikaa. (16–20 vuotta alalla ollut KHT)

Tarkastussuunnitelman yhteydessä todettu kontrollitaso. (yli 20 vuotta alalla ollut JHTT)

Tarkastettavan aineiston taloudellinen merkitys tarkastettavalle yhteisölle tai lainsäädännön edellyttämät velvoitteet asian oikein hoitamiseksi. (yli 20 vuotta alalla ollut JHTT)

Standardien noudattaminen. (alle 10 vuotta alalla ollut KHT)

ISA standardien mahdollistama tehokkuuden vieminen tarkastukseen (vaihtoehtona suorittaa substanssitarkastus koko populaatioon). (alle 10 vuotta alalla ollut KHT)

Tarkastuskohteeseen liittyvä riski. Riski vaikuttaa otantamenetelmään ja otoksen määrään. (alle 10 vuotta alalla ollut KHT)

5.3.6 Ei-tilastollista otantaa koskevat avoimet vastaukset

Ei-tilastollisen otannan käyttöä koskevan kyselylomakeosion viimeisessä kohdassa vastaajalla oli mahdollisuus kommentoida aihealueen kysymyksiä tai aihepiiriä yleisesti. Avoimia vastauksia annettiin yhteensä neljä:

Hyvä on huomioida, että ei-tilastollista otantaa on aina mahdollista käyttää, joten koen yllämainitut kysymykset irrelevanteiksi. Tarkastuskohteesta riippuu tehdäänkö otanta tilastollisena tai ei-tilastollisena, mutta kysymykset eivät kuvaavat periaatteita, millä tiettyyn otantatapaan päädytään. (alle 10 vuotta alalla ollut KHT)

Atk-ohjelmiston käyttö on perusedellytys nykyaikaisessa tilintarkastuksessa. On päästävä nopeasti suurtenkin rekisterien osalta olennaisuuksiin (esim. palkkapahtumat). (yli 20 vuotta alalla ollut JHTT)

Otantaa käytetään vain suuremmissa asiakkaissa. Ihan pienissä yhteisöissä tulee lähes automaattisesti tarkastettua kaikki. Julkisella puolella (erit. kunnissa) tarkastukseen on varattu varsin rajallinen aika, jonka vuoksi otannan käyttäminen

on välttämätöntä riittävän varmuuden saamiseksi. Otannan kattavuus ei tällöinkään ehkä paras mahdollinen. (10–15 vuotta alalla ollut JHTT)

Otannalla ymmärrän itse myös satunnaisotannan, joka käytännön tarkastustyössä tarkoittaa sattumanvaraisen aineistokokonaisuuden (=mapin) läpikäyntiä. Tällaista tarkastusta käytetään mielestäni 100 %:ssa kaikissa pienemmissä toimeksiannoissa. (16–20 vuotta alalla ollut KHT)

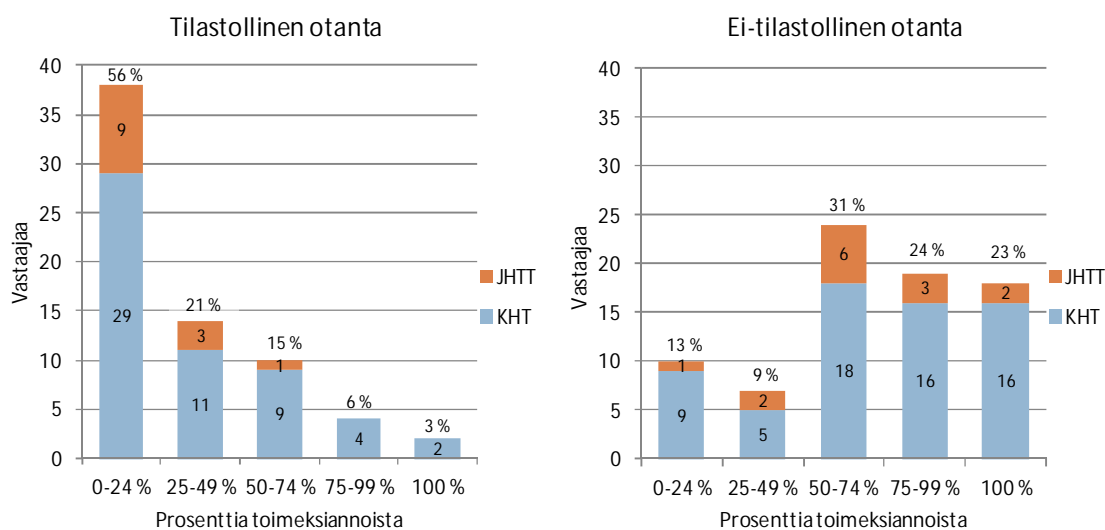
5.4 Tilastollisen otannan käyttäminen tilintarkastuksessa

Kyselylomakkeen neljännessä osiossa kysymykset käsittelivät tilastollista otantaa. Kysymysten asettelu oli tehty samoin kuin ei-tilastollista otantaa käsittelevissä kysymyksissä, jotka löytyvät alaluvusta 5.3. Tässä alaluvussa ei ole esitelty näiden kysymysten asettelua uudestaan. Edellä mainittujen kysymyksiä lisäksi tilastollista otantaa koskevassa osiossa kysyttiin myös vain tilastollista otantaa käsitteleviä kysymyksiä (luvut 5.4.6–5.4.8).

Edellisen luvun tavoin myös tässä luvussa molempien auktorisoinnin omaavat tilintarkastajat ovat mukana vain KHT-tilintarkastajia esittämissä luvuissa. Alla olevissa kappaleissa on esitetty tilastollisen otannan käyttämistä koskevien kysymysten analyysin lisäksi myös ei-tilastollisen ja tilastollisen otannan vastausten vertailu.

5.4.1 Tilastollisen otannan käyttämisen laajuus

Tilastollisen otannan käyttämisen laajuutta koskevassa kysymyksessä tyypillisimmät vastaukset olivat sekä nolla että 10 prosenttia, jotka kumpikin saivat 11 mainintaa. Kysymykseen jätti vastaamatta 12 tilintarkastajaa, joista kolme oli JHTT-tilintarkastajia ja yhdeksän KHT-tilintarkastajia. Edellisestä johtuen prosentuaalisten osuuksien vertailuperustana on 68 vastaajaa. Kuviossa 11 on esitetty vastausten jakautuminen eri vastausluokkiin sekä verrattu vastausten jakautumista ei-tilastollista otantaa koskevan kysymyksen vastausten kanssa (ks. kappale 5.3.1).

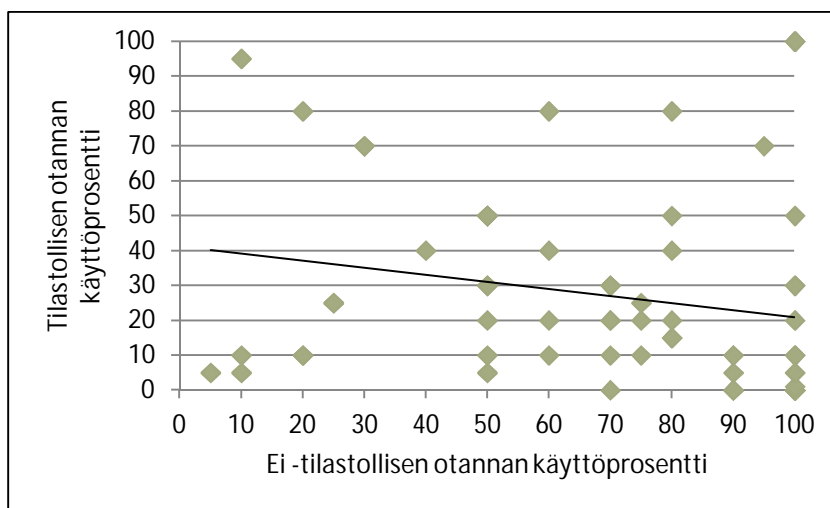


Kuvio 11 Tilastollisen ja ei-tilastollisen otannan käyttämisen laajuus

Kuviosta nähdään, että tilastollista otantaa käytetään selvästi ei-tilastollista otantaa vähemmän. Vastaajista jopa 56 prosenttia sanoi käyttävänsä tilastollista otantaa alle 25 prosentissa toimeksiannoistaan, kun vastaava luku ei-tilastollisen otannan kohdalla oli 13 prosenttia. Vastaavasti vain kaksi vastaajaa (3 % kaikista vastaajista) sanoi käyttävänsä tilastollista otantaa kaikissa toimeksiannoissaan; ei-tilastollisen otannan kohdalla luku oli 18 vastaajaa eli 23 prosenttia kaikista vastaajista. Tilastollisen otannan kohdalla on huomattava, että suurin osa kysymykseen vastanneista JHTT-tilintarkastajista (9 henkilöä) käyttää tilastollista otantaa alle 25 prosentissa toimeksiantoja yleisimmän vastauksen ollessa 20 prosenttia. Tämä vastausvaihtoehto oli selvästi suosituin myös KHT-vastaajien keskuudessa. KHT-vastaajista enemmistö vastasi käyttävänsä tilastollista otantaa joko nollassa tai 10 prosentissa toimeksiannoistaan. Kumpikin vastausvaihtoehto sai KHT-vastaajilta 10 mainintaa.

Kuviossa 12 on tutkittu, miten vastaajien ei-tilastollisen otannan käyttämisen laajuus korreloi tilastollisen otannan käyttämisen kanssa. Analyysin perusteella näyttäisi, ettei ei-tilastollisen otannan käyttäminen tietyssä määrässä toimeksiantoja kerro, kuinka laajasti vastaaja käyttää tilastollista otantaa. Kuviossa olevan pisteparven havainnot hajaantuvat muodostamatta selkeää trendiä. Yksittäisiä vastauksia vertaamalla havaittiin, että usea vastaaja, joka oli ilmoittanut käyttävänsä ei-tilastollista otantaa 90–100 prosentissa toimeksiannoistaan, käytti tilastollista otantaa alle 10 prosentissa toimeksiantoja. Vastaavasti viisi vastaajaa, jotka ilmoittivat käyttävänsä tilastollista otantaa yli 70 prosentissa

toimeksiantojaan, sanoivat käyttävänsä ei-tilastollista otantaa vain alle 31 prosentissa tilintarkastustoimeksiantojaan.



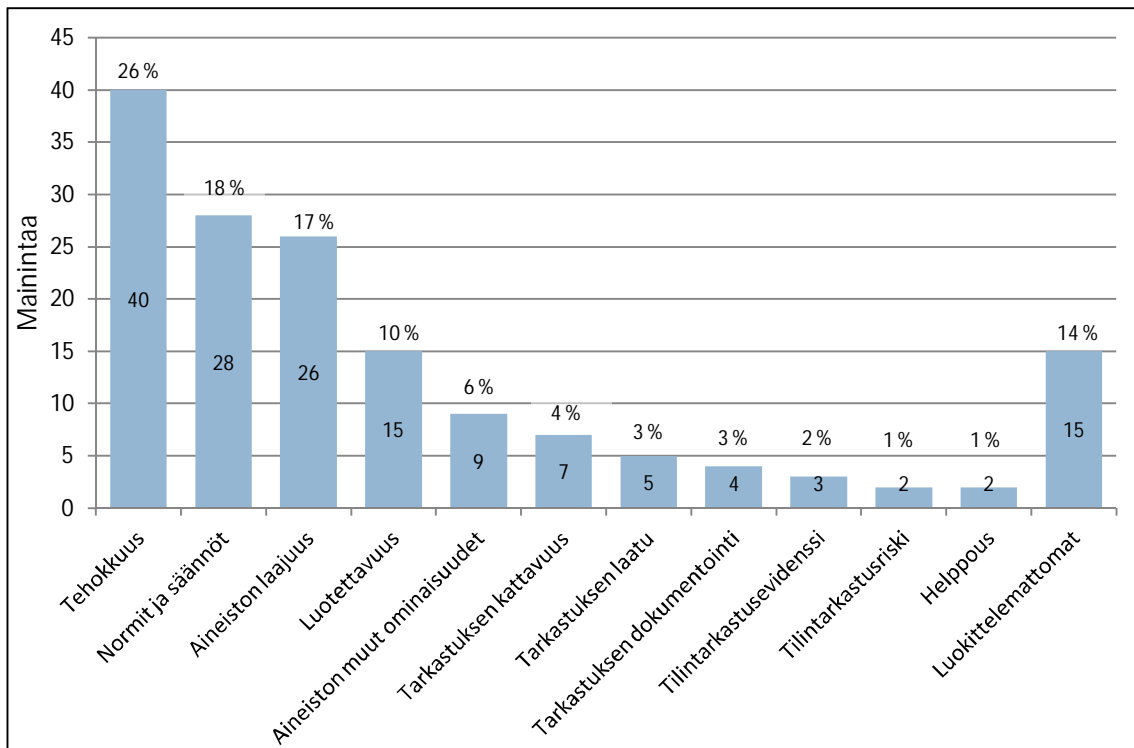
Kuvio 12 Ei-tilastollisen otannan ja tilastollisen otannan käyttämisen yhteys

Jos tilastollisen otannan käyttämisen laajuutta koskevaa kysymystä analysoidaan vastaajan tilintarkastusalan kokemuksen mukaan, on suosituin vastausluokka kaikissa kokemusryhmissä 0–24 prosenttia. Lukuun ottamatta niitä vastaajia, jotka ovat olleet alalla 10–15 vuotta, toiseksi suosituin vastausvaihtoehto oli 25–49 prosenttia. Alalla 10–15 vuotta olleiden toiseksi suosituin vastausvaihtoehto oli 50–74 prosenttia. Tilastollista otantaa sanoi käyttävänsä 100 prosentissa toimeksiantojaan vain kaksi alalla alle 10 vuotta ollutta tilintarkastajaa. Jos tilastollisen otannan käyttämisen laajuutta koskevan kysymyksen tuloksia verrataan ei-tilastollista otantaa koskevaan vastaavaan kysymykseen, huomataan, että tilastollisen otannan käyttäminen on selvästi ei-tilastollista otantaa harvinaisempaa kaikissa kokemusluokissa: tilastollinen otanta sai ei-tilastollista otantaa enemmän mainintoja vastausluokissa 0–24 ja 25–49 kaikissa vastausluokissa, ja vastaavasti vastausluokat 50–74, 75–99 ja 100 prosenttia saivat vähemmän mainintoja kuin ei-tilastollista otantaa koskevassa kysymyksessä.

Tilastollisen otannan käyttämisen laajuutta analysoitiin myös sen mukaan, perustuuko otannan käyttö vastaajan mielestä normilähteeseen ja onko vastaajan käytössä tilintarkastusyhteisön oma otantamalli. Kuten ei-tilastollisen otannan kohdalla, myös tilastollisen otannan käyttöä koskevassa kysymyksessä ei näiden muuttujien välillä havaittu riippuvuutta.

5.4.2 Tilastollisen otannan käyttämisen syyt

Tilastollisen otannan käyttämisen syitä saatiin yhteensä 156 kappaletta. Kysymykseen ei vastannut lainkaan 14 henkilöä, joista 3 oli JHTT-tilintarkastajia ja 11 KHT-tilintarkastajia. Vastauksia analysoitaessa vastaukset luokiteltiin eri vastausluokkiin, jotka vastaavat kappaleessa 5.3.2 esitettyjä vastausluokkia koskien ei-tilastollista otantaa.



Kuvio 13 Tilastollisen otannan käyttämisen syyt

Eniten mainintoja tilastollisen otannan käyttämisen syyksi sai, vastusesimerkinäkin annettu, tehokkuus. Vastajaat mainitsivat tehokkuuden syyksi 40 kertaa eli 26 prosentissa vastauksia. Ei-tilastollisen otannan kohdalla vastaava suhdeluku oli 29 prosenttia. Toiseksi suosituin vastaus oli vaihtoehto Normien ja sääntöjen noudattamiseen liittyvät syyt. Tällaisia vastauksia saatiin yhteensä 28 kappaletta, mikä vastaa 18 prosenttia annetuista vastauksista. Ei-tilastollista otantaa koskevassa vastaavassa kysymyksessä normit ja säännöt mainittiin 16 prosentissa vastauksia. Myös kolmanneksi yleisimmin vastattu syy erottui muista vastauksista: aineiston laajuus esiintyi 17 prosentissa vastauksia, kun vastaava luku ei-tilastollisen otannan kohdalla oli 11 prosenttia. Käyttämisen syiden

järjestys on sama kummassakin otantatyypissä. Muut tilastollisen otannan käyttämisen syyt ilmenevät kuviosta 13.

Tilastollisen otannan kohdalla mainittiin kaksi sellaista syytä, jotka eivät nousseet esille ei-tilastollista otantaa käsittelevässä kysymyksessä. Nämä syyt ovat luotettavuus ja aineiston muut ominaisuudet. Luotettavuutta käsittelevissä vastauksissa tuotiin esille, että tilastollisen otannan tieteellinen perusta ja menetelmän pätevyys lisäävät otannan käytettävyyttä ja otannan avulla saatujen tulosten luotettavuutta. Muissa aineiston ominaisuuksia koskevissa vastauksissa puolestaan viitattiin siihen, kuinka aineiston sähköisessä muodossa saaminen helpottaa tilastollisen otannan tekemistä ja miten aineiston luonne joko tukee tai vaatii tilastollisen otannan käyttöä. Sen sijaan ei-tilastollista otantaa käsittelevässä kysymyksessä esiintyneet vastausluokat olennaisuus, pieni kohde ja tarkastuksen budjetti eivät saaneet mainintoja tilastollista otantaa koskevassa kysymyksessä.

Luokittelemattomissa vastauksissa tilastollisen otannan käyttämisen syyksi mainittiin esimerkiksi tarkastettavan yhteisön kontrolliympäristö ja toimiala. Yksi alle 10 vuotta alalla ollut KHT vastasi myös, että tilastollinen otanta on *selkeä ja helppo tapa ohjeistaa nuorempia kollegoita*.

	JHTT		KHT	
	Tilastollinen	Ei-tilastollinen	Tilastollinen	Ei-tilastollinen
Tehokkuus	18 %	29 %	28 %	29 %
Normit ja säännöt	6 %	4 %	21 %	19 %
Aineiston laajuus	15 %	16 %	17 %	9 %
<i>Vastausprosentti</i>	<i>69 %</i>	<i>94 %</i>	<i>64 %</i>	<i>80 %</i>

Taulukko 10 Tilastollisen ja ei-tilastollisen otannan käyttämisen syyt auktorisoinneittain

Taulukossa 10 on tarkasteltu kolmea suosituinta otannan käyttämisen syytä auktorisoinneittain. Taulukossa on esitetty, kuinka suuri osa kummankin auktorisoinnin vastaajista on maininnut taulukossa esitetyt syyt vastauksissaan. Lisäksi taulukossa on vertailtu vastausten jakautumista ei-tilastollista otantaa koskevan analyysin kanssa (ks. kappale 5.3.2). Taulukosta nähdään ensinnäkin, että JHTT-vastaajat mainitsivat tehokkuuden sekä normien ja sääntöjen noudattamisen tilastollisen otannan käyttämisen syyksi har-

vemmin kuin KHT-vastajat. Vastauksista käy myös ilmi, että JHTT-tilintarkastajat ovat maininneet tehokkuuden otannan käyttämisen syyksi useammin ei-tilastollisen kuin tilastollisen otannan kohdalla. KHT-vastajat puolestaan mainitsivat aineiston laajuuden syyksi useammin tilastollisen otannan kuin ei-tilastollisen otannan kohdalla.

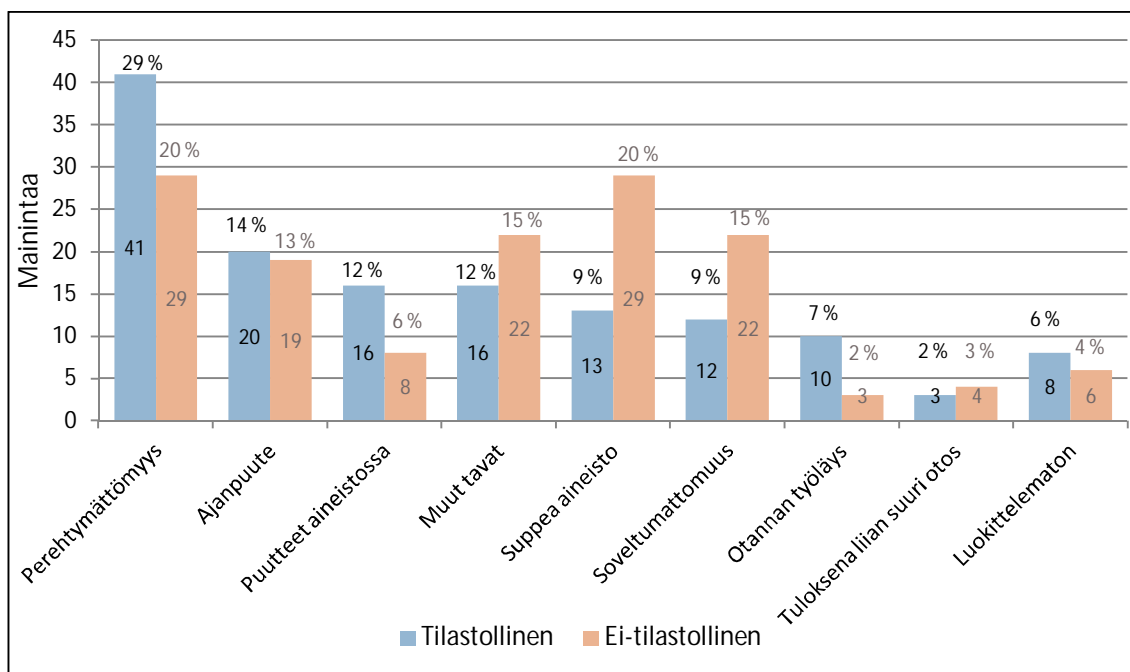
Jos vastauksia tarkastellaan vastaajan tilintarkastusalan kokemuksen mukaan (liite 4), vastaa niiden jakautuminen eri vastausvaihtoehtoihin kappaleessa 5.3.2 esitettyä taulukkoa 6 seuraavia poikkeuksia lukuun ottamatta: 16–20 vuotta alalla olleet mainitsivat tilastollisen otannan käyttämisen syyksi aineiston laajuuden 17 prosentissa vastauksiaan; ei-tilastollisen otannan kohdalla vastaava suhdeluku on 4 prosenttia. Vastaavasti yli 20 vuotta alalla olleet vastasivat aineiston laajuuden tilastollisen otannan käyttämisen syyksi 25 prosentissa vastauksiaan, kun vastaava luku ei-tilastollisen otannan kohdalla on 18 prosenttia. Lisäksi yli 20 vuotta alalla olleet sanoivat 16 prosentissa vastauksiaan tehokkuuden tilastollisen otannan käyttämisen syyksi. Ei-tilastollisen otannan kohdalla tämä suhdeluku on 29 prosenttia.

5.4.3 Tilastollisen otannan käyttämisen esteet

Tilastollisen otannan käyttämisen esteitä lueteltiin yhteensä 139. Henkilöitä, jotka eivät vastanneet kysymykseen lainkaan, oli 14, joista kaksi oli JHTT-tilintarkastajia. Kaksi KHT-tilintarkastajaa vastasi, ettei tilastollisen otannan käyttöön ole esteitä. Vastauksien jakautuminen eri vastausluokkiin on esitetty kuviossa 14. Vastausten luokittelu vastaa kappaleessa 5.3.3 esitettyä luokittelua koskien ei-tilastollisen otannan käyttämisen esteitä.

Tilastollisen otannan käyttämättömyyden syistä nousi selvästi esille perehtymättömyys tilastolliseen otantaan. Jopa 29 prosenttia annetuista maininnoista koski perehtymättömyyttä. Toiseksi yleisin vastaus oli ajanpuute. Tähän liittyviä mainintoja oli yhteensä 20 kappaletta (14 %). Tämän jälkeen 16 maininnalla tulevat tietotekniset syyt ja muiden toimintatapojen paremmuus tilastolliseen otantaan verrattuna. Tietoteknisissä syissä viitattiin siihen, ettei aineisto ole saatavissa sellaisessa muodossa, että sitä voitaisiin käsitellä tietokoneohjelmien avulla. Otannan työläyttä koskevissa vastauksissa tuotiin esille muun muassa, että *tilastollinen otanta on usein liian jäykkä käytännön tarkastus-*

työhön (yli 20 vuotta alalla ollut JHTT) ja liian kaavamaisuuden vuoksi jokin keskeinen asia voi jäädä huomaamatta (yli 20 vuotta alalla ollut JHTT).



Kuvio 14 Otannan käyttämisen esteet

Jos yllä esitettyjä tuloksia verrataan ei-tilastollista otantaa koskeviin vastaaviin tuloksiin, painottuvat maininnat tilastollisen otannan kohdalla selkeämmin perehtymättömyyteen, kun taas ei-tilastollisen otannan kohdalla maininnat jakautuivat tasaisemmin eri vastausluokkiin. Vastaavasti syy Suppea aineisto esiintyi ei-tilastollisen otannan kohdalla 20 prosentissa mainintoja, kun vastaava suhdeluku tilastollisen otannan kohdalla on vain yhdeksän prosenttia.

	JHTT	KHT
Perehtymättömyys	22 %	32 %
Ajanpuute	17 %	14 %
Puutteet aineistossa	17 %	10 %
Muut tavat	3 %	15 %
<i>Vastausprosentti</i>	<i>75 %</i>	<i>54 %</i>

Taulukko 11 Tilastollisen otannan käyttämisen esteet auktorisoineittain

Taulukossa 11 on esitetty tilastollisen otannan käyttämisen esteet auktorisoineittain. Taulukkoon on otettu vain neljä eniten mainintoja saanutta estettä. Prosenttiluvut esittävät, kuinka suuri osuus tarkasteltavan auktorisoinnin omaavien vastaajien maininnoista

käsittelee kutakin käyttämättömyyden syytä. JHTT-tilintarkastajat ovat maininneet KHT-tilintarkastajia useammin syyksi ajanpuutteen ja puutteet aineistossa. Sitä vastoin KHT-vastaajat ovat maininneet perehtymättömyyden tilastotieteelliseen otantaan ja muut tavat JHTT-vastaajia useammin. Jos taulukkoa verrataan ei-tilastotieteellistä otantaa käsittelevään kappaleen 5.3.3 taulukkoon 7, huomataan, että perehtymättömyyden maininnat ovat jakautuneet ei-tilastollisen otannan kohdalla tasaisemmin auktorisointien kesken (JHTT 19 %, KHT 21 %). Muiden tapojen jakautuminen on puolestaan samantapainen kummassakin otantamallissa.

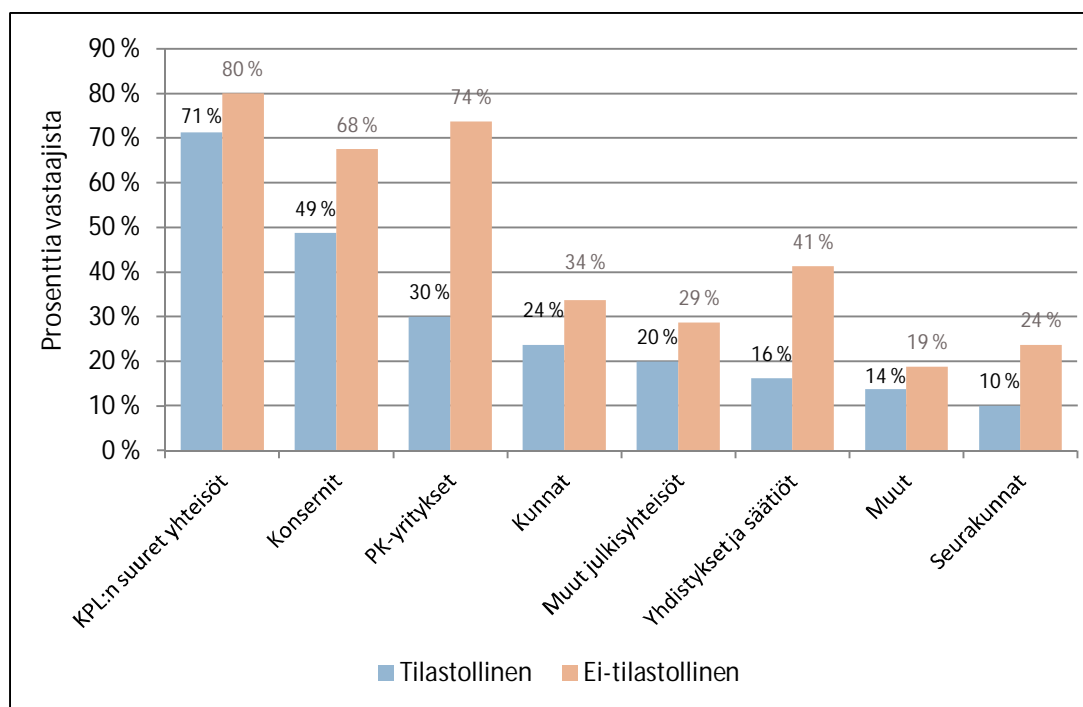
Vastaajien tilintarkastusalan kokemuksen mukaan tarkasteltuna (taulukko 12) perehtymättömyys tilastolliseen otantaan nousi selvästi esille 10–20 vuotta alalla olleiden vastauksissa. Huomionarvoista on, että ei-tilastollisen kohdalla (taulukko 8) perehtymättömyys ei-tilastotieteelliseen otantaan ei saanut tilastollisesta otannasta poiketen yhtään mainintaa 16–20 vuotta alalla olleilta tarkastajilta. Ajanpuute tilastotieteellisen otannan tekemiseen näkyi puolestaan erityisesti alle 10 vuotta alalla olleiden vastauksissa, kuten myös aineiston puutteellisuus. Muiden tapojen paremmuus taas oli yleinen 16–20 vuotta alalla olleiden keskuudessa, vaikka vastausluokka ei saanut yhtään mainintaa yli 20 vuotta alalla olleilta.

	Alle 10 v.	10–15 v.	16–20 v.	Yli 20 v.
Perehtymättömyys	21 %	36 %	40 %	26 %
Ajanpuute	21 %	17 %	7 %	9 %
Puutteet aineistossa	15 %	13 %	7 %	9 %
Muut tavat	18 %	13 %	27 %	0 %
<i>Vastausprosentti</i>	57 %	60 %	50 %	60 %

Taulukko 12 Tilastotieteellisen otannan esteet kokemusryhmittäin

5.4.4 Tilastollisen otannan käyttökohteet

Kuviossa 15 on esitetty sekä tilastollisen että ei-tilastollisen otannan käyttökohteet. Kuvioista käy ilmi, että jokainen käyttökohde on saanut tilastollisen otannan osalta vähemmän mainintoja kuin ei-tilastollisen otannan kohdalla. Tarkastelussa on hyvä huomata, että ei-tilastollista otantaa koskevassa kysymyksessä vastaajat nimesivät yhteensä 107 kohdetta enemmän kuin tilastollista otantaa koskevassa kysymyksessä.



Kuvio 15 Otannan käyttökohteet

Kuvion 15 mukaan tilastollisen otannan käyttökohteista suosituin vaihtoehto (71 % vastaajista) on KPL:n mukaiset suuret yhteisöt. Tämän jälkeen tulevat konsernit (49 %) ja pk-yritykset (30 %). Nämä kolme vaihtoehtoa olivat suosituimmat myös ei-tilastollisen otannan kohdalla, joskin ei-tilastollista otantaa koskevassa kysymyksessä pk-yritykset saivat konserneja suuremman vastausprosentin. Suurimmat erot ei-tilastollisen ja tilastollisen otannan kohdalla ovat juuri pk-yritysten sekä yhdistysten ja säätiöiden kohdalla, joista kumpikin sai tilastollisen otannan kohdalla huomattavasti vähemmän vastauksia kuin ei-tilastollista otantaa koskeneessa kysymyksessä. Kuten ei-tilastollisen otannan tarkastelussa, tilastollista otantaa koskevassa analyysissä on huomioitava, että kuntia koskevat maininnat tulivat lähes kaikki JHTT-tilintarkastajilta.

Taulukossa 13 esitetyt prosenttiluvut kuvaavat kummankin auktorisoinnin vastausprosenttia kullekin käyttökohteelle (esim. 25 % JHTT-tilintarkastajista sanoi käyttävänsä tilastollista otantaa KPL:n mukaisiin suuriin yhteisöihin). KHT-tilintarkastajien osalta tilastollinen otanta on saanut kaikissa käyttökohteissa ei-tilastollista otantaa pienemmän vastausprosentin. Suurin ero KHT-tilintarkastajien vastauksissa on pk-yritysten kohdalla, jossa ero on 50 prosenttiyksikköä. JHTT-tilintarkastajien kohdalla erot eivät ole yhtä suuria kuin KHT-tilintarkastajien kohdalla. Suurimmat erot JHTT-vastaajien kohdalla

löytyvät yhdistysten ja säätiöiden sekä seurakuntien kohdalla, joissa kummassakin tilastollisen ja ei-tilastollisen otannan vastausprosenttien ero on 25 prosenttiyksikköä. Huomionarvoista on myös, että kaikki JHTT-vastaaajat eivät ole vastanneet kuntia tilastollisen otannan käyttökohteeksi.

	JHTT		KHT	
	Tilastollinen	Ei-tilastollinen	Tilastollinen	Ei-tilastollinen
KPL:n suuret yhteisöt	25 %	25 %	83 %	94 %
Konsernit	31 %	44 %	53 %	73 %
PK-yritykset	25 %	44 %	31 %	81 %
Kunnat	94 %	100 %	6 %	17 %
Muut julkisyhteisöt	50 %	44 %	13 %	25 %
Yhdistykset ja säätiöt	19 %	44 %	16 %	41 %
Muut	0 %	13 %	17 %	20 %
Seurakunnat	38 %	63 %	3 %	14 %

Taulukko 13 Otannan käyttökohteet

5.4.5 Tilastollisen otannan käyttämiseen vaikuttavien syiden tärkeys

Kyselyyn vastaajan tuli asettaa lomakkeessa annetut tilastollisen otannan käyttämiseen vaikuttavat syyt tärkeysjärjestykseen (1 = tärkein...7 = vähiten tärkeä, 0 = asialla ei merkitystä). Tärkeysjärjestykseen laitettavat syyt olivat samat kuin ei-tilastollista otantaa koskevassa kysymyksessä (ks. kappale 5.3.5) eli tarkastettavan yhteisön koko, yhteisön toimiala, käytettävissä oleva aika, käytettävissä oleva tarkastusaineisto, tarkastusaineiston saatavuus sähköisesti, tarkastuskohteen taloudellinen merkitys tilintarkastusyhteisölle ja muu. Analyysissä vastauslomakkeen arvoa 0 vastaa arvo 8, jotta 0-arvosanat eivät paranna annetuista arvosanoista laskettuja keskiarvoja. Toisin sanoen mitä pienempi annettulle syyille laskettu keskiarvo on, sitä tärkeämpi kyseinen syy on.

Vastaaajista 13 (2 JHTT-tilintarkastajaa, 11 KHT-tilintarkastajaa) ei vastannut kysymykseen lainkaan. Lisäksi neljä vastaajaa (2 JHTT-tilintarkastajaa, 2 KHT-tilintarkastajaa) oli antanut useammalle syyille saman painoarvon, mistä johtuen näitä vastauksia ei huomioitu analyysissä.

	Koko	Tarkastus- aineisto	Aika	Aineisto sähköisenä	Toimiala	Taloudellinen merkitys	Muu
Tilastollinen	2,4	3,0	3,7	3,7	5,0	6,8	7,6
Ei-tilastollinen	2,0	3,0	3,4	4,3	5,3	6,8	7,3

Taulukko 14 Otannan käyttämisen syiden tärkeys

Taulukossa 14 on kunkin otannan käyttämiseen vaikuttavan syyn saama keskiarvo sekä tilastollisen ja ei-tilastollisen otannan osalta. Kummassakin otantamallissa tärkeysjärjestys on sama. Tilastollisen otannan käyttöön vaikuttaa eniten tarkastettavan yhteisön koko, joka sai keskiarvokseen 2,4. Seuraavaksi tärkein syy on käytettävissä oleva tarkastusaineisto (keskiarvo 3,0). Suurimman keskiarvon (6,8) sai ja siten vähiten merkitsevä syy on tarkastettavan kohteen taloudellinen merkitys tilintarkastusyhteisölle. Vaihtoehto Muu sai yhteensä viisi sellaista mainintaa, jotka olivat nollaa suurempia. Kaikissa näissä vastauksissa kyseinen vaihtoehto oli saanut tärkeyssijan yksi. Muita syitä olivat:

Viranomaisen antama määräys käyttää tilastollista otantaa. (10–15 vuotta alalla ollut JHTT)

Otannan hyöty ja tehokkuus tarkastusriskin hallinnassa. (16–20 vuotta alalla ollut KHT)

Standardien noudattaminen. (Alle 10 vuotta alalla ollut KHT)

Asiakkaan riskipitoisuus. (16–20 vuotta alalla ollut KHT)

Tarkastuskohteeseen liittyvä riski. Riski vaikuttaa otantamenetelmään ja otoksen määrään. (Alle 10 vuotta alalla ollut KHT)

Tilastollisen otannan käyttämisen syistä absoluuttisesti eniten 1-mainintoja sai kummasakin auktorisointiryhmässä tarkastusyhteisön koko, yhteensä 27 kappaletta. Sen sijaan tarkastettavan kohteen taloudellinen merkitys tilintarkastusyhteisölle sai eniten 0-merkintoja (34 kappaletta) eli tällä syyllä ei koettu olevan lainkaan merkitystä otannan käyttöön.

5.4.6 Tilastollisten menetelmien käyttöön liittyvät koulutukset

Kyselylomakkeen tilastollista otantaa koskevassa osiossa vastaajilta kysyttiin, onko vastaajan tilintarkastusyhteisössä järjestetty tilastollisen otannan ja muiden tilastollisten menetelmien hyödyntämistä koskevia koulutuksia. Jatkokysymyksenä esitettiin, tulisiko tilastollisen otannan ja muiden tilastollisten menetelmien käyttämiseen saada lisäkoulutusta.

Taulukossa 15 on esitetty kummankin yllä mainitun kysymyksen tulokset. Auktorisointien prosenttiluvut kuvaavat, kuinka monta prosenttia kyseisen auktorisoinnin vastaajista vastasi kunkin vastausvaihtoehdon. Yhteensä-sarakkeessa esitetty prosenttiluku on laskettu kaikista saaduista vastauksista, joita on 80 eli vastausprosentti kummassakin kysymyksessä on 100.

	Onko koulutusta järjestetty			Tulisiko koulutusta järjestää lisää		
	JHTT	KHT	Yht.	JHTT	KHT	Yht.
Kyllä	56 %	84 %	79 %	75 %	59 %	63 %
Ei	38 %	11 %	16 %	19 %	22 %	21 %
Ei osaa sanoa	6 %	5 %	5 %	6 %	19 %	16 %

Taulukko 15 Tilastollisia menetelmiä koskevat koulutukset

Taulukon 15 mukaan koulusta tilastolliseen otantaan ja muihin tilastollisiin menetelmiin on järjestetty kummallekin auktorisointiryhmälle. Ero vastausprosentteissa auktorisointien välillä on kuitenkin suuri. Vastauksia analysoitaessa on huomioitava auktorisointien absoluuttiset vastausmäärät: JHTT-vastaajia on yhteensä 16, joista yhdeksän vastasi, että on saanut koulutusta tilastollisiin menetelmiin, ja kuusi ei ollut mielestään saanut koulutusta aiheeseen. Sen sijaan KHT-vastaajia on 64 (sisältäen 3 kummankin auktorisoinnin omaavaa vastaajaa), joista 54 vastasi kyllä ja seitsemän ei.

Enemmistö vastaajista oli sitä mieltä, että tilastollisen otannan ja muiden tilastollisten menetelmien käyttöön tulisi saada lisäkoulutusta. Lisäkoulutusta kaipasivat enemmän JHTT-tilintarkastajat (75 %; KHT 59 %). KHT-vastaajista 22 prosenttia vastasi, etteivät tarvitse lisäkoulutusta aiheeseen, ja 19 % KHT-vastaajista ei osannut sanoa.

Tilastollisen otannan ja muiden tilastollisten menetelmien koulutusta koskevan kysymyksen yhteydessä vastaajilla oli mahdollisuus kommentoida vastaustaan avoimeen vastauskenttään. Avoimissa vastauksissa esiintyivät esimerkiksi seuraavat kommentit:

Otannan merkitys korostuu. (Ei ole saanut koulutusta, mutta kaipaisi lisäkoulutusta; 16–20 vuotta alalla ollut JHTT)

Oletan, että koulutus pohjan perusteella otantaa osataan käyttää. (On saanut koulutusta, muttei tarvitse lisäkoulutusta; yli 20 vuotta alalla ollut JHTT)

On huomattavasti tärkeämpiäkin asioita kuin otanta. se tulee jonossa aikalailla hännillä. (Ei ole saanut koulutusta eikä halua lisäkoulutusta; alle 10 vuotta alalla ollut KHT)

Parantaa laatua ja tehoa. (On saanut koulutusta ja haluaisi lisäkoulutusta; yli 20 vuotta alalla ollut KHT)

5.4.7 Tilastollisen otannan menetelmät

Viimeisessä tilastollista otantaa koskevassa kysymyksessä vastaajalta kysyttiin, tietääkö vastaaja, miten tilastollinen otanta tehdään. Taulukosta 16 nähdään, että 65 prosenttia kaikista vastaajista väitti osaavansa tehdä tilastollisen otannan. Huomattava on, että viides vastaajista ei osannut sanoa, osaako hän tehdä tilastollisen otannan, ja vain 14 prosenttia myönsi, ettei osaa tehdä tilastollista otantaa. Suhdeluvut tilastollisen otannan osaajista olivat samansuuruisia kummassakin auktorisointiryhmässä. Kaikki kyllä-vastaajat olivat kyselylomakkeen aiemassa kysymyksessä vastanneet, tietävänsä tilastollisen ja ei-tilastollisen otannan eron.

	JHTT		KHT		Kaikki vastaajat	
	hlö	%	hlö	%	hlö	%
Kyllä	10	63 %	42	66 %	52	65 %
Ei	1	6 %	10	16 %	11	14 %
Ei osaa sanoa	5	31 %	12	19 %	17	21 %
Yht.	16	100 %	64	100 %	80	100 %

Taulukko 16 Tilastollisen otannan osaaminen auktorisoineittain

Vastaajien tilintarkastusalan kokemuksen mukaan tarkasteltuna (taulukko 17) näyttäisi, että tilastollisen otannan osaa tehdä etenkin alle 10 vuotta alalla olleet tilintarkastajat. Vastausten perusteella heikoin osaaminen on 16–20 vuotta alalla olleiden ryhmässä.

	Alle 10 v.	10-15 v.	16-20 v.	Yli 20 v.
Kyllä	75 %	62 %	50 %	67 %
Ei	10 %	19 %	20 %	8 %
Ei osaa sanoa	15 %	19 %	30 %	25 %

Taulukko 17 Tilastollisen otannan osaaminen kokemusluokittain

Jatkokysymyksessä pyydettiin niitä vastaajia, jotka sanoivat osaavansa tehdä tilastollisen otannan, nimeään ne tilastollisen otannan menetelmät, joita he osaavat käyttää. Vastauksia tähän kysymykseen saatiin 47 yhteensä 39 vastaajalta. Vastauksista nousi selvästi esille, että tilastollisen otannan osaamiseksi miellettiin se, että vastaaja osaa käyttää tietokoneohjelmaa, joka suorittaa otannan ja sen matemaattisen analysoinnin. Tähän viittaavia vastauksia oli 20. Satunnaisotanta mainittiin 12 kertaa ja monetary unit sampling -menetelmä (MUS) seitsemän kertaa. Muita mainittuja menetelmiä olivat systemaattinen ja kohdennettu valinta. Kaksi henkilöä kirjoitti, ettei muista menetelmien nimiä.

5.4.8 Tilastollista otantaa koskevat avoimet vastaukset

Tilastollista otannan käyttöä koskevan osion viimeisessä kohdassa vastaajalla oli mahdollisuus kommentoida aihealueen kysymyksiä tai aihepiiriä yleisesti. Tilastolliseen otantaan liittyviä kommentteja saatiin yhteensä viisi:

Kuten aikaisemmin esitin tilastolliset otannat kelpaavat hyvin vain tilanteissa, joissa massasta haetaan tietystä kriteeristä poikkeavien tapausten oletettua määrää. Tämä saattaa soveltua esim. suurehkoon EU-projektin tarkastamiseen, jossa haetaan vastaus esim. siihen onko meno tukikelpoinen vai ei! (Yli 20 vuotta alalla ollut JHTT)

Menetelmien nimillä ei ole merkitystä, kun viranomaisen on ohjeistanut käytettävän menetelmän, niin se tehdään ACL/Idea ohjelmien avustuksella. (10–15 vuotta alalla ollut JHTT)

Vajaat kaksikymmentä vuotta alalla toimittuani olen käyttänyt tilastollista otantaa ehkä kymmenkunta kertaa myyntisaamisten tms. saldojen vahvistusmenettelyssä. (16–20 vuotta alalla ollut KHT)

Tilintarkastusyhteisöissä tulisi tehdä linjaus, onko tilastollisten otantamenetelmien hallinta (ohjelmat, tekniikka) jokaisen tilintarkastajan perustaito, vai joidenkin asiantuntijoiden hankkima erityisosaaminen. (10–15 vuotta alalla ollut KHT)

Tulee lisääntymään jatkossa, koska aiemmin käytetty vähän tilastollista otantaa, on ollut "pistokoe", joka sanana ei saisi tulla tilintarkastajan suusta. Parantaa laatua sekä tehokkuutta tarkastuksessa, koska voidaan arvioida luotettavammin, mikä on poikkeamien merkitys niitä havaittaessa. (10–15 vuotta alalla ollut KHT)

5.5 Tietotekniikka ja otanta

Kyselylomakkeen viimeisessä osiossa vastaajat pohtivat tietotekniikan ja otannan suhdetta. Ensimmäisessä kysymyksessä kysyttiin, edesauttaako tietotekniikka otannan (tilastollinen ja ei-tilastollinen) käyttöä tilintarkastuksessa. Vastausten jakautuminen oli selkeä: 78 vastaajaa eli 98 prosenttia vastaajista oli sitä mieltä, että tietotekniikka edesauttaa otannan käyttöä. Yksi yli 20 vuotta alalla ollut JHTT-vastaaja vastasi, ettei tietotekniikka vaikuta otannan käyttöön, ja yksi yli 20 vuotta alalla ollut KHT-vastaaja ei osannut sanoa. Vastaajalla oli mahdollisuus perustella vastauksensa avoimessa vastauskentässä. Kaikki avoimen vastauksen antaneet, joita oli 45 henkilöä, olivat vastanneet yllä esiteltyyn kysymykseen ”kyllä”. Avoimista vastauksista nousi esiin erityisesti seuraavat perustelut: Ensinnäkin tietotekniikan koettiin tehostavan otannan tekemistä sekä mahdollistavan laajan aineiston läpikäynnin tehokkaasti. Toiseksi otannan käyttämiseen tarkoitettujen tietokoneohjelmien avulla saatuja tuloksia pidettiin luotettavana ja otantaja oikein tehtyinä. Alla on muutama annetuista kommentteista:

Nappia painamalla tulee otannan koko ja mitkä erät tulevat otantaan eli menee huomattavasti helpommin kuin manuaalisesti laskemalla. (10–15 vuotta alalla ollut KHT)

Ilman henkilöä, jolla on täydellistä ACL/Idea hallintaa, tarkastusryhmä on liian riippuvainen asiakkaan palveluista, joka mielestäni vähentää luotettavuutta. (Yli 20 vuotta alalla ollut KHT)

Tietotekniikan avulla voidaan tehdä satunnaisotantoja ja käsitellä suuria populaatiota tehokkaasti. (10–15 vuotta alalla ollut KHT)

Toisessa tietotekniikka käsittelevässä kysymyksessä kysyttiin, onko vastaajan tilintarkastusyhteisöllään käytössä erityisiä tietokoneohjelmia otannan (tilastollinen ja ei-tilastollinen) käyttöön. Vastaajista 72 eli 90 prosenttia vastasi, että tarkastusyhteisön käytössä on atk-ohjelma otannan tekemistä varten. Vain kaksi vastaajaa (1 JHTT ja 1 KHT) vastasi, ettei heidän tarkastusyhteisössään ole erityistä ohjelmaa otannan tekemiseen, ja kuusi vastaajaa (1 JHTT ja 5 KHT) ei osannut sanoa. Kysymyksen avoimissa vastauksissa kerrottiin, millaisia ohjelmia käytössä on. Ohjelmista nousivat esille erityisesti ACL ja IDEA. Useassa vastauksessa viitattiin myös tarkastusyhteisöjen omiin Excel-pohjaisiin lomakkeisiin, joissa otannan laskenta ja tulosten analysointi on ohjelmoitu valmiiksi.

Viimeinen kysymys kuului: ”Onko näiden ohjelmien käyttöä tuettu tilintarkastusyhteisön taholta (esim. järjestämällä koulutusta ohjelmien käyttöön)?” Ohjelmien käyttöön sanoi saaneensa tukea 69 vastaajaa (86 % vastaajista). Viisi vastaajaa (1 JHTT ja 4 KHT) sanoi, ettei ohjelmien käyttöä ole tuettu tilintarkastusyhteisön taholta, ja kuusi (1 JHTT ja 5 KHT) vastaajaa ei osannut sanoa, onko ohjelmien käyttöä tuettu. Ei-vastaajissa olivat mukana ne kaksi vastaajaa, jotka vastasivat ”ei” myös edelliseen kysymykseen, ja näiden lisäksi yksi sellainen vastaaja, joka vastasi edelliseen kysymykseen ”en osaa sanoa”. Vastaavasti viisi niistä, jotka olivat vastanneet ”en osaa sanoa” viimeiseen kysymykseen, oli vastannut samalla tavalla myös edelliseen kysymykseen. Yksi vastaaja, joka vastasi, ettei otannan käyttöä ole tuettu tilintarkastusyhteisön taholta, kirjoitti kuitenkin avoimeen vastauskenttään, että *koulutusta on mahdollista saada tarvittaessa*. Muissa avoimissa vastauksissa esiintyvät muun muassa seuraavat kommentit:

Luultavasti on ollut, mutta muutoinkin on aivan liian paljon kaikenlaisia koulutuksia eikä pääse tekemään asiakastöitä riittävästi. Asiakastyö on hyvää koulutusta sekin. (Yli 20 vuotta alalla ollut KHT, joka vastasi ”En osaa sanoa”)

Enemminkin voisi olla koulutusta näihin liittyen. (Alle 10 vuotta alalla ollut KHT)

Kaikkien ei kannata erikoistua. (Yli 20 vuotta alalla ollut KHT)

Koulutusta on järjestetty, mutta kaikki eivät ole osallistuneet, vaan osaamista on keskitetty tietyille osalle henkilöstöä. (Yli 20 vuotta alalla ollut JHTT)

Periaatteessa on, mutta tilintarkastajilla on ammatillinen oikeus itse päättää pitkälti työtavoistaan ja menetelmistään. (Alle 10 vuotta alalla ollut KHT)

Sisäistä koulutusta; ulkoista ei paljon ole muuta kuin ulkomailla. (Yli 20 vuotta alalla ollut JHTT)

5.6 Avoimet vastaukset

Viimeinen kohta kyselylomakkeessa oli avoin vastauskenttä, johon vastaaja pystyi halutessaan kirjoittamaan kommenttinsa kyselyn aihealueeseen liittyen tai muuten esittää palautetta kyselystä. Alla on esitetty ne palautteet, jotka liittyivät tilintarkastusotantaan.

Kannattaa lisätä tarkastuksessa otannan käyttöä ja opetusta siihen. (Yli 20 vuotta alalla ollut JHTT)

Olisi hyvää saada lisää tietoa varsinkin tilastollisista menetelmistä. (16–20 vuotta alalla ollut JHTT)

Otanta on tilintarkastuksen perustekniikoita, ja on hyvä että siihen kiinnitetään huomiota toimintatapoja ja työvälineitä kehitettäessä. (16–20 vuotta alalla ollut molemmat auktorisoinnit omaava tilintarkastaja)

Tilintarkastaja ei ole tilastotieteilijä - tämän vuoksi tilastollisen otannan käytössä täytyy kiinnittää erityistä huomiota metodologian oikeellisuuteen. Ammatillisesta harkintaa on vaikeampi haastaa pelkästään teorian tai metodologian kautta. (10–15 vuotta alalla ollut KHT)

Asiakastyössä tehokkuus on valttia. Suunniteltu ja hyvin toteutettu otanta tulee hyvää ja laadukasta tarkastusta. Asiakaspinnassa tehokkuutta voitaisiin lisätä valmistamalla asiakasta määrämuotoisiin ja käyntikerroittain toistuviin tsekkauksiin, kuten " laadi valmiiksi ns, 10-kärjessä erääntyneiden saatavien lista suuruusjärjestyksessä, käyn sen läpi heti tullessani tarkastuskäynnille." tai esim. Ennalta lista hyvityslaskuista 10-kärjessä jne... (Yli 20 vuotta alalla ollut KHT)

Omasta mielestäni julkisilla yhteisöillä tilastollinen otanta soveltuu pääasiassa kirjanpitoaineiston tarkastukseen. Kunnalliset ja seurakunnalliset palveluiden perusteet ovat jotain muuta kuin taloudellisia, joihin on vaikea soveltaa tilastollisia menetelmiä. (Yli 20 vuotta alalla ollut JHTT)

Pienissä tarkastuskohteissa on usein hyödyllisempää suunnata tarkastus tiettyihin riskialueisiin ja niissä tiettyihin ajankohtiin tai alueisiin, missä ongelmia tms. on todettu tai oletetaan löytyvän. Silloin esim. pääkirjan analysointi ilman otantaa ja erikokoisten tapahtumien etsiminen (ja tarkistaminen tositteista) esim. keskipoikkeamien avulla voi olla hyödyllistä. (Yli 20 vuotta alalla ollut KHT)

Tilintarkastus ja tilastollinen otanta pk-yrityksessä. Ammatillinen harkinta on paljon tehokkaampi ja tuloksellisempi tapa käydä aineistoa läpi. Vaikka tilastollisen otannan tavoitteena on saada parempi varmuus ja samalla tehokkuus tarkastuksessa, ei mielestäni käytännön pk-yrityksen tarkastustyössä em. tavoitteet toteudu. Ei ole yksinkertaisesti aikaa tehdä tarkastusta by the book soveltaen tilastollisia menetelmiä. Vaikka en ole soveltanut tilastollisia menetelmiä periaatteessa koskaan käytännön tarkastustyössä, en koe, että tarkastukset olisi tehty puutteellisesti. Tilastollisen otantamenetelmät pk-yritysten tarkastuksissa on eräänlaista hifistelyä, mihin ei yksinkertaisesti ole resursseja. Aikoinaan ensimmäistä kertaa tilintarkastuksen perusteoksiin tutustuessani luulin, että tilintarkastuksella ja tilastotieteellä olisi paljonkin yhteistä. Onneksi olin väärässä. (16–20 vuotta alalla ollut KHT)

Pk-yhtiöissä on tilastollinen otanta mielestäni harvoin perustelu tehokkuus huomioon ottaen. (Alle 10 vuotta alalla ollut KHT)

Asiat ovat aina tapauskohtaisia joten vaikea antaa yleispätevää vastausta milloin käytetään. (Alle 10 vuotta alalla ollut KHT)

Huom. Mitkä ovat otannan vaihtoehdot; tarkastetaan kaikki, ei tarkasteta mitään, tarkastetaan analyttisesti. (Yli 20 vuotta alalla ollut JHTT)

6 KESKEISET TULOKSET JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Tutkimuksen tavoitteena oli kuvata, mikä on tilintarkastusotannan taustalla oleva normisto, ja toisaalta, miten JHTT- ja KHT-tilintarkastajat tuntevat nämä normilähteet. Otannan hyödyntämisen normatiivinen perusta pohjautuu tilintarkastuslakiin ja lakiin julkishallinnon ja -talouden tilintarkastajista. Näissä kummassakin laissa on pykälä, jonka mukaan tilintarkastajan on noudatettava hyvää tilintarkastustapaa tilintarkastustoimeksiantoa suorittaessaan. Hyvän tilintarkastustavan lähteitä ovat muun muassa alan käytäntö, lainsäädäntö sekä KHT- ja JHTT-yhdistysten antamat suositukset. Hyvän tilintarkastustavan mukaan KHT-tilintarkastajien on sovellettava työssään kansainvälisiä tilintarkastusalan ISA-standardeja (International Standards on Auditing). JHTT-tilintarkastajia standardit koskevat siltä osin kuin niitä voidaan soveltaa julkisyhteisöjen tarkastukseen. Standardeissa on ohjeistettu, miten tilintarkastus tulisi suorittaa ja mitä asioita tilintarkastuksessa on huomioitava. Tarkastusotantaa on käsitelty ISA-standardissa 530, jonka nimi on Otanta tilintarkastuksessa. Kyseisen standardin mukaan: ”Kun tilintarkastaja käyttää otantaa tilintarkastuksessa, hänen tavoitteenaan on hankkia kohtuullinen perusta johtopäätösten tekemiselle perusjoukosta, josta otos on valittu” (KHT-yhdistys 2010, 620). Otantaa tulisi hyödyntää siis tilintarkastusevidenssin hankkimisessa silloin, kun koko aineistoa ei tarkasteta, vaan johtopäätökset aineistosta halutaan tehdä valitun otoksen avulla. Otanta voi ISA-standardin mukaan olla joko tilastollinen tai ei-tilastollinen. Valinta, kumpaa otantamenetelmää käytetään, perustuu tilintarkastajan ammatilliseen harkintaan.

Tutkimuksen tulosten mukaan suurin osa suomalaisista auktorisoiduista JHTT- ja KHT-tilintarkastajista tietää, että tilintarkastusotannan käytöstä on säädetty tilintarkastusalan normilähteessä. Vastaavasti huomattava osa kyselyyn osallistuneista tilintarkastajista sanoi tutustuneensa ISA-standardiin 530. JHTT-tilintarkastajien ISA-standardituntemus näyttäisi tutkimuksen tulosten mukaan olevan KHT-tilintarkastajia suppeampi, vaikkakin myös JHTT-tilintarkastajat tiesivät otannan käytön perustuvan hyvään tilintarkastustapaan. Tulosten mukaan tilintarkastusalalla alle 10 vuotta olleet tilintarkastajat tiesivät vanhempia kollegoitaan paremmin, että tarkastusotannasta on säädetty normilähteessä.

Tutkimuksen toisena tavoitteena oli selvittää, tietävätkö JHTT- ja KHT-tilintarkastajat tilastollisen ja ei-tilastollisen otannan eron. Lähes kaikki kyselyyn osallistuneet tilintarkastajat ilmoittivat tietävänsä, mitä eroa näillä kahdella otantamenetelmällä on, mutta vain 65 prosenttia vastaajista sanoi osaavansa tehdä tilastollisen otannan. Kyselyn avoimista vastauksista käy kuitenkin selvästi ilmi, etteivät otantamallit ja niiden erot ole tuttuja kaikille tilintarkastajille. Usea vastaaja ilmoitti osaavansa tehdä tarkastusotannan hyödyntämällä tilintarkastusyhteisön omaa otantamallia tai yhteisön käytössä olevaa tarkastusohjelmaa. Tämä ei sinänsä takaa sitä, että vastaaja itse osaisi omatoimisesti tehdä otannan tai arvioida sen avulla saatuja tuloksia. Avoimet vastaukset antavat viitteitä myös siitä, ettei tilastollisen otannan perusominaisuuksia ymmärretä. Moni vastaaja mielsi tilastolliseksi otannaksi sen, että otos valitaan satunnaisesti, mutta otannan avulla saatuja tuloksia ei arvioida matemaattisesti. Perehtymättömyys otantamenetelmiin koettiin suurimmaksi esteeksi otannan hyödyntämiseen kummankin otantamenetelmän kohdalla. Perehtymättömyys nousi esille kaikkien tilintarkastajien vastauksissa tilintarkastajan kokemuksesta riippumatta.

Kolmanneksi kyselylomakkeen avulla kartoitettiin otannan käyttämisen laajuutta käytännön tilintarkastustyössä sekä sitä, mitkä syyt vaikuttavat otannan käyttämiseen. Kyselyn tulosten mukaan ei-tilastollista otantaa hyödynnetään melko laajasti tilintarkastuskäytännössä. Vastaajista 78 prosenttia sanoi käyttävänsä ei-tilastollista otantaa vähintään puolessa toimeksiantojaan. Sen sijaan tilastollisen otannan hyödyntäminen tilintarkastuksessa on tutkimuksen tulosten mukaan vähäistä; jopa 56 prosenttia vastaajista sanoi hyödyntävänsä tilastollista otantaa alle 25 prosentissa toimeksiantojaan ja vain kuusi henkilöä sanoi käyttävänsä tilastollista otantaa 75–100 prosentissa toimeksiantojaan. Tilintarkastajan kokemuksella tai auktorisoinnilla ei näyttäisi olevan suurta vaikutusta otannan hyödyntämisen laajuuteen. Tutkimustulosten mukaan tilastollisen otannan vähäinen hyödyntäminen johtuu ennen muuta siitä, ettei tilintarkastajilla ole osaamista kyseisen menetelmän käyttämiseen. Lähes 30 prosenttia vastaajista mainitsi tämän tilastollisen otannan käytön esteeksi. Toiseksi merkittäväksi syyksi vastaajat ilmoittivat ajanpuutteen raskaaksi mielletyn otannan käyttämiseksi. Ei-tilastollisen otannan käyttämisen esteistä nousi myös esiin perehtymättömyys otannan tekemiseen sekä se, ettei pieneen aineistoon ole mielekästä käyttää otantaa.

Sekä tilastollisen että ei-tilastollisen otannan käyttämisen tärkeimpänä syynä pidetään otannasta saatavaa tarkastustehokkuutta. Toiseksi tärkein syy kummankin otantamenetelmän kohdalla on se, että tilintarkastajat haluavat toimia normien ja sääntöjen mukaan. Näillä ei kuitenkaan viitata pelkästään lainsäädäntöön ja ISA-standardeihin, vaan myös tilintarkastusyhteisöjen omiin tarkastusmanuaaleihin. Samassa yhteydessä on syytä todeta, että vastauksissa näkyy KHT-tilintarkastajien osuus kaikista vastaajista, sillä vain noin viisi prosenttia JHTT-tilintarkastajista piti normien ja sääntöjen noudattamista otannan käyttämiseen vaikuttavana syynä. KHT-tilintarkastajista kyseisen syyn mainitsi noin 20 prosenttia vastaajista.

Otantaa hyödynnetään tutkimuksen tulosten mukaan eniten kirjanpitolain mukaisissa suurissa yhteisöissä, konserneissa sekä pienissä ja keskisuurissa yhteisöissä. JHTT-tilintarkastajien vastauksien mukaan otanta on käytössä myös kuntien tilintarkastuksessa, sillä kaikki JHTT-tilintarkastajat sanoivat käyttävänsä ei-tilastollista otantaa kuntien tilintarkastuksessa, kun taas tilastollista otantaa kuntien tarkastuksessa sanoi hyödyntävänsä 94 prosenttia JHTT-tilintarkastajista. Otannan käyttöön vaikuttavana tärkeimpänä syynä pidettiin tilintarkastettavan yhteisön kokoa toiseksi tärkeimmän syyn ollessa käytössä oleva tarkastusaineisto. Myös tarkastukseen käytettävissä oleva aika näyttäisi vaikuttavan siihen, hyödynnetäänkö yhteisön tilintarkastukseen otantaa vai ei.

Tutkimustulosten mukaan otantamenetelmiin liittyen tulisi järjestää lisää koulutusta. Vastausten mukaan erityisesti tilastollisen otantaan liittyviä koulutuksia ei järjestetä riittävästi Suomessa, vaan koulutusta on haettava ulkomailta. Vastauksissa esiintyi myös päinvastaisia kommentteja, joiden mukaan tilintarkastajien ei tarvitse osata tilastollista otantaa, sillä ei-tilastollisen otantamenetelmän hallitseminen riittää tilintarkastustavoitteiden saavuttamiseksi. Osassa vastauksia ehdotettiin mallia, jossa tilastollisen otannan hallitseminen osoitettaisiin tietyn henkilöstön erityisosaamiseksi, jolloin vain osan tilintarkastusyhteisön henkilöistä tulisi perehtyä kyseiseen tarkastusmenetelmään. Toisaalta vastauksissa esiintyi myös kommentteja, joiden mukaan tilastollisen otannan merkitys tulee kasvamaan tulevaisuudessa, minkä vuoksi otantamenetelmien osaamis-pohjaa olisi kasvatettava.

Kaiken kaikkiaan kyselyn vastausten valossa vaikuttaa siltä, että otantaa pidetään tärkeänä tilintarkastusmenetelmänä, mutta osaaminen sen oikeaoppiseen hyödyntämiseen

on vähäistä. Kyselyn avointen vastausten perusteella ja osittain väittämävastauksista poiketen voidaan päätyä arvioon, etteivät JHTT- ja KHT-tilintarkastajat tunne tilastollisen otannan käsitettä saati erota sitä ei-tilastollisesta otannasta. Avoimista vastauksista käy myös ilmi, että osa tilintarkastajista kokee, erityisesti tilastollisen, otannan turhaksi ja liian tieteelliseksi tarkastusmenetelmäksi, ja sama lopputulos saadaan heidän mukaansa ammatillisen harkinnan avulla.

On syytä huomioida, että otannan käyttö on yksi tilintarkastuksen perustyövälineitä tietynlaajuisissa tarkastuskohteissa. Otannan oikeaoppinen käyttö vaatii kuitenkin perehtymistä ja kouluttautumista. Ilman näitä otannan käsite sekä tilastollisen ja ei-tilastollisen otannan erot ovat vaarassa jäädä epäselviksi. Edellä esitetyistä syistä johtuen onkin aiheellista pohtia, onko otantamenetelmien osaamattomuudella ja osittain hallittomuudella hyödyntää niitä vaikutusta tilintarkastuksen suorittamiseen: dokumentoidaanko suoritettu työ väärin, perustuvatko tarkastuksen johtopäätökset vääränlaisiin analyyseihin ja tulevatko kaikki ISA-standardeissa annetut ehdot täytettyä?

Keskuskauppakamarin tilintarkastuslautakunta (TILA) sekä Valtion tilintarkastuslautakunta (VALA) ovat viime vuosina aloittaneet aiempaa systemaattisemman valvonnan ulkoisen tilintarkastuksen laatua koskien. TILAn toimesta on tutkimuksen tekohetkellä käynnissä mittavan suurten tilintarkastusyhteisöjen laadunvalvontakierros, joka on aloitettu vuonna 2009 (TILA 2011a). Laadunvalvontakierroksella laaduntarkastuksen kohteeksi otetaan joka vuosi yksi neljään suurimpaan tilintarkastusyhteisöön, Big Fouriin, kuuluva tilintarkastusyhteisö siten, että kaikkien neljän yhteisön toiminta tulee tarkastetuksi (Sviili 2010). TILAn laaduntarkastuksista antamat raportit eivät ole julkisia (Keskuskauppakamari 2011a), mutta TILAn raporttoimien laaduntarkastuksen yleisten tulosten mukaan tilintarkastusyhteisöjen sisäiset laatua varmistavat kontrollit näyttäisivät olevan toteutettu hyvin vaihtelevilla tavoilla ja vaihtelevan tasoisesti (TILA 2011a). TILAn vuoden 2010 yksittäisiin tilintarkastajiin kohdentamissa laaduntarkastuksissa sekä TILAn tutkinta-asioiden ratkaisuihin esille on noussut erityisesti tehdyn työn dokumentointi (TILA 2011b ja 2011c). Dokumentointi on tähän asti ollut TILAn mukaan osittain puutteellista, mistä johtuen tilintarkastusyhteisöjen tulee jatkossa kiinnittää ennistä enemmän huomiota dokumentoinnin täydellisyyteen. TILAn kannanottojen mukaan tilintarkastajan tulee dokumentoinnissaan kiinnittää huomiota erityisesti seuraaviin

seikkoihin: kannanottojen on oltava neutraaleja ja raportoinnin tulee olla selkeätä ja ymmärrettävissä siten, että tilintarkastajan käsitykset ja perustelut ovat yksiselitteisiä (Katz & Niemi 2009, 48). Tarkastuksen dokumentointi koskee osittain myös tutkimuksen aihepiiriä; tarkastusotantaa käyttäessä on tilintarkastajan dokumentoitava se, miten hän on otannan suorittanut, miten otannan avulla saadut tulokset on analysoitu ja mihin johtopäätöksiin niiden avulla on päädytty. Itse tarkastusotannan käyttöön TILA ei ole ratkaisuissaan tai kannanotoissaan ottanut kantaa.

Voidaan olettaa, että tilintarkastusyhteisöihin kohdistuvan valvonnan säilyy nykyisellä tasolla myös lähitulevaisuudessa. Kun suurten tilintarkastusyhteisöjen toimintatavat on saatu pääpiirteittäin tarkastettua, voi tulla ajankohtaiseksi tutustua tarkemmin tilintarkastusyhteisöjen tilintarkastuksen toteuttamismenetelmiin. KHT-yhdistyksen entinen toiminnanjohtaja Jouko Ilola on kuitenkin todennut, että nykyisestä yleisestä taloustilanteesta johtuvana vaarana on, että ylisääntely ja valvonta lisääntyvät. Valvonnassa on kyse jälkikäteen tapahtuvasta toiminnasta, eikä Ilola tämän vuoksi usko, että valvonta välttämättä johtaa toivottuun tulokseen. (Forssell 2008, 42.) Mielenkiintoa herättää myös kysymys, milloin JHTT-lautakunta aloittaa yhtä systemaattisen ja mittavan laadunvarmistuksen kuin TILA. Tällä hetkellä JHTT-lautakunnan suorittamista laaduntarkastuksista ei ole saatavilla materiaalia.

Tarkastusotantaa on säännelty vain ISA-standardeissa. Kansallisessa lainsäädännössä ei ole otettu kantaa siihen, kuinka tilintarkastus tulisi suorittaa. Uuteen tilintarkastuslakiin (459/2007) on otettu pykälä (TilintL 13 §), jonka mukaan suomalaisten KHT-tilintarkastajien tulee noudattaa Euroopan unionissa sovellettavaksi hyväksyttävä tilintarkastusstandardeja. Tällä pykälällä viitataan Euroopan unionissa erikseen hyväksytyihin tilintarkastusstandardeihin, ei kansainvälisiin ISA-standardeihin. Tutkimuksen teko hetkellä tilintarkastuslain 13 §:ssä tarkoitettuja standardeja ei ole hyväksytty yhtään. Todennäköistä on, ettei Euroopan unionin kautta tule uusia suomalaisia tilintarkastajia koskevia normeja, vaan tällä hetkellä Suomessa hyvän tilintarkastustavan lähteenä toimivat ISA-standardit implementoitaisiin osaksi EU-lainsäädäntöä (ks. esim. Sviili 2011, 61; Sviili 2009, 35). Muutoin näyttää epätodennäköiseltä, että tilintarkastusmenetelmiä ja tilintarkastuksen suoritustapaa säädeltäisiin lähitulevaisuudessa nykyistä tarkemmin kansallisessa lainsäädännössä.

Toinen keskustelua herättänyt kysymys on ollut se, onko ISA-standardeja järkevää noudattaa niiden täydessä laajuudessa myös pienten yhteisöjen kohdalla. Kansainvälisiä tilintarkastusstandardeja laativan IAASB:n puheenjohtaja Arnold Schilder vakuuttaa ISA-standardien istuvan kaikenkokoisten yhteisöjen tarkastukseen. Hänen mukaansa standardit antavat tilintarkastajille aiempaa paremmat välineet suoriutua työstään hyvin. Tästä johtuen Kansainvälinen Tilintarkastajaliitto IFAC ei ole nähnyt tarpeelliseksi erillisiä pienyritysten kevennettyjä ISA-standardeja. Sitä vastoin IFAC on sitä mieltä, että yhtenäinen ISA-normisto on tilintarkastajien etu, sillä normiston avulla tilintarkastuskäytäntö saadaan yhtenäisemmäksi asiakkaasta riippumatta. Samalla muistutetaan, että kaikkien ISA-standardien noudattaminen on perustelua vain, jos ne kaikki ovat relevantteja kohdeyrityksen tilintarkastuksessa. (Sviili 2009, 35–36.)

Tässä tutkielmassa on käsitelty joitakin huomionarvoisia kohtia, jotka koskevat tilintarkastuksessa hyödynnettävää tarkastusotantaa. Tutkielma antaa pohjan usealle jatkotutkimukselle. Tässä tutkimuksessa saatuja tuloksia voidaan syventää haastattelututkimuksen avulla ja siten saada tarkempaa tietoa siitä, mitkä tekijät vaikuttavat otannan käyttöön ja miksi otanta koetaan hankalaksi käyttää. Tulevissa tutkimuksissa voitaisiin käsitellä myös sitä, kuinka tilintarkastusalalla työskentelevät auktorisoimattomat avustavat tilintarkastajat hyödyntävät otantaa ja täyttääkö suoritettu otanta normilähteiden vaatimukset. Kysymys on relevantti, kun huomioidaan, että tarkastustyö, jossa otantaa hyödynnetään (esim. ostovelkojen tarkistus), on usein nuorten tarkastajien tehtävä. Toiseksi otannan käyttöä voidaan tutkia tilintarkastusyhteisön kannalta; miten eri tilintarkastusyhteisöt, koosta riippumatta, hyödyntävät otantaa käytännössä. Mielenkiintoista olisi myös tietää, antavatko tilintarkastajien suosimat tilintarkastusyhteisöjen omat otantamallit saman lopputuloksen kuin jos otanta olisi tehty oikeaoppisen tilastollisen otantamenetelmän avulla. Uuden tutkimustiedon saaminen ja koulutuksen järjestäminen otantamenetelmistä lienee tarpeellista, jotta oikeaoppisen otannan käytön tarjoamat mahdollisuudet tilintarkastuksessa tulisivat jatkossa hyödynnettyä.

LÄHTEET

Kirjallisuus

- Alakare, Sanna, Koskinen, Hannu T., Reinikainen, Mikko, Sedig, Riitta & Simola, Anna-Maija 2008. *Uusi tilintarkastuslaki: säännöksistä käytäntöön*. Helsinki: KHT-Media Oy.
- Arens, Alvin A., Elder, Randal J. & Beasley, Mark S. 2008. *Auditing and assurance services: an integrated approach*. 12. painos. New Jearsey: Pearson Education.
- Blummé, Nils 2008. *Osakeyhtiön tilintarkastus*. Helsinki: Talentum.
- Cook, John W. & Winkle, Gary M. 1976. *Auditing: Philosophy and Technique*. USA: Houghton Mifflin Company.
- Forssell, Jarno 2008. Tilintarkastajan rooli ja imago kestänyt muutospainneissa. *Tilintarkastus - Revision*, 6/2008, 42–45.
- Glezen, William G. & Taylor, Donald H. 1997. *Auditing: an assertions approach*. 7. painos. USA: John Wiley & Sons
- Guy, Dan M., Carmichael, Douglas R. & Whittington, Ray 2002. *Audit Sampling: an Introduction*. 7. painos. USA: John Wiley & Sons.
- Hall, Thomas W., Hunton, James E. & Pierce, Bethane Jo 2000. The Use of and Selection Biases Associated with Nonstatistical Sampling in Auditing. *Behavioral Research in Accounting*, Vol. 12, 231–255.
- Hall, Thomas W., Hunton, James E. & Pierce, Bethane Jo 2002. Sampling Practices of Auditors in Public Accounting, Industry, and Government. *Auditing Horizons*, Vol. 16, No. 2, 125–136.
- Halonen, Kaarina & Steiner, Maj-Lis 2010. *Tilintarkastusprosessi käytännössä*. Helsinki: WSOYpro.
- Harjula, Heikki & Prättälä, Kari 2007. *Kuntalaki - Tausta ja tulkinnat*. 7. uudistettu painos. Jyväskylä: Talentum.
- Hartonen, Päivö 2001. *Tilintarkastuksen tilastotieteelliset menetelmät*. Helsingin kauppakorkeakoulu. Laskentatoimen laitos. Pro gradu -tutkielma.
- Hirsjärvi, Sirkka, Remes, Pirkko & Sajavaara, Paula 2007. *Tutki ja kirjoita*. 13. osin uudistettu painos. Helsinki: Tammi.

- Horsmanheimo, Pasi, Kaisanlahti, Timo & Steiner, Maj-Lis 2007. *Tilintarkastuslaki - kommentaari*. Helsinki: WSOYpro.
- Immanen, Anne 2009. ISA-standardien mittava uudistus päätökseen. *Tilintarkastus - Revision*, 3/2009, 51–54.
- Janvrin, Diane, Bierstaker, James & Lowe, Jordan D. 2008. An Examination of Audit Information Technology Use and Perceived Importance. *Accounting Horizons*, Vol. 22, No. 1, 1-21.
- JHTT-yhdistys 2006, Julkishallinnon ja -talouden tilintarkastajat ry. Julkishallinnon hyvä tilintarkastustapa. Helsinki: Edita.
- Katz, Jenni & Niemi, Lasse 2009. TILA hyvän tilintarkastustavan tulkitsejana. *Tilintarkastus - Revision*, 3/2009, 46–49.
- Keskuskauppakamari 2011a. *Tilintarkastus 1/2011*. Keskuskauppakamarin tiedote 28.3.2011.
- KHT-yhdistys 2010. *Kansainväliset tilintarkastusalan standardit: Eettiset säännöt tilintarkastusammattilaisille ja kansainväliset laadunvalvontaa, tilintarkastusta, yleisluonteista tarkastusta, muita varmennuspalveluja ja liitännäispalveluja koskevat standardit*. Helsinki: KHT-Media Oy.
- KHT-yhdistys 2011. *Tilintarkastajan raportointi 2011 - kertomukset, lausunnot ja muut asiakirjat*. Helsinki: KHT-Media Oy.
- Korkeamäki, Ari-Matti 2008. *Tilintarkastuksen perusteet*. Porvoo: WSOY.
- Koskinen, Minna 1994. *Tilastolliset tilintarkastusmenetelmät ja niiden käyttö suomalaisessa tilintarkastuskäytännössä*. Vaasan yliopisto. Menetelmätieteiden laitos. Pro gradu -tutkielma.
- Oulasvirta, Lasse 2010. *Tarkastusteoria*. Luentosarja Tampereen yliopiston taloustieteen laitoksessa keväällä 2010.
- Riistama, Veijo 1999. *Tilintarkastuksen teoria ja käytäntö*. 2. painos. Porvoo: WSOY.
- Sviili, Tarja 2009. ISA:t istuvat pientenkin yritysten tarkastuksiin. *Tilintarkastus - Revision*, 5/2009, 35–38.
- Sviili, Tarja 2010. Listayhtiöiden, luotto- ja vakuutuslaitosten tilintarkastajien laaduntarkastukset jatkuvat. *Tilintarkastus - Revision*, 6/2010, 50–53.
- Sviili, Tarja 2011. EU-konferenssi enteili uudistuksia tilintarkastukseen. *Tilintarkastus*, 2/2011, 58–61.

Uusitalo, Hannu 1991. *Tiede, tutkimus ja tutkielma: johdatus tutkielman maailmaan*. Helsinki: WSOY.

Valli, Raine 2007. Kyselylomaketutkimus. Teoksessa Aaltola, Juhani & Valli, Raine (toim.) *Ikkunoita tutkimusmetodeihin I: metodin valinta ja aineistonkeruu: virikkeitä aloittelevalle tutkijalle*. Jyväskylä: PS-kustannus, 102–125.

Valli, Raine 2007. Vastaja asettaa tulkinnalle haasteita. Teoksessa Aaltola, Juhani & Valli, Raine (toim.) *Ikkunoita tutkimusmetodeihin II: näkökulmia aloittelevalle tutkijalle tutkimuksen teoreettisiin lähtökohtiin ja analyysimenetelmiin*. Jyväskylä: PS-kustannus, 198–212.

Vastamäki, Jaana 2007. Kyselylomaketutkimus; tutkimusasetelman ja mittareiden valinta. Teoksessa Aaltola, Juhani & Valli, Raine (toim.) *Ikkunoita tutkimusmetodeihin I: metodin valinta ja aineistonkeruu: virikkeitä aloittelevalle tutkijalle*. Jyväskylä: PS-kustannus, 126–138.

Wallin, Jan 1998. *Auditors' selection of tolerable error and risk levels in the context of sample size decisions: a cross-cultural experiment*. Svenska handelshögskolan. Meddelanden, Working papers 368.

Virallislähteet

HE 109/2005 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle uudeksi osakeyhtiö-lainsäädännöksi.

Kirkkojärjestys 1055/1993.

KPL 1336/1997. Kirjanpitolaki.

KuntaL 365/1995. Kuntalaki.

Laki julkishallinnon ja -talouden tilintarkastajista 467/1999.

OYL 624/2007. Osakeyhtiölaki.

Tilintarkastusdirektiivi 43/2006. *Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi tilinpäätösten ja konsolidoitujen tilinpäätösten lakisäätteisestä tilintarkastuksesta, direktiivien 78/660/ETY ja 83/349/ETY muuttamisesta sekä neuvoston direktiivin 84/253/ETY kumoamisesta*.

TilintA 735/2007. Valtioneuvoston asetus tilintarkastuksesta.

TilintL 459/2007. Tilintarkastuslaki.

Digitaaliset lähteet

E-lomake 2011. <<https://e-lomake.fi/web/>>, luettu 18.8.2011.

JHTT-lautakunta 2011. *JHTT-listat ja tutkinto.*

<http://www.vm.fi/vm/fi/09_valtionalous/04_raportointi_ja_valvonta/jhtt_lautakunta/01_tutkinto/index.jsp>, luettu 19.9.2011.

Keskuskaupakamari 2011b. *Asiantuntijapalvelut.*

<<http://www.keskuskaupakamari.fi/Palvelut/Asiantuntijapalvelut>>, luettu 19.9.2011.

TILA 2011a. *Tilintarkastusyhteisöjen laaduntarkastusten havainnot.*

<<http://www.tilintarkastuslautakunta.fi/Laadunvarmistus2/Laaduntarkastustentulokset/Laaduntarkastusten-havainnot>>, luettu 28.12.2011.

TILA 2011 b. *Tilintarkastajien 2010 laaduntarkastuksen tulokset ja havainnot.*

<<http://www.tilintarkastuslautakunta.fi/Laadunvarmistus2/Laaduntarkastustentulokset/Tilintarkastajien-2010-laaduntarkastustentulokset-ja-havainnot>>, luettu 28.12.2011.

TILA 2011c. *Tutkinta-asioiden ratkaisut.*

<<http://www.tilintarkastuslautakunta.fi/Tutkinta-asiat/Tutkinta-asioiden-ratkaisut>>, luettu 28.12.2011.

LIITTEET

Liite 1 Kyselylomakkeen saateviesti

Arvoisa tutkimukseen vastaaja,

Teen pro gradu -tutkimusta otannan käytöstä ulkoisessa tilintarkastuksessa Tampereen yliopiston Johtamiskorkeakoulussa. Kyselyn kysymykset liittyvät otannan hyödyntämiseen ulkoisessa tilintarkastuksessa. Kyselyn vastausaika on 30.9.2011 asti, ja linkki kyselyyn löytyy tämän viestin alaosasta.

Kyselylomakkeen kohderyhmänä ovat suomalaiset auktorisoidut JHTT- ja KHT-tilintarkastajat.

Kyselyyn vastaaminen vie aikaa noin 15 minuuttia. Vastauksenne ovat erittäin tärkeitä pro gradu -työni onnistumiseksi.

Vastaukset käsitellään ehdottoman luottamuksellisesti. Vastaaajan henkilötietoja tai tilintarkastusyhteisöä ei voida yhdistää vastauksiin. Mikäli teillä on kysymyksiä tutkimukseen liittyen, kysymyksiin vastaa pro gradu -tutkimuksen tekijä Milja Riikka Pietikäinen ja hänen ohjaajansa professori Lasse Oulasvirta. Yhteystiedot: milja.riikka.pietikainen@uta.fi, lasse.oulasvirta@uta.fi.

Kiitos vastauksistanne!

Milja Riikka Pietikäinen

Liite 2 Kyselylomake

Otanta ulkoisessa tilintarkastuksessa

Ohje kyselyyn vastaamiseen:

Kyselyssä on käytetty termejä tilastollinen ja ei-tilastollinen otanta. Tutkimuksessa nämä termit määritellään seuraavalla tavalla:

Tilastollinen otanta perustuu tilastotieteellisiin lainalaisuuksiin. Tilastollisessa otannassa otantayksiköillä on tiedossa oleva todennäköisyys tulla valituksi, otanta tehdään tilastotieteen kaavoja noudattaen ja otannan tulokset arvioidaan matemaattisesti (todennäköisyysteorian mukaan). Tilastollisella otannassa tilintarkastaja käyttää harkintaa esimerkiksi päättäessään, mitä tilastollista otantamenetelmää aineistoon käytetään.

Ei-tilastollisella otannalla ei ole tilastotieteellistä taustaa. Ei-tilastollinen otanta tehdään tilintarkastajan ammatillisen harkinnan mukaan. Myös otanta, jonka otantamenetelmä on tilastotieteellinen, mutta esimerkiksi tuloksia ei arvioida matemaattisesti, on ei-tilastotieteellinen otanta.

Huomioitetaan, että kyselyn kohdissa 3 ja 4 on käsitelty erikseen tilastollisen ja ei-tilastollisen otannan hyödyntämistä tilintarkastuksessa.

Oletko tyytyväinen antamiisi arvoihin? Tämän sivun jälkeen tapahtuu tallennus, etkä enää voi tällä lomakkeella muuttaa arvoja.

Perustiedot

Ikä

Alle 30 30-40 41-50 51-60 Yli 60

Sukupuoli

Nainen Mies

Työkokemus tilintarkastustehtävistä (ml. ne vuodet, jolloin Teillä ei ole ollut auktorisointia)

Alle 10 vuotta 11-15 vuotta 16-20 vuotta Yli 20 vuotta

Auktorisointi

JHTT KHT Molemmat

Jos vastasitte edelliseen kysymykseen Molemmat, kumman auktorisoinnin piiriin kuuluvia tehtäviä teette työssänne enemmän?

JHTT KHT En osaa sanoa Minulla on vain yksi auktorisointi

Lisätietoja

Voitte antaa tähän lisätietoja auktorisointianne koskien.

Seuraava >>

Sivu 1 / 7

Yleiset otantaa koskevat kysymykset

Lukematta tämän kyselylomakkeen johdantotekstiä tiedän, mitä eroa on tilastollisella ja ei-tilastollisella otannalla

Kyllä Ei En osaa sanoa

Tuleeko käsityksenne mukaan ulkoisessa tilintarkastuksessa normilähteiden mukaan käyttää otantaa?

Kyllä Ei En osaa sanoa

Jos vastasitte edelliseen kysymykseen Kyllä, mihin normilähteeseen tai -lähteisiin käyttö perustuu?

Tilintarkastusyhteisöllämme on käytössä oma otantamalli

Kyllä Ei En osaa sanoa Voitte tarkentaa vastaustanne tähän

Jos vastasitte edelliseen kysymykseen Kyllä, onko tämä otantamalli ei-tilastollinen vai tilastollinen?

Ei-tilastollinen Tilastollinen En osaa sanoa Voitte tarkentaa vastaustanne tähän

Kyllä Ei En osaa sanoa

Olen tutustunut otantaa käsittelevään ISA-standardiin (standardi 530)

Lisäkommentit aihealueen kysymyksiin

Voitte halutessanne lisätä tähän kommentteja ja tarkennuksia yllä esitettyihin kysymyksiin.

<< Edellinen Seuraava >>

Sivu 2 / 7

Ei-tilastollisen otannan käyttäminen tilintarkastuksessa

Seuraavissa kysymyksissä otannalla tarkoitetaan **ei-tilastollista otantaa**.

Arvioikaa, kuinka suuressa osassa toimeksiantojanne käytätte tai ohjeistatte tarkastustiimiänne käyttämään otantaa. %

Luettelkaa 3 keskeisintä syytä, miksi käytätte tai ohjeistatte tarkastustiimiänne käyttämään otantaa tilintarkastuksessa (esim. tehokkuus)

Syy 1

Syy 2

Syy 3

Luettelkaa 3 keskeisintä syytä, mitkä ovat otannan käyttämisen esteitä (esim. perehtymättömyys otannan käyttöön)

Syy 1

Syy 2

Syy 3

Missä seuraavissa tilintarkastuskohteissa käytätte tai ohjeistatte tarkastustiimiänne käyttämään otantaa. Merkitkää kaikki sopivat vaihtoehdot.

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> PK-yrietykset | <input type="checkbox"/> Seurakunnat |
| <input type="checkbox"/> KPL:n mukaiset suuret yhteisöt | <input type="checkbox"/> Muut julkisyhteisöt |
| <input type="checkbox"/> Konsernit | <input type="checkbox"/> Yhdistykset ja säätiöt |
| <input type="checkbox"/> Kunnat | <input type="checkbox"/> Muut |

Asettakaa seuraavat otannan käyttöön vaikuttavat syyt tärkeysjärjestykseen (1=tärkein, 2= toiseksi tärkein jne.. Merkitkää arvoksi 0, jos asialla ei ole lainkaan merkitystä)

	Tärkeys
Tarkastettavan yhteisön koko	<input type="text"/>
Tarkastettavan yhteisön toimiala	<input type="text"/>
Tarkastuskohteeseen käytettävissä oleva aika	<input type="text"/>
Käytettävissä oleva tarkastusaineisto	<input type="text"/>
Tarkastusaineiston saatavuus sähköisesti	<input type="text"/>
Tarkastuskohteen taloudellinen merkitys tilintarkastusyhteisölle	<input type="text"/>
Muu, mikä? (Kirjoittakaa vastauksenne alla olevaan kenttään)	<input type="text"/>

Muu, mikä?

Lisäkommentit ei-tilastollisen otannan käyttöä koskien

Voitte halutessanne lisätä tähän kommentteja ja tarkennuksia yllä esitettyihin kysymyksiin.

<< Edellinen Seuraava >>

Sivu 3 / 7

Tilastollisen otannan käyttäminen tiilintarkastuksessa

Seuraavissa kysymyksissä otannalla tarkoitetaan **tilastollista otantaa**.

Arvioikaa, kuinka suuressa osassa toimeksiantojanne käytätte tai ohjeistatte tarkastustiimiänne käyttämään tilastollista otantaa. %

Lueitelkaa 3 keskeisintä syytä, miksi käytätte tai ohjeistatte tarkastustiimiänne käyttämään tilastollista otantaa tiilintarkastuksessa (esim. tehokkuus)

Syy 1

Syy 2

Syy 3

Lueitelkaa 3 keskeisintä syytä, mitkä ovat tilastollisen otannan käyttämisen esteitä (esim. perehymättömyys tilastollisen otannan käyttöön)

Syy 1

Syy 2

Syy 3

Missä seuraavissa tiilintarkastuskohteissa käytätte tai ohjeistatte tarkastustiimiänne käyttämään tilastollista otantaa. Merkitkää kaikki sopivat vaihtoehdot.

<input type="checkbox"/> PK-yritykset	<input type="checkbox"/> Seurakunnat
<input type="checkbox"/> KPL:n mukaiset suuret yhteisöt	<input type="checkbox"/> Muut julkisyhteisöt
<input type="checkbox"/> Konsernit	<input type="checkbox"/> Yhdistykset ja säätiöt
<input type="checkbox"/> Kunnat	<input type="checkbox"/> Muut

Asettakaa seuraavat tilastollisen otannan käyttöön vaikuttavat syyt tärkeysjärjestykseen (1=tärkein, 2= toiseksi tärkein jne.. Merkitkää arvoksi 0, jos asialla ei ole lainkaan merkitystä)

	Tärkeys
Tarkastettavan yhteisön koko	<input type="text"/>
Tarkastettavan yhteisön toimiala	<input type="text"/>
Tarkastuskohteeseen käytettävissä oleva aika	<input type="text"/>
Käytettävissä oleva tarkastusaineisto	<input type="text"/>
Tarkastusaineiston saatavuus sähköisesti	<input type="text"/>
Tarkastuskohteen taloudellinen merkitys tiilintarkastusyhteisölle	<input type="text"/>
Muu, mikä? (Kirjoittakaa vastauksenne alla olevaan kenttään)	<input type="text"/>

Muu, mikä?

Onko tiilintarkastusyhteisössänne järjestetty tilastollisen otannan ja muiden tilastollisten menetelmien hyödyntämistä koskevia koulutuksia? Kyllä Ei En osaa sanoa

Tulisiko mielestänne tilastollisen otannan ja muiden tilastollisten menetelmien käyttämiseen saada lisäkoulutusta? Kyllä Ei En osaa sanoa Miksi?

Tiedättekö, miten tilastollinen otanta tehdään? Kyllä Ei En osaa sanoa

Mikäli vastasitte edelliseen kysymykseen Kyllä, lueitelkaa tähän, mitä tilastollisia otantamenetelmiä käytätte/ osaatte tarvittaessa käyttää

Lisäkommentit tilastollisen otannan käyttöä koskien

Voitte halutessanne lisätä tähän kommentteja ja tarkennuksia yllä esitettyihin kysymyksiin.

<< Edellinen Seuraava >>

Tietotekniikka ja otanta

Kyllä Ei En osaa sanoa

Edesauttaako tietotekniikka otannan (tilastollinen ja ei-tilastollinen) käyttöä tilintarkastuksessa?

Perustelut vastauksellenne

Kyllä Ei En osaa sanoa

Onko tilintarkastusyhteisöllänne käytössä erityisiä tietokoneohjelmia otannan (tilastollinen ja ei-tilastollinen) käyttöön?

Perustelut vastauksellenne

Kyllä Ei En osaa sanoa

Onko näiden ohjelmien käyttöä tuettu tilintarkastusyhteisön taholta (esim. järjestämällä koulutusta ohjelmien käyttöön)?

Perustelut vastauksellenne

<< Edellinen Seuraava >>



Sivu 5 / 7

Avoin vastauskenttä

Tähän voitte kirjoittaa kommenttinne kyselyn aihealueeseen liittyen tai esittää muun avoimen palautteen.

<< Edellinen Seuraava >>

Kiitos vastauksistanne!



Sivu 6 / 7

Oletko tyytyväinen antamiisi arvoihin? Tämän sivun jälkeen tapahtuu tallennus, etkä enää voi tällä lomakkeella muuttaa arvoja.

Tietojen lähetyk

<< Edellinen Valmis



Sivu 7 / 7

Liite 3 Kyselyn vastausprosentti

	Vastauksia	Lähetetty	Korjattu lähetetty	Vastausprosentti
KHT*	64	499	461	14 %
JHTT*	19	88	87	22 %
Koko kysely	80	561	523	15 %
Ei sähköpostia**	15			
Ei tavoitettavissa 19.–30.9.**	18			
Muut ilmoitukset***	5			

* Sisältää myös tilintarkastajat, joilla on kumpikin auktorisointi (3 henkilöä)

** Kaikki KHT-tilintarkastajia

*** 1 kummankin auktorisoinnin omaava tilintarkastaja ja 4 KHT-tilintarkastajaa

Taulukko 18 Kyselylomakkeen vastausprosentti

Lähetetty-sarake kertoo, kuinka monelle tilintarkastajalle kyselylomake on alun perin lähetetty.

Korjattu lähetetty -sarakeessa on Lähetetty-sarakkeen lukumäärästä vähennetty seuraavat henkilöt: 1) Henkilöt, joiden sähköpostiosoite ei ollut käytössä eli vastaajaa ei tavoitettu, 2) henkilöt, jotka eivät olleet tavoitettavissa kyselyn vastausaikana (esimerkiksi henkilö oli työmatkalla tai äitiyslomalla) ja 3) henkilöt, jotka ilmoittivat tutkimuksen tekijälle osoitetulla sähköpostilla, ettei kysely koske heitä (esim. henkilö, jolla on auktorisointi, mutta hän ei tee pääsääntöisesti tilintarkastustyötä).

Vastausprosentti on laskettu käyttämällä laskentaperustana Korjattu lähetetty -sarakeen lukua.

Liite 4 Kyselylomakkeen tulosten analysointi

	JHTT		KHT		Kaikki vastaajat	
	hlö	%	hlö	%	hlö	%
Tilastollinen	4	21 %	42	66 %	44	55 %
Ei-tilastollinen	7	37 %	12	19 %	18	23 %
Ei osaa sanoa	8	42 %	10	16 %	18	23 %
Yht.	19	100 %	64	100 %	80	100 %

Taulukko 19 Onko tilintarkastusyhteisön oma otantamalli tilastollinen vai ei-tilastollinen

	Alle 10 v.	10–15 v.	16–20 v.	Yli 20 v.
KPL:n suuret yhteisöt	85 %	85 %	70 %	75 %
PK-yritykset	75 %	81 %	70 %	67 %
Konsernit	80 %	62 %	70 %	63 %
Yhdistykset ja säätiöt	40 %	42 %	50 %	38 %
Kunnat	35 %	27 %	30 %	42 %
Muut julkisyhteisöt	40 %	23 %	20 %	29 %
Seurakunnat	25 %	12 %	20 %	38 %
Muut	25 %	19 %	10 %	17 %
<i>Vastaajia ryhmässä</i>	20	26	10	24

Taulukko 20 Ei-tilastollisen otannan käyttäminen kokemusryhmittäin

	Alle 10 v.		10-15 v.		16-20 v.		Yli 20 v.	
	Tilastollinen	Ei-tilastollinen	Tilastollinen	Ei-tilastollinen	Tilastollinen	Ei-tilastollinen	Tilastollinen	Ei-tilastollinen
Tehokkuus	33 %	29 %	29 %	31 %	22 %	23 %	16 %	29 %
Normit ja säännöt	21 %	20 %	25 %	19 %	17 %	19 %	7 %	7 %
Aineiston laajuus	12 %	6 %	14 %	10 %	17 %	4 %	25 %	18 %
<i>Vastausprosentti</i>	72 %	85 %	65 %	86 %	60 %	87 %	61 %	76 %

Taulukko 21 Tilastollisen ja ei-tilastollisen otannan käyttämisen syyt kokemusryhmittäin