

Taloushallinnon järjestelmät tilintarkastajan silmin

Jaana Hannula



Tekijä(t) Jaana Hannula	
Koulutusohjelma Liiketalouden koulutusohjelma	
Raportin/Opinnäytetyön nimi Taloushallinnon järjestelmät tilintarkastajan silmin	Sivu- ja liitesivumäärä 46 + 2
<p>Teknologian nopea kehitys tuo suuria muutoksia ihmisten ja järjestelmien väliin. Taloushallinto on digitalisoitunut viimeisten vuosikymmenien saatossa huomattavasti, jonka myötä vaikutukset heijastuvat myös tilintarkastusprosessiin. Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää mitä haasteita ja ongelmia sähköisissä taloushallinnon järjestelmissä on tilintarkastajien näkökulmasta.</p> <p>Opinnäytetyön teoreettinen viitekehys muodostuu kahdesta pääluvusta, jotka ovat tilintarkastus sekä digitaalinen taloushallinto ja tilintarkastus. Tilintarkastuksen luvussa käsitellään tilintarkastuksen lainsäädäntöä, tilintarkastajan ammattieettisillä periaatteilla ja tilintarkastusriskejä. Lisäksi luvussa käsitellään yksityiskohtaisesti tilintarkastusprosessin eri vaiheet. Teoriaosuudessa on käytetty lähteenä erilaista akateemista kirjallisuutta sekä hyödynnetty Kansainvälisiä tilintarkastusstandardeja nimeltään ISA-Standardit. Lisäksi tekstissä on tukeuduttu tilintarkastuslakiin sekä kirjanpitolakiin. Digitaalisen taloushallinnon luvussa käsitellään taloushallinnon eri järjestelmiä yleisellä tasolla, digitalisuuden vaikutuksia tilintarkastukseen sekä data-analytiikan hyödyntämistä tilintarkastuksessa. Lähteenä on hyödynnetty akateemista kirjallisuutta sekä useita aihetta käsitteleviä artikkeleita, joissa on pohdittu kattavasti digitaalisuuden vaikutuksia tilintarkastukseen.</p> <p>Tutkimusaihe on hyvin ajankohtainen ja herättää keskustelua tilintarkastajien keskuudessa. Aihetta on käsitelty laajasti eri artikkeleissa ja digitalisaation vaikutusta tilintarkastukseen on tutkittu muun muassa Suomen Tilintarkastajat ry:n asiantuntijoiden puolesta.</p> <p>Opinnäytetyö toteutettiin kvalitatiivisena tutkimuksena syksyn 2020 aikana. Tutkimusaineisto kerättiin teemahaastattelun avulla, joihin osallistui viisi auktorisoitua HT- ja KHT-tilintarkastajaa. Haastateltavat työskentelivät pienissä ja suurissa tilintarkastusyhteisöissä sekä oman yrityksensä alla. Haastattelut suoritettiin vallitsevan koronatilanteen vuoksi Microsoft Teamsin ja sähköpostin välityksellä.</p> <p>Tutkimustulokset osoittivat, että sähköiset taloushallinnon järjestelmät ovat nykyisin todella kehittyneitä ja käyttäjäystävällisiä, joten järjestelmien käytön kannalta kehitys on onnistunut varsin hyvin. Tutkimuksen mukaan järjestelmien haasteet keskittyvät suurien toiminnanohjausjärjestelmien etäyhteyksien muodostamiseen, kansallisten yhtenäisten tiedostomuotojen puuttumiseen, järjestelmien toiminnallisuuksien ymmärtämiseen sekä tehottomiin automaattikontrolleihin. Järjestelmien toimintaan ei voida sokeasti luottaa tilintarkastajan näkökulmasta, mutta kehityksen suunta on oikea. Tutkimuksen mukaan tilintarkastustyö on tehostunut merkittävästi järjestelmien mahdollistaessa tehokkaiden rutiinitoimenpiteiden tekemisen entistä nopeammin. Lisäarvoa tuo dokumenttien laatimisen helppous ja kattavuus aiempaa nähden.</p>	
Asiasanat Tilintarkastus, tilintarkastaja, taloushallinto, digitalisoituminen	

Sisällys

1	Johdanto	1
1.1	Tutkimuksen tavoitteet ja rajaus	1
1.2	Tutkimusmenetelmä	2
1.3	Opinnäytetyön rakenne	3
2	Tilintarkastus.....	5
2.1	Tilintarkastuksen lainsäädäntö	5
2.2	Ammattieettiset periaatteet.....	6
2.3	Tilintarkastuksen riskit	7
2.4	Tilintarkastuksen vaiheet.....	8
2.4.1	Suunnitteluvaihe.....	8
2.4.2	Toteutusvaihe.....	10
2.4.3	Tilintarkastuksen päättäminen	11
3	Digitaalinen taloushallinto ja tilintarkastus	14
3.1	Taloushallinnon digitalisoituminen.....	14
3.2	Taloushallinnon järjestelmät.....	16
3.3	Digitaalisuuden vaikutus tilintarkastukseen.....	18
3.4	Data-analytiikan hyödyntäminen tilintarkastuksessa	19
4	Tutkimuksen toteutus.....	20
4.1	Tutkimusmenetelmät	20
4.2	Tutkimuksen toteuttaminen	21
4.3	Tutkimuksen analysointimenetelmä	22
5	Haastattelun tulokset	24
5.1	Haastateltavien taustatiedot	24
5.2	Järjestelmien käytettävyys	25
5.3	Järjestelmistä saatavat raportit ja dokumentointi	28
5.4	Järjestelmien luotettavuus.....	30
5.5	Avoimet mietteet ja koronan vaikutukset tilintarkastukseen	34
6	Pohdinta.....	37
6.1	Johtopäätökset	37
6.2	Kehittämisideat ja jatkotutkimusehdotukset	41
6.3	Tutkimuksen luotettavuus ja pätevyys.....	42
6.4	Oma oppiminen	43
	Lähteet	45
	Liitteet.....	47
	Liite 1. Teemahaastattelun runko	47
	Liite 2. Saatekirje	48

1 Johdanto

Suomessa pk-yrityksien taloushallinto on digitalisoitunut viime vuosien saatossa hurjaa vauhtia. Kehitys näkyy erityisesti yritysten laskutusprosesseissa ja lisäksi reaaliaikaista taloudellista tietoa pystytään tuottamaan yritysjohdolle tehokkaasti käytettävästä ajasta ja paikasta riippumatta. Raportteja saadaan tulostettua samalla sekunnilla myynti- tai ostotahtuman realisoituessa, kun aikaisemmin vastaavanlaisten raportin saamiseen saattoi kulua viikkoja raportointikauden päättymisen jälkeen. Digitaalinen taloushallinto tuo lisäarvoa myös yrityksen ulkopuolisille sidosryhmille esimerkiksi verkkolaskutuksen tai sähköisen verkkomaksupalvelun avulla. Digitaalinen taloushallinto vaikuttaa myös yrityksen ulkoiseen imagoon, kun yhteistyökumppaneille ja rahoittajille saadaan tuotettua oikea-aikaista tietoa ja näin ollen luotua lisää uskottavuutta ja luottamusta yritystä kohtaan. (UHY TietoAkseli 2015.) Perinteinen tilintarkastus jää vähitellen varjoon digitalisaation yleistymisen myötä. Rutiininomaisten töiden määrä vähenee vuosi vuodelta ja automaatiota sekä analytiikkaa pystytään soveltamaan yhä enemmän. Kaiken tämän myötä myös tilintarkastus tehostuu ja saamme tarkastuksesta yhä luotettavampia tuloksia. (Kuivanto 15.11.2019.)

Tämän opinnäytetyön aiheena on taloushallinnon järjestelmät tilintarkastajan silmin ja tarkoituksena on selvittää mitä haasteita ja ongelmia sähköisissä taloushallinnon järjestelmissä on tilintarkastajien näkökulmasta.

1.1 Tutkimuksen tavoitteet ja rajaus

Opinnäytetyön tavoitteena on selvittää tilintarkastajan näkökulmasta mitä ongelmia ja haasteita sähköisissä taloushallinnon järjestelmissä on itse tilintarkastustyön kannalta. Opinnäytetyössä on pyritty kartoittamaan keskeisimpiä haasteita ja ongelmia sähköisten taloushallinnon järjestelmien käytettävyyteen liittyen muun muassa etäyhteyksien sekä tiedon etsimisen ja siihen pureutumisen kautta. Raportointiin ja dokumentointiin liittyviä ongelmia selvitetään raporttien tulostamisen, tiedostomuotojen sekä kirjanpitolain näkökulmasta ja luotettavuutta tutkitaan automaattikontrollien ja järjestelmistä saatavien tilintarkastusevidenssien kannalta. Koronapandemian ajankohtaisuuden vuoksi tutkimuksessa halutaan selvittää myös, miten koronan vaikutukset näkyvät tilintarkastajan työssä. Tutkimusaihe rajattiin haasteisiin ja ongelmiin, koska niiden kartoittamisesta on laajalti enemmän hyötyä järjestelmän kehittäjille sekä muille asianomaisille kuin esimerkiksi järjestelmien käytettävyyden hyvistä puolista.

Tutkimusaihe on hyvin ajankohtainen ja herättää keskustelua tilintarkastajien keskuudessa. Aihetta on käsitelty Suomen Tilintarkastajat ry:n sivuilla eri henkilöiden laatimissa blogiteksteissä ja digitalisaation vaikutusta tilintarkastukseen on tutkittu muun muassa Suomen Tilintarkastajat ry:n asiantuntija Riitta Laineen puolesta. Tilintarkastusprosessin digitalisoitumista ja sen vaikutuksia on laajemmin tutkittu myös aikaisemmissa opinnäytetöissä, mutta tutkimusta joka keskittyisi yksinomaan järjestelmien haasteisiin ja ongelmiin ei ole löydetty. Aihevalinnan avulla mahdollistettiin myös oman oppimisen kertaaminen ja syventäminen, jota opintoihin kuuluvissa tilintarkastuskursseista oli kerrytetty.

Lopuksi tutkimuksessa tuodaan esille tilintarkastajien mahdollisia kehitysehdotuksia, joilla tilintarkastajien työtä voisi helpottaa ja nopeuttaa. Tavoitteena on saada usean eri kokemuksen omaavan tilintarkastajan näkökulmia asiaan, jotta pystytään tutkimaan kokevatko tilintarkastajat yhteneviä haasteita ja ongelmia järjestelmien käytön suhteen. Tämän lisäksi pyritään tarkastelemaan millainen vaikutus tarkastuskohteen koolla, liiketoiminnalla sekä käytössä olevilla järjestelmillä on esiintyviin haasteisiin ja ongelmiin tilintarkastusta suorittaessa.

1.2 Tutkimusmenetelmä

Tutkimuksen onnistuminen edellyttää harkitun kohderyhmän sekä oikean tutkimusmenetelmän valintaa. Tutkimusmenetelmän valintaan vaikuttaa itse tutkimusongelma ja tutkimuksen tavoite. Kvalitatiivisen eli laadullisen tutkimusotteen avulla pyritään ymmärtämään tutkimuskohdetta, ja selittämään sen käyttäytymistä ja päätösten syitä. Tutkimuksen tutkitavat kohteet on valittu hyvin harkinnanvaraisesti ja sen aineistonkeruu on toteutettu suppeasti, mutta yksityiskohtaisesti analysoiden. (Heikkilä 2014, 12-15)

Opinnäytetyön viitekehys muodostuu pääongelmasta ja neljästä alaongelmasta. Tutkimuksen pääongelma on taloushallinnon järjestelmien tuomat haasteet tilintarkastajien silmin. Pääongelma on jaettu kolmeen eri alaongelmaan teemoittain, joiden avulla pyritään vastaamaan itse pääongelmaan:

1. Mitä käytettävyyden haasteita tai ongelmia sähköisissä taloushallinnon järjestelmissä on?
2. Mitä raportointiin ja dokumentointiin liittyviä haasteita tai ongelmia järjestelmissä on?
3. Mitä luotettavuuteen liittyviä haasteita tai ongelmia järjestelmissä on?

Alaongelmien lisäksi selvitettiin mitä muita ajatuksia sähköisin taloushallinnon järjestelmiin liittyy ja annettiin tilintarkastajille mahdollisuus kertoa kehitysehdotuksiaan järjestelmien

käytön suhteen. Lisäksi koronatilanteen ajankohtaisuuden vuoksi selvitettiin, miten koronaviruspandemia oli vaikuttanut tilintarkastajan työskentelyyn.

Koska tarkoituksena oli selvittää ja nimetä haasteet sekä ongelmat sähköisiin taloushallinnon järjestelmiin liittyen, valikoitui kvalitatiivinen eli laadullinen tutkimus parhaaksi tutkimusmenetelmäksi tähän opinnäytetyöhön. Valintaa tukivat myös tavoitteet, joiden mukaan tutkimus suoritettaisiin suppeasti ja kohderyhmä olisi harkitusti valittu. Jotta tavoitteiden mukaiset tilintarkastajien näkökulmat tutkimusaiheeseen toteutuivat, valikoitui aineistonkeruumenetelmäksi henkilökohtainen teemahaastattelu. Haastateltavia lähestyttiin aluksi sähköpostitse liitteestä kaksi löytyvän saatekirjeen avulla. Saatekirjeitä lähetettiin yhteensä 105 kappaletta ja haastatteluun osallistui lopulta viisi tilintarkastajaa. Neljä haastateltavasta oli HT-tilintarkastajia, joiden työkokemus vaihteli 3,5 vuodesta kahdeksaan vuoteen ja yksi KHT-tilintarkastaja, jolla työkokemusta oli kertynyt 33 vuodelta.

Vallitsevasta koronatilanteesta johtuen haastattelut toteutettiin joko Microsoft Teamsin välityksellä tai sähköpostilla ja äänitettiin myöhempää tietojen analysointia varten. Halukaille haastatteluun osallistuville lähetettiin kysymykset ennen haastattelun pitämistä, jotta heillä oli mahdollisuus tutustua aiheeseen ja pohtia vastauksiaan etukäteen. Haastatteluissa käytettiin neljää eri teemaa, jotka sisälsivät erilaisia johdattelevia apukysymyksiä. Kysymykset tarkastelivat nimenomaan taloushallinnon järjestelmien käytössä ilmeneviä haasteita ja tarkoituksena oli johdatella haastateltavaa kertomaan itse mahdollisimman paljon mieleen juolahtavia asioita. Johdattelevilla kysymyksillä pyrittiin saamaan laajempia näkökulmia asiaa kuin, että ongelmat olisi nimetty valmiiksi. Teemahaastattelukysymykset löytyvät opinnäytetyön ensimmäisestä liitteestä. Teemahaastatteluun päädyttiin kyselylomakkeen sijasta siksi, että haastateltavilla oli näin parempi mahdollisuus kertoa kokemukseensa omin sanoin mahdollisimman laajasti. Tällä tavoin pyrittiin myös siihen, ettei mitään olennaista jäisi mainitsematta. Haastattelujen jälkeen äänitetyt materiaalit litteroitiin, jotta aineistoa oli helpompi käsitellä ja kirjoittaa puhtaaksi tutkimustuloksiin.

1.3 Opinnäytetyön rakenne

Kuten kuviossa 1 on havainnollistettu, opinnäytetyö rakentuu kuudesta pääluvusta: johdanto, tilintarkastuksen ja digitaalisen taloushallinnon teoreettiset viitekehykset, tutkimuksen toteutus, haastattelun tulokset ja pohdinta sisältäen johtopäätökset. Kuuden pääluvun lisäksi opinnäytetyön lopusta löytyy tarvittavat lähteet ja liitteet. Johdannossa käsitellään tutkimuksen tavoitteita ja rajausta, tutkimusongelmaa ja tutkimusmetodia sekä tutustutaan hieman opinnäytetyössä käytettyihin teoriaosuuksien lähteisiin. Teoreettisessa viitekehyyksessä käsitellään kahta eri aihetta, jotka ovat tilintarkastus ja digitaalinen taloushallinto.



Kuvio 1. Opinnäytetyön rakenne

Tilintarkastuksen luvussa on tarkoitus tuoda lukijalle ymmärrys siitä mitä tilintarkastuksen lainsäädäntö pitää sisällään, mitä tarkoitetaan tilintarkastajan ammattieettisillä periaatteilla ja mitä eri tilintarkastusriskejä tulee huomioida. Lisäksi luvussa käsitellään yksityiskohtaisesti tilintarkastuksen vaiheet, joita ovat suunnitteluvaihe, toteutusvaihe ja tilintarkastuksen päättäminen. Tilintarkastukseen liittyvässä teoriaosuudessa on käytetty lähteenä erilaista akateemista kirjallisuutta sekä hyödynnetty Kansainvälisiä tilintarkastusstandardeja nimeltään ISA-Standardit. Lisäksi tilintarkastuslakiin sekä kirjanpitolakiin viitataan tarvittaessa.

Digitaalista taloushallintoa käsittelevässä teoriaosuudessa luvussa kolme käsitellään taloushallinnon digitalisoitumista ja tutustutaan taloushallinnon eri järjestelmiin yleisellä tasolla. Lisäksi luvussa käsitellään digitalisuuden vaikutuksia tilintarkastukseen ja data-analytiikan hyödyntämiseen tilintarkastuksessa. Luvussa on hyödynnetty akateemista kirjallisuutta sekä useita aihetta käsitteleviä Suomen Tilintarkastajat ry:n sivustolla olevia blogitekstejä, joissa on pohdittu kattavasti digitaalisuuden vaikutuksia tilintarkastukseen. Teoriavaiheet tilintarkastuksesta ja digitaalisesta taloushallinnosta on laadittu pohjustamaan tehtyä tutkimusta olennaisilta osiltaan, jotta lukija pystyy sisäistämään tutkimuksen tarkoituksen ja sisällön tarkoitetulla tavalla.

Neljännessä eli tutkimuksen toteutuksen luvussa käsitellään tarkemmin tutkimusmenetelmää, sen toteuttamista ja analysointimenetelmiä. Viidennessä luvussa käsitellään yksityiskohtaisesti haastattelun tuloksia teemahaastattelurungon mukaisesti. Viimeisessä pohdinnan luvussa käsitellään opinnäytetyötä kokonaisuudessaan aina johtopäätöksistä oman oppimisen arviointiin. Johtopäätöksissä tiivistetään haastattelutulokset yhteen ja verrataan tuloksia teoreettiseen viitekehykseen. Lisäksi luvussa esitetään tutkimusaiheen kehittämisideoita ja jatkotutkimusehdotuksia sekä pohditaan tutkimuksen luotettavuutta ja pätevyyttä. Liitteitä opinnäytetyössä on kaksi teemahaastattelun runko sekä haastateltaville lähetetty saatekirje.

2 Tilintarkastus

Tilintarkastus on osa yrityksen valvontajärjestelmää ja sen tarkoitus on parantaa sidosryhmien luottamusta tilinpäätöksen oikeellisuuteen. Tilintarkastuksen perustana on tilintekovelvollisuus kahden tai useamman osapuolen kesken. Yhtiöt ja säätiöt ovat joko lain tai muun sopimuksen pohjalta velvollisia toimimaan toisen osapuolen hyväksymällä tavalla ja tekemään tälle tiliä toimistaan. Jotta tilintekovelvollisuuden asianmukainen täytyminen varmistetaan, osakkaat valitsevat yhden tai useamman tilintarkastajan tarkastamaan tilinpäätöstä, toimintakertomusta sekä hallintoa. (Tomperi 2018, 6.) Lähtökohtaisesti kaikki osakeyhtiöt, avoimet yhtiöt, kommandiitti yhtiöt ja osuuskunnat kuuluvat tilintarkastusvelvollisuuden piiriin. Toimintaansa aloittavassa yhteisössä voidaan poikkeuksena jättää usein tilintarkastaja valitsematta ja ainoastaan yksityiset elinkeinonharjoittajat eli toiminnat eivät ole tilintarkastusvelvollisia. (Suomen Tilintarkastajat ry 2020 a.)

Tässä luvussa on pyritty antamaan yleinen käsitys siitä, mitä tilintarkastus pitää sisällään. Kappaleessa tutustutaan aluksi tilintarkastuksen lainsäädäntöön ja tilintarkastajan ammattieettisiin periaatteisiin. Myöhemmin kuvataan tilintarkastukseen liittyviä riskejä ja paneudutaan tilintarkastuksen eri vaiheisiin aina suunnittelusta tarkastuksen päättämiseen. Lukijalle on lisäksi pyritty avaamaan keskeisimpiä käsityksiä tilintarkastukseen liittyen sitä mukaa, kun uusia käsitteitä ilmaantuu.

2.1 Tilintarkastuksen lainsäädäntö

Suomessa tilintarkastustoiminta perustuu tilintarkastuslakiin ja valtioneuvoston määrittelemiä asetuksiin. Tilintarkastuslaissa säädellään tilintarkastusvelvollisuudesta, tilintarkastajan raportoinnista, riippumattomuudesta, salassapito- ja vahingonkorvausvelvollisuudesta sekä esteellisyydestä. Laissa on tämän lisäksi määritelty ketkä voivat toimia tilintarkastajana sekä heihin kohdistettavasta valvonnasta ja rangaistusseuraamuksista. Tilintarkastusmääräyksiä löytyy myös esimerkiksi yhteisölainsäädännössä, kirjanpitolaista ja asetuksesta. (Korkeamäki 2017, 10.) Tilintarkastuslain kolmannen luvun 3 §:ssa on kirjattu määräys EU:ssa sovellettaviksi hyväksytyjen tilintarkastusstandardien noudattamisesta. Tämän vuoksi tilintarkastustyön käytäntöihin vaikuttavat merkittävästi kansainväliset ISA-standardit (International Standards of Auditing), jotka ovat tilintarkastusalan kattojärjestön IFAC:n (International Federation of Accountants) määrittelemiä. (Korkeamäki 2017, 11; Suomen Tilintarkastajat ry 2020 b.)

Tilintarkastajien toimintaa valvotaan Suomessa Patentti- ja rekisterihallituksen sisällä toimivan tilintarkastusvalvontayksikön toimesta. Valvontayksikön suorittama valvonta on ennaltaehkäisevää sekä ohjaavaa, ja sen tavoitteena on edistää tilintarkastusten laatua. (Korkeamäki 2017, 23-24.)

2.2 Ammattieettiset periaatteet

Tilintarkastajaa veloitetaan suorittamaan tilintarkastuslaissa tarkoitetut tehtävät ammattitaitoisesti, rehellisesti, objektiivisesti ja ammatillinen kriittisyys säilyttäen sekä huolellisesti yleinen etu huomioon ottaen. Tilintarkastuslain (1141/2015) neljännen luvun 2 §:n ja 3 §:n mukaan tilintarkastaja on velvollinen kehittämään ja pitämään yllä ammattitaitoaan, sekä noudattamaan hyvää tilintarkastustapaa. Mikäli yhtiömies tai vastaava toimielin antaa erityisiä ohjeita ja ne eivät ole ristiriidassa esimerkiksi lain, sääntöjen, kansainvälisten tilintarkastusstandardien tai ammattieettisten periaatteiden kanssa, tulee tilintarkastajan noudattaa niitä. Hyvä tilintarkastustapa on keskeinen tilintarkastajan toimintaa ohjaava säännös ja sitä voi pitää hyvään kirjanpitoon sekä hyvään asianajotapaan rinnastettavana tapaoikeutena. (Halonen & Steiner 2010, 31.)

Tilintarkastuslain lisäksi IFAC:n alainen komitea IESBA (International Ethics Standards Board for Accountants) määrittelee ammattieettisiä normeja, joita tilintarkastajien tulee noudattaa. Ne ovat rehellisyys, objektiivisuus, ammatillinen pätevyys ja huolellisuus, salassapitovelvollisuus ja ammatillinen käyttäytyminen. Rehellisyydellä edellytetään tasapuolisuutta ja totuudenmukaisuutta, sekä veloitetaan olemaan suora ja vilpitön. Objektiivisuuden periaate edellyttää puolueetonta, tasapuolista ja riippumattomuutta intressiristiriidoissa. Ennakkokäsitykset, intressiristiriidat tai muut osapuolten vaikutukset eivät saa vaikuttaa tarkastajan ammatilliseen harkintaan. Ammatillisella pätevyydellä ja huolellisuudella viitataan siihen, että tilintarkastajan on pidettävä ammatillisiin käytäntöihin, lainsäädäntöön ja tekniikkaan liittyvät tietonsa ja taitonsa riittävällä tasolla, jotta hän kykenee tuottamaan pätevää ammatillista palvelua. Salassapitovelvollisuus edellyttää, että tilintarkastaja pitää työssä saamansa tietoa luottamuksellisena, on paljastamatta tietoja kolmansille osapuolille eikä käytä sitä omaksi tai muiden eduksi. Ammatillisella käyttäytymisellä tarkoitetaan, että tilintarkastajan tulee noudattaa asiaankuuluvia lakeja ja välttämään toimintaa, joka mahdollisesti vaikuttaisi kielteisesti ammattikunnan maineeseen. Tilintarkastajan ei tule liioitella pätevyyttään tai esittää väheksyviä väitteitä toisten suorittamasta työstä. Tilintarkastajien tulee noudattaa IFAC:n määrittelemiä standardeja osana hyvää tilintarkastustapaa. (Korkeamäki 2017, 12.)

2.3 Tilintarkastuksen riskit

Yhteisöjen toiminnassa on monenlaisia riskejä, jotka heijastuvat myös tilintarkastukseen. Tilintarkastusriskillä tarkoitetaan riskiä siitä, että tilintarkastaja antaa epäasianmukaisen tilintarkastuslausunnon, vaikka tilinpäätös on olennaisesti virheellinen. Tilintarkastusriski koostuu kahdesta osasta: olennaisen virheellisyyden riski ja havaitsemisriski. (Halonen & Steiner 2010, 45.)

Olennaisen virheellisyyden riskillä tarkoitetaan sitä, että tilinpäätös on olennaisesti virheellinen tai puutteellinen ennen tilintarkastusta esimerkiksi toimintaan liittyvistä tai sisäisen valvonnan puutteista liittyvistä seikoista. Olennaisen virheellisyyden riski jakautuu myös kahteen osaan: toimintariski ja kontrolliriski. Toimintariski on tietyn toiminnon tai tilinpäätöksen erän alttius virheelle tai puutteelle, joka voisi olla olennainen yksin tai muihin virheellisyyksiin yhdistettynä silloin, kun ei oteta huomioon asiaan liittyviä kontroleja. Mitä monimutkaisempi prosessi, sen suurempi toimintariski on. Kontrolliriskillä tarkoitetaan riskiä siitä, ettei yhteisön sisäinen valvonta havaitse ja korjaa ajoissa virheellisyyttä, joka voisi olla olennainen joko yksin tai yhdessä muiden virheellisyyksien kanssa. (Halonen & Steiner 2010, 45-46.)

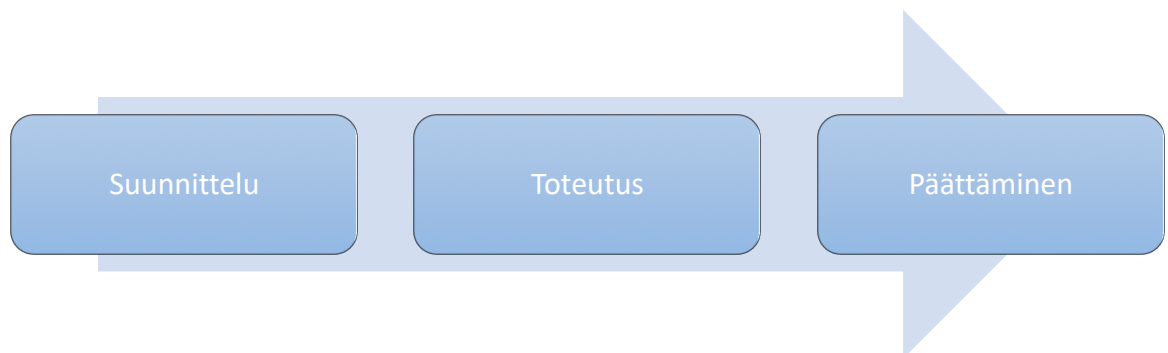
Havaitsemisriskillä viitataan siihen, ettei tilintarkastaja havaitse olemassa olevaa virheellisyyttä, joka saattaisi olla olennainen joko yksin tai muihin virheellisyyksiin yhdistettynä. Tilintarkastaja ei yleensä tarkasta kaikkea aineistoa, joten tätä riskiä ei voida poistaa kokonaan. Tilintarkastajan velvollisuus ei kuitenkaan ensisijaisesti ole havaita epäolennaisia virheitä tai puutteita tilinpäätöskokonaisuuden kannalta. (Tomperi 2018, 34.)

Jotta tilintarkastaja voi pienentää tilintarkastusriskiä, tulee hänen hankkia tarpeeksi tilintarkastusevidenssiä eli tietoa, jota tilintarkastaja käyttää lausuntonsa perustana olevien johtopäätösten tekemiseen. Tilintarkastusevidenssin hankkiminen ja arvioiminen vie huomattavan osan tilintarkastuksen ajasta ja sen hankintatapoina käytetään muun muassa yksityiskohtaista tarkastusta, havainnointia, uudelleen laskentaa, analyyttisiä toimenpiteitä ja tiedusteluita, sekä näiden yhdistelmiä. Tilintarkastajan on saatava tarpeellinen määrä tarkoitukseen soveltuvaa evidenssiä muodostaakseen kohtuullisen varmuuden siitä, että tilintarkastusriski alenee hyväksyttävän alhaiselle tasolle. Olennaisen virheellisyyden riski vaikuttaa siihen mikä luokitellaan tarpeelliseksi määräksi tilintarkastusevidenssiä, sillä mitä korkeampi on riski, sitä enemmän evidenssiä tarvitaan. Toisaalta, mitä korkeampi evidenssin laatu, sitä vähemmän tilintarkastusevidenssiä vaaditaan. (Halonen & Steiner 2010, 82.)

2.4 Tilintarkastuksen vaiheet

Standardi ISA 200:ssa käsitellään riippumattoman tilintarkastajan yleisiä tavoitteita ja tilintarkastuksen suorittamista ISA-standardien mukaisesti. Vaatimuksena on, että tilintarkastaja käyttää ammatillista harkintaa tarkastusta suunnitellessaan ja suorittaessaan. Päättyessään suoritettavista tilintarkastustoimenpiteistä tulee hänen noudattaa jokaista kyseisen tilintarkastuksen kannalta relevanttia ISA-standardia. Tilintarkastus tulee suunnitella ja suorittaa ammatillisella skeptisyydellä tiedostaen, että voi olla olemassa seikkoja, joiden seurauksena tilinpäätös on olennaisesti virheellinen. (ISA 200 kohdat 14-16.)

Tilintarkastuksessa noudatetaan ennalta määritellyn prosessin eri vaiheita (Kuvio 2), jotta varmistetaan siitä, että kaikki tarpeelliset työvaiheet tehdään riittävällä ja asianmukaisella tavalla. Ennalta määritellyn prosessin vaiheita ovat suunnittelu, toteutus ja päättäminen. Jokainen vaihe pitää sisällään paljon erilaisia toimenpiteitä sekä työvaiheita. (Halonen & Steiner 2010, 82.)



Kuvio 2. Tilintarkastuksen vaiheet

2.4.1 Suunnitteluvaihe

Tilintarkastuksen suunnittelu tulee hoitaa huolellisesti, sillä sen avulla varmistetaan tilintarkastustoimeksiannon tehokas ja taloudellinen suorittaminen. Järkevällä suunnittelulla saadaan painotettua tärkeitä osa-alueita ja toteutettua työvaiheet oikea-aikaisesti. (Korkeamäki 2017, 40.) Suunnitteluvaihe on tilintarkastuksen keskeytymätön prosessi, joka jatkuu tilintarkastustoimeksiannon päättymiseen asti. Suunnitteluvaihe on tärkeä etenkin riskien tunnistamisen ja arvioimisen osalta. Tilintarkastustiimin tulee ymmärtää yritys, sen liiketoiminta ja toimintaympäristö hankkimalla tietoa muun muassa yhteisön toimialasta, toiminnan luonteesta ja sisäisestä valvonnasta. Tilintarkastajan on saatava käsitys yhteisön tavoitteista ja strategioista ja niihin liittyvistä liiketoimintariskeistä. Ymmärtämällä yritys, sen liiketoiminta ja toimintaympäristö, tilintarkastaja pystyy arvioimaan olennaisen virheellisyy-

den riskit tilinpäätöksessä. Olennaisuutta on arvioitava sekä laadullisesta että määrällisestä näkökulmasta, jotta tilintarkastaja saa kohdistettua huomionsa merkittävimpiin asioihin. Tilintarkastaja laatii ja dokumentoi suunnitteluvaiheesta tilintarkastusstrategian ja tilintarkastussuunnitelman, joka on hieman tilintarkastusstrategiaa yksityiskohtaisempi. Tilintarkastussuunnitelmaa sekä tilintarkastusstrategiaa on päivitettävä ja tarvittaessa muutettava tilintarkastustyön edetessä (Tomperi 2018, 40-42; Halonen & Steiner 2010, 54-55.)

Standardi ISA 320 määrittelee aiemmin mainitun olennaisuuden tilintarkastuksessa. Standardin mukaan väärinkäytökset tai virheet katsotaan olevan olennaisia, jos niiden yksin tai yhdessä voisi kohtuudella odottaa vaikuttavan taloudellisiin päätöksiin, joita käyttäjät tekevät tilinpäätöksen perusteella. (ISA 320 kohta 2.) Virhe tai väärinkäyttö voi olla olennainen virheellisyyden määrän tai sen luonteen takia. Määrälliseen arviointiin asetetaan jokin laskennallinen rahamäärä, jonka ylittävät virheellisyydet katsotaan olennaisiksi. Mikäli korjauksemattomat virheet yksin tai yhdessä ylittävät olennaisuusrajan, tulee tilintarkastajan antaa mukautettu tilintarkastuskertomus. (Korkeamäki 2017, 46.) Tästä lisää kappaleessa 2.4.3 Tilintarkastuksen päättäminen.

Ennen tilintarkastussuunnitelmaa laaditaan tilintarkastusstrategia eli tilintarkastuksen ajoituksen, laajuuden ja suuntautumisen omaava yhteissuunnitelma. Kokonaisstrategian laatiminen auttaa ja helpottaa tilintarkastussuunnitelman luomista. ISA 300 käsittelee tilintarkastuksen suunnittelua ja sen mukaan kokonaisstrategiaa luodessaan tilintarkastajan tulee muun muassa yksilöidä toimeksiannon laajuuden määrittelevät ominaispiirteet, sekä varmistua raportoinnin tavoitteista saadakseen suunniteltua tarkastuksen ajoituksen. Tilintarkastajan tulee myös harkita tekijöitä, jotka ovat merkittäviä toimeksiantotiimin työn suuntaamisen kannalta, sekä harkita toimeksiannon alustavien toimenpiteiden tuloksia. Kokonaisstrategiaa luodessa on myös varmistuttava siitä, minkä tyyppisiä ja paljonko resursseja tarvitaan ja missä vaiheessa tilintarkastusta. (Halonen & Steiner 2010, 125.)

Kokonaisstrategian pohjalta laaditaan tilintarkastussuunnitelma yksilöityjen seikkojen tarkastamista varten. Kokonaisstrategia ja yksityiskohtainen tilintarkastussuunnitelma ovat tiiviisti sidoksissa toisiinsa, sillä toiseen tulevista muutoksista aiheutuu herkästi muutoksia myös toiseen. Suunnitelma on kokonaisstrategiaa yksityiskohtaisempi, sillä se sisältää tiedot toimeksiantotiimin jäsenten suoritettavaksi tulevien tarkastustoimenpiteiden luonteesta, laajuudesta ja ajoituksesta. Näiden suunnittelu jatkuu tilintarkastuksen aikana sitä mukaa kun tarkastussuunnitelma kehittyy, sillä tilintarkastaja voi aloittaa joidenkin liiketapahtumien tarkastustoimenpiteen suorittamisen vaikkei suunnitelma olisikaan kaikilta jäljellä olevilta osiltaan valmis. (Halonen & Steiner 2010, 131.)

2.4.2 Toteutusvaihe

Toteutusvaiheen aikana suoritetaan suunnitteluvaiheessa määritellyt tilintarkastustoimenpiteet. Tähän kuuluvat kirjanpidon, hallinnon ja tilinpäätöksen tarkastaminen. Toteutusvaiheen tavoitteena on hankkia tarvittava määrä tilintarkastusevidenssiä, jotta voidaan varmentaa liiketapahtumien rahamääräiset oikeellisuudet sekä tukea arviota alentuneesta kontrolliriskistä. (Halonen & Steiner 2010, 57.)

Toteutusvaiheen aikana tarkastustyötä suoritetaan sekä tilikauden aikana että tilinpäätöksen jälkeen. Se missä vaiheessa tilikautta tarkastukset tehdään, riippuu tarkastettavan yhteisön koosta ja toiminnan luonteesta. Suuremmissa yrityksissä merkittävä osa tarkastustyöstä tehdään tilikauden aikana, jolloin keskitytään etenkin järjestelmien ja sisäisten kontrollien testaamiseen, sekä yksityiskohtaisiin aineistotarkastuksiin ja analyttisiin tarkastuksiin. (Tomperi 2018, 55.) Hyvä tilintarkastustapa ei kuitenkaan edellytä kaiken tositemateriaalin ja siihen perustuvien kirjausten tarkastamista. Tilintarkastaja valitsee tarkastettavat kohteet tapahtumien oikeellisuuden ja niihin liittyvien virheiden tai puutteiden riskin mukaan. Tarkastettavat kohteet voidaan valita otannalla, jossa tarkastetaan esimerkiksi joka sadas tosite tai valitaan tilastollinen otanta. Vaihtoehtoisesti kohteet voidaan valita ennalta määritellyn kriteerin mukaan, jossa valitaan esimerkiksi tiettyä euromäärää suuremmat tapahtumat. (Tomperi 2018, 57.)

Kirjanpitoa tarkastaessa on varmistettava, että sitä on pidetty kirjanpitolain mukaisesti. Kirjanpito koostuu pääkirjanpidosta sekä sen osajärjestelmistä kuten kassa, varasto ja myynti- sekä ostoreskontra. Kirjanpitotositteet ja niiden liitteet sekä liiketapahtumia koskevat sopimukset ja kirjeenvaihto ovat myös osa kirjanpitoa. (Korkeamäki 2017, 60-61.) Kirjanpitoa tarkastetaan usein toimintokohtaisesti ja tarkastus suoritetaan yleensä tilikauden aikana, kohdistuen esimerkiksi ostovelkoihin, palkkahallintoon tai varastoon. Toimintokohtaisen tarkastuksen tavoitteena on varmistua sisäisen valvonnan tarkoituksenmukaisuudesta ja toimivuudesta. Tiintarkastaja testaa yrityksen toimintoja sisäisten kontrollien avulla, joka tarkoittaa kaikkia niitä menetelmiä, joilla pyritään paljastamaan tarkastuskohteiden mahdollisia virheitä. Sisäisten kontrollien avulla pyritään jakamaan työtehtävät ja vastuut niin, ettei vaarallisia työyhdistelmiä syntyisi. Sama henkilö ei esimerkiksi saa hoitaa kirjanpitoa ja maksuja väärinkäytösten välttämiseksi. (Tomperi 2018, 57.) Tilikauden aikana suoritettujen kontrollien testaukset ja aineistotarkastukset vaikuttavat lopulliseen arviointiin olennaisten virheellisyyksien todennäköisyyksistä tilinpäätöksessä. Analyttistä aineistotarkastusta sekä yksittäisten tapahtumien tarkastamista suoritetaan niin kauan, kunnes tilintarkastaja päätyy arvioinnissaan siihen tulokseen, ettei tilinpäätökseen sisälly olennaista virhettä. (Halonen & Steiner 2010, 57.)

Hallinnon tarkastuksessa keskitytään toiminnan lainmukaisuuteen ja tavoitteena on varmistua, että yhteisön johto toimii lain ja sen nojalla annettujen määräysten, yhtiöjärjestyksen ja yhteisön kokousten päätösten mukaan. Tilintarkastaja ei siis arvioi johdon toimien tuloksekkautta vaan lainmukaisuutta. Keskeisempiä lakeja hallinnon tarkastuksen kannalta ovat osakeyhtiölaki, osuuskuntalaki ja yhdistyslaki. (Tomperi 2018, 73-74.) Tilintarkastaja tarkastaa yhtiökokouksen pöytäkirjoista ovatko päätökset lakien, yhtiöjärjestyksen, yhtiösopimuksen tai sääntöjen mukaisia. Tarkastuksessa kiinnitetään huomiota ovatko kokoukset pidetty säädetyin ajan raameissa ja onko niissä päätetty kaikki vaadittavat asiat esimerkiksi voiton tai tappion käsittelemisestä yhdenvertaisesti. Pöytäkirjoista tarkastetaan myös, onko hallitusten jäsenten sekä tilintarkastajien valinta suoritettu säädetyssä kokouksessa ja onko hallituksen päätökset pantu täytäntöön. (Tomperi 2018, 75-76.)

Tilinpäätöksen tarkastamisessa tilintarkastaja ottaa kantaa antaako tilinpäätös oikeaa ja riittävää kuvaa toiminnan tuloksesta ja taloudellisesta asemasta. Tilinpäätöksen keskeisiä säännöksiä ovat kirjanpitolaki, -asetus sekä eri yhteisölakeihin sisältyvät kirjanpitoa koskevat säännökset. Lisänä pörssiyhtiöitä koskevat IFRS-standardit (International Financial Reporting Standards). (Tomperi 2018, 82.) Kirjanpitolain 1336/1997 ensimmäisen luvun 1 §:n mukaan tilinpäätöksen tulee sisältää tilinpäätöspäivän taloudellista asemaa kuvaavan taseen, tuloslaskelman, rahoituslaskelman mikäli kirjanpitovelvollinen on suuryritys tai yleisen edun kannalta merkittävä yhteisö sekä liitetiedot. Kustakin erästä on esitettävä vertailutieto edelliseltä tilikaudelta ja mikäli taseen, tuloslaskelman tai rahoituslaskelman erittelyä on muutettu, tulee vertailutietoa oikaista. Mikäli kirjanpitovelvollinen on julkinen osakeyhtiö tai sellainen osuuskunta tai yksityinen osakeyhtiö, joka ei ole mikro- tai pienyritys tai yleisen edun kannalta merkittävä yhteisö, on tilinpäätökseen liitettävä kirjanpitolain 1 luvun 1 a §:ssa tarkoitettu toimintakertomus. Toimintakertomus kuvaa muun muassa toiminnan kehittymistä, tuloksellisuutta, taloudellista tilannetta sekä merkittävämpiä riskejä ja epävarmuustekijöitä.

2.4.3 Tilintarkastuksen päättäminen

Tilintarkastuksen viimeisessä vaiheessa eli päättämisvaiheessa tilintarkastaja antaa lausunnon siitä, onko tilinpäätös laadittu kaikilta olennaisilta osiltaan sovellettavan tilinpäätösnormiston mukaisesti, sekä antavatko tilinpäätös ja toimintakertomus kirjanpitolaissa tarkoitetulla tavalla oikean ja riittävän kuvan yrityksen tai yhteisön toiminnan tuloksesta ja taloudellisesta asemasta. Lausunnon lisäksi tilintarkastaja laatii julkisen tilintarkastuskertomuksen tekemistään toimenpiteistä tarkastuksen aikana. (Halonen & Steiner 2010, 441-442.) Tilintarkastuskertomuksen muoto ja sisältö määräytyvät hyvän tilintarkastustavan, tilintarkastuslain ja ISA-standardien mukaan. Kertomuksen tulee sisältää lausunnot siitä

antaako tilinpäätös oikeat ja riittävät tiedot kohteen toiminnan tuloksesta ja taloudellisesta asemasta, sekä ovatko tilikauden toimintakertomus ja tilinpäätöksen tiedot ristiriidattomia. (Halonen & Steiner 2010, 450.)

Tilintarkastuskertomus tulee antaa vakiomuotoisena, varauman sisältämänä tai kielteisenä ja sen tulee sisältää tarpeelliset lisätiedot, jos on olemassa kohtia tai tapahtumia joihin tilintarkastaja kiinnittää erityistä huomiota. Mikäli vastuuvollinen on menetellyt laissa tarkoitettulla tavalla epäasianmukaisesti, tulee tilintarkastuskertomuksen sisältää huomautus. Huomautus tulee antaa, mikäli vastuuvollinen on syyllistynyt tekoon tai laiminlyöntiin, josta voisi seurata vahingonkorvausvelvollisuus tarkastuskohteelle. Huomautus tulee antaa myös, jos vastuuvollinen on rikkonut lakia, yhtiöjärjystä, yhtiösopimusta tai sääntöjä. (Halonen & Steiner 2010, 451-452.) Tilintarkastajan tulee jättää lausunto antamatta silloin, jos hän ei pysty hankkimaan tarpeeksi tilintarkastusevidenssiä ja todeta mikäli havaitsemattomia virheellisyyksiä olisi ja niiden vaikutukset tilinpäätökseen olisivat sekä olennaisia että laajalle ulottuvia. Tai jos hän erittäin harvinaisessa, useita epävarmuustekijöitä sisältävissä olosuhteissa toteaa, että useat epävarmuustekijät voisivat mahdollisesti vaikuttaa toisiinsa ja sen myötä koko tilinpäätökseen. (ISA 705 kohdat 9-10.)

ISA 700 standardia sovelletaan tilinpäätöstä koskevan lausunnon laatimisessa ja kertomuksen antamisessa. Standardin mukaan tilintarkastajan tulee tehdä johtopäätös siitä, onko hän hankkinut tarkastuksessaan kohtuullisen varmuuden siitä, ettei tilinpäätös sisällä olennaista virheellisyyttä johtuen väärinkäytöksestä tai virheestä. Johtopäätöksessä tulee ottaa huomioon myös ISA 330:n mukainen ohjeistus siitä, onko tilintarkastaja hankkinut tarpeellisen määrän tilintarkastusevidenssiä sekä ISA 450:n mukainen ohjeistus, ovatko korjaamattomat virheellisyydet yksin tai yhdessä olennaisia. (ISA 700 kohta 11.) Mikäli tilintarkastaja toteaa, että tilinpäätös on kaikilta olennaisilta osiltaan laadittu sovellettavan tilinpäätösnormiston mukaan, tulee hänen esittää tilintarkastuskertomus vakiomuotoisena. (ISA 700 kohta 16.) Vakimuotoinen tilintarkastuskertomus ei sisällä huomautusta tai lisätietoja. (Halonen & Steiner 2010, 451.)

Mikäli tilintarkastaja toteaa hankkimansa tilintarkastusevidenssin perusteella, että tilinpäätöksessä on olennainen virheellisyys tai hän ei pysty hankkimaan tarpeellista määrää tarkoitukseen soveltuvaa tilintarkastusevidenssiä, tulee hänen mukauttaa tilintarkastuskertomukseen sisältyvä lausunto ISA 705:n mukaisesti. (ISA 700 kohta 17.) Mukautettuja lausuntoja ovat ISA 705:n mukaan varauman sisältämä lausunto, kielteinen lausunto ja lausunnon antamatta jättäminen. (ISA 705 kohta 2.)

Varauman sisältämä lausunto annetaan virheellisyyksien ollessa yksin tai yhdessä olennaisia tilinpäätöksen kannalta, mutta eivät laajalle ulottuvia. Vaihtoehtoisesti lausunto on annettava, mikäli tilintarkastaja ei pysty hankkimaan tarpeellista määrää tilintarkastusevidenssiä, mutta toteaa että jos havaitsemattomia virheellisyyksiä olisi, niiden vaikutukset tilinpäätökseen voisivat olla olennaisia mutta ei laajalle ulottuvia. (ISA 705 kohta 7.) Kielteinen lausunto tilintarkastuskertomuksessa annetaan, jos tilintarkastaja hankittuaan tarpeellisen määrän evidenssiä toteaa, että virheellisyydet ovat yksin tai yhdessä tilinpäätöksen kannalta sekä olennaisia että laajalle ulottuvia. (ISA 705 kohta 8.)

Tilintarkastuskertomuksen tulee olla päivätty ja allekirjoitettu ja se tulee luovuttaa hallitukselle tai vastaavalle toimielimelle vähintään kaksi viikkoa ennen kokousta, jossa tilinpäätös esitetään vahvistettavaksi. Tilintarkastuslaissa olevia tilintarkastusmääräyksiä muutettiin vastaamaan EU:n tilintarkastusdirektiiviä vuonna 2016. Tämän myötä tilintarkastuskertomukseen on tullut muutoksia uudistettujen ISA-standardien sekä EU:n tilintarkastusasetuksen myötä, ja tilintarkastuskertomuksien pituus on kasvanut merkittävästi. Tilintarkastuslain ja ISA-standardien uudistetut säännökset tulivat voimaan 31.12.2016 jälkeen päättyviltä tilikausilta, kun taas EU-asetuksen vaatimukset tulivat voimaan 17.6.2016 jälkeen alkavilla tilikausilla. (Korkeamäki 2017, 97-98.)

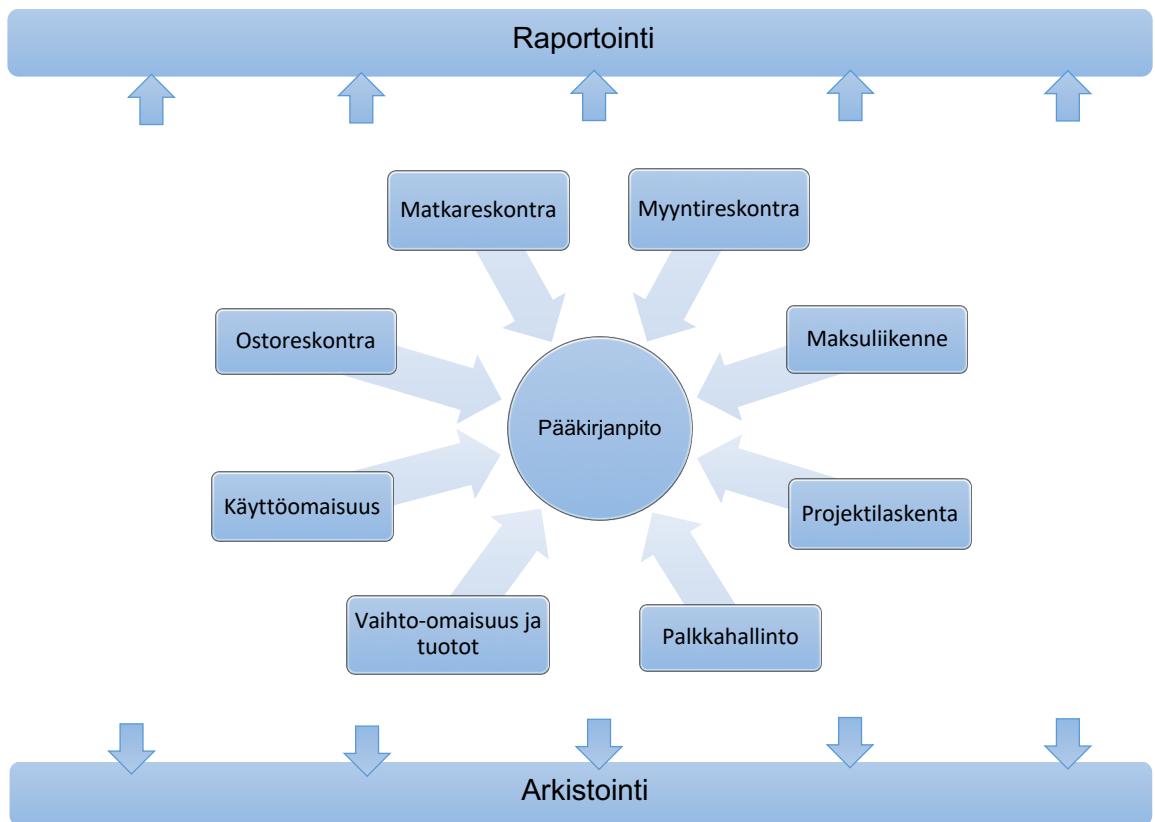
3 Digitaalinen taloushallinto ja tilintarkastus

Tässä luvussa käsitellään aluksi taloushallinnon määritelmää ja mitä kaikkea se pitää sisällään. Kappaleiden sanomaa havainnollistetaan kuvioilla, jotta lukijan olisi helpompi saada käsitys mistä kaikessa on kyse. Taloushallinto on digitalisoitunut huomattavasti viimeisten vuosikymmenien saatossa, joten kappaleiden pääpaino on digitaalisessa taloushallinnossa ja sen vaikutuksessa tilintarkastustoimeksiantoon. Lisäksi tässä luvussa tutustutaan yleistasolla taloushallinnon järjestelmiin sekä data-analytiikan hyödyntämiseen tilintarkastuksessa.

3.1 Taloushallinnon digitalisoituminen

Taloushallinto on keskeinen osa jokaisen yrityksen ja organisaation toimintaa, koska sen avulla yritys tai organisaatio seuraa taloudellisia tapahtumia raportoidakseen niitä ulkoisille sidosryhmille. Taloushallinto koostuu kahdesta osasta, joita kutsutaan sisäiseksi laskentatoimeksi ja ulkoiseksi laskentatoimeksi. (Lahti & Salminen 2014, 16.) Sisäisen laskentatoimen tehtävänä on tuottaa taloudellista informaatiota johdon päätöksien tueksi, kun taas ulkoisen laskentatoimen pääasiallinen tehtävä on tuottaa informaatiota ulkoisille sidosryhmille. Sisäiseen laskentaan kuuluu oleellisena osana jatkuva tulevaisuuden ennustaminen, mutta ulkoinen laskentatoimi keskittyy yksinomaan menneisyyteen. Modernissa taloushallinnossa sekä laskentatoimessa ulkoinen ja sisäinen laskentatoimi ovat kuitenkin tiiviisti integroituneet toisiinsa. (Tenhunen 24.1.2013; Hyyppä 4.11.2015.)

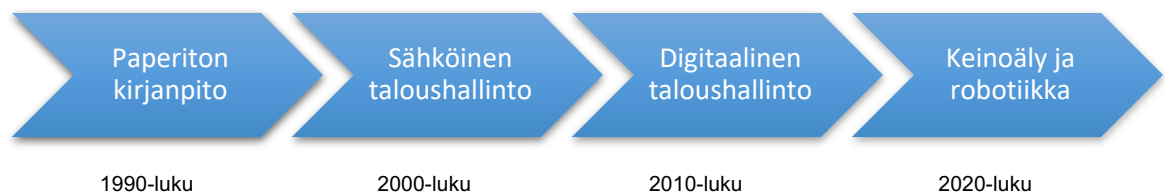
Taloushallinnon järjestelmä koostuu monesta toisiinsa liittyvästä komponentista, joiden yhteisvoimilla saavutetaan tietty tulos kuten esimerkiksi kuukauden tulosraportti. Komponentit taas pitävät sisällään muun muassa laitteistot, ohjelmistot, datan sekä ihmiset. Taloushallinto voidaan nähdä strategisella tasolla joko liiketoimintaprosessina tai yhtenä yrityksen tukitoimintona. Alla olevassa kuviossa 3 on havainnollistettu taloushallinnon osakokonaisuutta hieman. Pääkirjanpito koostuu monesta esiprosessista kuten osto- ja myyntireskontrasta, maksuliikenteestä sekä palkkahallinnosta. Lisäksi taloushallintoon kuuluvat myös raportointi sekä arkistointi, jotka kulkevat käsi kädessä koko ydinprosessin ajan. (Lahti & Salminen 2014, 16-19.)



Kuvio 3. Taloushallinnon prosessit (mukaillen Lahti & Salminen 2014, 19)

Digitaalisella taloushallinnolla tarkoitetaan taloushallinnon kaikkien tietovirtojen ja käsittelyvaiheiden automatisointia sekä käsittelyä digitaalisessa muodossa. Kaikkien kirjanpidon ja sen osaprosessien tapahtumien tulisi syntyä ja olla käsiteltävissä mahdollisimman automaattisesti ilman paperia. Digitaalinen taloushallinto integroituu tiiviisti yrityksen reaali prosesseihin ja kaikki tietovirrat pyritään käsittelemään sähköisesti sidosryhmien kanssa. Jos vain osa taloushallinnon prosessista tapahtuu sähköisenä eli esimerkiksi kun toimittaja lähettää laskun paperimuodossa ja vastaanottajaa skannaa laskun järjestelmään, puhutaan sähköisestä taloushallinnosta.

Ennen sähköistä taloushallintoa käytettiin termiä paperiton kirjanpito, jolla tarkoitetaan kirjanpidon lakisääteisten tositteiden esitystapaa sähköisessä muodossa. Paperiton taloushallinto saavutetaan jo pelkästään niin, että skannataan tositemaineisto järjestelmään sähköiseen muotoon. Se ei ole siis verrattavissa digitaaliseen taloushallintoon. Kuvio 4 kuvastaa sähköisen taloushallinnon kehitystä Suomessa. Jotta voidaan puhua täydellisestä digitalisuudesta, tulee kaikki taloushallinnon aineisto käsitellä sähköisesti koko prosessin ajan. (Lahti & Salminen 2014, 24-27.)



Kuvio 4. Sähköisen taloushallinnon kehitys Suomessa (mukaan Lahti & Salminen 2014, 27)

Teknologian nopea kehitys tuo suuria muutoksia ihmisten ja järjestelmien väliin. Nykyisin voidaan alkaa puhua sähköisen- ja digitaalisen taloushallinnon lisäksi älykkästä taloushallinnosta, jossa automaatiota on mahdollista lisätä ihmisten aikaisemmin tekemiin tehtäviin ja osa-alueisiin. Älykkäessä taloushallinnossa järjestelmä luo itselleen käsittelysääntöjä, käsittelee, tunnistaa ja selvittää normaalien tilanteiden lisäksi poikkeamatilanteita, täsmäyttää lopputulokset, analysoi lopputuotoksia ja ennustaa tulevaa. Nämä prosessit on suunniteltu yhden- ja tarkoituksenmukaisiksi, ja ne tukevat ihmisten työtä päättelyä ja luovaa ongelmanratkaisua vaativissa tehtävissä. Älykkästä taloushallinnosta on toki erittäin paljon hyötyä myös taloushallinnon ammattilaisille, kun he voivat kohdistaa osaamisensa tylsemmistä rutiininomaisista töistä muualle. Tosin, varjopuolena älykäs taloushallinto varmasti vähentää osittain itse taloushallinnon ammattilaisten tarvetta. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 17.)

3.2 Taloushallinnon järjestelmät

Kaikilla yrityksillä ja organisaatioilla on yrityskoosta riippumatta käytössään jonkinlainen taloushallintojärjestelmä. Järjestelmä- ja palveluvalintojen tulisi tukea yrityksen liiketoimintaa ja strategiaa, mutta niiden valinnalla on myös merkittävä vaikutus siihen, kuinka digitaalinen taloushallinto yrityksellä voi olla. Taloushallinnon järjestelmät voidaan jakaa kahteen pääryhmään: taloushallinnon erillisjärjestelmiin sekä ERP-järjestelmiin eli toiminnanohjausjärjestelmiin. Yritys ja sen toimiala vaikuttavat merkittävästi siihen, millaisia tarpeita taloushallinnon prosesseille ja sen myötä järjestelmille on. Eniten eroja löytyy yleensä myyntilaskutus- ja raportointiprosesseista, sekä taloushallinnon integroinnista yrityksen liiketoimintaprosesseihin kuten valmistukseen, varasto- tai projektinhallintaan tai käyttöomaisuuteen. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 31-32.)

Pienillä yrityksillä kirjanpitojärjestelmä on usein ulkoistettu tilitoimistoille, joten niiden tarpeisiin voi riittää standardoitu taloushallinto-ohjelmisto, johon sisältyy perusosiot kuten esimerkiksi asiakas- ja toimittajarekisteri, myyntilaskutus, ostoreskontra, pääkirjanpito ja perusraportointi. Valtaosaa Suomessa käytössä olevista standarditaloushallinto-ohjelmista pystyy käyttämään nykyisin internetin kautta, joka mahdollistaa yrityksen ja tilitoimiston käyttämään samaa SaaS-nimistä sovellusta reaaliaikaisesti. SaaS on lyhenne sanoista Software as a Service ja se toimii pilvipalveluna internet-yhteyden kautta palveluntarjoajan ylläpitämältä palvelimelta. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 32; Pulkkinen 14.12.2017.)

Keskisuuret yritykset vaativat taloushallintojärjestelmiltä pienyrityksiä enemmän, mikä on hyvin ymmärrettävää liiketoiminnan kasvamisen myötä. Keskisuurille yrityksille on kehitetty kokonaisvaltaisia, hieman kevyempiä ERP-järjestelmiä, joihin yrityksen on mahdollista sisällyttää laajasti eri liiketoimintaprosesseja. Vaihtoehtona on myös liittää yrityksen hankkimat taloushallinnon erillisohjelmat tarvittavilta osin liittymien avulla yrityksen muihin järjestelmiin. ERP-järjestelmiä on keskisuurille yrityksille tarjolla Suomessa noin kymmenkunta, joiden joukossa on muutamia vain tietyille toimialoille tarkoitettuja järjestelmiä. Taloushallinnon erillisohjelmistoissa järjestelmämarkkina on keskittynyt noin viidestä kymmeneen pääjärjestelmään. Keskisuurille yrityksille tarkoitetuissa sovelluksissa on usein laajemmat mahdollisuudet mukauttaa ja räätälöidä sovellusta yrityksen omiin tarpeisiin. Tämän lisäksi ohjelmistoista löytyy laajempi joukko erityisominaisuuksia, kuten käyttöomaisuuskirjanpito, varastohallinta ja logistiikka. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 33.)

Suuryrityksillä puolestaan on käytössään yleensä jokin markkinoilta löytyvä ERP-järjestelmä tai tietylle toimialalle tarkoitettu operatiivinen järjestelmä. Suuryrityksillä on usein lisäksi erilaisia osasovelluksia, jotka on integroitu pääjärjestelmään. Ohjelmistovalmistajat tuovat nykyisin järjestelmiin valmiiksi koneoppimista ja alkeellista tekoälyä hyödyntäviä ominaisuuksia. Esimerkiksi ostolaskujen käsittelyssä järjestelmä pyrkii ehdottamaan tai jopa tiliöimään laskun valmiiksi, jolloin käsittelijän ei tarvitse kuin tarkastaa ja hyväksyä mahdollinen tiliöinti. Matkalaskusovelluksessa taas voi olla toiminnallisuus, joka oppivalla OCR-tekniikalla poimii automaattisesti tietoja kuitilta. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 33-34.) OCR-lyhenne tulee sanoista Optical Character Recognition ja tarkoittaa käsin- tai koneellisesti kirjoitetun, skannatun tai kuvien sisällä olevan tekstin muuntamista sähköisesti muokattavaan muotoon (Khandelwal 23.5.2020.).

3.3 Digitaalisuuden vaikutus tilintarkastukseen

Suomen Tilintarkastajat ry:n asiantuntija Riitta Laine on pohtinut blogissaan digitalisaation vaikutusta tilintarkastukseen. Hänen mukaansa osa tilintarkastajista ennustaa digitalisaation muuttavan tilintarkastuksen prosesseja olennaisesti, kun taas toisten mielestä muutokset tulisivat olemaan enemmän kosmeettisia. Laine on tutkinut asiaa jäsenkyselyjen avulla ja saanut selville, että moni vastaajista kokee taloushallinnon digitalisoitumisen nopeuttavan ja tehostavan tarkastusta merkittävästi. Toki se edellyttää tarkastajilta jatkuvaa kouluttautumista kehityksen mukana, sekä myöskin tarkastettavalta yhteisöltä hyvin hoidettua kirjanpitoa. (Laine 6.6.2017.)

Vastaajien mukaan tiedon digitalisuus ja suora pääsy järjestelmiin helpottaa kokonaisuuk-
sien hahmottamista, sekä mahdollistavat itsenäisen porautumisen tuloslaskelman ja ta-
seen kiinnostaviin sekä riskisimpiin kohtiin. Digitalisaation myötä tarkastus on mahdollista
tehdä entistä kattavammin, ja muitakin hyötyjä on paljon. Digitaalinen taloushallinto sääs-
tää aikaa, rahaa ja luontoa. Se myös lisää työn joustavuutta ja itsenäistä työskentelyä, mi-
käli kirjanpitoon päästään tehokkaasti käsiksi etäyhteydellä. Etäyhteyden avulla myös tilin-
tarkastuksen ruuhkahuippuja voidaan tasoittaa entistä paremmin tekemällä tositetarkas-
tuksia reaaliaikaisesti tilikauden aikana. (Laine 6.6.2017.) Hyvien asioiden ohessa pohdit-
tiin myös, mitä huonoja puolia digitalisuus tuo tilintarkastukseen. Vastaajista moni koki,
että väärinkäytöksen havaitseminen esimerkiksi dokumenttien skannaamisen yhteydessä
tulee vaikeutumaan digitaalisen taloushallinnon myötä. On havaittu myös, että taloushal-
linnon järjestelmiä ei ole suunniteltu ollenkaan sen kannalta, miten tilintarkastajan olisi
niitä helpoin käyttää. Ongelmia tuottaa etenkin tiedostomuotojen tarkastelu. Jos tilintarkas-
taja ei voi ajaa tuloslaskelmaa, tasetta tai pääkirjanpitoa Exceliin tai muuhun tarkastetta-
vaan muotoon, sekä kaikki tositteet ovat pdf-muodossa tai paperisena, ei sähköisiä tar-
kastustoimenpiteitä ole mahdollista suorittaa. (Laine 6.6.2017.)

Jotta tilintarkastajan työtä voisi merkittävästi helpottaa digitalisaation myötä, tarvittaisiin
kansallisesti yhtenäinen tiedostomuoto, jolloin kaikki tieto olisi helppo ajaa raporteiksi ja
Exceliin. Sen avulla tilintarkastajat saisivat paremmat mahdollisuudet hyödyntää analytiik-
kaa sekä tehostaa tarkastustyötään. Kansallisesti yhtenäinen tiedostomuoto mahdollistaisi
myös tehokkaan ja vakioidun analyysityökalun kehittämisen tilintarkastajien avuksi. Jos
aineistotarkastustoimenpiteet ja täsmäytykset voitaisiin automatisoida, voisi tilintarkasta-
jan keskittää aikansa olennaisiin asioihin sekä analysointiin. Kuitenkin vaikka järjestelmät
kehittyvät jatkuvasti eteenpäin, tullaan tilintarkastajan ammattitaitoa aina tarvitsemaan
muun muassa tarkastuksen suunnitteluun, yrityksen ja liiketoiminnan tuntemiseen, riskien-
arviointiin sekä tulosten läpikäyntiin. (Laine 6.6.2017.)

3.4 Data-analytiikan hyödyntäminen tilintarkastuksessa

Tilintarkastajat hankkivat data-analyysien avulla tilintarkastusevidenssiä lähes jokaiseen tarkastuksen kohteena olevaan tilinpäätöserään ja tilinpäätöskannanottoon. Analyysien avulla tarkastajan on mahdollista saada entistä laadukkaampaa tilintarkastusevidenssiä, nimittäin sillä voi kattaa koko tarkastettavan aineiston. Data-analyysejä voidaan hyödyntää tilintarkastuksen yhteydessä monessa eri asiassa esimerkiksi riskien arviointitoimenpiteiden suorittamisessa, kontrollien toimivuuden testauksessa sekä tapahtumien tarkastuksen tukena. Jotta hyödyt saadaan realisoitua mahdollisimman hyvin, heti tilintarkastuksen alussa tilintarkastussuunnitelmaa laadittaessa tulisi huomioida data-analytiikan käyttö sekä suunnitella yhteistyö tilintarkastajien ja analytiikka-asiantuntijoiden välillä. Tilintarkastajan on osattava suunnitella ja ohjata tarkastustyötä myös data-analyysien osalta, jotta tarkastus sujuu tehokkaasti aikataulun ja tavoitteiden mukaan. (Ojala 10.11.2017.)

Data-analytiikkaa tuodaan jatkuvasti enemmän osaksi tilintarkastusta, joten on ehdottoman tärkeää tunnistaa, mitä perinteisin menetelmin tehtyjä tilintarkastustoimenpiteitä voidaan korvata analytiikalla. Data-analyyseihin käytettävä aineisto on hankittava tarkastuskohteena olevan yhtiön tietojärjestelmästä, ja tässä tullaan taas edellisessä kappaleessa mainittuun ongelmaan tiedostomuotojen suhteen. Niin kauan, kun käytössämme ei ole yhtenäistä kansallista tiedostomuotoa, voi tarkastettavan yhtiön järjestelmästä saatavan aineiston hankkiminen olla työlästä ja haastavaa, sekä vaatia usein erityistä tietojärjestelmäosaamista. Etenkin suurissa tilintarkastustoimeksiannoissa analysoitavan aineiston koko voi koostua jopa kymmenistä miljoonista riveistä, jolloin on erityisen tärkeää huomioida paljonko aikaa menee aineiston hankintaan, siirtoon, käsittelemiseen analyysiohjelmissa ja lopulta arkistointiin. Toinen varsin työläs vaihe tulee vastaan, kun aineisto on saatu asiakkaalta tarkastusryhmälle ja se lisätään analyysiajojen suorittamisessa käytettävään analyysiohjelmaan. Vaihe on työläs koska eri järjestelmästä saatavat tiedot tulee muokata vastaamaan analyyseissa tarvittavia tietovaatimuksia. (Ojala 10.11.2017.)

Data-analytiikan hyödyntäminen tilintarkastuksessa tulee lisääntymään merkittävästi tulevaisuudessa ja aineiston hankinta sekä analyysiajojen suorittaminen automatisoitumaan selvästi nykyisestä. Tulevaisuudessa pyritään enemmän reaaliaikaiseen analysointiin ja poikkeamien ennustamiseen kuin jälkikäteiseen havaitsemiseen. Tulevaisuudessa tullaan myös käyttämään enemmän tarkastettavan yhtiön tietojärjestelmien ulkopuolista dataa analyysien pohjana ja tukena. Analytiikan käyttö mahdollistaa tilintarkastuksen laadun parantamisen, mutta sen hyödyntäminen vaatii tulevaisuudessakin tilintarkastajan ammatillista harkintaa. (Ojala 10.11.2017.)

4 Tutkimuksen toteutus

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää mitä ongelmia ja haasteita sähköisissä taloushallinnon järjestelmissä on itse tilintarkastustyön kannalta. Tavoitteena oli saada usean eri kokemuksen omaavan tilintarkastajan näkökulmia asiaan, jotta pystyttiin tutkimaan onko tilintarkastajilla yhteneviä haasteita ja ongelmia järjestelmien suhteen. Sen lisäksi tavoitteena oli tarkastella millainen vaikutus tarkastuskohteen koolla, liiketoiminnalla sekä käytössä olevilla järjestelmillä oli esiintyviin haasteisiin ja ongelmiin tilintarkastusta suorittaessa. Tutkimus toteutettiin teemahaastattelulla, jonka pääteemoina oli:

- Haastateltavan esittäytyminen
- Käytettävyyteen liittyvät haasteet/ongelmat
- Raportointiin liittyvät haasteet/ongelmat
- Luotettavuuteen liittyvät haasteet/ongelmat

Pääteemojen lisäksi haastattelun lopussa annettiin tilintarkastajille mahdollisuus kertoa muita kokemuksiaan sähköisistä taloushallinnon järjestelmistä ja selvitettiin millainen vaikutus koronaviruksella oli ollut tilintarkastajan työhön.

Tässä luvussa tutustutaan tutkimuksessa käytettyyn tutkimusmenetelmään teoreettisten lähteiden pohjalta, tutkimuksen toteuttamisen eri vaiheisiin sekä tutkimuksen analysoinnissa käytettyihin menetelmiin. Tutkimustulokset löytyvät kappaleesta viisi.

4.1 Tutkimusmenetelmät

Tutkimuksen onnistuminen edellyttää harkitun kohderyhmän sekä oikean tutkimusmenetelmän valintaa. Tutkimusmenetelmän valintaan vaikuttaa itse tutkimusongelma ja tutkimuksen tavoite. Menetelmän valintaa voi vaikeuttaa useat eri tutkimusmenetelmien vaihtoehdot. Valinta on usein lähestymistavasta ja näkökulmasta riippuvaa tutkimustavoitteiden ja resurssien asettamien rajoitusten yhteensovittamista. Kvalitatiivisen eli laadullisen tutkimusotteen avulla pyritään ymmärtämään tutkimuskohdetta, ja selittämään sen käyttäytymistä ja päätösten syitä. Kvalitatiivinen tutkimus vastaa usein kysymyksiin miksi, miten ja millainen. Tutkimuksen tutkittavat kohteet on valittu hyvin harkinnanvaraisesti ja sen aineistonkeruu on toteutettu suppeasti, mutta yksityiskohtaisesti analysoiden. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa ei pyritä tilastollisiin yleistyksiin. (Heikkilä 2014, 12-15) Tässä tutkimuksessa käytettiin kvalitatiivista eli laadullista tutkimusotetta parhaiden tutkimustuloksen saavuttamiseksi. Kvalitatiivinen tutkimus osoittautui parhaaksi tutkimustavaksi, koska tarkoituksena oli selvittää ja nimetä ongelmat sekä haasteet sähköisiin taloushallinnon järjestelmiin liittyen. Laadullisen tutkimuksen valintaa tukivat myös tavoitteet, joiden mukaan tutkimus suoritettaisiin suppeasti ja kohderyhmä oli harkitusti valittu.

Opinnäytetyö kirjoitettiin syksyllä 2020 ja aineistonkeruumenetelmäksi valikoitui henkilökohtainen teemahaastattelu. Teemahaastattelussa on tyypillistä, että haastattelun aihepiirit ovat tiedossa, mutta kysymysten tarkka muoto ja järjestys puuttuu. Teemahaastattelua pidetäänkin avoimen- ja lomakehaastattelun välimuotona. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2010, 208) Saatekirjeitä lähetettiin syyskuussa yhteensä 105 kappaletta, joista haastatteluun osallistui lopulta viisi tilintarkastajaa. Vallitsevan koronatilanteen vuoksi haastatteluja ei pidetty kasvotusten vaan vaihtoehtoina olivat Teams- ja puhelinhaastattelu. Lisäksi haastateltaville annettiin mahdollisuus vastata kysymyksiin myös sähköpostilla, jonka avulla pyrittiin saamaan mahdollisimman monta tilintarkastajaa osallistumaan haastatteluun matalalla kynnyksellä. Lopulta haastatteluun suostui viisi tilintarkastajaa, joista kolme toteutettiin Microsoft Teamsin välityksellä ja kaksi sähköpostilla. Haastateltavien taustoja on eritelty tarkemmin seuraavassa kappaleessa.

4.2 Tutkimuksen toteuttaminen

Tutkimus toteutettiin teemahaastatteluilla, koska koin sen tukevan tutkimusongelmaa parhaiten ottaen huomioon oman taustani, josta vielä tilintarkastukseen liittyvä käytännön työkokemuksen kartoittaminen puuttuu. Haastatteluun osallistui viisi tilintarkastajaa ja tavoitteena oli saada ohjattua haastateltavat kommentoimaan ja keskustelemaan kokemistaan haasteista ja ongelmista eikä niin, että haastattelija nimeäisi ongelmat etukäteen. Haastattelu oli hyvä valinta myös sen vuoksi, että se mahdollisti mahdollisten jatkokysymyksien esittämisen haastattelun edetessä ja keskustelun luonnollisen etenemisen. Toki tämä metodi olisi ollut aikaa vievää tekstin litterointitarpeen takia jos Teams-haastatteluja olisi onnistuttu järjestämään enemmän kuin kolme.

Teemahaastattelun runko koostui neljästä eri teemasta, joista ensimmäisenä oli haastateltavan esittäytyminen. Viimeiset kolme teemaa liittyivät käytettävyyteen, raportointiin sekä luotettavuuteen liittyviin haasteisiin ja ongelmiin. Jokainen teema sisälsi kolmesta kuuteen eri ohjaavaa kysymystä, jotka löytyvät ensimmäisestä liitteestä. Lopuksi haastateltavalle annettiin mahdollisuus kertoa avoimesti mieleen juolahtavia haasteita tai ongelmia sähköisissä taloushallinnon järjestelmissä tilintarkastajan silmin, sekä koronaviruksen poikkeuksellisista vaikutuksista tilintarkastukseen. Teemahaastattelun rungon ollessa valmis laadittiin saatekirje, jossa tiedusteltiin mahdollista kiinnostusta haastatteluun osallistumisesta. Saatekirje löytyy toisesta liitteestä.

Yhteensä 105:ä tilintarkastajaa lähestyttiin sähköpostitse saatekirjeen avulla ja lähes kaikkien haastatteluun suostuvien vastaukset saapuivat parin päivän sisällä saatekirjeen lähettämisestä. Haastateltavia etsittiin viidestä eri tilintarkastusyhteisöstä käyttäen hyväksi

Patentti- ja rekisterihallituksen tilintarkastajahakua, yhteisöjen kotisivuja ja suoria henkilösuosituksia. Yhteisöt vaihtelivat pienistä aina Suomen suurimpiin ja niiden sijaintia ei rajoitettu vain pääkaupunkiseudulle etähaastattelumahdollisuuden vuoksi. Lähes kaikki haastattelut saatiin järjestettyä helposti lähipäiville, mikä edesauttoi tutkimuksen etenemistä suunnitellusti. Halukkaille Teams-haastatteluun osallistuville lähetettiin sähköpostilla haastattelurunko, johon he pääsivät tutustumaan ennen varsinaista haastattelua. Teams-haastattelujen pituus vaihteli 15 minuutista 40 minuuttiin ja kaikissa haastatteluissa käytettiin hyväksi IPhonen sanelin-sovellusta haastattelun tallentamista ja tuloksien analysoimista varten. Haastattelut etenivät pääsääntöisesti haastattelurungon mukaisesti ja tarpeen tullen palattiin takaisin aikaisempiin kysymyksiin uusien ajatusten herätessä aiheisiin liittyen. Haastateltava suoritti haastattelut kotona minimoidakseen mahdolliset häiriötekijät ulkopuolisten tahojen myötä. Sähköpostilla saadut vastaukset olivat vertailussa yhtä kattavia kuin Teams-haastatteluissa saamat tulokset. Vaikka puhelinhaastattelut olivat myös vaihtoehtona, haastateltavat eivät nähneet niitä tarpeelliseksi.

Haastatteluun osallistui yhteensä viisi tilintarkastajaa ja heidän kokemuksensa tilintarkastustyöstä vaihteli lähes neljän ja 33 vuoden välillä. Neljä vastaajista oli pätevyydeltään HT-tilintarkastajia ja yksi KHT-tilintarkastaja. Kaksi vastaajista oli työskennellyt pienissä alle 20 henkilön tilintarkastusyhteisöissä ja kolme Suomen suurimmissa yli 100 henkilön tilintarkastusyhteisöissä. Toinen pienissä tilintarkastusyhteisöissä työskennellyt haastateltava oli myös perustanut oman yhtiön, jossa hän toimii nykyisin tilintarkastuksen parissa. Haastattelut luvattiin toteuttaa anonyymisti, joten haastattelijoiden henkilöllisyyttä tai tilintarkastusyhteisöä, jossa he työskentelevät ei mainita tässä tutkimuksessa. Kohdassa 5.1 on lisätietoa haastateltavien taustoista.

4.3 Tutkimuksen analysointimenetelmä

Analysointivaihe, tulkinta ja johtopäätösten teko on koko tutkimuksen ydinasia, joihin tähdätään tutkimuksen alusta asti. Hyvin onnistuneessa tutkimuksessa analysointivaiheessa saadaan vastaukset tutkimusongelmiin, mutta ennennäkemätöntä ei olisi, mikäli tässä vaiheessa huomattaisiin miten ongelmat olisi oikeastaan pitänyt asettaa. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2010, 221)

Haastattelujen jälkeen aineisto tuli saada tekstimuotoon litteroimalla, jotta sen käsitteleminen ja yhdisteleminen olisi mahdollisimman helppoa ja sujuvaa jatkossa. Litteroinnilla tarkoitetaan aineiston puhtaaksi kirjoittamista sana sanalta ja se voidaan tehdä koko haastatteluista saatavasta aineistosta tai valikoiden esimerkiksi teema-alueiden mukaan (Hirs-

järvi, Remes & Sajavaara 2010, 222). Osa kerätystä aineistosta oli jo valmiiksi tekstimuodossa sähköpostihaastattelujen myötä, joka omalta osaltaan helpotti ja nopeutti tämän osuuden laatimista. Jäljelle jäi kolmen äänitetyn Teams-haastattelun litterointi. Jotta pystyin palaamaan takaisin haastattelutilanteeseen kuvitteellisesti ja saamaan tunnelman välittymään tekstimuotoon, litteroin kaikki haastattelut sanasta sanaan alusta loppuun asti. Valitsemani teemahaastattelu auttoi aineiston kokoomisessa paljon, sillä sain vastaukset suoraan asetettujen teemojen alle, eikä niitä tarvinnut jälkikäteen ryhmitellä. Mikäli haastatteluja ei olisi alun perin suunniteltu tiettyjen raamien sisään, olisi aineisto pitänyt luokitella, teemoittaa tai tyypittää jälkikäteen analysoinnin helpottamista varten, joka olisi taas lisännyt analysointivaiheen työmäärää. Aineiston luokittelussa määritellään ja lasketaan montako kertaa jokainen luokka esiintyy aineistossa, teemoittelulla aineisto pilkotaan ja ryhmitellään erilaisten aihepiirien mukaan ja tyypittelyssä tiivistetään joukko tiettyä teemaa koskevia näkemyksiä yleistykseksi (Tuomi & Sarajärvi 2018, 79).

Viimeisessä analysointivaiheessa paneuduin keräämääni aineistoon huolellisesti muodostaakseni selkeän käsityksen jokaisesta haastattelusta yksilönä. Merkitsin teksteistä tärkeimmät ja erityistä huomiota tarvitsevat asiat ylös ja vertasin eri haastatteluiden tuloksia keskenään saadakseni käsityksen, missä aiheessa on eniten yhtenäisiä vastauksia ja mikä aihe jakaa eniten mielipiteitä. Seuraavassa luvussa viisi on esitetty tutkimustulokset ja luvussa kuusi niihin liittyvät johtopäätökset.

5 Haastattelun tulokset

Haastattelun tulokset on jaettu teemojen mukaan neljään käsiteltävään osa-alueeseen, joita ovat haastateltavan taustatiedot, järjestelmien käytettävyys, järjestelmistä saatavat raportit ja dokumentointi sekä järjestelmien luotettavuus. Viimeinen alaotsikko ”haastattelun päättäminen” sisältää kaksi loppukysymystä, joissa annettiin haastateltavalle mahdollisuus kertoa omin sanoin kaikki mieleen juolahtavat asiat sähköisiin taloushallinnon järjestelmiin ja vallitsevaan koronavirustilanteeseen liittyen.

Haastattelukutsu lähetettiin 105:lle eri tilintarkastajalle, joista viisi osallistui itse haastateluun ja näin ollen vastausprosenttina oli 4,5 %. Prosenttiluku on toki pieni, mutta se oli odotettavissa lähestyessä tuntemattomia sähköpostitse. On kuitenkin tärkeä huomioida, että viisi vastausta olivat niin laadukkaita, että kaikkia pystyttiin hyödyntämään täysmääräisesti ja tämän myötä tutkimuksen tavoitteet saavutettiin.

5.1 Haastateltavien taustatiedot

Ensimmäinen teema keskittyi haastateltavan taustoihin tilintarkastustyön parissa. Aluksi selvitettiin minkä tilintarkastustutkinnon he ovat suorittaneet ja kauanko he ovat tilintarkastajana toimineet. Haastateltavista neljä oli suorittanut HT-tutkinnon ja heidän työkokemuksensa alalla vaihteli 3,5 vuodesta kahdeksaan vuoteen. Yksi vastaajista oli suorittanut KHT-tutkinnon ja hänellä oli karttunut työkokemusta jo 33 vuodelta, joista 27 vuotta KHT-tilintarkastajana. Seuraavana haastateltavilta selvitettiin minkä kokoisissa tilintarkastusyhteisöissä he ovat työskennelleet. Vastaukset tilintarkastusyhteisöjen koosta vaihtelivat, kaksi vastaajista oli työskennellyt pienissä alle 20 henkilön tilintarkastusyhteisöissä ja kolme Suomen suurimmissa yli 100 henkilön tilintarkastusyhteisöissä. Toinen pienissä tilintarkastusyhteisöissä työskennellyt haastateltava oli myös perustanut oman yhtiön, jossa hän toimii nykyisin tilintarkastuksen parissa.

Tutkimuksessa selvitettiin minkä toimialan asiakkaita tilintarkastajilla on ollut ja nouseeko jokin toimiala erityisesti muiden yli. Kaikkien haastateltavien vastauksista tuli ilmi, että heillä on ollut laajasti eri toimialojen asiakkaita. Kaksi pienemmässä tilintarkastusyhteisössä toiminutta haastateltavaa ei kokenut, että jokin toimiala nousisi erityisemmin esille. Suuremmissa tilintarkastusyhteisöissä työskennelleiden vastaukset erosivat hieman näistä. HT-tilintarkastajista toisen asiakkaiden toimialoissa korostui erityisesti valmistava teollisuus kuten kaivos- ja sähköyhtiöt, kun taas toinen mainitsi tarkastavansa noin 100-200 asunto- ja kiinteistöosakeyhtiötä vuodessa muiden töidensä ohella. KHT-tilintarkastajan asiakkaiden toimialoissa korostui rakennusala, kiinteistöt ja vakuutus. Pientä hajontaa vastauksista siis löytyi.

Viimeisessä teemaan liittyvässä kysymyksessä selvitettiin, kuinka monella tilintarkastajan asiakkaalla on käytössä sähköiset taloushallinnon järjestelmät. Neljä haastateltavista kertoi, että yli 90 %:lla heidän asiakkaistaan on käytössä sähköiset taloushallinnon järjestelmät. Kuitenkin yksi pienemmässä tilintarkastusyhteisössä työskentelevän vastaus erottui muiden vastausten joukosta, sillä hänen mukaansa sähköisiä järjestelmiä on käytössä vain noin puolella asiakkaista.

5.2 Järjestelmien käytettävyys

Seuraava teema liittyi sähköisten taloushallinnon järjestelmien käytettävyyteen. Ensimmäisenä selvitettiin mihin kaikkiin järjestelmiin tilintarkastajan on mahdollista päästä etänä ja mihin vain asiakkaiden tilassa. Kaikkien haastateltavien vastauksesta kävi ilmi, että ylivoimaisesti käytetyimmät taloushallinnon järjestelmät ovat Procountor ja Netvisor. Taulukossa 1 on listattu laajemmin haastatteluissa ilmi tulleita järjestelmiä, joista useimmin mainittiin Fivaldi, Talenom Online, Netbaron ja Heeros. Taulukko on järjestetty sen mukaan, miten usein ne mainittiin nimeltä haastatteluissa. Kaikkiin edellä mainittuihin ja taulukosta löytyviin järjestelmiin on haastateltavien mukaan mahdollista saada etäyhteys, joka helpottaa valtavasti tilintarkastajien työskentelyä.

Taulukko 1. Sähköisten taloushallinnon järjestelmien etäkäyttö

Taloushallinnon järjestelmien etäkäytön mahdollisuus	
Kyllä	Ei
Procountor Netvisor Fivaldi Talenom Online Netbaron Heeros Fennoa e-Fina Oracle Netsuit Adminet Briox InvoiceReady Tietokonttori (Aallon Tilitoimisto)	Navision (kirjautuminen etäyhteydellä onnistuu vain asiakkaan toimittaman tietokoneen kautta) Sonet Tikon Kasper

Suurimmalle osalle vastaajista ei tullut ainuttakaan järjestelmää mieleen, johon ei nykyisin pääse kirjautumaan etäyhteydellä. Etäyhteyden muodostamisen puuttuminen koettiin aikaisemmin johtuvan ennemminkin tietoturvasyistä kuin järjestelmien mahdollisuuksista.

Vain yksi haastateltava listasi neljä eri taloushallinnon järjestelmää, joihin ei pääse kirjautumaan etäyhteydellä. Hänen mukaansa tällaisia järjestelmiä on Sonet, Tikon, Kasper ja Navision. Viimeisenä mainittuun Navision järjestelmään pääsee kirjautumaan etänä, mutta se vaatii asiakkaalta saatua tietokonetta.

Kahdeksan vuotta alalla toiminut HT-tilintarkastajan mielestä taloushallinnon järjestelmät, joita joudutaan käyttämään asiakkaan tiloissa, ovat arkkitehtuuriltaan jo hieman vanhanakaisia. Hänen mukaansa asiakkaiden tiloissa kirjautumista vaativat järjestelmät eivät ole niinkään taloushallinnon järjestelmiä, vaan ennemmin toiminnanohjausjärjestelmän kokonaisuus, jonka yksi osa-alue taloushallinto on. KHT-tilintarkastaja oli samaa mieltä asiasta ja kertoi, että pieniin taloushallinnon järjestelmiin on helppo päästä etänä, mutta suurempiin toiminnanohjausjärjestelmiin kuten SAP on monimutkaisempi muodostaa etäyhteys ja se vaatii enemmän perehtymistä kuin muut. Hänen mukaansa korona-aika on ollut kimmoke sille, että haasteista huolimatta asiakkaiden järjestelmiin on tavalla tai toisella järjestetty etäyhteydet.

Järjestelmät vaativat tilintarkastajille lukuoikeudet erikseen, joten haastatteluissa selvitetiin, maksavatko lukuoikeudet tilintarkastajalle mitään ja niiden mahdollinen hinta. Kaikki haastateltavat mainitsivat yksimielisesti, että lukuoikeuksien maksut kohdistuvat asiakkaalle eikä tilintarkastajalle. Asiasta koettiin hieman ristiriitaisia tuntemuksia, sillä osa asiakkaista on voinut ostaa lukuoikeudet vain rajatuksi ajaksi. Tällöin vastaan voi tulla tilanteita, ettei tilintarkastaja pääsekään enää järjestelmiin käsiksi ja joudutaan odottelemaan lisenssien päivittymistä. Toinen haaste koettiin tilanteissa, jossa tilintarkastajilla ei ole henkilökohtaisia lukuoikeuksia, vaan asiakas on ostanut oikeudet vain yhdelle tai kahdelle tarkastajalle. Silloin tunnuksia ei saa välttämättä käyttöön juuri silloin kuin niille olisi tarvetta. Haasteiden aiheuttama ajanhukka ja viivästykset voivat mahdollisesti johtaa työn korkeampiin kustannuksiin.

Seuraava kysymys järjestelmien käytettävyyden teemassa oli, koulutetaanko tilintarkastajia asiakkaiden järjestelmiä varten ja jos ei niin koettaisiinko se hyödyllisenä. KHT-tilintarkastajan mukaan isoimpiin järjestelmiin saa koulutusta tarvittaessa. Hänen mukaansa järjestelmät poikkeavat toisistaan aina jonkin verran, eli jos tuntee yhden järjestelmän toimintatavat niin ne eivät välttämättä istu toiseen järjestelmään. Haastateltavan mukaan järjestelmien kaikkia hienouksia ei tarvitse lähtökohtaisesti tuntea vaan pääasia on, että tarkastuksen toteuttamisen kannalta tärkeät tehtävät pystytään suorittamaan. Järjestelmien perustoiminnot, raporttiajot ja tapahtumaselailut opastetaan tarpeen tullen asiakkaan toi-

mesta kirjanpitäjän, kontrollerin tai talouspäällikön puolesta. Muiden haastateltavien vastaukset olivat yksimielisiä sen suhteen, että ketään ei ole erikseen koulutettu järjestelmien käyttöä varten ja kaikki oppi sekä tieto kulkee tilintarkastusyhteisön sisällä.

Jokainen vastaaja koki järjestelmien toimintaperiaatteiden olevan hyvin yhtenäisiä, mikä edesauttaa järjestelmien käytön oppimista. Yksi haastateltavista kertoi internetistä löytyvän erilaisia opetusvideoita, mutta koki oppivansa järjestelmät kymmenen minuutin tutustumisen jälkeen ja olevansa jo ”experti” niiden käytön suhteen. Vastauksista nousi esiin myös, että asunto-osakeyhtiöiden käyttämien järjestelmien mukana voi tulla ohjeet, jotka on laadittu valmiiksi yhtiön hallituksen jäseniä varten. Koulutuksen järjestäminen jakoi mielipiteitä tilintarkastajien keskuudessa. Yksi koki kouluttamisen olevan ehdottomasti hyvä asia, koska jos järjestelmää osattaisiin käyttää niin kuin sitä on tarkoitus käyttää, saataisiin tilintarkastus suoritettua entistä syvällisemmin. Hänen mukaansa isoimpiin järjestelmiin olisi mahdollista järjestää koulutuksia, mutta niitä ei kuitenkaan sen suuremmin mainosteta missään. Muut vastaajat eivät kokeneet koulutusten olevan tarpeellisia, sillä apua voi saada ongelmatilanteissa esimerkiksi kirjanpitäjältä ja järjestelmien käytön oppii hyvinkin nopeasti. Yksi haastateltava koki koulutuksen järjestämisen haastavaksi ajankäytön suhteen ja nosti esiin kysymyksen siitä, jäisikö koulutukseen käytetty aika lopulta asiakkaan maksettavaksi.

Seuraavana vuorossa oli selvittää tilintarkastajien mielipiteitä järjestelmien käytettävyydestä. Haastattelussa kysyttiin, ovatko järjestelmät helppokäyttöisiä ja onko tietoa helppo etsiä ja siihen pureutua. Kaikki haastateltavat olivat tässäkin samaa mieltä ja kokivat, että järjestelmistä etenkin Procountor ja Netvisor ovat helppokäyttöisiä, loogisia ja käyttäjäystävällisiä. Kukaan haastateltavista ei maininnut yhtäkään järjestelmää, jonka käyttö olisi hankalaa tai epäloogista ja tämän vuoksi järjestelmien käytön oppii hyvin nopeasti. Vastauksista ilmeni, että käytetyimmissä järjestelmissä on paljon linkkejä, jonka kautta pääsee porautumaan yksityiskohtaisesti tarkasteltaviin kohteisiin. Liikevaihtoa tarkastaessa on helppo porautua liikevaihdon eri tileihin ja sieltä pääkirjan kautta suoraan esimerkiksi myyntireskontraan ja sieltä tiliotteelle. Porautuminen onnistuu myös ostoreskontran puolelle, josta käyttäjä pääsee katsomaan laskun kuvan, kierron, hyväksyjän ja muut liitetiedot. Näiden ominaisuuksien koettiin parantavan tilintarkastuksen tehokkuutta huomattavasti. Nimeämättä mitään tiettyä järjestelmää, yksi haastateltavista kertoi kohtaavansa vielä vanhanaikaisia järjestelmiä, joihin joutuu oppimaan tiettyjä niksejä löytääkseen haluamansa aineiston. Toinen haastateltavista kertoi myös kirjanpitäjän työnlaadun vaikuttavan tarkastuksen suorittamiseen, vaikka järjestelmät toimisivat mainiosti. Eli niiden kaikkia ominaisuuksia ei pääse aina hyödyntämään, mikäli itse kirjanpito on tehty puutteellisesti.

5.3 Järjestelmistä saatavat raportit ja dokumentointi

Seuraavan teeman aiheena oli raportointiin ja dokumentteihin liittyvät haasteet ja ongelmat. Tätä lähdettiin purkamaan kysymyksellä, onko hyödyllisiä raportteja helppo saada asiakkaan järjestelmistä. Kahdeksan vuotta tilintarkastajana toimineen mielestä raportteja on helppo hakea ja hän koki niiden olevan selkeitä ja helposti luettavia. Hänen mukaansa järjestelmät ovat kehittyneet viidessä vuodessa hurjasti eteenpäin. Vuonna 2012 aloittaessaan tilintarkastamista enintään 10 %:lla asiakkaista oli käytössä sähköiset taloushallinnon järjestelmät, kun nykyisin luku on hänen asiakkaillaan noin 50-60 %:a. Aikaisemmin järjestelmistä saatavat raportit olivat haastateltavan mukaan raakadataa, joka sisälsi pelkkiä numeroita Excelissä, minkä vuoksi niistä oli hyvin vaikea hahmottaa yhtään mitään. Hänen mukaansa raporttien ulkoasuun on nykyisin panostettu todella paljon, eikä niitä tarvitse muokata itse tai tehdä muita muotoilullisia seikkoja vaan ne ovat sellaisenaan käyttökelpoisia. Muiden vastaajien mukaan etenkin perusraportit kuten pääkirja, tuloslaskelma ja tase on helppo noutaa järjestelmistä itse. Lisäksi raporttien koettiin olevan helppo tallentaa tilintarkastusevidenssiksi. Vajaa neljä vuotta tilintarkastajana toiminut mainitsi raporttien hankkimisen osasta järjestelmistä hieman haastavaksi tiedostomuotojen takia. Kaikista järjestelmistä ei saa aina raportteja Exceliin vaan raportit ovat vain PDF-muodossa. Tähän haastateltavalla oli kuitenkin ratkaisu, sillä hän sanoi käyttävänsä esimerkiksi CaseWare IDEA-ohjelmaa, jonka avulla järjestelmä poimii PDF-dokumentilta halutut tekstirit Exceliin, josta sitten tarkastaja pääsee analysoimaan tietoja Pivot-taulukon tai muun työkalun avulla.

Toisessa teemaan liittyvässä kysymyksessä selvitettiin voiko aineistoa tulostaa taulukkomuotoon tai sellaiseen muotoon, jota voi hyödyntää data-analytiikassa. Vastaukset olivat yhtenäisiä sen suhteen, että kaikki kokivat saavansa perusraportit kuten pääkirjan, taseen ja tuloslaskelman helposti Exceliin. Haastateltavien mukaan järjestelmistä saadaan tulostettua myös CSV-tiedostoja, jotka koettiin helpoksi muuttaa Excel-muotoon. Muiden raporttien osalta tiedostomuodot voivat taas luoda haasteita. Yksi vastaajista koki, että jotkut raporteista ovat sellaisessa muodossa, että tarkastaja ei pysty käyttämään niitä sellaisenaan, vaan hän joutuu käyttämään aikaa ja muokkaamaan otsikkorivejä ja sarakkeita haluamaansa muotoon. Haastateltava koki vakiomuotoisten tiedostomuotojen tuovan helpotusta ja nopeutta tilintarkastuksen suorittamiseen.

Toinen vastaajista koki data-analyysiin soveltuvien raporttien saamisen osin haasteelliseksi. Hänen mukaansa joissain tilanteissa asiakas joutuu ottamaan yhteyttä järjestelmän toimittajaan, joka lopulta pystyy ajamaan halutun raportin järjestelmästä. Tällaisesta toiminnasta aiheutuu kuitenkin asiakkaalle kuluja, joten tarkastaja on pyrkinyt pärjäämään

niillä raporteilla, joita asiakkaan järjestelmistä saa itse tulostettua. Haastateltavan mukaan data-analysointiin käytetään esimerkiksi myyntilaskulistausta, josta löytyvää tilausnumeroa on mahdollista verrata toiseen raporttiin, mistä ilmenee tehdyt tilaukset. Näin voidaan varmistua, että kaikki tilaukset on laskutettu oikein. Ostolaskulistauksen avulla voidaan tarkastella laskujen kiertoa, kuka laskut on tarkastanut ja kuka hyväksynyt. Lisäksi tilintarkastaja voi seurata esimerkiksi varaston kiertonopeutta, arvostusta ja muutosta saldoissa kattavasti Power BI-työkalulla, mikäli järjestelmästä saadaan ajettua tarvittavat varastoon liittyvät raportit. Vaihtoehtoja eri data-analysoille löytyy, mutta enää kyse on siitä, saako järjestelmistä tulostettua tarvittavia raportteja halutussa muodossa itsenäisesti.

Viimeisessä teemaan sisältyvässä kysymyksessä selvitettiin täyttävätkö asiakkaiden käytössä olevat ohjelmistot kirjanpitolain vaatimukset. Haastatteluista kävi ilmi, että lähestulkoon kaikki järjestelmät täyttävät kirjanpitolain vaatimukset, mutta vastuu on kuitenkin loppupeleissä kirjanpitäjällä. Vastauksien mukaan hyvin yleistä on, että tositteelta ei löydy tarvittavia taustamateriaaleja, jolloin tarkastaja joutuu kysymään kirjanpitäjältä mikä kirjaus on kyseessä ja mihin se on tarkoitettu. Tämä on hyvä esimerkki siitä, että vaikka järjestelmät täyttäisivät kirjanpitolain vaatimukset, voi kirjanpitäjä käyttää järjestelmiä kirjanpitolain vastaisesti. Kirjanpitolain täyttymistä perusteltiin sillä, että kaikki kirjanpitoaineisto mitä järjestelmiin on laitettu, pysyy siellä kirjanpitolain vaatimuksen mukaiset kuusi vuotta ja taseerittelyt kymmenen vuotta. Suurimmalla osalla haastateltavalla ei tullut mieleen ainuttakaan järjestelmää, joka ei täyttäisi kirjanpitolain vaatimuksia.

KHT-tilintarkastajan mukaan järjestelmiin olisi hyvä kehittää prosessikuvaukset, joista näkisi miten tietovirrat kulkevat järjestelmässä, mitä kaikkea automaatio tekee ja mitä toimenpiteitä joudutaan manuaalisesti tekemään. Hänen mukaansa tällaisia järjestelmäkuvauksia kaippaa usein, mutta niitä saa todellisuudessa hyvin harvakseltaan. Haastateltavan mukaan järjestelmät ovat varmasti kehitetty niin, että ne täyttävät kirjanpitolain vaatimukset, mutta pohtii kuitenkin sitä onko monikaan nähnyt järjestelmän prosessikuvausta ja voinut sen perusteella kokonaisuutena vakuuttua siitä, että järjestelmä on täydellinen.

Kahdeksan vuotta pienissä tilintarkastusyhtiöissä toiminut haastateltava oli myös sitä mieltä, että suurin osa järjestelmistä täyttää kirjanpitolain vaatimukset. Hän kuitenkin toivoisi järjestelmien ohjaavan käyttäjää laatimaan kirjanpidon kirjanpitolain vaatimalla tavalla. Tällä hetkellä järjestelmiin pystyy laittamaan juuri sellaisen kirjanpidon, jonka sinne itse kirjaa, sillä järjestelmistä puuttuvat sellaiset sovelluskontrollit, jotka estäisivät tietynlaisen kirjauksen tekemisen. Haastateltavan mielestä järjestelmään ei tarvitsisi asettaa mi-

tään estoja, jotka estäisivät kirjauksen tekemisen vaan järjestelmä voisi heittää jonkin herjan ohjaamaan oikean kirjauksen tekemistä. Järjestelmät ovat kuitenkin jo sen verran kehittyneitä, että hän uskoisi tällaisten ohjeiden ja herjojen luomisen olevan mahdollista.

Toinen kontrolli, jota haastateltava toivoisi järjestelmiin olisi sellainen, joka edellyttäisi käyttäjää lisäämään jokaisen kirjauksen mukaan liitteen, ellei kirjaus pohjautu sähköiseen tiliotteeseen tai vastaavaan. Tähän kontrolliin esimerkki löytyi muutaman vuoden takaa. Haastateltavan mukaan noin viidestä seitsemään vuotta sitten ongelmana oli se, että monet kirjanpitäjät tekivät kirjauksia järjestelmään, mutta kaikki laskelmat, laskut ja tositteet olivat mapeissa toimistolla. Joissain tapauksissa kirjanpitäjä oli tehnyt ruutupaperille laskelman, jonka oli heittänyt roskiin tehtyään kirjauksen järjestelmään. Kirjanpitäjät eivät siis aina lisänneet tositteita ja liitteitä järjestelmään, joten ne puuttuivat useilta kirjauksilta kokonaan, mikä taas vaikeutti tilintarkastustyötä. Onneksi kuitenkin tässä asiassa on menty paljon eteenpäin ja liitteitä löytyy nykyisin kirjauksilta paljon enemmän.

Haastateltavan mukaan on yksi järjestelmä, joka ei täytä kirjanpitolain vaatimuksia ja se on pörssiyhtiö Admiconin valmistama erityisesti rakennusyhtiöille suunnattu Adminet-toiminnanohjausjärjestelmä. Tämän järjestelmän etenkin taloushallinnon osaa pidettiin luokattomana. Järjestelmä tekee haastateltavan mukaan paljon automaattisia kirjauksia, eli kun siihen syöttää tietyille rakennusprojektille tietyt taustatiedot ja budjetin, alkaa järjestelmä luomaan kirjanpitoa itsenäisesti. Tämä johtaa siihen, että syntyy kirjanpito, jossa on valtava määrä kirjauksia, joiden perusteista ei ole dokumentteja missään. Järjestelmän automaattiset kirjaukset aiheuttavat paljon vastuuta kirjanpitäjälle, joka käy läpi kaikki järjestelmän luomat kirjaukset. Tämä tekee kirjanpidon tarkastamisen erittäin haastavaksi. Mikäli kirjanpitäjä on syystä tai toisesta kiireinen tai laiska tarkastamaan järjestelmän luoma kirjanpitoa, voi se haastateltavan sanoin olla päin mäntyä tehty. Hänen mukaansa järjestelmästä löytyy vain peruskontrollit, jotka varmistavat saman suuruiset kirjaukset, mutta mitään erityisiä kontroleja, jotka varmistaisivat kirjanpitolain vaatimusten täyttyminen ei ole.

5.4 Järjestelmien luotettavuus

Haastattelun viimeisessä vaiheessa selvitettiin järjestelmien luotettavuuteen liittyviä haasteita ja ongelmia. Ensimmäisenä selvitettiin kokevatko tilintarkastajat Netvisorista saatavan pankin tiliotteen luotettavana tilintarkastajan näkökulmasta. Ensimmäisen haastateltavan mielestä tiliote on luotettava, koska ohjelmisto hakee ne automaattisesti järjestelmään. Hän kuitenkin mainitsee, että kirjanpidon pankkitilin saldo tulee täsmäyttää tiliotteelle, koska järjestelmän automaatioon ei voi niin pitkälle luottaa. Toinen haastateltavista

kokee Netvisorista saatavan pankin tiliotteen luotettavammaksi kuin esimerkiksi paperilla asiakkaalta saatavan tiliotteen tai saldovahvistuksen. Kantansa hän perustelee sillä, että järjestelmissä tiliotteet tulevat suoraan pankilta, joten ne ovat lähes yhtä luotettavia kuin katsoisi verkkopankista. Käyttäjät eivät myöskään pysty itse vaikuttamaan järjestelmän asetuksiin näihin liittyen. Haastateltava toteaa myös, että työpapereihin on näin ollen dokumentoitava, ettei ole saanut saldovahvistuksia suoraan pankilta vaan ne on katsottu itse järjestelmästä ja koetaan luotettaviksi. Lisäksi hän totesi, ettei tiedä mikä on tilintarkastusvalvonnan virallinen kanta asiaan heidän seuratessaan ISA-Standardeja hyvin sanatar-kasti, kun eivät aina myöskään hyväksy terveen järjen käyttöä. Haastateltavan mukaan käytännössä ei ole kovinkaan mahdollista pyytää vuodessa usean sadan asiakkaan pan-kista saldovahvistusta suoraan tilintarkastajalle. Kuitenkin suurempien tai riskiasiakkaiden kohdalla pyydetään varmuuden vuoksi saldovahvistus suoraan pankilta.

Kolmas haastateltavista sanoi miettineensä alkuun mistä todellinen informaatio oikein tu-lee, mutta alkaa nykyisin olemaan jo luottavainen tiliotteiden suhteen. Netvisorista saa kahdenlaisia tilioitteita: pankin muokkaamattomia tilioitteita sekä muokattuja tilioitteita, joihin käyttäjä pystyy lisäämään selitteitä esimerkiksi minkä asiakkaan saama suoritus on ky-seessä. Muokatuilla tilioitteilla pystytään tekemään reskontratäsmäytyksiä ja aineisto on haastateltavan mukaan luotettavaa, koska kukaan ei pääse tekemään väliin mitään mer-kittäviä muutoksia. Mikäli tilioitteiden kanssa on tehty väärinkäytöksiä, ne ovat yleensä tehty paperisia tilioitteita muokkaamalla, tulostamalla tai käsin korjaamalla.

Neljäs haastateltava mainitsi heti aluksi ISA-Standardit ja hänen mukaansa tilintarkastajan tulee käytännössä saada vahvistus siitä, että tilintarkastusprosessi on koko ajan tilintar-kastajan valvonnan alla. Tämä edellyttää sitä, että saldovahvistus tulee saada pankilta suoraan tilintarkastajalle tai vaihtoehtoisesti käydä kirjanpitäjän kanssa varmistamassa pankkitilin saldo verkkopankista. Hänen mukaansa tarkemmin ajateltuna Netvisorin tilioite, joka on kirjanpitotositteen takana, ei välttämättä täytä saldovahvistuksen kriteereitä. Haas-tateltavan mukaan moni tilintarkastaja kelpuuttaa järjestelmistä saatavan pankin tiliotteen, mutta ottaa samalla henkilökohtaisen riskin siitä onko se riittävä tilintarkastusevidenssi. Lopuksi haastateltava toteaa, että on tapahtunut oikeustapauksia, joissa tilintarkastaja on joutunut maksumieheksi luotettuaan tilioitteeseen, joka on myöhemmin paljastunut vää-räksi. Viidennen haastateltavan mukaan Netvisorista saatu pankin tilioite ei ole luotettava ja he eivät voi siihen sellaisenaan tukeutua. Heidän on pakko poissulkea teoreettinen muokkauksen mahdollisuus ja näin ollen saada tilioite suoraan pankilta. Haastateltavan mukaan on olemassa tiettyjä perussääntöjä kuten aiemmin mainitut ISA standardit, jotka täytyy ottaa huomioon.

Seuraavaksi selvitettiin, millaisia automaattikontrolleja järjestelmissä on ja ovatko ne luotettavia. Useat haastateltavat mainitsivat järjestelmien jo pitävän huolta siitä, että tosittien kirjanpitoarvo ei eroa, eli kirjaus on saman suuruinen debet ja kredit puolella. Yhden haastateltavan mukaan sähköiset järjestelmät sisältävät useimmiten hyvät ostolaskujen kierrätysmahdollisuudet, jolloin asiakas käy hyväksymässä laskut omaan kirjanpitoonsa ennen kuin ne viedään osaksi pääkirjanpitoa. Toisen haastateltavan mukaan suomalaiset yhtiöt ovat melko pieniä ja niissä ei ole monia automaattikontrolleja. Hänellä oli kokemusta eräästä isosta parkkiyhtiöstä ja sen kontrollista. Parkkiyhtiössä oli hänen mukaansa tosi paljon transaktioita ja hinnoittelua katsottiin automaattikontrollin näkökulmasta parkkipahtuman pituuden perusteella. Tässä yhteydessä hän koki automaattikontrollin olevan hyvinkin luotettava.

Kolmannelta haastateltavalta saatiin useita esimerkkejä eri automaattikontrolleista. Saman suuruisen kredit ja debet kirjauksen lisäksi järjestelmät eivät anna kirjata tositteita jo suljetulle kaudelle. Tämän lisäksi järjestelmä luo juoksevat tositenumerot kirjauksille. Hänen mukaansa automaattikontrolleja löytyy enemmän toiminnanohjausjärjestelmistä. Esimerkkejä ovat automaattinen varaston hinnoittelu, myyntilaskun luominen suoraan tilauksen pohjalta, ostolaskujen hyväksymisoikeuksien rajausta tiettyyn summaan sekä ostolaskun kohdistaminen siihen liittyvään myyntiin, jonka avulla nähdään ostoon liittyvän aina myynti ja ne ovat kirjattu samalle kaudelle. Automaattikontrolleja voivat olla myös erilaiset myynnin ja ostojen jaksotukset, jotka saadaan ajettua suoraan järjestelmästä sekä poistojen laskenta. Hänen mukaansa automaattikontrollina voidaan ehkä nähdä myös sellaiset liittymät, joissa tiedot siirtyvät toiminnanohjausjärjestelmästä suoraan kirjanpitojärjestelmään, jolloin inhimillisen virheen riski pienenee. Haastateltavan mukaan automaattikontrollien luotettavuutta todennetaan pistokokeen avulla, ja suurissa yhtiöissä automaatti- ja manuaalikontrollien tarkastus on usein kontrollien testausta. Kuitenkaan hänen omien kokemusiansa perusteella hyvin harvoilla asiakkaila on mitään automaattikontrolleja, koska hänen asiakaskuntansa on hyvin pitkälti pien- ja mikroyhtiöitä.

Neljäs haastateltava pohti automaattikontrollien luotettavuutta jaksotusten kautta. Järjestelmät osaavat hänen mukaansa tehdä jonkin verran automaattisia kirjauksia ja jaksotuksia usealle eri kuukaudelle jakamalla esimerkiksi lisenssimaksun tuotoksi 12 kuukaudelle. Automaattiset kirjaukset eivät kuitenkaan toimi, jos niihin liittyviä lähtötietoja ei syötä oikein. Ongelma näiden osalta voi tulla eteen tilanteissa, jossa kirjanpitäjä tai yrittäjä luottaa järjestelmän tuottamaan tietoon sokeasti eikä tarkasta kirjauksia. Pääkirjaa, tuloslaskelmaa ja tasetta tulisi aina pohtia analyyttisesti, jotta ymmärretään mistä luvut ovat muodostuneet, jolloin voidaan varmistua niiden järjestyksestä. Haastateltava otti kantaa myös järjestelmiin luotuihin muodollisiin kontrolleihin, kuten laskujen hyväksyntäkontrolliin. Laskut

tulevat järjestelmästä sähköisesti hyväksyttäväksi, jonka jälkeen jollain henkilöllä on valtuutus hyväksyä lasku ja laittaa se maksatukseen. Procountoriin ja Netvisoriin on yhdistetty pankkitilit eli maksuja pystyy tekemään suoraan pankkitililtä järjestelmän kautta ilman että tarvitsee kirjautua verkkopankkiin. Usein järjestelmänsisäiset pankkitilin käyttöoikeudet on rajattu yrittäjille, ettei kirjanpitäjällä ole mahdollisuutta tehdä suoria kirjauksia pankkitilille. Ongelma kuitenkin syntyy siitä, jos kirjanpitäjä pystyy luomaan järjestelmään itse tekemänsä mahdollisesti virheellisen laskun ja hyväksymään sen maksuun. Tällä tavoin on mahdollista kiertää kaikki pankkitileille asetetut kontrollit ostoreskontran kautta. Jos laskujen hyväksymiseen ei ole erillistä kontrollia, niin myöskään pankkitileille asetettu kontrolli ei ole tehokas.

Seuraavassa kysymyksessä selvitettiin kokevatko tilintarkastajat sähköisistä taloushallinnon järjestelmistä saatavan tilintarkastusevidenssin luotettavammaksi kuin paperisesta aineistosta saatavan evidenssin. Yhtä vastaajaa lukuun ottamatta kaikki kokivat sähköisestä taloushallinnon järjestelmästä saatavan tilintarkastusevidenssin luotettavammaksi. Ensimmäisen haastateltavan mielestä sähköisessä ympäristössä on helpompi tehdä täsmäytyksiä ja on varmuus siitä, että käytettävissä on viimeisimmät ja tuoreimmat aineistot. Toinen haastateltava perusti kantaansa sillä, että sähköiset järjestelmät mahdollistavat kirjanpitoaineiston ja tositteiden käsittelyn Excelissä ja analytiikalla. Sen lisäksi saadaan suurempi kattavuus ja paremmat otokset, jolloin pystytään tekemään riskien määrittely paremmin. Mikäli kirjanpitoaineisto käydään läpi tutkailemalla eri mappeja niin kokonaiskuvan hahmottamiseen menee huomattavasti pidempi aika.

Haastateltavan mukaan sähköiset järjestelmät antavat paljon tehoja ajankäytön ja riskienhallinnan suhteen, joiden myötä tilintarkastus on tehostunut huomattavasti siitä mitä se oli hänen aloittaessaan kahdeksan vuotta sitten. Lopuksi hän lisäsi sähköistymisen luovan paineita tietoturvaan, josta kaikkien tulee huolehtia hyvin. Kolmas haastateltava perusteli samaista kantaansa sähköisten järjestelmien tuoman minimoinnin erinäisille lasku- ja näppäilyvirheille ansiosta, mutta huomauttaa mahdollisuuden silti olevan olemassa. Hän kokee suurimman hyödyn tarkastuksen kannalta kohdistuvan useiden rivien yhteen laskemisen mahdollistamiseen. Vaikka järjestelmä tuottaa raportit automaattisesti, niin tilinpäätös laaditaan usein Excelissä manuaalisesti järjestelmästä ajettujen tulos- ja taseraporttien pohjalta. Tämän vuoksi tilinpäätöksissä joudutaan laskemaan lukuja aritmeettisesti yhteen ja liitetietojen luvut johtamaan tuloslaskelmaan ja taseeseen. Haastateltavan mukaan tilinpäätöksissä on hyvin usein virheitä manuaalisen luomisen takia, kun taas järjestelmän tuottamissa raporteissa ei ole, ellei niitä ole tarkoituksella manipuloitu. Lähtökohtaisesti sähköinen järjestelmä lisää siis hyvin paljon luotettavuutta, mutta siihen ei tilintarkastaja

voi sokeasti luottaa, sillä ISA-Standardien mukaan tilintarkastajien tulee testata asiakkaan tuottaman informaation luotettavuus.

Neljännän haastateltavan mukaan sähköinen taloushallinto on jalostetumpaa kuin paperiaineisto, koska kehittyneimmissä taloushallinnon järjestelmissä on muun muassa yhtiön myyntilaskutus ja ostolaskujen kierto mukana. Aikaisemmin kun aineisto toimitettiin paperisena tarkastusta varten ei voitu täysin luottaa siihen puuttuuko välistä esimerkiksi myyntilaskuja, mutta nykyisin tilintarkastajat pääsevät itse hakemaan myyntilaskulistauksen järjestelmästä ja varmistuu näin siitä, että mitään ei ole jätetty tulostamatta tai toimittamatta. Haastateltava koki erityisen merkittäväksi asiaksi sen, että tilintarkastajat pääsevät katsomaan tarkastettavan tilikauden lisäksi myös seuraavan tilikauden aineistoa. Edellisen vuoden tilintarkastusta tehdessä on mahdollista päästä näkemään alkaneen vuoden kehitys aina sinne asti mihin tarkastusta tehdään ja se on ollut haastateltavan mukaan erittäin iso muutos positiiviseen suuntaan. Viides haastateltava ei kokenut sähköisten taloushallinnon järjestelmien tuottavan luotettavampaa tilintarkastusevidenssiä. Hänen mukaansa sähköinen järjestelmä on haavoittuvampi sen osalta, että sinne on helpompi piiloutua ja päästä läpi virheitä verrattuna perinteiseen paperiseen kirjanpitoon. Sähköiset järjestelmät antavat mahdollisuuden tehokkaampaan ja laajempaan aineistojen läpi käymiseen, jonka myötä saadaan luotettavampaa tilintarkastusevidenssiä.

5.5 Avoimet mietteet ja koronan vaikutukset tilintarkastukseen

Haastattelun lopuksi tilintarkastajille annettiin mahdollisuus kertoa muita mieleen juolahtaneita ajatuksia liittyen sähköisiin taloushallinnon järjestelmiin. Lisäksi selvitettiin vallitsevan koronavirustilanteen vaikutuksia tilintarkastajan työhön. Vaikka tämä ei välttämättä liity suoraan alkuperäiseen tutkimusongelmaan, haluttiin se sisällyttää avointen kysymysten avulla tutkimukseen aiheen ajankohtaisuuden vuoksi.

Haastatteluista kävi ilmi erilaisia kehitysehdotuksia järjestelmien osalta. Yhden haastateltavan mukaan järjestelmistä saatavat raportit ovat eri muotoisia ja niissä on usein keskenään hieman eri tietoja. Jos kaikki järjestelmät tuottaisivat raportteja ja tietoja samalla formaatilla, niiden analysointi saataisiin suoritettua helposti tekoälyn avulla. Tällä hetkellä paljon aikaa kuluu tiedon räätälöintiin data-analyysiin soveltuvaksi. Haastateltavan mukaan ihannetilanteessa kehitettäisiin jokin tarkastustyökalu, johon voisi ladata minkä tahansa raportin, ja työkalu analysoisi sen ja tekisi esimerkiksi tositetarkastuksen otannan automaattisesti. Tällaisia toimenpiteitä tehdään rutiininomaisesti jokaisessa tarkastuksessa. On tärkeä huomioida, että sähköisiä järjestelmiä ei kehitetä systemaattisesti sen

mukaan, miten saataisiin helpotettua tilintarkastusta, vaan kehitys tapahtuu tilintarkastajien järjestelmätoimittajille antaman palautteen pohjalta. Tilintarkastuksen käytännön hel-
potukset näkyvät varsinkin tilintarkastajan tehokkuudessa, ja sitä kautta asiakkaalle voi-
daan lähettää pienempi lasku.

Toisen haastateltavan mukaan sähköisten järjestelmien kehitys on ollut valtavan hyvää
etenkin pk-yrityksillä. Pienempiä järjestelmiä on tullut markkinoille lisää ja järjestelmät ovat
vapauttaneet eritoten taloushallinnon työmääriä automatisointineen, sekä tuoneet paljon
reaaliaikaisempaa informaatiota johdolle. Hänen mukaansa kehitys on ollut pelkästään
positiivista. Kolmannen haastateltavan mukaan tilintarkastus on tehostunut valtavasti digi-
talisaation myötä etenkin, kun järjestelmien tuntemus on parantunut. Järjestelmistä osa-
taan nykyisin hakea tarvittavat tiedot ja linkkien kautta pystytään tekemään tehokkaita ru-
tiinotoimenpiteitä entistä nopeammin. Myös aineiston läpikäynti on helpompaa järjestel-
mien avulla, kun ei tarvitse selaila paperimappeja. Haastateltavan mukaan muutos on eh-
dottomasti hyvä ja suunta on oikea. Sähköisten järjestelmien myötä tilintarkastukseen
käytetään saman verran aikaa kuin ennen, mutta työ tehdään merkityksellisemmin ja sy-
väällisemmin sen sijaan, että tehtäisiin aikaisempi tarkastus pienemmässä ajassa. Sähköis-
ten järjestelmien myötä myös dokumentointi on entistä helpompaa ja kattavampaa.

Koronavirus on vaikuttanut joka ikisen elämään ja ennen kaikkea lisännyt etätyöskentelyä
kaikissa työpaikoissa, joissa se on mahdollista. Myös tilintarkastajien työssä etätyöskente-
lystä ja Teams-palaverista oli tullut arkipäivää. Yhden haastateltavan mukaan koronan
koettiin olevan hyvä harjoitus tilintarkastuksen ja taloushallinnon kentälle. Maaliskuun puo-
len välin jälkeen oli tullut kielto työskennellä asiakkaisen tilassa ja palaverit siirtyivät
Teamsiin. Lisäksi työt vähenivät kevään osalta yhtiökokousten siirron vuoksi. Tarkastus-
ten koettiin sujuneen ihan hyvin ja lähes kaikilla asiakkailla oli hyvät valmiudet materiaalin
toimittamiseen sähköisesti. Hän kuitenkin koki työn muuttuneen entistä mukavammaksi ja
tehokkaammaksi palattuaan toimistolle parempien välineiden ja työergonomian pariin.

Etätyön haasteena oli, että materiaalia joutui pyytämään usein lisää ja tositetarkastuksen
tekeminen oli vaivalloista, jos ei ollut pääsyä asiakkaan järjestelmiin. Haastateltavan mie-
lestä olisi hyvä olla aina vähintään yksi päivä asiakkaan luona niin, että on hyvin valmistu-
nut päivään ja katsoo kirjanpitäjän kanssa kaikki tarvittavat asiat. Ennen koronaa asiak-
kaan luona vietettiin jopa turhan paljon aikaa, sillä työn ei koettu olevan yhtä mielekästä ja
tehokasta tehdessä töitä pelkästään läppärin näytöltä ja vaihtelevissa olosuhteissa. Haas-
tateltava kuitenkin painotti asiakkaan luona tehtyjen keskustelujen tärkeyttä, sillä sähkö-
postin välityksellä keskusteltaessa saattaa välittyä negatiivinen ja hieman tympeä kuva ti-
lintarkastajasta sähköpostin asiasisällön ja kirjoitustyylin takia.

Toisen haastateltavan mukaan koronan myötä etenkin paperiaineistojen käsittely on ollut hankalaa toimiston ja tiimin ollessa hajallaan etätöiden vuoksi. Paperiaineistojen siirto on ollut logistisesti vaikeaa ja varmasti myös kalliimpaa aikaisempaan nähden, kun aineistoa on jouduttu siirtämään aluksi asiakkaalta toimistolle, toimistolta tarkastajalle ja tarkastajalta takaisin toimistolle. Haastateltava uskoo etätöiden myötä pk-yritysten ymmärtävän, kuinka kustannustehokasta sähköisen taloushallinnon käyttö on ja minkälaisia asioita se mahdollistaa. Etätöiden lisääntyminen koettiin positiiviseksi asiaksi sillä tarkastusta voi suorittaa muualla kuin itse aineiston äärellä, eli aidosti ihan missä vaan. Muiden haastateltavien mukaan käytännön tekemisen kannalta korona ei aiheuttanut mitään mullistuksia, ja vaikutukset kohdistuvat enemmänkin asiakasyrityksiin taloudellisten ongelmien myötä.

Asiakasyrityksien toiminnan jatkuvuuden arviointi korostui koronan vaikuttaessa moniin asiakkaisiin negatiivisella tavalla. Kevään 2020 tilinpäätöksissä tilintarkastajan tuli huomioida, onko asiakasyritys antanut tilinpäätöksen liitetiedoissa tarvittavat tiedot olennaisista tapahtumista tilikauden jälkeen, mikäli korona oli vaikuttanut olennaisella tavalla yhtiön toimintaan tilikauden päättymisen jälkeen. Nämä samat ongelmat tulevat heijastumaan tuleviin tilinpäätöksiin myös seuraavana keväänä. Haastateltavien mukaan etätyöskentely ei korvannut eikä tule ikinä korvaamaan face to face kohtaamisia. Tarkastuksena olevien asioiden läpikäymisen yhteydessä tehtävät vapaamuotoiset ja täydentävät keskustelut jäivät koronan myötä suppeammaksi.

6 Pohdinta

Tutkimukseni on hyvä pohjustus tilintarkastajan työhön ja heidän työssään käytettäviin taloushallinnon järjestelmiin sekä digitalisaatioon. Aiheen tarkastelu tilintarkastajien silmin luo nyt koronapandemian ja etätyön aikaan uutta arvoa aiheeseen, josta oli jo jonkin verran olemassa olevaa kirjallisuutta ja akateemisia tutkimuksia Suomessa. Huomioitavaa on etenkin, että haastatteluvastaukset tukivat aiempien tutkimusten löydöksiä melko hyvin ja olemassa olevista järjestelmistä mainittiin monia haasteita unohtamatta kehitysehdotuksia varsinkin prosessien automaatioon liittyen. Tässä luvussa käydään läpi johtopäätökset, kehittämisideat ja jatkotutkimusaiheet yleisellä tasolla, pohditaan tutkimuksen luotettavuutta ja pätevyyttä sekä analysoidaan omaa oppimista opinnäytetyön tekemisestä.

6.1 Johtopäätökset

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää mitä haasteita ja ongelmia sähköiset taloushallinnon järjestelmät tuovat tilintarkastajan työhön. Tavoitteena oli saada usean eri kokemuksen omaavan tilintarkastajan näkökulmia asiaan, jotta olisi pystytty tutkimaan kokevatko tilintarkastajat yhteneviä haasteita ja ongelmia järjestelmien suhteen. Haastatteluun osallistui lopulta vain viisi tilintarkastajaa, joten tutkimus saatiin toteutettua osin tavoitetta suppeammin. Mikäli haastatteluihin olisi saatu useamman tilintarkastajan näkökulma, olisi pystytty luotettavammin tarkastelemaan millainen vaikutus tarkastuskohteen liiketoiminnalla sekä käytössä olevilla järjestelmillä on esiintyviin haasteisiin ja ongelmiin tilintarkastusta suorittaessa. Kuitenkin vähäisestä haastattelijamäärästä riippumatta haastatteluista saamat tulokset olivat varsin kattavia ja tutkimustyö saatiin toteutettua olosuhteisiin nähden hyvin.

Haastattelujen teemat keskittyivät haastateltavan taustatietoihin sekä järjestelmien käytettävyyteen, raportointiin ja luotettavuuteen liittyviin haasteisiin ja ongelmiin. Haastateltavista neljä oli suorittanut HT-tutkinnon ja heillä oli työkokemusta 3,5 vuodesta kahdeksaan vuoteen ja yksi KHT-tutkinnon suorittaneista haastateltavista oli työskennellyt alalla jo 33 vuotta. Tutkimuksen kannalta erityisen tärkeää oli saada eri pituisen työkokemuksen omaavia tilintarkastajia, jotta saatiin eri näkemyksiä ja kokemuksia järjestelmien kehityksestä ja muutoksesta paperittomasta taloushallinnosta digitaaliseen taloushallintoon (luku 3.1). Tutkimuksen mukaan suurissa tilintarkastusyhteisöissä työskentelevien tilintarkastajien asiakkailta oli useammalla käytössään sähköiset taloushallinnon järjestelmät kuin pienessä tilintarkastusyhtiössä työskentelevän tilintarkastajan asiakkailta. Ero suurien ja pienien asiakkaiden järjestelmien käyttöön voi olla se, että suuremmilla asiakkailta on maksuvalmiutta sijoittaa sähköisiin taloushallinnon järjestelmiin.

Taloushallinnon järjestelmät olivat kehittyneet vuosikymmenen sisällä valtavasti. Yhä useammat järjestelmät muistuttavat toisiaan eri ominaisuuksiltaan, jonka koettiin edesauttavan uusien järjestelmien nopeampaa oppimista sekä tehokkaampaa käyttöä. Mielenkiintoista oli tutkimuksessa ilmenneiden vastauksien eroavaisuus järjestelmien koulutuksien tarpeesta. Suurin osa tilintarkastajista ei kokenut tarvitsevansa järjestelmiin erityisiä lisäkoulutuksia, kun taas yhden tilintarkastajan mielestä koulutukset olisivat ehdottomasti hyvä asia syvällisempien tarkastusten suorittamisen kannalta. Syvällisemmällä tarkastuksella tilintarkastaja voi muun muassa pienentää tilintarkastusriskiä hankkimalla tarpeellisen määrän tarkoitukseen soveltuvaa evidenssiä muodostaakseen kohtuullisen varmuuden siitä, että tilintarkastusriski alenee hyväksyttävän alhaiselle tasolle (luku 2.3). Digitalisaation kehityksen myötä järjestelmien yleiset käytettävyyden haasteet ovat jääneet selvästi suurimmalta osin taakse. Digitalisuus ja suora pääsy järjestelmiin helpottaa kokonaisuksien hahmottamista, sekä mahdollistavat itsenäisen porautumisen tuloslaskelman ja taseen kiinnostaviin sekä riskisimpiin kohtiin (luku 3.3). Tutkimuksessa ilmeni, että etenkin tunnetuimmissa ja käytetyimmissä taloushallinnon järjestelmissä on valtavasti eri linkkejä, joita hyödyntämällä tilintarkastaja pääsee siirtymään eri taloushallinnon prosessien (Kuvio 3) välillä ja näin ollen tehostamaan tilintarkastustyötä huomattavasti aiempaa paperista tarkastusta enemmän.

Taloushallinnon järjestelmät voidaan jakaa kahteen pääryhmään: taloushallinnon erillisjärjestelmiin sekä ERP-järjestelmiin eli toiminnanohjausjärjestelmiin (luku 3.2). Vallitsevan koronapandemian aikaan etätyöskentely oli tullut osaksi jokaisen tilintarkastajan elämää, joten myös järjestelmien etäkäytön mahdollisuus on merkittävä. Tulokset osoittivat, että lähes kaikkiin taloushallinnonjärjestelmiin etäyhteyden muodostaminen on mahdollista ja asiakkaiden tiloissa kirjautumista vaativat järjestelmät ovat pikemminkin suurempia toiminnanohjausjärjestelmiä kuten SAP. Aikaisempiin vuosiin verrattuna etäyhteyden muodostamisen puuttuminen koettiin johtuvan ennemminkin tietoturvasyistä kuin itse järjestelmien mahdollisuuksista. Tutkimuksessa ilmeni, että etäyhteyksien koettiin tuovan lisäarvoa myös siinä, että tarkastustyötä voidaan tehdä lähestulkoon missä tahansa. Etäyhteyden avulla myös tilintarkastuksen ruuhkahuippuja voidaan tasoittaa entistä paremmin tekeillä tositetarkastuksia reaaliaikaisesti tilikauden aikana (luku 3.3).

Tutkimuksessa kävi ilmi, että tarvittavien peruseräpäätien kuten tuloslaskelman, taseen ja pääkirjan hakeminen järjestelmistä onnistuu usein helposti ja ne ovat selkeitä ja helposti luettavia. Aikaisemmin haasteita oli aiheuttanut järjestelmistä saatava raakadata, joka sisälsi pelkkiä numeroita Excelissä. Niin kauan, kun käytössämme ei ole yhtenäistä kansallista tiedostomuotoa, voi tarkastettavan yhtiön järjestelmistä saatavan aineiston hankkiminen olla työlästä ja haastavaa, sekä vaatia usein erityistä tietojärjestelmäosaamista (luku

3.4). Tutkimus tuki Riitta Laineen vuonna 2017 tekemää jäsenkyselyä, sillä haasteita koettiin olevan edelleen eri tiedostomuodoissa, kun kaikkia raportteja ei ole aina mahdollista saada Excelliin vaan ne ovat PDF-muodossa. Aikaa vieväksi koettiin myös joidenkin raporttien otsikkotietojen ja sarakkeiden muokkaaminen tarvittavaan muotoon. Lisäksi ilmeni, että data-analyysiin soveltuvien raporttien saamiseksi jouduttiin välillä olemaan yhteydessä järjestelmän toimittajaan, joka ajoi halutun raportin järjestelmästä. Tutkimuksen mukaan vakiomuotoisten tiedostomuotojen koettaisiin tuovan helpotusta ja nopeutta tilintarkastuksen suorittamiseen.

Tutkimuksen mukaan taloushallinnon järjestelmät täyttävät kirjanpitolainvaatimukset, mutta vastuu sen toteutumisesta on yksin kirjanpitäjällä. Tutkimuksessa ilmeni yksi järjestelmä, joka ei näitä vaatimuksia täytä ja se on rakennusyhtiöille suunnattu Adminet-toiminnanohjausjärjestelmä. Järjestelmä tekee valtavan määrän automaattikirjauksia, joiden perusteista ei ole dokumentteja ja mikäli kirjanpitäjä luottaa järjestelmän tekemiin kirjauksiin, voi kirjanpito olla laadittu kirjanpitolain vastaisesti. On huomionarvoista, että haastateluissa toivottiin järjestelmien prosessikuvausten yleistymistä, joista näkisi miten tietovirrat kulkevat järjestelmässä, mitä kaikkea automaatio tekee ja mitä toimenpiteitä joudutaan manuaalisesti tekemään. Lisäksi toivottiin järjestelmien ohjaavan käyttäjää laatimaan kirjanpidon kirjanpitolain vaatimalla tavalla sekä kontrollia, joka edellyttäisi käyttäjää lisäämään jokaisen kirjauksen mukaan liitteen, ellei kirjaus pohjautu sähköiseen tiliotteeseen tai vastaavaan.

Tutkimuksessa selvitettiin kokevatko tilintarkastajat Netvisorista saatavan pankin tiliotteen luotettavana. Mielenkiintoista oli vastauksien erot asiaan liittyen. Suurin osa tilintarkastajista koki tiliotteen luotettavana, mutta vastauksista välittyi kuitenkin hieman epäilyksiä. Luotettavuutta perusteltiin sillä, että tiliote tulee suoraan pankilta ja käyttäjät eivät pysty tiliotteen tärkeimpiä tietoja muokkaamaan. Yhden haastateltavan mukaan Netvisorin tiliote ei välttämättä täytä saldovahvistuksen kriteereitä, koska tilintarkastajan tulee saada vahvistus siitä, että tilintarkastusprosessi on koko ajan tilintarkastajan valvonnan alla. Toisen haastateltavan mukaan Netvisorista saatavaan pankin tiliote ei ole luotettava ja siihen ei voi sellaisenaan tukeutua. Teoreettinen muokkauksen mahdollisuus on pakko poissulkea ja näin ollen tiliote tulee saada suoraan pankilta.

Automaattikontrollien luotettavuutta todennetaan pistokokeiden avulla ja suurissa yhtiöissä automaatti- ja manuaalikontrollien tarkastus on usein kontrollien testausta. Tutkimuksessa selvitettiin tilintarkastajien mielipiteitä automaattikontrollien luotettavuudesta. Osa vastaajista ei ollut kohdannut työssään automaattikontrolleja ja ne ketkä olivat, koki-

vat automaattikontrollien luotettavuuden olevan tapauskohtaista. Eräs parkkiyhtiön hinnoittelu toteutettiin automaattikontrollin avulla ja se koettiin hyvinkin luotettavaksi. Automaattikontrolli koettiin epäluotettavana, mikäli kirjanpitäjä luottaa täysin järjestelmien tekemisiin automaattikirjauksiin tarkastamatta niitä. Automaattikirjaukset eivät toimi oikein, jos niihin liittyviä lähtötietoja ei syötä oikein ja tämän myötä kontrollia yksinomaan ei voida pitää luotettavana.

Tutkimuksen mukaan suurin osa tilintarkastajista koki sähköisistä taloushallinnon järjestelmistä saatavan tilintarkastusevidenssin olevan luotettavampaa kuin paperisesta aineistosta saatava tilintarkastusevidenssi. Kantaa perusteltiin sillä, että sähköiset järjestelmät mahdollistavat kirjanpitoaineiston ja tositteiden käsittelyn Excelissä ja analytiikalla. Sen lisäksi saadaan suurempi kattavuus ja paremmat otokset, jolloin pystytään tekemään riskien määrittely paremmin. Mielenkiintoista tutkimuksen vastauksissa oli, että pisimmän työkokemuksen omaavan tilintarkastajan mukaan järjestelmistä saatava tilintarkastusevidenssi ei ole niin luotettavaa kuin paperisesta aineistosta saatava tilintarkastusevidenssi. Kantaa perusteltiin järjestelmän haavoittuvuuden osalta siten, että sinne on helpompi piiloutua ja päästä läpi virheitä verrattuna perinteiseen paperiseen kirjanpitoon.

Tutkimuksessa ilmeni, että sähköisten järjestelmien kehitys on ollut valtavan hyvää etenkin pk-yrityksillä. Sähköisiä järjestelmiä ei kehitetä systemaattisesti sen mukaan, miten tilintarkastajien työtä saataisiin helpotettua vaan kehitys tapahtuu tilintarkastajien järjestelmätoimittajille antaman palautteen pohjalta. Pienempiä järjestelmiä on tullut markkinoille lisää ja järjestelmät ovat vapauttaneet eritoten taloushallinnon työmääriä automatisointineen, sekä tuoneet paljon reaaliaikaisempaa informaatiota johdolle. Järjestelmien avulla pystytään tekemään tehokkaita rutiinitoimenpiteitä entistä nopeammin ja dokumentointi onnistuu helpommin ja kattavammin.

Tutkimuksen lopuksi sivutettiin hieman koronan vaikutuksia tilintarkastukseen. Työt siirtyivät usealla haastateltavalla kotiin tai takaisin toimistoon asiakkaan tiloista, jonka vuoksi palaverit toteutettiin Teamsin välityksellä. Osalla tilintarkastajista työt vähenivät kevään osalta yhtiökokouksien siirron vuoksi ja tarkastuksena olevien asioiden läpikäymisen yhteydessä tehtävät vapaamuotoiset ja täydentävät keskustelut jäivät suppeammiksi. Suurin osa koki tarkastusten sujuneen hyvin etätöistä huolimatta, sillä asiakkailta oli hyvät valmiudet toimittaa materiaaleja sähköisesti. Työn koettiin muuttuvan entistä mukavammaksi ja tehokkaammaksi palattuaan toimistolle parempien välineiden ja työergonomian pariin. Haasteita työskentelyyn aiheutti etäyhteyksien toimivuus, kun tositetarkastuksia ei päästy aina tekemään asiakkaan järjestelmiin. Haasteita toi myös paperiaineistojen käsittely lo-

gististen haasteiden vuoksi toimiston ollessa hajallaan. Lisäksi kevään 2020 tilinpäätöksissä tilintarkastajan tuli huomioida, onko asiakasyritys antanut tilinpäätöksen liitetiedoissa tarvittavat tiedot olennaisista tapahtumista tilikauden jälkeen, mikäli korona oli vaikuttanut olennaisella tavalla yhtiön toimintaan tilikauden päättymisen jälkeen. Nämä samat ongelmat tulevat heijastumaan tuleviin tilinpäätöksiin myös seuraavana keväänä. Tutkimuksen mukaan korona ei aiheuttanut erityisiä mullistuksia ja vaikutukset kohdistuvat enemmänkin asiakasyrityksiin taloudellisten ongelmien myötä. Koronan aiheuttaman etätyöskentelyn uskottiin lisäävän pk-yritysten ymmärrystä siitä, kuinka kustannustehokasta sähköisen taloushallinnon käyttö on ja minkälaisia asioita se mahdollistaa.

Yhteenvetona voidaan todeta, että sähköiset taloushallinnon järjestelmät ovat nykyisin todella kehittyneitä ja käyttäjäystävällisiä, joten järjestelmien käytön kannalta kehitys on onnistunut hyvin. Tutkimuksen mukaan järjestelmien haasteet keskittyvät suurien toiminnanohjausjärjestelmien etäyhteyksien muodostamiseen, kansallisten yhtenäisien tiedostomuotojen puuttumiseen, järjestelmien toiminnallisuuksien ymmärtämiseen sekä tehottoimiin automaattikontrolleihin. Järjestelmien toimintaan ei voida sokeasti luottaa tilintarkastajan näkökulmasta, mutta kehityksen suunta on oikea. Tutkimuksen mukaan tilintarkastustyö on tehostunut merkittävästi järjestelmien mahdollistaessa tehokkaiden rutiinitoimenpiteiden tekemisen entistä nopeammin. Lisäarvoa tuo dokumenttien laatimisen helppous ja kattavuus aiempaa nähden.

6.2 Kehittämisideat ja jatkotutkimusehdotukset

Järjestelmien toiminnan ja ominaisuuksien hahmottaminen aiheutti haasteita tilintarkastajille ja järjestelmien prosessikuvauksien luominen onkin yksi tärkeimmistä kehitysideoista jatkoa ajatellen. Prosessikuvaukset voisi tehdä käytetyimmistä taloushallinnon järjestelmistä tai kartoittaa tilintarkastajien toivomuksia prosessikuvauksiin liittyen. Tilintarkastaja voisi järjestelmän prosessikuvauksella varmistua miten tietovirrat kulkevat järjestelmässä, mitä kaikkea automaatio tekee ja mitä toimenpiteitä joudutaan manuaalisesti tekemään. Näin ollen tilintarkastaja pystyisi testaamaan ja vakuuttumaan paremmin esimerkiksi kontrollien toimivuudesta ja tiedonkulusta ja näin ollen luottamaan useista taloushallinnon osaluista koostuvaan pääkirjanpitoon.

Haastatteluissa mainittiin jo ideaalitalanne, jossa uusi tarkastustyökalu muun muassa automatisoinnin ja tiedostotyyppien standardisoinnin avulla siirtäisi manuaalista ja toistuvaa työtä pois tilintarkastajilta. Tällöin työajan voisi hyödyntää paremmin korkeamman arvon tuottavien työtehtävien parissa. Koska teknologinen kehitys on nopeaa ja ohjelmistot

muuttuvat jatkuvasti, toisena tutkimusaiheena voisi olla tiettyjen ohjelmistojen nykytilanteen sijaan laajemmat kokonaisuudet kuten työn automatisoinnin vaikutus tilintarkastajien työn sisältöön Suomessa sekä pohdintoja tulevaisuudessa vaadittaviin tietoteknisiin ja data-analytiikkaan liittyviin taitoihin ja niiden koulutusmahdollisuuksiin. Näin tutkimuksella olisi mahdollisesti myös yhteiskunnallista arvoa ja sitä voisi käyttää tukemaan esimerkiksi yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen opintosisältöjen suunnittelua.

Kuten havainnoissa mainittiin, koronavirus ja sen aiheuttamat laajemmat yhteiskunnalliset muutokset kuten etätöiden yleistymisen ja digitalisaatio tulevat todennäköisesti vaikuttamaan tilinpäätöksiin ja muuhun työhön. Tämä on jatkotutkimusten kannalta erittäin mielenkiintoista. Tutkijoilla olisikin ainutlaatuinen tilanne tarkastella työn murrosvaihetta aktiivisesti esimerkiksi muutaman vuoden ajalta ja kerätä kvalitatiivista aineistoa laajojen haastattelujen avulla.

6.3 Tutkimuksen luotettavuus ja pätevyys

Tutkimuksien luotettavuus ja pätevyys vaihtelevat vaikka tutkimuksissa pyrittäisiin välttämään virheiden syntymistä. Kaikissa tutkimuksissa tulee pyrkiä arvioimaan tehdyn tutkimuksen luotettavuutta ja arvioinnissa voidaan käyttää termejä reliabelius ja validius. Reliabelius tarkoittaa mittaustulosten toistettavuutta eli sen kykyä olla antamatta sattumanvaraisia tuloksia. Reliabelius voidaan todeta esimerkiksi niin jos kaksi tutkimuksen arvioijaa päätyy samanlaiseen tulokseen tai jos samaa henkilöä tutkitaan eri tutkimuskerroilla ja saadaan sama tulos, voidaan näissä tapauksissa todeta tulokset reliabeleiksi. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2010, 231)

Validius tarkoittaa tutkimusmenetelmän tai mittarin kykyä mitata sitä, mitä on tarkoituskin mitata. Mikäli kyselyihin vastannut käsittää kysymykset eri tavalla kuin tutkija on ajatellut, mutta tutkittava käsittelee tuloksia kuin on alun perin ajatellut, ei tuloksia voida pitää tosina ja pätevinä. Laadullisen tutkimuksen luotettavuutta ja pätevyyttä voidaan arvioida henkilöiden, paikkojen ja tapahtumien kuvauksien avulla. Validius merkitsee kuvauksen ja siihen liitettyjen selitysten ja tulkintojen yhteensopivuutta. Luotettavuutta voidaan arvioida sen mukaan, miten hyvin on kerrottu aineiston tuottamisen olosuhteet, kauan aikaa haastatteluihin on käytetty, mahdolliset häiriötekijät, virhetulkinnat haastattelussa ja tutkijan oma arviointi tilanteesta. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2010, 231-232)

Vastausprosentti oli valitettavan pieni 4,5%:a ja haastatteleamalla suurempaa ryhmää olisi ollut todennäköistä saada myös useampia eriäviä mielipiteitä, joita olisi voinut helpommin

verrata muihin olemassa oleviin tutkimuksiin ja teorioihin sekä selvittää esimerkiksi tarkempia toimialakohtaisia eroja. Tällä tutkimuksella ei ehkä voida tehdä yleispäteviä päätelmiä viiden haastattelun pohjalta, mutta jatkotutkimuksia tehdessä olisi mahdollisesti hyvä rajata tutkimuskohteet esimerkiksi tiettyyn teollisuuden alaan, sijaintiin tai yrityksen kokoon. Toki tämä voi aiheuttaa haasteita haastateltavien löytämisen suhteen etenkin, jos opinnäytetyötä tehdään keväällä.

Ensisijaisena haastattelumetodina pyrittiin käyttämään Teams haastattelua, mutta varmistukseen paremman määrän haastateltavia, oli tilintarkastajilla mahdollisuus vastata kysymyksiin myös sähköpostin välityksellä. Teams haastattelun avulla mahdollistettiin keskustelun luonteva eteneminen ja lisäkysymyksien esittäminen haastattelun edetessä, joten sähköpostihaastattelua ei voi pitää täysin verrannollisena Teams haastattelun kanssa. Kirjallista vastausta analysoidessa on hankalampi tulkita vastauksia, koska haastateltavien kommunikointitapa vaikuttaa suuresti siihen, miten tulkita vastauksia ja linkittää niitä teorioihin sekä muuhun taustatutkimukseen. Sähköpostihaastatteluista saatiin kuitenkin verrannollisesti yhtä kattavaa materiaalia kuin Teams haastatteluista ja vastauksia pystyttiin käyttämään laajasti opinnäytetyön empiiristä osaa kirjoittaessa.

Luvussa 4 kuvaillaan yksityiskohtaisesti haastatteluissa käytetyt metodit ja perustellaan metodien valintaa. Luvussa on kerrottu opinnäytetyön laatimisajankohta ja kuinka tutkimustyö eteni saatekirjeiden lähettämisestä tulosten analysointivaiheeseen. Lisäksi luvussa kuvaillaan haastateltavien määrä ja itse haastattelujen eteneminen vaihe vaiheelta sekä otetaan kantaa häiriötekijöiden minimoimiseen. Haastatteluissa ilmeni yhteneviä vastauksia eri haastattelukysymyksiin, joten opinnäytetyön luvun 4 ja luvun 6.3 perusteella tutkimus voidaan katsoa luotettavaksi ja päteväksi.

6.4 Oma oppiminen

Tutkimusaiheesta teki mielenkiintoisen sen ajankohtaisuus digitalisaation myötä ja sähköisten järjestelmien eri toiminnot. Opinnäytetyö syvensi osaamista tilintarkastuksen lainsäädännöstä, ammattieettisistä periaatteista, tilintarkastuksen riskeistä sekä tilintarkastuksen vaiheista. Lisäksi opinnäytetyön avulla luotiin ymmärrystä siitä, miten digitaalisuus vaikuttaa tilintarkastajan työhön ja miten data-analytiikkaa hyödynnetään tilintarkastuksessa. Haaveena on tehdä tulevaisuudessa töitä tilintarkastuksen parissa, joka lisää mielenkiintoa aihetta kohtaan. Tutkimuksessa pyrittiin syventymään etenkin järjestelmien haasteisiin ja ongelmiin, joka luo mielenkiintoa ja kehitysideoita järjestelmien käytettävyyttä kohtaan. Tutkimus mahdollisti etenkin tiedonhakutaitojen kehityksen sekä loi uusia

näkökulmia, kuinka haastattelu kannattaa toteuttaa, siinä edetä ja mitä kaikkea sen toteuttamiseen vaaditaan. Opinnäytetyön tietoperustan ja pohdintojen kirjoittaminen kerrytti itseluottamusta asiatekstin luomiseen. Lisäksi tutkimustulosten ja teoriaosuuden yhdisteleminen järkeväksi kokonaisuudeksi kehittyi opinnäytetyön myötä.

Haasteita opinnäytetyön tekemisessä oli rajata tutkimusaihe tarpeeksi suppeaksi, ettei tutkimuksesta tullut liian laajaa sekä pohtia yksityiskohtaisia kysymyksiä teemoihin. Toiveena olisi ollut toteuttaa tutkimus tilintarkastusharjoittelijana ollessa, jotta aiheeseen olisi saanut lisää syvyyttä. Haasteita oli myös haastateltavien löytämisen suhteen. Kaikilla tilintarkastusyhteisöillä ei ollut työntekijöiden sähköposteja omalla nettisivullaan, joten haastateltavien etsiminen perustui laajalti Patentti- ja rekisterihallituksen sivuilla olevaan tilintarkastajahakuun nimen ja työpaikan perusteella. Lisäksi haastetta lisäsi haastatteluihin osallistuvien heikko vastausprosentti ja näin ollen tutkimukseen asetettuun tavoitteeseen ei haastattelujen määrässä päästy.

Lähteet

Halonen, K. & Steiner, M. 2010. Tilintarkastusprosessi käytännössä. WSOYpro Oy. Helsinki.

Heikkilä, T. 2014. Tilastollinen tutkimus. Edita Publishing Oy. Helsinki.

Hirsjärvi, S. Remes, P. & Sajavaara, P. 2010. Tutki ja kirjoita. Tammi. Helsinki.

Hyyppä, J. 4.11.2015. Sisäinen laskenta tehdään yritystä varten. Luettavissa: <https://www.finazilla.fi/sisainen-laskenta-tehdaan-yritysta-varten/>. Luettu 14.9.2020.

ISA 200. Riippumattoman tilintarkastajan yleiset tavoitteet ja tilintarkastuksen suorittaminen ISA-standardien mukaisesti. Kansainväliset tilintarkastusalan standardit.

ISA 700. Tilintarkastusevidenssi. Kansainväliset tilintarkastusalan standardit.

ISA 705. Riippumattoman tilintarkastajan tilintarkastuskertomukseen sisältyvän lausunnon mukauttaminen. Kansainväliset tilintarkastusalan standardit.

Khandelwal, R. 23.5.2020. An Introduction to Optical Character Recognition for Beginners. Luettavissa: <https://towardsdatascience.com/an-introduction-to-optical-character-recognition-for-beginners-14268c99d60>. Luettu 8.11.2020.

Korkeamäki, A. 2017. Tilintarkastuksen perusteet. Sanoma Pro Oy. Helsinki.

Kuivanto, H. 15.11.2019. Digitalisaatio haastaa tilintarkastuksen. Luettavissa: <https://www.vtv.fi/blogit/digitalisaatio-haastaa-tilintarkastuksen/>. Luettu 16.9.2020.

Lahti, S. & Salminen, T. Digitaalinen taloushallinto. Sanoma Pro Oy. Helsinki.

Laine, R. 6.6.2017. Digitalisaatio ja tilintarkastus. Luettavissa: <https://www.suomentilintarkastajat.fi/blogi/tilintarkastuksen-asiantuntijoille/digitalisaatio-ja-tilintarkastus>. Luettu 13.9.2020.

Ojala, P. 10.11.2017. Data-analytiikka suurissa tilintarkastustoimeksiannoissa. Luettavissa: <https://www.suomentilintarkastajat.fi/blogi/tilintarkastuksen-asiantuntijoille/data-analytiikka-suurissa-tilintarkastustoimeksiannoissa>. Luettu 13.9.2020.

Pulkkinen, V. 14.12.2017. Mitä tarkoittaa Saas?. Luettavissa: <https://www.inderes.fi/fi/mita-tarκοittaa-saas>. Luettu 13.9.2020.

Suomen Tilintarkastajat ry 2020 a. Tilintarkastusvelvollisuus. Luettavissa: <https://tilintarkastajat.fi/tilintarkastus/yhteisöjen-tilintarkastus/tilintarkastusvelvollisuus/>. Luettu: 7.11.2020.

Suomen Tilintarkastajat ry 2020 b. Kansainväliset tilintarkastusstandardit (ISA-standardit). Luettavissa: <https://tilintarkastajat.fi/tilintarkastus/hyva-tilintarkastustapa/kansainvaliset-tilintarkastusstandardit-isa-standardit/>. Luettu: 7.11.2020.

Tilintarkastuslaki 18.9.2015/1141.

Tenhunen, M. 24.1.2013. Mitä on johdon laskentatoimi ja mihin sitä tarvitaan – osa 1. Luettavissa: <https://tilisanomat.fi/koulut/johdon-laskentatoimen-koulu-koulut/mita-on-johdon-laskentatoimi-ja-mihin-sita-tarvitaan>. Luettu: 14.9.2020.

Tomperi, S. 2018. Tilintarkastus – Normeista käytäntöön. Otavan Kirjapaino Oy. Keuruu.

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2018. Laadullinen tutkimus ja sisältö analyysi. Tammi. Helsinki.

UHY TietoAkseli 2015. Digitaalinen taloushallinto ja piilevä potentiaali. Luettavissa: <https://www.tietoakseli.fi/blogi/tulevaisuus/digitaalinen-taloushallinto-ja-piileva-potentiaali/>. Luettu: 8.11.2020.

Liitteet

Liite 1. Teemahaastattelun runko

Haastateltavan esittäytyminen

Mikä tilintarkastustutkinto sinulla on alla?

Kauanko olet työskennellyt tilintarkastajana?

Minkä kokoisissa tilintarkastusyhteisöissä olet työskennellyt?

Minkä toimialan asiakkaita sinulla on ollut, erottuuko joku toimiala erityisesti joukosta?

Kuinka monella asiakkaalla on käytössä sähköiset taloushallinnon järjestelmät?

Käytettävyyteen liittyvät haasteet/ongelmat

Mihin järjestelmiin sinun on mahdollista päästä etänä? Mihin vain asiakkaan tiloissa?

Maksaako lukuoikeudet erikseen, jos niin kuinka paljon?

Koulutetaanko teitä asiakkaan järjestelmiä varten? Jos ei kokisitko sen hyödyllisenä?

Ovatko järjestelmät helppokäyttöisiä? Onko tietoa helppo etsiä ja siihen pureutua?

Raportointiin/dokumentteihin liittyviä haasteita/ongelmia

Onko hyödyllisiä raportteja helppo saada asiakkaan järjestelmistä?

Voiko aineistoa tulostaa taulukkomuotoon tai sellaiseen muotoon, jota voi hyödyntää data-analytiikassa?

Täyttääkö asiakkaidesi käytössä olevat ohjelmistot kirjanpitolain vaatimukset?

Luotettavuuteen liittyvät haasteet/ongelmat

Koetko esimerkiksi Netvisorista saatavan pankin tiliotteen luotettavana tilintarkastajan näkökulmasta?

Millaisia automaattikontrolleja järjestelmissä on? Ovatko ne luotettavia?

Koetko että sähköisistä taloushallinnon järjestelmistä saadaan luotettavampaa tilintarkastusevidenssiä kuin paperisesta aineistoista?

Avoimet mietteet ja koronavirustilanteen vaikutus tilintarkastukseen

Muita mieleen juolahtaneita haasteita/ongelmia sähköisissä taloushallinnon järjestelmissä tilintarkastajan näkökulmasta?

Miten koronan vaikutukset näkyvät tilintarkastuksessa?

Liite 2. Saatekirje

Hei,

Opiskelen Haaga-Helian ammattikorkeakoulussa liiketaloutta. Opinnäytetyöni aiheena on taloushallinnon järjestelmät tilintarkastajan silmin ja tarkoitukseni on tutkia millaisia haasteita ja ongelmia sähköiset taloushallinnon järjestelmät tuovat tilintarkastajan työhön.

Tarkoitukseni on pitää teemahaastattelu, joka kestää noin 30-40 minuuttia. Vallitsevasta koronatilanteesta johtuen haastattelu suoritetaan puhelimitse tai Teamsin välityksellä haastateltavan toiveesta riippuen. Haastattelu nauhoitetaan myöhempää tarkastelua varten ja vastaukset käsitellään opinnäytetyössä anonymiminä. Kaikki vastaukset ovat tärkeitä, joten mikäli koette että haastatteluun ei ole aikaa, voidaan se toteuttaa myös sähköpostin välityksellä.

Mikäli teillä on kiinnostusta osallistua haastatteluun, olettehan yhteydessä minuun lähiviikkoina.

Ystävällisin terveisin,
Jaana Hannula