



LAHDEN AMMATTIKORKEAKOULU
Lahti University of Applied Sciences

SÄHKÖISTEN TALOUSHALLINTOPALVELUJEN VALITSEMINEN TILITOIMISTOON

LAHDEN
AMMATTIKORKEAKOULU
Yrittäjyys ja liiketoimintaosaaminen
Opinnäytetyö ylempi AMK
Syksy 2014
Anne K. Jousala

Lahden ammattikorkeakoulu
Yrittäjyyden ja liiketoimintaosaamisen koulutusohjelma

JOUSALA ANNE K.: Sähköisten taloushallintopalvelujen valitseminen tilitoimistoon

Yrittäjyyden ja liiketoimintaosaamisen ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon opinnäytetyö. 85 sivua, 14 liitesivua

Syksy 2014

TIIVISTELMÄ

Tilitoimistojen asiakkaiden palvelutarpeet ovat muuttuneet. Organisaatiot ovat tulleet liikkuvammiksi ja tietoa halutaan saada entistä nopeammin ja tehokkaammin kuin ennen. Sähköisen taloushallintojärjestelmän avulla tilitoimisto voi tuottaa asiakkaille palveluja ajantasaisesti ja tieto on asiakkaiden hyödynnettävissä riippumatta ajasta ja paikasta. Sähköisen taloushallintopalvelun avulla on mahdollista automatisoida tilitoimiston rutiinitöitä ja kirjanpitäjille aikaa jää enemmän asiantuntijapalveluiden tuottamiseen.

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on kuvata sähköisten taloushallintopalvelujen valitseminen tilitoimistoon. Tutkimuksen tavoitteena on tuottaa tietoa, jonka perusteella voidaan valita sähköinen taloushallintopalvelu tilitoimistoon.

Tutkimus on toteutettu toimintatutkimuksena, jossa tiedonkeruumenetelminä on käytetty teemahaastatteluja ja kyselyjä. Kirjallisuuskatsauksessa on kuvattu keskeiset käsitteet, lainsäädäntöä ja sähköisen taloushallinnon järjestelmiä ja sen valintaprosessiin vaikuttavia seikkoja.

Teoriasta on saatu näkemys siitä mitkä tekijät tulee ottaa huomioon järjestelmää valitessa. Tutkimuksen empiirisessä osuudessa on selvitetty sähköisen taloushallintopalvelun valintaan vaikuttavat henkilöstön ja asiakkaiden tarpeet ennen järjestelmätoimittajien kyselyä ja haastatteluja.

Tutkimuksen tuloksena on saatu tietoa, jonka perusteella tilitoimisto voi valita sähköisen taloushallinnonpalvelun. Tulosten avulla saatiin näkemys siitä, mikä sähköisen taloushallinnon toimittajien järjestelmästä soveltuu kohdeorganisaation tarpeisiin parhaiten. Lisäksi selvisi mikä järjestelmästä on kustannustehokkain ja asiakkaita parhaiten palveleva järjestelmä.

Tutkimustulokset ovat hyödynnettävissä myös muissa sähköisen taloushallinnonjärjestelmän hankintaa suunnittelevissa organisaatioissa.

Avainsanat: tilitoimisto, taloushallinto, sähköiset taloushallinnon järjestelmät, pilvipalvelu

Lahti University of Applied Sciences
Master's Degree Programme in Entrepreneurship and Business Management

JOUSALA ANNE K.: The Development of Electronic Financial Services in
Accounting Firm
Case: Accounting firm located in Päijät-Häme

Master's Thesis in Entrepreneurship and Business Management 85 pages, 14
pages of appendices

Autumn 2014

ABSTRACT

The needs of accounting offices' customers have changed. Organizations have become more mobile and information is wanted faster and more efficiently than before. Accounting offices can provide services timelier and the information is available regardless of the time and place of the customers if they use E-accounting systems. An E-accounting system makes it possible to automate the Accounting office's routine work. Accountants have more time to provide expert services for the customers.

This study deals with selecting E-accounting services for an Accounting office. The objective of this study was to provide information that helps management to select an E-accounting service for the Accounting office.

The theory gives a strong knowledge of what factors should be taken into account when choosing an E-accounting system. The needs of the staff and customers are explained in the empirical part of the study.

The thesis was conducted as an Action Research. The data was obtained by theme interviews to the staff and questionnaires to the customers and also questionnaires and interviews to the E-accounting service providers. The literature review describes the key terms of the subject, legislation and E-accounting systems and factors influencing the selecting process.

As a result of the study information was obtained on the basis which Accounting firm can select E-accounting services they want. The results are also useful for other Accounting offices which are considering changing their accounting system.

Keywords: accounting Office, financial management, E-accounting system, cloud service

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	1
1.1	Tutkimuksen tarve ja lähtökohdat	1
1.2	Aiemmat tutkimukset aiheesta	4
1.3	Tutkimusraportin rakenne	6
1.4	Tutkimuksen kohdeorganisaatio ja tutkijan rooli	7
2	KIRJALLISUUSKATSAUS	8
2.1	Sähköiseen taloushallintoon liittyvät keskeiset käsitteet	8
2.2	Taloushallintoon liittyvä keskeinen lainsäädäntö	12
2.3	Sähköisen taloushallinnon järjestelmien vaihtoehdot	13
2.4	Sähköinen taloushallinto pilvipalveluna	15
2.5	Sähköisen taloushallintojärjestelmän valinta	20
2.6	Yhteenveto kirjallisuuskatsauksesta	24
3	TUTKIMUSMENETELMÄT	29
3.1	Tutkimuksen tavoitteet, tutkimuskysymykset, rajaukset ja tutkimuskonteksti	29
3.2	Tutkimus- ja kehittämismenetelmät	32
3.3	Aineiston hankinta	35
3.4	Aineiston analysointi	39
3.5	Tutkimuksen vaiheet	41
4	TULOKSET	44
4.1	Työntekijähaastattelun tulokset	44
4.2	Asiakaskyselyn tulokset	47
4.3	Sähköisten taloushallinnon järjestelmätoimittajien kyselyn ja haastattelujen vastaukset	53
4.4	Sähköisen taloushallinnon palvelutoimittajien valinta	63
5	POHDINTA	64
5.1	Yhteenveto ja johtopäätökset	64
5.2	Tutkimuksen eettiset näkökohdat	70
5.3	Tutkimuksen luotettavuuden arviointi	72
5.4	Ehdotukset uusiksi tutkimuskohteiksi	74
5.5	Tutkimuksen merkitys	75
	LÄHTEET	78
	LIITTEET	85

KUVIOT

KUVIO 1. Tutkimuksen rakenne	6
KUVIO 2. Tutkimuksen keskeiset käsitteet	8
KUVIO 3. Kehitysprosessi strategian luomisen vaiheena	21
KUVIO 4. Taloushallinnon järjestelmien vaihtoehdot	25
KUVIO 5. SWOT-analyysi pilvipalvelusta	26
KUVIO 6. Taloushallinnon järjestelmän valintaprosessi	27
KUVIO 7. Tutkimuksen tietoperusta	28
KUVIO 8. Toimintatutkimuksen vaiheet	32
KUVIO 9. Palvelujen tarve tutkimushetkellä	48
KUVIO 10. Palvelujen tarve tulevaisuudessa	49
KUVIO 11. Palvelujen tarpeen vertailu nyt ja tulevaisuudessa	50
KUVIO 12. Sähköisten palvelujen tarve tällä hetkellä	51
KUVIO 13. Sähköisten palvelujen tarve tulevaisuudessa	52
KUVIO 14. Järjestelmän käyttöönoton hintojen vertailu	54
KUVIO 15. Järjestelmän avausmaksut tilitoimistolle ja asiakkaalle toimittajittain	55
KUVIO 16. Järjestelmätoimittajien kuukausimaksut tilitoimistolle toimittajittain	56

TAULUKOT

TAULUKKO 1. Tutkimuksen vaiheet	41
TAULUKKO 2. Työntekijähaastattelun tulokset	45
TAULUKKO 3. Asiakkaiden käyttämät palvelut tutkimushetkellä (n=15)	47
TAULUKKO 4. Kustannukset ostolasku- ja myyntilaskuosiosta asiakkaalle kuukausittain prosenttivertailuna	56

1 JOHDANTO

1.1 Tutkimuksen tarve ja lähtökohdat

Tilitoimistot ovat perinteisesti auttaneet yrityksiä selviämään lakisääteisistä kirjanpitovelvoitteista (Siponen 2014, 6). Perinteisessä kirjanpidossa asiakkaan toimittamat paperiset tositteet järjestetään, tiliöidään ja tallennetaan kirjanpitojärjestelmään. Tositteet toimitetaan tilitoimistoon kunkin kuukauden tai sovitun ajanjakson päätyttyä, jonka jälkeen materiaali voidaan vasta käsitellä. (Helanto, Kaisaniemi, Koskinen, Kuntola & Siivola 2013, 12-13.)

Organisaatiot ovat tulleet liikkuvammiksi ja tarve saada tietoa nopeasti on kasvanut. Internetissä toimivien sähköisten taloushallintopalvelujen avulla saadaan asiakkaalle tietoa tilitoimiston fyysisestä sijainnista riippumatta. (Allen 2011, 26.) Yritykset tarvitsevat ajantasaista tietoa päätöksentekoa varten, mutta tiedon muuttaminen hyötykäyttöön koetaan haastavaksi. Tieto tuotetaan edelleen perinteisen kirjanpito-prosessien kautta. (France 2013, 57). Yrityksen päättäjät tarvitsevat tulevaisuutta kuvaavia taloustietoja, sillä menneisyyteen ei voida vaikuttaa. Tuotetut taloustiedot tulee olla tuoreita, jotta voidaan nopeasti reagoida talouden muutoksiin. Lisäksi taloustietojen tulee olla helposti saatavilla. (Mäkinen, 2012, 57.)

Sähköinen taloushallinto on nykyaikainen vaihtoehto tuottaa taloushallinnon palveluita. Sähköistämisen myötä raportointi on ajantasaisempaa ja raportit voidaan tuottaa nopeammin kunkin kuukauden päätyttyä kuin perinteisen kirjanpidon avulla. (Helanto ym. 2013, 13). Sähköisen taloushallinnon myötä tilitoimiston työt tehostuvat ja kannattavuus nousee. Tilitoimiston ja asiakkaan suhde muuttuu kumppanuudeksi sähköistämisen myötä ja työtä tehdään tiiviimmin kuukausittain vuoden ympäri. (Alexander 2014, 30.) Kirjanpitäjät voivat tehdä työtä joustavasti ja tasaisemmin kesken kuukauden sähköisen taloushallinnon avulla kuin perinteisellä kirjanpito-menettelmällä, jossa aineisto tulee kuukauden päätyttyä yhdellä kertaa. (Helanto ym. 2013, 13.)

Sähköinen taloushallinto vähentää virheiden määrää, koska suurin osa työvaiheista hoituu automaattisesti. Perinteinen manuaalinen tallennus ja siihen liittyvät inhimilliset virheet vähenevät. (Lahti & Salminen 2008, 28; Lindfors 2011, 21) Sähköinen taloushallinto on myös ympäristöystävällinen vaihtoehto, sillä se säästää luontoa ja vähentää hiilidioksidipäästöjä, koska esimerkiksi paperinkulutus ja postittaminen vähenevät. (Lahti & Salminen 2008, 29.) Aineisto säilyy sähköisessä taloushallinnonpalvelussa elektronisesti arkistoituna ja arkistotilaa vapautuu muihin toimintoihin (Fredman 2011, 46; Aleem & Sprott 2013, 8).

Suomesta arvioidaan katoavan jopa puolet taloushallinnon hoitoon liittyvistä työpaikoista automaation ja digitaalisuuden myötä. Perinteiset taloushallinnon tallennustyöt muuttuvat tulevaisuudessa automaation kontrolloinniksi ja prosessiohjaukseksi. Jo nyt nykyaikainen organisaatio toimii parhaimmillaan yli puolet pienemmällä resursseilla kuin 10–15 vuotta sitten. (Lahti & Salminen 2014, 31.) Innovatiiviset tilitoimistot eivät kuitenkaan irtisano henkilökuntaansa vaan kehittävät palvelutuotteitaan ja kouluttavat henkilökuntaansa. Perinteiset palvelut automatisoituvat, joten resursseja vapautuu tuoreen tiedon tuottamiseen. (Mäkinen 2012, 92.)

Sähköistämisen avulla yrityksessä voidaan saada merkittäviä kustannussäästöjä esimerkiksi laskutuksen osalta. Taloushallinnolta halutaan teknologian kehittyessä parempaa laatua ja tehokkuutta kuin ennen. Kiristynvä kilpailuympäristö vaatii myös nopeampaa ja joustavampaa toimintaa yrityksiltä. (Lahti & Salminen 2014, 12.) Yhden paperilaskun käsittely yrityksessä maksaa keskimäärin 30 euroa, verkkolaskun 10 euroa ja automatisoidun laskun yhden euron. Verkkolaskutukseen siirtyminen parantaa asiakaspalvelua, koska sen käsittely on helppoa ja edullista maksavassa yrityksessä. (Jokinen 2011, 31.)

Finanssialan Keskusliiton tekemän tutkimuksen mukaan pk-yrityksessä saadaan merkittäviä hyötyjä siirryttäessä paperilaskutuksesta verkkolaskutukseen. Muutos ajansäästöissä oli tutkimuksen mukaan lähteissä laskuissa melkein puolet (44 %) ja saapuvissa laskuissa puolet verrattaessa paperilaskua verkkolaskuun. (Hellgren & Tenhunen 2010, 8.) Tutkimuksessa laskettiin myös kohdeorganisaation hiilijalanjälki. Laskujen toiminnot jaettiin työhön, jakeluun ja arkistointiin. Suurimmaksi

hiilijalanjäljen aiheuttajaksi sekä verkko- että paperilaskutuksessa osoittautui toiminnosta työ, joka sisältää laskun prosessoinnin maksuun asti. Muiden vaiheiden osalta päästöt vähenevät huomattavasti siirryttäessä paperilaskusta verkkolaskuun. Kirjeen jakelu jää verkkolaskussa pois ja korvautuu sähköisellä tiedon siirrolla. Arkistointi verkkolaskutuksessa tapahtuu sähköisessä arkistossa. Suurin päästösäästö saadaan kun siirrytään verkkolaskutukseen ja työvaiheiden määrä vähenee. (Hellgren & Tenhunen 2010, 9,11.)

Työ- ja elinkeinoministeriön ICT 2015-työryhmän raportissa ”21 polkua Kitkattomaan Suomeen” todetaan, että monia julkisen hallinnon ja organisaatioiden välisiä tietovirtoja voitaisiin automatisoida. Työryhmän mielestä organisaatioiden viranomaisille toimittamat tiedot palkanmaksusta, alv-raporteista, hankinnoista, kirjanpidosta ja tilinpäätöstiedoista tulee automatisoida. Edellä mainittujen tietojen toimittaminen automaattisesti toisi yli neljän miljardin hyödyt vuosittain suomalaisille yrityksille. Myös julkinen sektori saisi merkittäviä hyötyjä automatisoinnista ja harmaan talouden torjunta tehostuisi. Ryhmän mukaan hyötyä reaaliaikaisuudesta tulee merkittävästi kuormituksen tasaamisen takia. Kerran vuodessa annettavien tietojen viranomaiskäsitely kuormittaa epätasaisesti työvoimaa. (Pennanen 2013, 28-29.)

Taloushallintoliitto (www.taloushallintoliitto.fi) selvitti vuoden 2012 syksyllä tilitoimistoyrittäjien mielipiteitä heidän käyttämistään taloushallinnon ohjelmistoista. Kyselyyn vastanneista suurin osa oli käyttänyt valitsemaansa ohjelmistoa pitkään. Moni vastaaja (37 %) oli kuitenkin viimeisen kahden vuoden aikana tutustunut muihin ohjelmistoihin ja perusteluna oli se, että vastaaja harkitsee ohjelmiston vaihtoa. (Lyytinen 2013, 20.)

Tilitoimistojen kirjanpitojärjestelmät tulevat olemaan tulevaisuudessa Internetpohjaisia. Samalla tavalla kuin esimerkiksi verotus ja pankkipalvelut ovat siirtyneet ajantasaisiin nettipalveluihin, on kirjanpito-ohjelmistojenkin siirryttävä Internetiin. Turvallisuusratkaisuissa on siirrytty sähköisissä kirjanpitojärjestelmissä kaksiosaiseen vahvistuskäytäntöön, joka on käytössä muun muassa pankeilla. Sähköi-

seen taloushallinnon etuja ovat muun muassa ajantasaisuus, helppokäyttöisyys, palvelut ovat käytössä vuorokauden ympäri ja niiden käyttö ei ole sidottu mihinkään tiettyyn fyysiseen sijaintiin. (Murphy 2011, 56.)

1.2 Aiemmat tutkimukset aiheesta

Mikko Koskela (2013) tarkasteli pro gradu-tutkimuksessaan tilitoimistoille suunnatun kyselytutkimuksen avulla taloushallinto-ohjelmiston hankinta- ja valintaprosessia. Tutkimuksen tuloksena rakennettiin metodi, jonka avulla voidaan vertailla eri ohjelmistovaihtoehtoja.

Jyrki Laaksosen (2013) tutkimuksessa selvitettiin eri vaihtoehtoja tietojärjestelmien kehittämiseen ja ratkaisumalleja kohdeorganisaation uudistamiseen pienessä tilitoimistossa. Tutkimuksessa haastateltiin toisten tilitoimistojen edustajia. Lisäksi selvitettiin henkilöstön mielipiteitä haastattelulla. Laaksonen selvitti omien havaintojen ja ohjelmistojen testauksien avulla kokemuksia eri ohjelmistojen ominaisuuksista. Tutkimuksen tuloksena saatiin kolme erilaista ratkaisua kohdeorganisaation tarpeeseen.

Karoliina Sorvala (2013) selvitti tutkimuksessaan löytyykö sopivaa sähköisen taloushallinnon käyttöönoton ratkaisua kohdeorganisaation tarpeeseen. Tutkimuksessa selvitettiin myös, syntyykö rahallisia ja ajallisia kustannussäästöjä sähköiseen taloushallintoon siirryttäessä pienen yrityksen näkökulmasta. Sorvalan mukaan pienellekin yritykselle syntyy säästöjä siirryttäessä sähköiseen taloushallintoon, mutta ne eivät ole merkittäviä rahallisesti. Sähköinen taloushallinto poistaa tutkimuksen mukaan manuaalisia käsittelyvaiheita, jonka johdosta taloushallinnon prosessit nopeutuvat.

Seija Parviaisen (2014) tutkimuksessa Asiakasyrityksen taloushallinto pilvipalvelimella oli tarkoituksena siirtää asiakasyritys sähköiseen taloushallinnon järjestelmään. Tutkimuksessa selvitettiin miten yrittäjät kokivat muutoksen ja järjestelmän käyttöönoton. Tutkimuksen tuloksen mukaan uuden järjestelmän käyttöönottoon oltiin tyytyväisiä ja järjestelmä säästää yrittäjän aikaa.

Johanna Mäkelän (2005) Pro gradu-tutkielmassa selvitettiin haastattelujen avulla mitä sähköinen taloushallinto tarkoittaa tilitoimiston näkökulmasta. Lisäksi selvitettiin sähköisen taloushallinnon muutoksia tilitoimistojen toimintaan ja sen omaksumiseen vaikuttavia tekijöitä. Tutkimuksen mukaan tilitoimistojen siirtyessä sähköiseen taloushallintoon muuttuu tilitoimiston prosessit ja palvelut, henkilöstön työnkuva ja osaamistarpeet. Lisäksi muuttuvat asiakkaiden ja tilitoimiston välinen työnjako ja toimiala sekä liiketoimintaympäristö. Sähköistyminen ei siis merkitse vain automaatiota, paperittomuutta ja uuden tietojärjestelmän käyttöönottoa. Tutkimuksen mukaan kohdeorganisaatioissa palvelut ja työnkuva monipuolistuivat.

Benita Gullqvist (2009, 90) tutki sähköisen taloushallinnon implementaatiota tilitoimistossa, joka siirtyi käyttämään sähköisen taloushallinnon järjestelmää. Tutkimuksen tuloksena selviää, mitä kehittämis- ja oppimisasioita tulisi huomioida otettaessa uutta järjestelmää käyttöön. Kohdeorganisaation muutoksia tutkittiin kolmen vuoden pitkittäistutkimuksella vuosina 2004–2006. Gullqvistin (2009, 104) tutkimuksen tuloksen mukaan kohdeorganisaatio kehitti uuden liiketoimintamallin ja uuden innovatiivisen palvelumallin sähköisestä taloushallinnosta. Sähköisen taloushallintojärjestelmän käyttöönotto voidaan tutkimuksen mukaan nähdä oppimisprosessina sekä asiakkaalle että kohdeorganisaatiolle. Muutos on tuonut mukanaan kohdeorganisaatiolle ongelmia ja haasteita, mutta myös vahvistanut organisaation asemaa kilpailijoihin nähden.

Sähköisen taloushallintopalvelun kehittämistä on tutkittu eri näkökulmista useassa tutkimuksessa. (Parviainen 2014; Koskela 2013; Laaksonen 2013; Sorvala 2013, Mäkelä 2005). Aiemmissä tutkimuksissa ei ole kuitenkaan huomioitu yhtä laajalaisesti sähköisen taloushallintojärjestelmän valintaan vaikuttavia tekijöitä esimerkiksi henkilöstö- ja asiakasnäkökulmaa kuin tässä tutkimuksessa. Kohdeorganisaatio on yksistään monessa tutkimuksessa näkökulmana (Koskela 2013; Laaksonen 2013; Sorvala 2013). Kuitenkin henkilöstö ja asiakkaat käyttävät kohdeorganisaation palveluita ja niiden tulisi olla käyttäjille sopivat. Käyttäjien mielipiteet ovat tärkeitä, jotta järjestelmän käyttöönotto sujuu hyvin (Parviainen 2014).

1.3 Tutkimusraportin rakenne

Tämä tutkimusraportti jakautuu viiteen päälukuun, jota kuvataan seuraavassa kuviossa (kuvio 1). Luvussa kaksi kuvataan opinnäytetyön teoreettinen tietoperusta ja sähköiseen taloushallintoon liittyvä käsitteistö. Lisäksi selvitetään sähköiseen taloushallintoon liittyvä keskeinen lainsäädäntö, eri järjestelmävaihtoehtoja ja valintaprosessia.

Johdanto	Tutkimuksen tausta Aiemmat tutkimukset Tutkimuksen rakenne
Kirjallisuuskatsaus	Käsitteet Lainsäädäntö Vaihtoehdot Pilvipalvelu Valinta
Tutkimusmenetelmät	Tavoitteet, kysymykset, rajaukset ja tutkimuskonteksti Tutkimus- ja kehittämismenetelmät Aineiston hankinta ja analysointi Tutkimuksen vaiheet
Tulokset	Työntekijähaastattelu Asiakaskysely Järjestelmäkysely ja haastattelu Valintaan vaikuttaneet seikat Valinta
Pohdinta	Yhteenveto ja johtopäätökset Eettiset näkökulmat ja tutkimuksen luotettavuus Ehdotukset uudeksi tutkimuskohteeksi Tutkimuksen merkitys

KUVIO 1. Tutkimuksen rakenne

Luvussa kolme esitellään tutkimusmenetelmät. Ensin kuvataan tutkimuskonteksti, tutkimuksen tavoitteet ja menetelmät. Seuraavaksi selvitetään tutkimus- ja kehittämismenetelmät. Tämän jälkeen kuvataan tutkimusaineiston hankinta, aineiston käsittely ja analysointi. Lopuksi kuvataan tutkimuksen vaiheet.

Luvussa neljä esitetään tutkimuksen tulokset. Ensin esitetään työntekijähaastattelun ja asiakaskyselyn tulokset. Seuraavaksi kuvataan järjestelmätoimittajien kyselyistä ja haastatteluista saadut vastaukset. Sen jälkeen selvitetään tekijöitä, jotka vaikuttivat sähköisen taloushallinnon palvelutoimittajan valintaan. Lopuksi ehdotetaan välittäväksi yksi järjestelmätoimittajista yhteistyökumppaniksi kohdeorganisaatiolle.

Luvussa viisi esitetään pohdinta. Ensin vastataan tutkimuksen kysymyksiin. Seuraavaksi esitetään tutkimuksen yhteenveto ja johtopäätökset. Sitten arvioidaan tutkimuksen eettisiä näkökulmia ja luotettavuutta. Lopuksi esitetään mahdolliset jatkotutkimusaiheet ja tutkimuksen merkitys.

1.4 Tutkimuksen kohdeorganisaatio ja tutkijan rooli

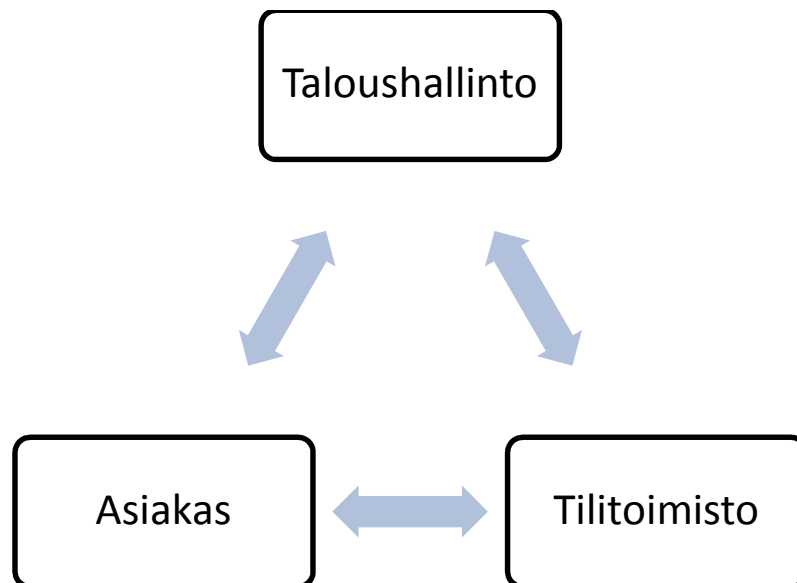
Tässä tutkimuksessa selvitetään sähköistä taloushallintopalvelua ja sen valintaa kohdeorganisaatioon. Työn kohdeorganisaationa on oma yritykseni Anne Jousala Kirjanpito- ja toimistopalvelut. Toiveenani on, että tulevaisuudessa yritykseni voisi tarjota asiakkaille sähköistä taloushallintopalvelua, johon sisältyisi ainakin osto- ja myyntilaskutus. Sähköisen taloushallintopalvelun käyttöönotto lisäisi asiakkaan valinnanvapautta ja työtä voisi organisoida tehokkaammin kuin aikaa peruskirjanpitoistista vapautuisi automaation kautta. Samassa järjestelmässä asiakas voisi käydä esimerkiksi hyväksymässä ostolaskut maksatukseen, jonka jälkeen tilitoimisto voisi hoitaa laskujen maksun. Tämän tutkimuksen tuloksista on hyötyä myös muille pienille tilitoimistoille, joissa pohditaan sähköisen taloushallinnon järjestelmien käyttöönottoa. Tutkijan roolissa olen tässä työssä tutkimuksen tekijä, mutta myös tutkimuksen toimeksiantaja. Tutkimuksen tulos on hyödynnettävissä tutkimuksen valmistuttua yrityksessäni.

2 KIRJALLISUUSKATSAUS

Tässä luvussa kuvataan tutkimuksen aiheeseen liittyvä tietoperusta. Ensin esitellään taloushallintoon liittyvä käsitteistö ja lainsäädäntö. Seuraavaksi selvitetään taloushallintojärjestelmän valintaan vaikuttavia seikkoja ja sähköiseen taloushallintoon liittyvää pilvipalvelua. Lisäksi selvitetään sähköisen taloushallintojärjestelmän valintaprosessin vaiheet. Lopuksi selvitetään viitekehys aiheesta.

2.1 Sähköiseen taloushallintoon liittyvät keskeiset käsitteet

Tutkimuksen keskeisimmät käsitteet ovat tilitoimisto, asiakkaat ja taloushallinto (kuvio 2). Nämä käsitteet ovat tärkeitä sähköisen taloushallintopalvelun valinnassa.



KUVIO 2. Tutkimuksen keskeiset käsitteet

Tilitoimisto on taloushallinnon palveluyritys, joka hoitaa asiakkaansa taloushallintoa toimeksiantosopimuksen mukaan. Taloushallintoliiton toimialastandardi toimeksiannon hoitamisesta (TAL-STA2) määrittelee kriteerit, jotka taloushallintoalan palveluyrityksen pitää täyttää voidakseen hoitaa ja ottaa vastaan toimeksiannon. Kriteereihin kuuluvat esimerkiksi riittävä vakavaraisuus ja riippumattomuus ja toiminnan riskien arviointi. Suomen Taloushallintoliitto ry on taloushallintopalveluja tarjoavien yritysten toimialajärjestö. Taloushallintoliiton yhteydessä toimiva Tili-Instituuttisäätiö myöntää jäsenehdot täyttävälle tilitoimistoille auktorisoinnin. Tilitoimiston auktorisointi varmistaa sen, että asiakkaan kirjanpitoa hoitavat ammattitaitoiset henkilöt ja tilitoimistolla on vastuuvakuutukset ja järjestelmät kunnossa. (www.taloushallintoliitto.fi).

Tilitoimiston asiakas on organisaatio/yritys, joka on ulkoistanut osan tai koko taloushallintonsa tehtävät tilitoimistolle. Taloushallintopalvelujen ulkoistamisella yritys säästää aikaa ja rahaa. Tilitoimisto hoitaa kirjanpidon tehokkailla ja ajantasaisilla tietojärjestelmillä ja raportoi viranomaisille asiakkaan puolesta. (Ostajanopas 2010, 9.) Tilitoimiston asiakas on yleensä kirjanpitovelvollinen. Kirjanpitovelvollisia ovat muun muassa eri yritysmuodot ja yhdistykset. Kirjanpitolain 1:1§:ssä määritellään, että jokainen, joka harjoittavat liike- tai ammattitoimintaa on tästä toiminnastaan kirjanpitovelvollinen.

Lahden ja Salmisen mukaan (2014, 16) mukaan taloushallinto-termillä tarkoitetaan järjestelmää, jonka avulla organisaatio voi seurata taloudellisia tapahtumia ja raportoida sidosryhmille. Leppiniemen ja Kaisanlahden (2013, 31) mukaan informaatio jaetaan ulkoiseen ja sisäiseen laskentatoimeen. Ulkoisen laskentatoimen informaatio palvelee organisaation ulkopuolisia sidosryhmiä. Sisäiseen laskentatoimeen kuuluvan johdon laskentatoimen raportteja hyödynnetään organisaatiossa johdon päätöksenteon apuna. Taloushallinto ja sen kehittäminen vastaavat yrityksen eri kohderyhmien kasvaviin vaatimuksiin (Al-Oqool & Okab 2014, 266).

Taloushallinnon tehtäviin kuuluu yrityksen kirjanpidon ja raporttien laatiminen. Kirjanpito ja tilinpäätöksen laadinta ovat pakollisia kaikille yrityksille. Kansallisessa lainsäädännössämme ja EU:n yhtiöoikeudelliset direktiiveissä on säännöksiä

kirjanpidon järjestämisestä ja tilinpäätöksen sisällöstä. (Kinnunen, Laitinen, Laitinen, Leppiniemi & Puttonen, 2006, 11.)

Strategisella tasolla taloushallinto voidaan nähdä yrityksen laajana liiketoimintaprosessina tai yhtenä tukiprosessina. Taloushallinto on laaja kokonaisuus, joka voidaan jakaa eri prosesseihin. (Lahti & Salminen 2014, 16.) Prosessi on sarja toimenpiteitä, joiden kautta päästään haluttuun tulokseen tai tuotetaan tuote (Lerner, Christov, Osterweil, Bendraou, Kannengiesser & Wise 2010, 162). Taloushallintoon sisältyvät pääkirjanpito prosessi ja sen esiprosessit, raportointi ja arkistointi. Esiprosesseihin kuuluvat muun muassa ostolasku-, myyntilasku- ja palkkakirjanpito prosessit. Pääkirjanpito prosessissa tieto kootaan yhteen muista prosesseista. Pääkirjanpidosta saadaan tuotettua raportteja. (Lahti & Salminen 2014, 19.)

Sähköinen taloushallinto-termi tarkoittaa taloushallinnon kokonaisvaltaista hoitamista nykyaikaisilla ohjelmistoilla ja automaatiolla (Helanto ym. 2013, 13). Sähköinen taloushallinto voidaan myös suppeasti tulkita vain verkkolaskuna ja sähköisenä laskujen kierrätyksenä. Digitaalinen taloushallinto eroaa sähköisestä siitä, että se sisältää kaikki talouden prosessit yli yritys ja organisaatorajojen (Lahti & Salminen 2014, 11-12). Digitaalisuudella tarkoitetaan erilaisia elektromagneettisia ja optisia tietovälineitä sekä menetelmiä, joilla tietoa voidaan käsitellä, siirtää tai tallentaa esimerkiksi tietokantoina tai tiedostoina. Kirjanpitolautakunnan yleisohje (1.2.2011) kirjanpidon menetelmistä on tehty lähtökohtaisesti sillä oletuksella, että kirjanpito hoidetaan digitaalisesti. (Leppiniemi & Kaisanlahti, 2013, 4:5)

Digitaalinen taloushallinto sisältää kaikkien tietovirtojen ja käsittelyvaiheiden automatisoinnin ja käsittelyn digitaalisessa muodossa. Kaikki kirjanpidon prosessit käsitellään mahdollisimman automaattisesti ja paperittomasti. Kokonaan digitaalisessa taloushallinnossa kaikki tieto käsitellään sähköisesti. (Lahti & Salminen 2014, 24.)

Sähköisen taloushallintopalvelun rakenne voidaan jakaa kolmeen osioon: tietojen tallentamiseen, ohjelmistoihin ja siihen liittyvään infrastruktuuriin. Tietojen tallentamiseen sisältyvät yrityksen tietoliikenne sähköisessä taloushallinnon palvelussa

ja yrityksen tietojen tallennus järjestelmään. Infrastruktuuriin sisältyvät käyttöi-
keudet ohjelmistoon, tietojen päivittämisen ja varmistamisen sekä turvallisuudesta
huolehtimisen. Sähköisen taloushallinnon ohjelmistoihin kuuluvat esimerkiksi os-
tolasku-, myyntilasku- ja henkilöstöhallintoon liittyvät ohjelmistot. Lisäksi ohjel-
mistoissa voi olla tuotantoon ja kannattavuuteen liittyviä ohjelmistoja. (Du & Cong,
2010, 66.)

Sähköiseen taloushallintoon liittyvät pilvipalvelut. Pilvipalvelulla (Cloud Compu-
ting) tarkoitetaan järjestelmää, jossa tietotekniikkaresursseja tarjotaan verkon väli-
tyksellä käyttöön. (Salo 2010, 16; Marks & Lozano 2010, 27) Pilvipalvelussa voi-
daan käyttää sovelluksia, joita ei ole asennettu tiettyyn fyysiseen paikkaan. Järjes-
telmästä valitaan halutut ohjelmistot, joita käytetään pilvipalvelussa. (Sultan 2011,
272; Allen 2011, 25; Zhang, Cheng & Boutaba 2010, 8.) Pilvipalvelut ovat käytet-
tävässä ympäri vuorokauden viikon kaikkina päivinä eivätkä ne sido organisaatioi-
den pääomaa (Murphy 2011, 56).

Pilvipalvelun rakenne voidaan jakaa neljään eri kerrokseen. Ensimmäiseen kerrok-
seen sisältyy laitteisto- ja tietokerros, jossa sijaitsevat tietojen säilytykseen tarvitta-
vat välineet esimerkiksi laitteistot ja jäähdytysjärjestelmät. Tietokeskuksessa lait-
teistoa konfiguroidaan, huolletaan ja sieltä myös johdetaan tietoliikennettä. Toi-
sessa kerroksessa sijaitsee pilvipalvelun tärkein osa: infrastruktuuri-kerros, johon
tallennetaan tietoja. Kolmannessa kerroksessa sijaitsevat ohjelmisto- ja tietojental-
lennuskerros, johon kuuluu erilaisia sovelluksia ja järjestelmiä. Neljäs kerros sisäl-
tää sovelluskerroksen, jossa sijaitsevat pilvipalvelun ohjelmistot ja nettipalvelut.
(Zhang ym. 2010, 9.)

2.2 Taloushallintoon liittyvä keskeinen lainsäädäntö

Kirjanpitovelvollisuus koskee yrityksiä, yhdistyksiä, säätiöitä ja liike- ja ammatti-toimintaa harjoittavia yksityishenkilöitä (Lindfors 2011, 11). Kirjanpitovelvollisen on noudatettava hyvää kirjanpitoa (KPL 1:3). Kirjanpitolaki (KPL 1997) ja kirjanpitoasetus (KPA 1997) määrittävät, miten kirjanpito ja tilinpäätökseltä vaaditaan. Kirjanpitolaki (KPL 1997) määrittelee kirjanpitoaineiston, kirjanpidon merkinnät, kirjausketjun, konekielisen tietovälineen hyväksikäytön sekä kirjanpitoaineiston säilyttämisaikojen ja -paikkojen. Kirjanpitoasetus määrittelee yksityiskohtaisemmat tiedot tilinpäätöksessä esitettävistä tiedoista (Lindfors 2011, 13). Kirjanpitolautakunnan yleisohje vuodelta 2011 kirjanpidon menetelmistä ja aineistoista sisältää yksityiskohtaiset ohjeet kirjanpidon laadinnasta, kirjanpitoaineistosta ja sen säilyttämisestä.

Kirjanpitoaineiston säilyttäminen konekielisesti on mahdollista, mutta kirjanpitolautakunnan ohjeessa (KILA 2011) on tarkasti määritelty, mitä käytännössä tulee tehdä, jotta kirjanpitolain ja menetelmäpäätöksen ohjeet toteutuvat. Kirjanpitoaineisto tulee säilyttää seuraavasti: 1) kirjanpitokirjat, tililuettelo ja tasekirja 10 vuotta tilikauden päättymisestä, 2) tilikauden tositteet, kirjeenvaihto ja täsmäytys selvitykset vähintään 6 vuotta tilikauden päättymisestä (KPL 2:10).

Kirjanpitolain (KPL 1997) mukaan tositteet ja kirjanpito-merkinnät saadaan tehdä koneellisella tietovälineellä kunhan kirjanpitovelvollinen tarvittaessa saattaa ne selväkieliseen kirjalliseen muotoon (KPL 2:7). Liiketapahtumat on merkittävä kirjanpitoon siten, että kirjausten yhteys peruskirjanpitoon ja pääkirjanpitoon on vaikeuksitta todettavissa (KPL 2:7). Tasekirjaa lukuun ottamatta kaikki aineisto voidaan säilyttää konekielisellä tietovälineellä (KPL 2:9). Konekielisenä tietovälineellä tarkoitetaan Kauppa- ja teollisuusministeriön päätöksen (47/1998) mukaan optista levyä, magneettilevyä tai nauhaa taikka muuta tietokoneessa käytettävää välinettä tai filmiä, jolle on tulostettu tietovälineellä oleva aineisto sekä filmiä, jolle on pienennetty selväkielisenä paperilla ollut aineisto. Selväkieliseksi saattaminen tarkoittaa sitä, että tiedot ja tapahtumat voidaan tarvittaessa saattaa tarkastettavaksi ja siirtää toiselle konekieliselle tietovälineelle ilman aiheetonta viivytystä.

Kirjanpitolain 2:9.3§:n mukaan tilikauden tositteet ja muu kirjanpitoaineisto voidaan säilyttää pysyvästi toisessa Euroopan yhteisön jäsenvaltiossa sähköisenä talenteena. Ehtona tälle on, että tietoihin voidaan taata reaaliaikainen tietokoneyhteys ja tiedot voidaan saattaa selväkieliseen kirjalliseen muotoon. (KPL 2:9.3§)

Kirjanpitolautakunnan yleisohjeen (KILA 2011) mukaan konekielisellä tietovälineellä säilytetty kirjanpitoaineisto on tilinpäätöksen laatimisaikana tulostettava paperille, saatettava pysyvään säilytykseen soveltuvaan muotoon tai siirrettävä kahdelle erilliselle tietovälineelle kirjanpitolain (KPL 2:10) määrittelemää säilytystä varten. Lahden ja Salmisen (2014, 203) mukaan sähköisessä järjestelmässä arkistointi toteutetaan siten, että se jaetaan aktiiviarkistoon ja pysyväisarkistoon. Aktiiviarkistossa on tietoja, joita tarvitaan päivittäisessä työssä. Pysyväisarkistoon siirretään tiedot tilikausittain säilytykseen.

2.3 Sähköisen taloushallinnon järjestelmien vaihtoehdot

Kaikilla organisaatioilla on jonkinlainen taloushallinto- tai kirjanpitojärjestelmä organisaation koosta riippumatta. Erilaiset tarpeet vaikuttavat yrityksien järjestelmien valintaan. Pienellä pk-yrityksellä järjestelmätarpeet voivat olla suppeita kun taas suurella globaalilla yrityksellä erittäin laajat tarpeet. (Lahti & Salminen 2014, 36.)

Taloushallinnon palvelutoimittajat myyvät *erillisohjelmistoja*, muun muassa kirjanpito- ja maksuliikenneohjelmistoja ja ostolaskujen kierrättämiseen tarkoitettuja ohjelmistoja. Erillisohjelmistojen heikkoutena on se, että eri ohjelmistot eivät keskustele keskenään ellei niitä erikseen integroida. (Lahti & Salminen 2008, 38.) Monesti pienet organisaatiot hoitavat osan taloushallinnon prosesseista itse ja ulkoistavat osan esimerkiksi kirjanpidon tilitoimistolle. Erillisohjelmien avulla organisaatiot voivat hoitaa itse esimerkiksi myyntilaskutuksiaan ja ostoreskontraansa.

Organisaatioiden välisessä tietojen siirrossa (Electronic Data Interchange) hyödynnetään standardoitua tekniikkaa, jonka avulla eri organisaatiot voivat kommunikoida tietojärjestelmissään keskenään (Iacovou, Benbasat & Dexter 1995, 465).

EDI:n avulla toimittajat ja ostajat voivat jakaa tietoa standardoidussa muodossa tietoverkossa (Bhatt 2001, 60).

Suurissa yrityksissä voi taloushallinnon järjestelmänä toimia koko yrityksen kattava ERP-järjestelmä. Suomenkielessä ERP (Enterprise Resource Planning) käännetään vakiintuneesti toiminnanohjaukseksi (Lahti & Salminen 2014, 40). Yleisesti *ERP-järjestelmällä* tarkoitetaan standardimuotoista, kokonaisvaltaista ja yleispätevää kaikenlaisille organisaatioille soveltuvaa tietojärjestelmää. ERP-järjestelmä kuitenkin muokataan kullekin organisaatiolle tarkoituksenmukaiseen muotoon. Organisaatio joutuu sovittamaan oman liiketoimintansa sellaiseksi, että se toimii ERP-järjestelmässä. (Teittinen 2008, 12-13.) ERP-järjestelmä kattaa kaikki organisaation toiminnot: myynti, logistiikka, tuotanto ym. Taloushallinto on *integroitunut* ERP-järjestelmään kaikkiin toimintoihin ja tuottaa reaaliaikaista tietoa johdolle päätöksentekoa varten. (Teittinen 2008, 14.)

Integroidut järjestelmät sallivat tietojen siirtymisen automaattisesti esimerkiksi tilauskäsittelystä varastohallintaan ja laskutukseen, laskutuksesta myyntireskontraan ja taas kirjanpitoon. Jos organisaatiolla ei ole käytössä integroitua järjestelmää ja käytössä on muitakin järjestelmiä, tulisi eri ohjelmistojen välillä käyttää räätälöityä tietojen siirtoa. (Kurki, Lahtinen & Lindfors 2011, 18-19.)

Integroinnin apuvälineenä voidaan käyttää keskitintyökaluja eli EAI-ratkaisuja (Enterprise Application Integration). EAI-ratkaisujen avulla saadaan eri järjestelmien välinen tiedonkulku hoitumaan sujuvammin ja sen avulla voidaan muuntaa tietoa eri järjestelmien välillä. Tilitoimiston kirjanpitäjän työnkuva muuttuu integraation myötä, sillä tallennustyön sijasta pitää selvittää mahdollisia virheitä ja täsmäyttää eri järjestelmistä tulevaa tietoa. (Lahti & Salminen 2014, 43.)

Sähköiseen taloushallintoon liittyviin *pilvipalveluihin* on kehitetty API eli Application Programming Interface-rajapinta. API tarvitaan, jotta sovellus voi kutsua pilvestä resurssia tai toiminnetta. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että rajapinta-sovelluksen avulla voidaan hankkia teknologiaa useammalta toimittajalta. (Heino 2010, 76.)

Sovellusvuokrauksen (ASP ja SaaS) avulla taloushallinnon ohjelmistojen käyttäjä voi valita tarvitsemansa palvelut vuokraajalta ja käyttää niitä tietoverkkojen välityksellä. Käyttäjä maksaa vuokraa käyttämistään moduuleista ASP-palvelussa (Application Service Provider) tai SaaS-palvelussa (Software as Service). (Kurki ym. 2011, 35.; Manvi & Shyam 2014, 425.) SaaS-palvelussa asiakas ei hallitse tai kontrolloi pilvipalvelun infrastruktuuria vaan maksaa käyttämistään palveluista. (Aleem & Sprott 2013, 10.)

Tilitoimiston on hankittava tai rakennettava sellainen järjestelmä, jonka tuottama informaatio on hinnaltaan kilpailukykyinen asiakkaalle. Taloushallinnon informaatio tulee olla hyödyllisempää kuin sen kustannukset. Jos tilitoimistolla ei ole tehokasta järjestelmää tuottaa tietoa voi informaation hinta olla kalliimpi kuin sen arvo päätöksenteossa. Lisäksi on mietittävä sitä, että yksittäinen järjestelmä voi rajoittaa tilitoimiston muutoskykyä ja riippumattomuutta. (Siponen 2014, 30.)

2.4 Sähköinen taloushallinto pilvipalveluna

Pilvipalvelujen toimittajat luettelevat useita etuja, jotka on mahdollista saavuttaa otettaessa sähköisen pilvipalvelun kautta. Näitä ovat muun muassa nopea järjestelmän käyttöönotto, helppo pääsy järjestelmään Internet-yhteyden avulla ja palvelun kuukausittaiset käyttökustannukset (Allen 2011, 26; Aleem & Sprott 2013, 7-8; Zhang ym. 2010, 7-8; Gupta, Seetharaman & Raj 2013, 872.) Lisäksi organisaatiot säästävät, koska niiden omien toimistossa sijaitsevien järjestelmien huoltotoimet ja IT-tukitoimet vähenevät. (Allen 2011, 26; Du & Cong 2010, 68; Aleem & Sprott 2013, 8; Zhang ym. 2010, 7-8; Avram 2014, 531; Sultan 2011, 273.) Pilvipalveluja voidaan käyttää etäyhteydellä miltä tahansa tietokoneelta tai tietovälineeltä, jolla pääsee Internetiin (Marks 2012, 30; Du & Cong 2010, 68; Zhang ym. 2010, 8; Avram 2014, 532; Gupta ym. 2013, 873; Marston, Bandyopadhyay, Zhang, Ghalsasi 2010, 177; Marks & Lozano 2010, 30). Samoihin palveluihin päästään toimiston tietokoneella, älypuhelimella ja kotitietokoneella. Pilvipalvelut eivät ole sidottu mihinkään fyysiseen paikkaan. (Heino 2010, 46; Gupta ym. 2013 873; Marston ym. 2010, 177; Marks & Lozano 2010, 30; Mäkinen 2012, 65.)

Pilvipalvelun etuna on tietojen jakamisen laajentuminen. Tietoa järjestelmästä voivat saada asiakasorganisaation työntekijät, asiakkaat, konsultit ja osakkaat riippumatta heidän fyysisestä sijainnistaan. Tietoa ei tarvitse odotella, koska se on saatavilla heti silloin, kun sille on tarvetta. Asiakassuhde vahvistuu tilitoimiston ja asiakasorganisaation välillä, koska tilitoimisto näkee järjestelmästä avulla asiakkaan taloudellisen tilanteen. Asiakkaat saavat parempaa palvelua, sillä tilitoimisto pystyy pilvipalvelussa auttamaan heitä tekemään hyviä talouteen liittyviä päätöksiä. (Chandler 2012, 24.)

Samanaikaisesti palvelussa voi olla useita käyttäjiä tuottamassa tietoa organisaatiolle. Asiakasorganisaatio voi samaan aikaan laatia laskuja kun tilitoimisto tekee laskentatehtäviä (Cohen 2012, 34). Valtuudet saaneet henkilöt pääsevät näkemään organisaation tietoja ja he voivat tutkia esimerkiksi tilinpäätöstietoja ja maksutilejä. Lisäksi palvelussa voidaan laatia erilaisia talouslaskelmia päätöksentekoa varten (Chandler 2012, 24). Aineisto digitaalisine aikaleimoinen ja käyttäjätietoinen tehostaa yrityksen sisäisiä kontrolleja. Tietoja voidaan jakaa paremmin yrityksen sisällä ja esimerkiksi tilintarkastaja voi tarkastaa kirjanpitoa organisaation elektronisesta arkistosta. (Fredman 2011, 46.)

Pilvipalvelun toimittajat tarjoavat mahdollisuutta maksaa käytöstä kuukausikohtaisesti tai vuosisopimuksilla (Allen 2011, 26). Pilvipalvelun toimittaja vastaa järjestelmän päivittämisestä ja ylläpidosta (Allen 2011, 26; Needleman 2014, 34). Järjestelmän huollot ja päivitykset tapahtuvat yleensä yöaikaan, joten tuottavuus pysyy korkeana, koska töitä ei tarvitse päivällä keskeyttää huollon ajaksi (Allen 2011, 26). Myös virustorjunnasta ja turvallisuudesta sekä tietojen varmuuskopioinnista huolehtii palvelun tuottaja (Marks 2012, 30; Aleem & Sprott 2013, 9).

Pilvipalveluun liittyy myös monia heikkouksia, jotka tulee ottaa huomioon pohdittaessa palveluun siirtymistä. Suurin heikkous liittyy tietoturvallisuuteen. Riskien analysointi on keskeistä arvioitaessa sähköisen taloushallinnon järjestelmien haavoittuvuutta. (Kinkela 2013, 5; Avram 2014, 532; Sultan 2011, 275.) Pilvipalvelussa organisaation tiedot siirtyvät Internetiin. Toisaalta samat vaarat ovat olemassa myös käytettäessä omaa yhdessä paikassa sijaitsevaa järjestelmää. (Du &

Cong 2010, 68) Organisaatiot menettävät tietojensa kontrolloinnin laittaessaan tietojensa pilvipalveluun (Marston ym. 2010, 181.; Bution 2013, 46). Pilvipalvelujen toimittajat varmistavat palvelun turvallisuuden niin hyvin kuin osaavat, mutta sadan prosentin varmuutta ei kukaan pysty takaamaan (Allen 2011, 26). Toisaalta pilvipalvelujen toimittajat varmistavat asiakkaidensa tiedot paremmin kuin suurin osa pienistä organisaatioista itse kykenisi (Marks 2012, 30; Needleman 2014, 34). Osa ohjelmistoista ja tiedostoista voi silti olla järkevää säilyttää omalla palvelimella ja vain osa siirtää pilvipalveluun. Kaikkea ei tarvitse ainakaan alussa muuttaa sähköiseen muotoon (Cohen 2012, 35). Pilvipalveluiden valinnassa on analysoitava toimittajan luotettavuus ja tiedon kontrollointi palvelussa. Pilvipalvelun toimittajan tulee olla erittäin luotettava, sillä on kyse tilitoimiston maineesta ja luotettavuudesta. Pilvipalvelun toimittajan tehtävänä on varmistaa se, että palvelussa olevat tiedot ovat ja pysyvät turvassa. Pilvipalvelun käyttäjä luovuttaa tietojensa kontrolloinnin pilvipalvelun tuottajalle. (Allen 2011, 27.)

Yhdysvalloissa pilvipalveluita on saatavilla paljon. Chandlerin (2012, 24) mukaan pilvipalveluja pohtivan tilitoimiston tulisi varmistaa, että palvelutoimittaja ja ohjelmisto on sertifioitu. Myös Suomessa on paljon palveluntarjoajia, mutta toisin kuin Yhdysvalloissa, meillä ohjelmistoja ei ole välttämättä sertifioitu. Riskien hallinnan näkökulmasta tulee miettiä, miten palveluntarjoaja on järjestänyt tietojen salauksen. Chandler on mukana organisaatiossa, jossa tuotetaan pilvipalveluja asiakkaille ja virtuaalisia työskentely-ympäristöjä. Hänen mukaansa järjestelmän sydämenä toimii hyvin toimiva suojaus. Normaali tietosuojaus sisältää 256-bittisen salauksen ohjelmistoon kirjauduttaessa, organisaatiotasoisin palomuurin, tietokeskuksen jatkuvalla valvonnalla. Lisäksi järjestelmässä on kaikkina vuodenpäivinä toimiva toimintojen valvontajärjestelmä ja Internetin operointikeskustiimi, joka seuraa jatkuvasti potentiaalisia uhkia ja sabotoijia. Järjestelmän tulee olla varmistettu mahdollisten käyttökatkosten varalta. Lisäksi operointikeskustiimi valvoo, että palvelua käyttävät vain ne, joilla on valtuudet sitä käyttää. Palvelun avulla pienenee riski siitä, että asiakkaiden taloudelliset tiedot siirtyisivät väärin käsiin. (Chandler 2012, 24.)

Tietojen turvaamiseen liittyvät myös tallentamiset ja tietojen varmuuskopioinnit. Miten pilvipalvelun toimittaja on varmistanut sen, etteivät asiakkaan tiedot häviä

jos joku palvelin hajoaa? Tilitoimiston tulee miettiä näitä kysymyksiä varmistaakseen asiakasorganisaation tietojen säilymisen palvelussa (Allen 2011, 27). Aleemin ja Sprottin tutkimuksen mukaan (2013, 6) organisaatioiden huolina pilvipalveluissa olivat niiden tuottamien palveluiden turvallisuus (94 %), hallinnointi (61 %) ja kontrolloinnin puuttuminen (57 %). Tutkimuksen mukaan pilvipalvelujen tuottajat voivat päästä asiakkaidensa tietoihin käsiksi ja sitä kautta saada selville organisaatioiden tietoja. Tietojen vuotaminen ja häviäminen koettiin suurimmiksi uhiksi pilvipalvelujen käytössä. Salon (2012, 38-39) mukaan yrityksen joka on huolissaan tietojensa turvallisuudesta pilvessä, kannattaa pohtia kuinka liiketoimintakriittisiä tietoja pilveen siirtää. Tietojen vääriin käsiin siirtymisen todennäköisyys on pieni. Jos tieto, jonka aikoo siirtää pilveen, on lähes korvaamattoman arvokasta, kannattaa pohtia huolellisesti kannattaako sellaista tietoa pilveen laittaa.

Tietoturvan lisäksi on pilvipalvelussa pohdittava myös saavutettavuutta. Salon (2012, 39) mukaan todennäköisyys sille, että pilvipalveluun ei saa yhteyttä on pieni. Pilvipalvelujen sopimusehdoissa on yleensä mainittu SLA eli palvelutasosopimus. SLA voi olla 99,95 % tai 99,99 % eli siinä jätetään mahdollisuus pieniin katkoksiin pilvipalvelussa. Salon mukaan pienikin katkos voi olla yritykselle kallis. Saavutettavuudessakin on siis pohdittava kuinka suurella varmuudella tieto on oltava käytössä. Heinon mukaan (2010, 35-36) SLA (Service Level Agreement) on lupaus palvelun tasosta. Ilman sopimuksellista lupaus palvelujen toiminta-ajasta, palvelutarjoajan huoltokatkojen maksimipituuksista tai vikatilanteiden korjausajan maksimikestosta ei ole. Pilvipalvelulla on arvoa vain silloin, kun se toimii ja on ajan tasalla. Perinteisessä tilitoimistossa huolehditaan itse ohjelmistojen päivittämisestä, varmuuskopioinnista ja muista toiminnoista. Pilvipalveluissa palveluntoimittajan tehtävänä on huolehtia niistä. (Allen 2011, 27.)

Pilvipalvelun käytössä on pohdittava myös sitä, kuka järjestelmässä olevan tiedon omistaa. Jos esimerkiksi halutaan jossain vaiheessa vaihtaa toimittajaa, on tiedolla iso merkitys. Omistajuus tietoon ei välttämättä siirry vaikka tilitoimisto maksaa käytöstä kuukausittaista maksua. (Allen 2011, 27.) Tiedon voi omistaa tilitoimisto tai asiakasorganisaatio riippuen erilaisista sopimuksista pilvipalvelun toimittajan kanssa.

Marksin mukaan valinnassa (2013, 73.) on myös otettava huomioon kustannukset, jotka tulevat vanhojen tietojen siirtämisestä uuteen järjestelmään. Tietojen siirto voi olla yllättävän kallista. Voi olla järkevämpää säilyttää vanhat tiedot itsellään omalla serverillä ja siirtää vain olennaiset tiedot uuteen järjestelmään.

Kirjanpitolautakunnan yleisohje kirjanpidon menetelmistä (KILA 2011) ohjeistaa, että kirjanpitoaineiston muuttumattomuus tulee varmistaa, kirjanpito tulee olla saatettavissa selväkieliseen muotoon ja kirjanpitoaineiston säilyttäminen tulee varmistaa. Aineiston elektronisessa arkistoinnissa voitaisiin hyödyntää cd-levyjä tai kova-levyjä, johon kirjanpitoaineisto on tallennettu esimerkiksi pdf-tiedostoina, verkkolaskuina tai yleisesti käytettyinä kuvatiedostoina. Jos kirjanpidon säilyttäminen on ulkoistettu, on syytä varmistaa, että palvelun jatkuvuus ja käytettävyyys on varmistettu esimerkiksi yrityksen konkurssitilanteessa. Jos käytössä on erillinen arkistointiohjelmisto, voi olla, että sen käyttöoikeus lakkaa yrityksen mennessä konkurssiin. (Fredman 2011, 47; 49.) Järjestelmätoimittajaa valitessa tulee kirjanpitovelvollisen ottaa selville, mitä arkistoidulle tiedolle tapahtuu konkurssissa tai muussa vastaavassa poikkeuksellisessa tilanteessa.

Pilvipalvelun käyttäjillä voi olla väärä kuvitelma siitä, että tilitoimiston työntekijätkin ovat saavutettavissa milloin vain koska järjestelmä on käytössä ajasta riippumatta. Suurin hyöty pilvipalvelussahan on se, että se on käytettävissä mihin kellonaikaan tahansa. Asiakasorganisaation odotukset palvelua kohtaan kasvavat, koska sen henkilöstöllä on pääsy tietoihin ympäri vuorokauden. (Allen 2011, 27.)

Pienten organisaatioiden kustannukset nousevat helposti korkeiksi pilvipalveluissa. Kuukausivuokrat ovat kalliita ja jokainen palvelun yksittäinen käyttäjä lisää organisaation kustannuksia. Käytön kalleuden johdosta moni pienyritystä jättää tästä syystä palvelun ottamatta. Pilvipalveluiden yleistyttyä ja käytön laajennettua olisi toivottavissa, että palveluiden hinnat laskisivat ja yhä useammilla organisaatioilla olisi varaa ottaa pilvipalvelut käyttöönsä. (Marks 2012, 30-31.) Toisaalta pilvipalvelut ovat nopeasti uudistumassa ja hinnat laskevat lähitulevaisuudessa. Myös toiminnot pilvipalveluissa ovat parantumassa kehitystyön ansioista (Marks 2013, 73).

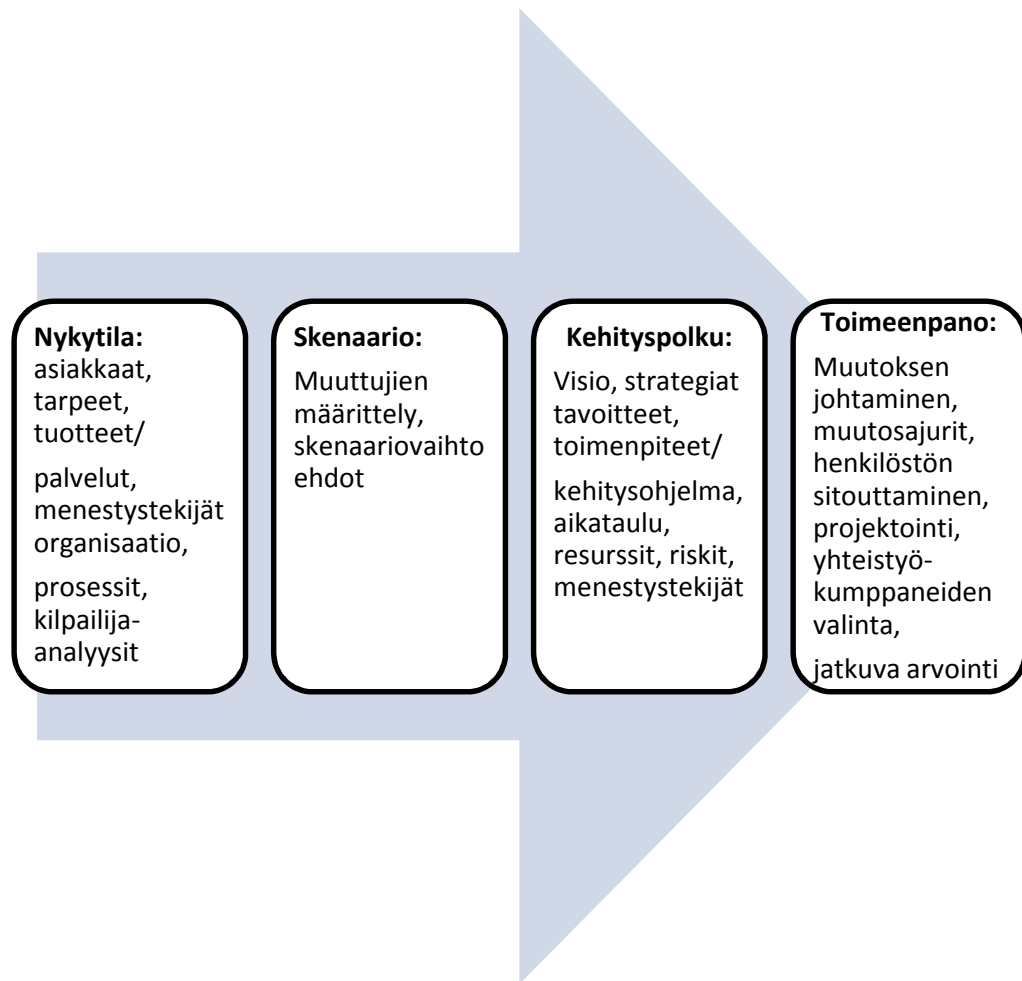
SaaS-palvelun tuottajat ovat päivittäneet tuotteitaan kuluvaan vuoteen aikana ja palveluihin on tullut uusia ominaisuuksia. Esimerkiksi siten, että järjestelmiä voidaan käyttää paremmin mobiili- ja Internet-tekniikkaa hyödyntäen. (Johnson 2014, 24.)

Murphy (2011, 57) mukaan pilvipalveluna tarjottavan kirjanpito- ja taloushallintopalvelun kustannuksissa voidaan säästää, kun pohditaan tarkasti omassa organisaatiossa tarvittavat palvelut. Pilvipalvelu räätälöidään asiakkaan tarpeen mukaan ja kustannukset vaihtelevat käytön mukaan. Pienellä kuukausittaisella maksulla voidaan saada melko tehokas ja monipuolinen palvelu organisaation käyttöön.

2.5 Sähköisen taloushallintojärjestelmän valinta

Suurilla kansainvälisillä organisaatioilla on erilaiset vaatimukset järjestelmän valintaan kuin pienillä kotimaassa toimivilla organisaatioilla. Myös organisaation toimiala, koko ja organisaation tarpeet vaikuttavat valintaan. Esimerkiksi asiantuntijaorganisaation vaatimukset järjestelmälle ovat erilaiset kuin teollisuusorganisaation vaatimukset. Pienessä organisaatiossa yleensä riittää tietokoneelle asennettu kirjanpito-ohjelma, joka sisältää myyntilaskutuksen, asiakasrekisterin, ostoreskontin, pääkirjanpidon ja peruseräraportointityökalut. Lisäksi pankkiyhteys hoidetaan erillisellä ohjelmistolla tai pankin ohjelmistolla Internetiä hyödyntäen. (Lahti & Salminen 2014, 36–37.) Kasvuyritykset sijoittavat kokonaisvaltaiseen toiminnanohjaussysteemiin, joka yhdistää taloushallinnon järjestelmän muihin organisaation järjestelmiin. ERP-järjestelmääkin voi laajentaa ja sinne lisätä moduuleja tarpeen mukaan. (Bution 2013, 48.)

Sähköisen taloushallinnon järjestelmän valintaprosessia voidaan kuvata kehityshankkeena, jonka tuloksena tilitoimisto muuttaa taloushallinnon järjestelmät sähköiseen muotoon. Kuviossa 3 on kuvattu kehityshankkeen strategian luomisen vaiheita.



KUVIO 3. Kehitysprosessi strategian luomisen vaiheena (Luomaala ym. 2001, 72)

Taloushallinnon järjestelmän valintaprosessi aloitetaan suunnitteluvaiheella, jonka tavoitteena on selvittää yrityksen tarpeet järjestelmältä ja edellytykset projektin toteuttamiselle. Lisäksi päätetään prosessin laajuus ja mitä osa-alueita organisaatiossa prosessi koskee. (Lahti & Salminen 2014, 221.) Johdon sitoutuminen on muutosprosessin läpiviemisen perusedellytyksistä. Suunnitteluvaiheessa selvitetään yrityksen nykytila ja suunnitellaan tulevaisuuden tavoitetila. (Luomaala, Heikkinen, Virkajärvi, Heikkilä, Karjalainen, Kivimäki, Käkölä, Uusitalo & Lähdevaara 2001, 71-72.)

Nykytilannetta analysoidaan käymällä läpi kriittisesti yrityksen omaa toimintaa (Luomaala ym. 2001, 72). Nykytilan arvioinnissa on pohdittava yrityksen toimintaympäristöä. Siihen sisältyvät esimerkiksi kilpailupaineet ja yhteistyökumppaneiden vaatimukset. Kilpailijat saattavat tarjota sähköisiä EDI-palveluja, joten pientenkin organisaatioiden on omaksuttava uusi palvelu, jos he haluavat säilyttää paikkansa kilpailussa. Myös vahvat kumppanit saattavat vaikuttaa pienten organisaatioiden strategiaan esimerkiksi suosittelemalla palvelun käyttöönottoa. (Iacovou ym. 1995, 470.) EDI:n avulla saadaan organisaatioiden sisäiset toiminnot sellaisiksi, että ne kohtaavat asiakkaiden vaihtuvat vaatimukset nopeasti. (Bhatt 2001, 69.; Abcede 1997, 110.) Yrityksen nykytilan arvioinnissa huomioidaan myös henkilöstö. Henkilöstöä haastatteleamalla saadaan selville hiljaista tietoa ja henkilöstö sitoutumaan yhteiseen kehittämiseen. (Kurki 2010, 54.)

Skenaario-vaiheessa pohditaan tulevaisuuden toimintaa. (Luomaala ym. 2001, 72.) Sähköisen taloushallinnon järjestelmän valintaan liittyvässä skenaario-vaiheessa on mietittävä töiden organisointia, järjestelmävaatimuksia ja uusia prosesseja (Lahti & Salminen 2014, 223). Organisaation valmiuksiin liittyviä tekijöitä ovat muun muassa taloudelliset ja teknologiset valmiudet. Jos pienellä organisaatiolla ei ole taloudellisia resursseja ei se pysty investoimaan EDI:iin tai muihin tietotekniikka-hankkeisiin. EDI-järjestelmä voi olla edullinen, mutta sen integrointi organisaatioon voi tulla kalliiksi. Integraatio on kuitenkin olennainen tekijä EDI-hankinnassa, joten siihen tulee varata riittävästi taloudellisia resursseja. Teknologiaan panostaneet organisaatiot ovat paremmin valmistautuneet EDI-projekteihin ja näin ollen saavuttavat suuremman hyödyn siirtyessään järjestelmän käyttöön. (Iacovou ym. 1995, 469.) On tärkeää, että henkilöstö saadaan mukaan kehittämään sähköistä taloushallinnon järjestelmää. Heidän tulee olla mukana jokaisessa kehittämisvaiheessa. Kehitettäessä uutta järjestelmää tulisi perustaa esimerkiksi harjoitteluhjelma, jonka avulla henkilöstö voisi osallistua järjestelmän kehittämiseen. (Al-Oqool & Okab 2014, 278)

Skenaario-vaiheessa on hyvä pohtia mitä hyötyjä uudesta järjestelmästä saadaan. Saavutettavat hyödyt voidaan jakaa suoriin ja epäsuoriin hyötyihin. Suoria hyötyjä saadaan operationaalisista säästöistä, jotka liittyvät organisaation sisäiseen tehok-

kuuteen. Epäsuoriin hyötyihin liittyvät yrityksen prosesseihin ja yhteistyöhön liittyvät hyödyt, joita EDI:llä on. (Iacovou ym. 1995, 468) Niihin kuuluvat esimerkiksi tietotaitojen jakaminen, nopeus ja strateginen joustavuus tietoja käyttävien kesken (Bhatt 2001, 70).

Nykytilan ja skenaarion analysoinnin jälkeen aletaan työstämään varsinaista kehitysohjelmaa. (Luomaala ym. 2001, 72) Järjestelmän valinnan suunnittelussa selvitetään organisaation tarvitsemat palvelut (Murphy 2011, 57). Järjestelmän valinnassa on päätettävä valitaanko jokaiseen prosessiin yrityksessä erillissovellus vai valitaanko valmiiksi integroitu ERP-järjestelmä. Päätökseen vaikuttavat yrityksen valintakriteerit esimerkiksi järjestelmän käyttöystävällisyys, teknologia ja hinta. (Lahti & Salminen 2014, 43.)

Seuraavaksi organisaation on päätettävä ostetaanko järjestelmälisenssi vai hankitaanko järjestelmä pilvipalveluna. Järjestelmälisenssin ostajan on päätettävä myös asennetaanko järjestelmä itselle vai ulkoistetaanko ohjelmistot ja laitteistot osittain tai kokonaan. IT-ulkoistuksen lisäksi sovellusulkoistukset eli pilvipalvelut ovat yleistyneet. Pilvipalvelujen käyttäminen on yleistynyt voimakkaasti myös suurten ja keskisuurten yritysten keskuudessa. (Lahti & Salminen 2014, 44.)

Toteutusvaiheessa kartoitetaan uusia järjestelmiä ja palveluita. Moni palvelutoimittaja tarjoaa 30 tai 60 päivän ilmaisen kokeiluajan. Demo-versiossa voi tuottaa oikeaa tietoa ja testata palvelun toimivuutta. Lisäksi pitäisi verrata eri palvelutoimittajia keskenään ja pohtia mikä niistä toimii parhaiten yrityksen vaatimuksiin nähden. (Murphy 2011, 57.) Seuraavaksi tulisi kilpailuttaa valitut järjestelmätoimittajat ja lopuksi valita yritykselle sopivin järjestelmätoimittaja. (Lahti & Salminen 2014, 223.)

Viimeinen vaihe sähköisen taloushallinnon järjestelmäprosessissa on uuden järjestelmän käyttöönotto. Alkuvaiheessa käyttöönotto voi alkaa järjestelmän pilotoinnilla, jossa prosesseja ja järjestelmiä käytetään yksittäisissä organisaatioissa. Koulutuksessa on tärkeää kiinnittää huomiota uusien menetelmien ja työtapojen oppimiseen. (Lahti & Salminen 2014, 226.) Järjestelmän käyttöönottovaiheessa organisaatio muuttaa liiketoimintaprosessejaan ja sovellutuksiaan siten, että ne toimivat

EDI-järjestelmässä. Hyötyjä EDI:n käyttöönotosta syntyy organisaatiolle muun muassa lisääntyneestä operationaalisesta tehokkuudesta ja paremmasta asiakaspalvelusta. (Iacovou ym. 1995, 468; Wynn 2013, 929)

Järjestelmän käyttöönoton jälkeen on hyvä varmistaa kehitysprosessin onnistumisen seurannalla. Kehitysohjelmassa on hyvä laatia seurantaan varten toimenpiteidenonnistumista kuvaavat mittarit. (Luomaala ym. 2001, 73.) Jälkitarkastelussa selvitetään saatiinko toiminnalliset parannukset, tavoitellut säästöt, onko järjestelmä täysimittaisessa käytössä ja osataanko sitä käyttää (Lindfors 2010, 63).

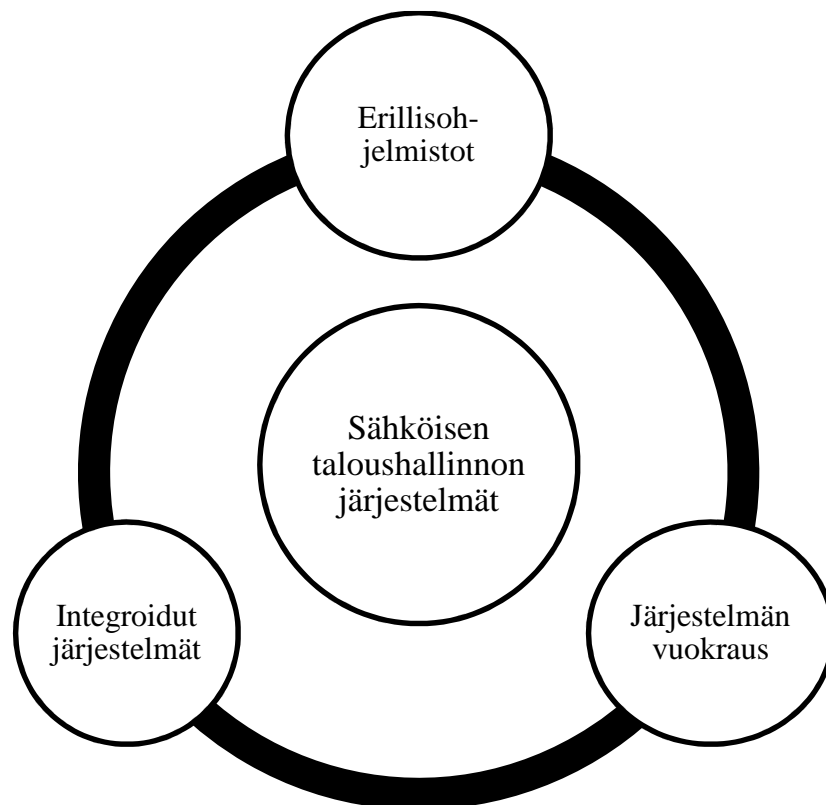
2.6 Yhteenveto kirjallisuuskatsauksesta

Taloushallinto liittyy useaan eri prosessiin organisaatiossa ja sen avulla tuotetaan tietoa organisaatiolle ja ulkopuolisille sidosryhmille. Taloushallintoa säätelevät kirjanpitolaki ja asetus. Esimerkiksi kirjanpitolaki määrittää kirjanpitomerkinnot, kirjausketjun, kirjanpitoaineiston säilytysajan ja – paikan ja konekielisten tietovälineiden hyväksikäytön. Kaikki kirjanpitoaineisto tasekirjaa lukuun ottamatta voidaan säilyttää sähköisessä muodossa.

Perinteinen ja sähköinen taloushallinto eroavat toisistaan siinä, että sähköisen taloushallinnon järjestelmässä tietoa muutetaan sähköiseen muotoon tai taloushallinnon järjestelmään voidaan tuoda suoraan tietoa sähköisessä muodossa. Sähköisellä taloushallinnolla saadaan paljon hyötyjä verrattaessa sitä perinteiseen kirjanpitoon esimerkiksi tietojensiirto automaattisesti säästää aikaa ja resursseja. Kirjanpitäjä voi tehdä työtänsä tasaisemmin kuukauden aikana eivätkä työt kasaannu kuukauden alkuun niin kuin perinteisessä kirjanpidossa.

Tilitoimiston tehtävänä on tuottaa taloushallinnon palveluita maksaville asiakkaille. Asiakkaiden tarpeet muuttuvat toimintaympäristössä ja niihin on vastattava. Tilitoimiston palveluja sähköistämällä sen asiakkaat pääsevät tietoihinsa käsiksi ajasta ja paikasta riippumatta.

Kirjallisuuskatsauksesta saadun tiedon perusteella taloushallinnon järjestelmät voidaan jakaa integroituihin järjestelmiin, erillisohjelmistoihin ja järjestelmävuokraukseen (kuvio 4) Yritysten erilaiset tarpeet vaikuttavat järjestelmän valintaan. Pienellä yrityksellä järjestelmätarpeet voivat olla erilaisia kuin suurella globaalilla yrityksellä. Pienelle yritykselle voi riittää oma ostettu ohjelmistolisenssi kun taas suuri yritys tarvitsee integroidun ERP-järjestelmän. Valintaan vaikuttaa myös se, haluaako organisaatio ostaa itselleen ohjelmistolisenssin vai riittääkö pelkkä sovel-lusvuokraus eli pilvipalvelu.



KUVIO 4. Taloushallinnon järjestelmien vaihtoehdot

Kirjallisuuskatsaukseen perustuen nousevat tietyt uhat, mahdollisuudet, heikkoudet ja vahvuudet pilvipalveluun liittyen, jotka on kuvattu SWOT-analyysillä (kuvio 5).

Pilvipalvelun vahvuuksia ovat: tiedon ajantasaisuus, saatavuus ja jaettavuus. Pilvipalvelu voidaan ottaa nopeasti käyttöön ja sen käyttö säästää luontoa. Pilvipalvelun heikkoutena voidaan pitää luotettavuuteen ja haavoittuvuuteen liittyviä tekijöitä. Internetin käyttökatkoksissa tai järjestelmävioissa tietoihin ei pääse käsiksi ja tietoja voi jopa kadota.

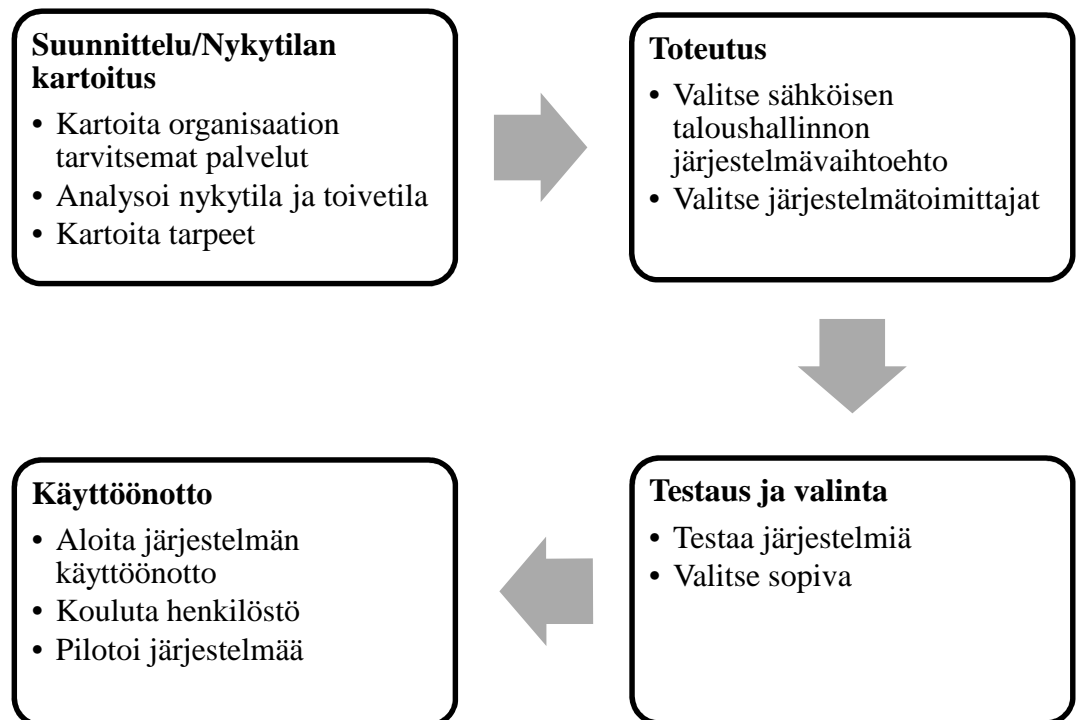
Vahvuudet	Heikkoudet
ajantasaisuus tehokkuus fyysisestä sijainnista riippumaton nopea käyttöönotto helppo pääsy järjestelmään IT-tuki ja huolto kuuluvat palveluun säästää luontoa virheet vähenevät arkistointi sähköisenä tietojen jakaminen laajentuu	haavoittuvuus kustannukset käyttökustannukset luotettavuus käytettävyys luotettavuus
Uhat	Mahdollisuudet
tietoturvallisuuden varmistaminen haavoittuvuus tietojen tallentaminen ja varmistaminen kontrollin puuttuminen tietovuodot	työkultuurin muutos työ tehokkaammaksi kustannussäästöt kilpailuun vastaaminen asiakasvolyymien kasvattaminen

KUVIO 5. SWOT-analyysi pilvipalvelusta

Pilvipalvelun uhkana voidaan pitää järjestelmän tietovuotoja ja kontrollin puuttumista. Organisaatioiden tiedot on siirretty järjestelmätoimittajan ylläpitämään pilvipalveluun, jonka konesalissa tiedot fyysisesti sijaitsevat. Organisaation tietoja voi pahimmassa tapauksessa joutua ulkopuolisten käsiin. Järjestelmätoimittajan luotettavuus tulisi varmistaa järjestelmää valittaessa. Asiakkaalla ei ole mahdollisuutta vaikuttaa tietojensa tallentamiseen tai päivityksiin vaan hänen on luotettava järjestelmätoimittajaan.

Pilvipalvelun mahdollisuutena voidaan nähdä organisaation työkuiltuurin muuttaminen tositleiden tallentajasta asiantuntijapalveluihin. Työt tehostuvat automaation myötä ja aikaa jää muihinkin toimintoihin. Siirtyminen pilveen auttaa organisaatiota vastaamaan asiakkaiden kysyntään. Kilpailijoiden siirtyminen sähköisiä taloushallinnon palveluja tarjoaviksi on myös osaltaan vaikuttamassa organisaatioiden paineisiin laajentaa palvelutarjontansa.

Kirjallisuuskatsaukseen perustuen voidaan taloushallinnon järjestelmän valintaprosessi jakaa neljään eri vaiheeseen (kuvio 6). Järjestelmän valinnan vaiheita ovat: suunnittelu, toteutus, testaus/valinta ja käyttöönotto.

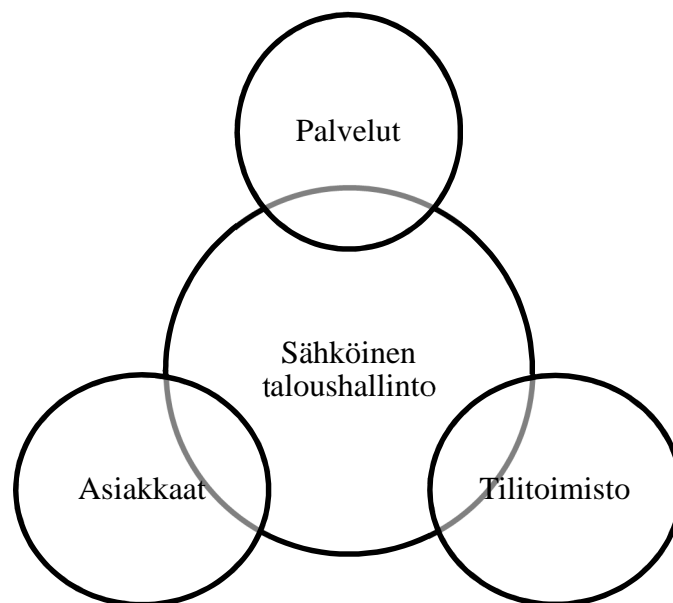


KUVIO 6. Taloushallinnon järjestelmän valintaprosessi

Sähköisen taloushallintojärjestelmän valinta vie aikaa ja resursseja eikä valinnassa kannata kiirehtiä. Alkuvaiheessa on hyvä suunnitella ja kartoittaa yrityksen nykytila. Toteutusvaiheessa on valittava, mikä järjestelmävaihtoehto sopii yrityksen tarpeeseen parhaiten. Lisäksi on valittava useampi järjestelmätoimittaja, jolloin voi

tehdä vertailua. Parhaaseen lopputulokseen pääsee kun testaa eri järjestelmiä. On tärkeää saada organisaation johto ja henkilöstö mukaan uuden järjestelmän valintaan, jotta saadaan koko organisaatio sitoutettua muutokseen.

Tämän tutkimuksen viitekehyksenä (kuvio 7) toimivat kolme tekijää: tilitoimisto, asiakkaat ja palvelut. Yhdessä nämä tekijät muodostavat tutkimukseni viitekehyksen.



KUVIO 7. Tutkimuksen tietoperusta

Tutkimuksessa pyritään selvittämään teoreettisen viitekehyksen ja tutkimusmenetelmien avulla mikä sähköisen taloushallinnon järjestelmä sopisi parhaiten tilitoimistoon. Tarkoituksena on tuottaa tietoa, jonka perusteella voin valita tilitoimistooni sopivan sähköisen taloushallinnon palvelun.

3 TUTKIMUSMENETELMÄT

Tässä luvussa esitellään ensin tutkimuksen tavoitteet, tutkimuskysymykset, rajaukset ja tutkimuskonteksti. Tämän jälkeen esitellään valitut tutkimusmenetelmät. Tämän jälkeen esitellään aineiston hankinta ja analysoidaan tulokset. Lopuksi esitellään tutkimuksen vaiheet.

3.1 Tutkimuksen tavoitteet, tutkimuskysymykset, rajaukset ja tutkimuskonteksti

Tutkimuksen tavoitteena on tuottaa tietoa, jonka perusteella voidaan valita sähköinen taloushallintopalvelu tilitoimistooni. Tutkimukseen liittyvät tutkimuskysymykset jakaantuvat kolmeen kysymykseen:

Päätutkimuskysymys on: *Minkä palvelutoimittajan sähköinen taloushallinnon järjestelmä sopii pienen pääjäähämäläisen tilitoimiston tarpeisiin parhaiten?*

Alatutkimuskysymyksiä ovat:

Minkä palvelutoimittajan sähköinen taloushallinnon järjestelmä on kustannuksiltaan tehokkain?

Minkä palvelutoimittajan sähköinen taloushallinnon järjestelmä on parhaiten tilitoimiston asiakkaiden tarpeita palveleva?

Tutkimuksen kohteena on oma yritykseni Anne Jousala Kirjanpito- ja toimistopalvelut. Tutkimuksessa asiaa tarkastellaan tilitoimistoni näkökulmasta. Tutkimus rajataan sähköisen taloushallinnon järjestelmän valintaan tilitoimistooni. Sähköisen taloushallinnon käyttöönottoprosessi ja implementointi tilitoimistooni jätetään tutkimuksen ulkopuolelle.

Tilitoimistoni on perustettu vuonna 2002 ja työllistää tällä hetkellä kaksi henkilöä. Auktorisoitu tilitoimistoni tuottaa taloushallinnon palveluja yrityksille, yhdistyksille ja yksityisille henkilöille.

Tarve kehittää palveluita sähköiseen suuntaan on ollut pitkään suunnitelmissani. Yritykseni toiminta laajeni vuosien 2012-2013 vaihteessa tapahtuneen liiketoimintakaupan myötä. Lisääntynyt asiakasmäärä on tuonut haasteita mukanaan ja sähköisten taloushallinnon palvelujen tarjoaminen asiakkaille voisi auttaa haasteisiin vastaamisessa.

Tilitoimistossani on käytössä taloushallinnonjärjestelmä, johon sisältyvät kirjanpito-, palkanlaskenta-, ostoireskontra- ja laskutusohjelmistot. Oman ohjelmistolisenssin avulla pystymme hoitamaan monien organisaatioiden taloushallintoa. Ohjelmistolisenssin käytön hintaan ei vaikuta se, kuinka monta yritystä järjestelmään perustetaan.

Järjestelmätoimittajan kanssa on ylläpitosopimus, johon sisältyvät tuotepäivitykset ja neuvontapalvelut. Järjestelmä on ollut edullinen ja helppokäyttöinen ja sen avulla on saatu asiakkaiden tarvitsemat palvelut tuotettua. Asiakkaan tarvitsemat raportit saadaan tulostettuna paperille tai vaikka sähköpostitse pdf-tiedostona. Suurin osa asiakkaista haluaa kirjanpitoraportin sähköpostilla luettavakseen. Myös palkka-aineistot lähetetään asiakkaille sähköpostilla.

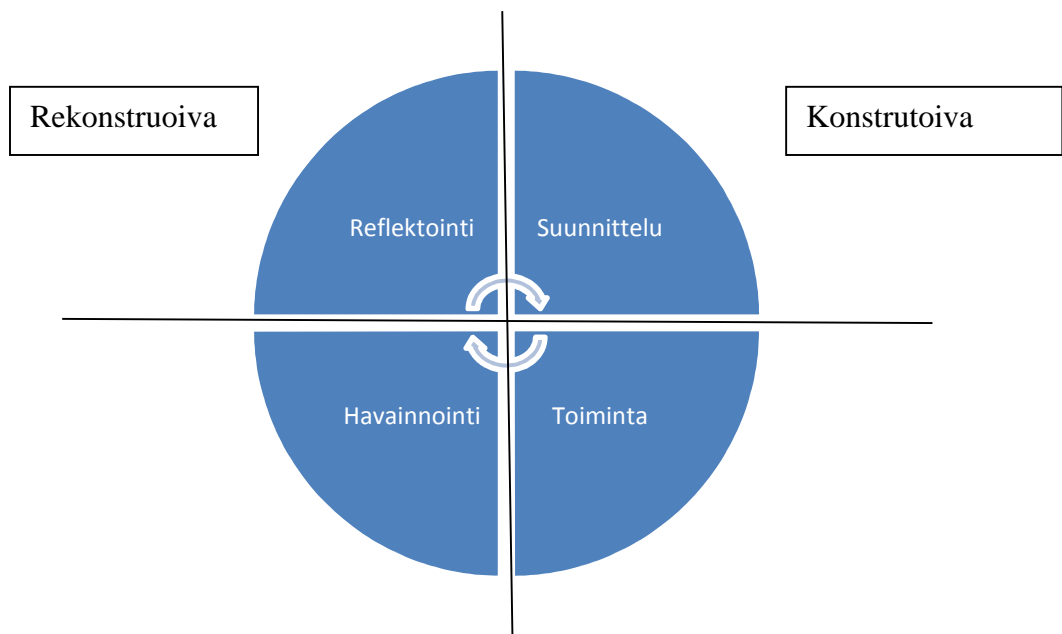
Nykyisen taloushallintopalvelun heikkoutena on se, että sen avulla ei voida tarjota sähköisiä taloushallinnonpalveluja asiakkaalle. Osa asiakkaista on ilmaissut halunsa siirtyä osittaiseen sähköiseen taloushallintoon esimerkiksi myyntilaskutuksen osalta. Olen arvioinut asiakkailta saadun palautteen perusteella, että muun muassa laskutukseen ja ostolaskujen hyväksyntään uudella järjestelmällä voisi olla tarvetta.

Tavoitteenani on saada helppokäyttöinen sähköinen taloushallintojärjestelmä vanhan järjestelmän rinnalle. Lisäksi toiveenani on, että järjestelmä ei vaatisi suuria alkuinvestointeja ja sen kuukausittaiset käyttökustannukset olisivat edullisia. Olisi myös hyvä, jos järjestelmätoimittaja ei toimisi kilpailijana tilitoimistoalalla vaan toimisi pelkästään järjestelmätoimittajana.

Mielestäni alkuvaiheessa uutta järjestelmää voitaisiin pilotoida esimerkiksi siten, että järjestelmää hyödynnettäisiin omassa yrityksessäni esimerkiksi maksatuksen ja laskutuksen hoidossa. Pilotoinnin jälkeen järjestelmää voitaisiin mainostaa lisäpalveluna nykyisille ja uusille asiakkaille. Pitkän tähtäimen tavoitteena on vähentää tilitoimistossa rutiinitöitä ja töiden päällekkäisyyksiä. Asiakkaat saisivat parempaa palvelua, kun aikaa jäisi automatisoinnin kautta asiantuntijapalvelujen tuottamiseen. Lisäksi saataisiin pienennettyä organisaation hiilijalanjälkeä kun paperin kulutus ja postitus vähenisivät. Olen tiedostanut, että kiristynyt kilpailu vaatii toimenpiteitä, jotta voidaan tuottaa palveluja edullisesti ja tehokkaasti. Ilman toiminnan kehittämistä ei tulevaisuudessa pärjää markkinoilla.

3.2 Tutkimus- ja kehittämismenetelmät

Tässä tutkimuksessa tietoa koottiin johdon osallistuvalla havainnoinnilla, työntekijän teemahaastattelulla ja asiakaskyselyllä ja järjestelmätoimittajien sähköpostikyselyllä ja valittujen järjestelmätoimittajien teemahaastattelulla. Näiden tietojen avulla saatiin tutkimuksen tulos selville. Tässä tutkimuksessa tiedonhankinnan strategia oli toimintatutkimus (kuvio 8). Syrjälän, Ahosen, Syrjäläisen ja Saaren mukaan (1995, 39) toimintatutkimus on avoin ja joustava prosessi, jonka aikana pyritään parantamaan toiminnan laatua tietyssä tilanteessa. Käytännössä se tarkoittaa prosessin etenemistä vaiheittaisena, jossa edetään osallistujien keskustelun ja pohdinnan kautta muutokseen. Muutoksia havainnoidaan, arvioidaan ja muutetaan kokemusten perusteella.



KUVIO 8. Toimintatutkimuksen vaiheet (Aaltola & Valli 2010, 220)

Toimintatutkimukselle tyypillisiä piirteitä ovat pyrkimys muutokseen, suuntautuminen käytäntöihin ja se, että tutkittavat osallistuvat tutkimusprosessiin (Kuula 1999, 10). Toimintatutkimuksessa ihminen näkee toimintansa ja ajattelunsa uudesta näkökulmasta ja pyrkii ymmärtämään miksi näin toimii. Toimintatutkimusta kuvataan kehänä, jossa toiminta, sen havainnointi, reflektointi ja toiminnan uudelleen

suunnittelu seuraavat toisiaan. Kehästä muodostuu ajassa etenevä spiraali, joka kuvaa toiminnan ja ajattelun, jotka liittyvät toisiinsa suunnittelun, toiminnan, havainnoinnin ja reflektoinnin sykleinä. (Aaltola & Valli 2010, 220.) Toimintatutkimuksessa tutkija on aktiivisessa roolissa toimijana tutkittavien kanssa. (Kuula 1999, 13.)

Tämän tutkimuksen aineiston analysointimenetelminä käytettiin sekä laadullisia eli kvalitatiivisia että määrällisiä eli kvantitatiivisia analysointimenetelmiä. Aineiston laadullisena analysointimenetelmänä käytettiin tässä tutkimuksessa teemoittelua, jolla tutkimusaineistoista hahmotettiin keskeisiä aihepiirejä. Teemoittelua käytettiin työntekijähaastattelussa ja osittain järjestelmätoimittajien kyselyssä ja haastatteluissa. Teemoittelussa hyödynnettiin taulukointia ja luokittelua. Alasuutarin (2011, 193) mukaan taulukointi on hyvä tapa esittää aineistoa johon laadullinen analyysi perustuu. Sillä tavalla voidaan osoittaa, että tutkimusaineistoa on käytetty systemaattisesti eikä vain niin että aineistosta olisi intuitiivisesti etsitty tulkintaa tukevia tekstinäytteitä.

Aineiston määrällisenä analysointivälineenä käytettiin tässä tutkimuksessa tilastollisesti kuvaavaa analyysiä. Tilastollisella analyysillä voidaan todeta aineistosta ilmiöiden yleisyyttä, jakautumista, määriä ja jäsentymistä luokkiin (Alasuutari 2011, 34). Asiakaskyselyssä ja järjestelmätoimittajien kyselyssä ja haastatteluissa tilastollisesti kuvaavia analyysejä olivat vastausten taulukointi ja muokkaaminen kuvioiksi (s. 56-58) .

Tässä tutkimuksessa selvitettiin ajatuksiani sähköisestä taloushallinnosta osallistuvalla havainnoinnilla. Hirsjärven, Remeksen & Sajavaaran mukaan (2009, 216-217) osallistuvassa havainnoinnissa tutkijalle muodostuu jokin rooli tutkittavien ryhmässä. Tutkija osallistuu tutkittavien toimintaan ja hän pyrkii jakamaan elämäkokemuksiaan ryhmässä. Havainnoitaessa tutkijan tulisi pitää havainnoinnit ja omat tulkinnat havainnoistaan erillään.

Tämän tutkimuksen edetessä valitsin sopivat sähköisen taloushallinnon järjestelmätoimittajat asiakkaiden ja henkilöstön toiveet huomioiden jatkohaastatteluun. Hirsjärven ym. (2009, 164) mukaan tutkimussuunnitelma muodostuu tutkimuksen edetessä joustavasti ja suunnitelmaa muutetaan tarvittaessa.

Hirsjärven ym. (2009, 164) mukaan kvalitatiivinen tutkimus on tiedonhankintaa, jossa tietoa kootaan todellisissa tilanteissa. Tiedon keräämiseen käytetään myös lomakkeita ja testejä. Aineiston hankinnassa suositaan laadullisia metodeja mm. teemahaastatteluja, osallistuvaa havainnointia, ryhmähaastattelua ja erilaisten tekstien ja dokumenttien analyyssejä.

Tämän tutkimuksen asiakaskysely toteutettiin poikittaistutkimuksena eikä seuranta-tutkimuksena, koska työhön käytettävä aika oli rajallinen. Tutkimus alkoi syksyllä 2012 ja päättyi syksyllä 2014. Hirsjärven ym. (2009, 178) mukaan poikittais-tutkimus (cross-sectional study) on toteutettavissa suhteellisen suppeassa ajassa, joten se on käyttökelpoisin vaihtoehto opinnäytetyössä. Poikittaistutkimuksessa aineisto kerätään yhdessä ajankohdassa useilta vastaajilta. (Aaltola & Valli 2010, 128.)

3.3 Aineiston hankinta

Syksyllä 2013 aloitettiin tutkimukseen liittyvän tutkimusaineiston hankinta ja sitä jatkettiin kesään 2014. Aineiston hankinta aloitettiin työntekijän teemahaastattelulla tiloimistossani 27.8.2013. Teemahaastattelun teemana oli sähköisen taloushallinnonjärjestelmän hankinta. Teemahaastattelussa on haastattelun aihepiiri eli teema etukäteen määrätty. Etukäteen päätetyt teema-alueet käydään haastattelussa läpi, mutta niiden laajuus ja järjestys vaihtelevat. (Aaltola & Valli 2010, 28.)

Teemahaastattelussa käytettiin kyselylomaketta (liite 1). Kyselylomakkeen sisältöä tarkennettiin haastattelun edetessä lisäkysymyksillä. Haastattelukysymykset työntekijä sai katsottavakseen ennen haastattelua. Teemahaastattelun tarkoituksena oli saada selville työntekijän kokemus ja tieto sähköisestä taloushallinnosta ja lisäksi saada ideoita sähköisen taloushallinnon järjestelmän valintaan.

Kvalitatiiviseen tutkimusmenetelmään liittyvä keruumenetelmä: kyselylomake on yksi perinteisimmistä tutkimustavoista kerätä aineistoa. Kyselylomakkeen muoto vaihtelee kohderyhmän ja tarkoituksen mukaan. Kysymysten laadinnassa ja muodostamisessa tulee olla huolellinen, koska virheellinen muoto voi aiheuttaa virheitä tutkimustuloksiin. (Aaltola & Valli 2010, 103.)

Työntekijähaastatteluun liittyvään kyselylomakkeeseen (liite 1) oli koottu 9 kysymystä haastattelun tueksi. Kaikki kysymykset olivat avoimia kysymyksiä. Kysymykset 1-3 liittyivät sähköisen taloushallinnon käyttökokemuksiin. Kysymykset 4-6 liittyivät toiveisiin sähköisestä taloushallinnosta. Kysymyksillä 7-9 selvitettiin sähköisen taloushallintopalvelun tarvetta, siihen liittyviä riskejä ja vaaroja. Lopuksi kysyttiin muita sähköiseen taloushallintoon liittyviä ideoita. Haastattelu kesti puoli tuntia. Aineiston käsittely aloitettiin litteroimalla haastattelu. Kananen (2012, 109) mukaan litteroinnissa erilaiset tallenteet kuten äänitteet ja videot kirjoitetaan kirjalliseen muotoon mahdollisimman tarkasti. Litteroinnin tasona käytettiin tässä tutkimuksessa propositiotasoa. Propositiotason litteroinnissa kirjataan ylös ainoastaan havainnon tai sanoman ydinsisältö ylös (Kananen 2012, 110). Haastatteluaineisto käsiteltiin tekstinmuotoon tekstinkäsittelyohjelmistolla. Aineiston lisäksi tekstiin kirjoitetaan myös haastattelun kysymykset, saatu aineisto ja vastaajat (Kananen

2012, 110). Aineistoa haastattelusta kertyi kaksi sivua ja haastattelun litterointi kesti tunnin. Kyselyhaastattelun aihekokonaisuudet muodostuivat koodauksen tuloksena. Vastauksen tuloksia hyödynnettiin järjestelmätoimittajien kyselyn laadinnassa. Syrjälä ym. (1995, 140.) mukaan haastattelut litteroidaan eli ne kirjoitetaan puhtaaksi, jotta on mahdollista palata niihin johtopäätösten ja tulkinnan teon aikana.

Seuraavaksi jatkettiin aineiston hankintaa lähettämällä tilitoimistoni vastaajiksi välitsemilleni asiakkaille 24.9.2013 sähköpostilla saate (liite 2) ja linkki kyselylomakkeeseen (liite 3). Kyselyn lähetin henkilökohtaisesti sähköpostilla asiakasorganisaatioiden johtohenkilöille. Kahden viikon aikana vastauksia kyselyyn tuli 11 kappaletta. Muistutus (liite 4) kyselyyn vastaamisesta lähetettiin 7.10.2013 ja samassa viestissä kehoitettiin vastaamaan 16.10.2013 klo 15.00 mennessä, jolloin kysely sulkeutuisi.

Asiakaskyselylomake (liite 3) lähetettiin säännöllisesti ja aktiivisesti palveluita käyttäville asiakkaille. Kyselystä jätettiin pois sellaiset asiakkaat, jotka käyttävät tilitoimiston palveluita esimerkiksi kerran vuodessa. Samoin sellaiset asiakkaat jätettiin pois kyselystä, joilla on huono suomen kielen taito, koska asiakas ei välttämättä olisi ymmärtänyt mitä kysytään. Kyselylomakkeen kysymykset olivat osittain asteikkoihin perustuvia kysymyksiä. Lisäksi esitettiin avoimia kysymyksiä, joihin vastaaja sai antaa vastauksen itse (liite 3).

Asiakaskyselylomake (liite 3) oli kuusisivuinen. Kyselymateriaalin vastauksia tuli yhteensä 90 sivua. Aineistosta koottiin yhteenveto Excel-tilulukkolaskentaohjelmistolla. Aineiston tuloksia verrattiin kysymysten välillä ja niistä tehtiin laskelmia.

Asiakaskyselyllä oli kaksi tarkoitusta: saada selville asiakastyytyväisyys ja selvittää asiakkaiden taloushallinnon ja sähköisen taloushallinnon tarve nyt ja tulevaisuudessa. Kysely koostui 19 kysymyksestä, joista osa monivalintakysymyksiä. Kyselyn kysymykset 1-3 ja 5-14 liittyivät yrityksen asiakastyytyvyyteen ja niitä ei tässä tutkimuksessa käsitellä.

Kyselytutkimuksen kysymykset 4 ja 15–18 liittyivät tämän tutkimuksen alatutkimuskysymykseen, joka käsittelee tilitoimiston asiakkaiden tarpeita sähköisen taloushallinnon järjestelmän valinnassa. Kysymyksellä 4 selvitettiin asiakkaiden käyttämät tilitoimistopalvelut kyselyhetkellä. Kysymykseen vastattiin rastittamalla käytetyt palvelut 7 vaihtoehdosta. Kysymyksellä saatiin vastaus kuinka suuri osa vastaajista käyttää tällä hetkellä maksatus- ja laskutuspalveluita ja muita taloushallinnon palveluita. Ensimmäisen kysymyksen vastauksella oli merkitystä seuraavien kysymysten tuloksiin. Kysymykset 15–16 liittyivät palvelujen tarpeeseen tällä hetkellä ja tulevaisuudessa. Kysymykset 17–18 liittyivät sähköisen taloushallinnon palvelujen tarpeeseen kyselyhetkellä ja tulevaisuudessa. Ropen ja Pölläsen mukaan (1994, 94) toimintaominaisuuksien merkityksen avulla selvitetään, mitkä tekijät asiakas kokee tärkeiksi ja merkityksellisiksi. Toimintaominaisuuksia selvitettiin asiakaskyselyllä asteikkoon perustuvalla kysymyksellä. Asteikkona käytettiin 1-4 asteikkaa: 1 merkityksetön palvelu, 2 vähämerkityksellinen palvelu, 3 merkityksellinen palvelu ja 4 erittäin merkittävä palvelu.

Aineiston hankinnan seuraavassa vaiheessa lähetin valitsemilleni järjestelmätoimittajille sähköpostilla saatteen (liite 5) ja liitteenä kyselylomakkeen (liite 7), johon pyysin saada vastaukset sähköpostilla. Tutkimuksen valitut viisi palvelutoimittajaa poimittiin Taloushallintoliiton vuonna 2012 tekemän kyselytutkimuksen perusteella, jossa oli selvitetty tilitoimistojen yleisimmin käyttämät palvelutoimittajat (Taloushallintoliitto 2012, 2). Järjestelmätoimittajien kyselyllä oli tarkoitus saada tietoa eri järjestelmätoimittajista ja aineistoa järjestelmien vertailua varten. Kyselyn vastausten perusteella valittiin kolme järjestelmätoimittajaa jatkoahaastatteluun.

Järjestelmätoimittajille lähetetty kyselylomake (liite 7) sisälsi kysymyksiä teemoitain. Kyselyn teemat valitsin pohjautuen tutkimuksen teoreettiseen osaan. Teemojen avulla pyrin saamaan vastauksia tutkimuskysymyksiin. Hyödynsin myös työn tekijähaastattelusta saatuja vastauksia kyselylomakkeen laadinnassa.

Järjestelmätoimittajien kyselylomake (liite 7) oli jaettu seitsemään teemaan: kustannukset, varmistukset, turvallisuus, sopimus, linkitykset muihin järjestelmiin, testaus ja tuotetuki ja päivitykset. Lisäksi kyselyyn sisältyi esimerkkitapausta, jonka avulla kysyttiin järjestelmän kustannuksia.

Lähetin sähköpostilla järjestelmätoimittajakyselyn (liite 7) järjestelmätoimittajien www-sivuilta saamiini sähköposteihin joulukuun alussa 2013. Sähköpostin saatteena kerroin kyselystä ja liitteenä sähköpostissa oli kaksisivuinen Word-kyselylomake, johon pyydettiin vastaamaan kysymysten lomaan. Kyselyn vastaukset pyysin toimittamaan sähköpostiosoitteeseen joulukuun 2013 loppuun mennessä. Kaksi järjestelmätoimittajaa vastasi määräaikaan mennessä. Muille valituille järjestelmätoimittajille lähetettiin sähköpostilla 3.1.2014 uusi pyyntö lähettää vastauksia (liite 7). Kyselyyn pyydettiin vastaukset viimeistään 17.1.2014 mennessä.

Järjestelmätoimittajien vastaukset ja lisätiedot koottiin yhteen Excel-taulukkolaskentaohjelmistolla. Kyselyn kysymykset olivat jaoteltu seitsemään eri teemaan. Kyselyn vastauksena aineistoa kertyi 175 sivua aineistoa. Kyselyn vastauksen lisäksi toimittajat lähettivät tietoja käyttöympäristövaatimuksista, tarjouksia, sopimusehtoja, hinnastoja, palvelukuvauksia ja yksi lähetti Excel-tarjouslaskurin, jolla pystyi arvioimaan palvelun kannattavuutta. Kyselyn vastaukset ja liitteet tutkittiin ja vastauksia verrattiin keskenään. Vastaukset kerättiin yhteen Excel-taulukkolaskentaohjelmaan.

Kyselyn vastausten perusteella valitsin kolme järjestelmätoimittajaa jatko-haastatteluuun. Valituiksi tulivat toimittaja 1, toimittaja 2 ja toimittaja 4. Jatko-haastattelu toteutettiin temahaastatteluna. Jatko-haastattelussa hyödynnettiin haastattelurunkona järjestelmätoimittajien aiemmin antamia vastauksia. Kyselylomakkeen vastauksiin tehtiin tarkentavia kysymyksiä ja kyselyn vastauksia täydennettiin. Haastattelut kestivät puolestatoista tunnista kahteen tuntiin.

Haastattelun jälkeen haastatteluaineistot litteroitiin propositiotasolla, kuten tehtiin työntekijähaastattelussakin. Kaikki jatko-haastatteluun osallistuneet järjestelmätoimittajat liittivät kyselyihinsä erillisen tarjouksen sähköisestä taloushallinnon palvelusta.

Jatko-haastattelut järjestettiin huhti- kesäkuun 2014 välisenä aikana (liite 6). Haastattelujen jälkeen Toimittaja 1 ja Toimittaja 4 lähettivät uudet tarjoukset palveluistaan. Toimittaja 4 lähetti lisäksi toimintokuvauksen palveluistaan ja hinnastoistaan.

Toimittaja 2 oli lähettänyt jo aiemmin kyselyn mukana tarjouksen sähköisestä taloushallinnosta.

3.4 Aineiston analysointi

Haastatteluaineistojen analysoinnit koostuivat laadullisesta analyysistä. Laadullinen analyysi sisältää kaksi vaihetta: havaintojen pelkistäminen ja arvoituksen ratkaiseminen. Aineistoa tarkastellessa kiinnitetään huomiota siihen, mikä on olennaista teoreettisen viitekehyksen ja kysymyksenasettelun kannalta. Havainnot pelkistetään karsimalla analyysin kohteena olevasta esim. tekstimassasta ns. raakahavainnot harvemmaksi havaintojen joukoksi havaintoja yhdistämällä. Pelkistämällä tuotettuja havaintoja tulkitaan johtolankoina arvoituksen ratkaisemisessa. (Alasuutari 2011, 39–40; 46.)

Kvantitatiivisessa analyysissä aineistoa argumentoidaan lukujen ja niiden välisten yhteyksien avulla. Analysoitava aineisto muutetaan taulukkomuotoon. Jokaiselle tutkimusyksikölle annetaan arvoja eri muuttujilla. Analysointi tapahtuu muuttujien välisten tilastollisten yhteyksien selvittämisellä. (Alasuutari 2011, 34.) Kyselyjen tuloksia selvitettiin kvantitatiivisella analyysillä.

Osallistuvan havainnoinnin toteutin kirjoittamalla ylös omia ajatuksia sähköisestä taloushallinnosta ja sen hankintaan vaikuttavista tekijöistä koko tutkimuksen teon ajan päiväkirjamuotoon. Lisäksi kirjoitin ajatuksia ja ideoita asiakaskyselyyn, järjestelmätoimittajien kyselyyn ja haastattelua varten teoriasta tekemieni havaintojen pohjalta. Kirjoitin myös analyysin järjestelmätoimittajien eroista. Päiväkirja ja muut dokumentit sekä teoria olivat pohjana kun laadin opinnäytetyön empiriaan liittyvät haastattelupohjat ja kyselylomakkeet. Osallistuvan havainnoinnin aineistoa kertyi yhteensä 51 sivua.

Työntekijähaastatteluaineiston analysoinnin aloitin lukemalla siitä laatimani raportin. Litteroinnin jälkeen siirsin vastaukset Excel-tilukkolaskentaohjelmaan. Luokittelin haastattelun vastaukset Excel-tilukkoon yhdeksään eri teemaan. Kysy-

mysten teemat ja vastaukset erotettiin vierekkäisiin sarakkeisiin. Työntekijähaastattelun vastauksia vertasin kirjoittamaani osallistuvan havainnoinnin raporttiin ja täydensin sitä työntekijähaastattelusta saaduilla tuloksilla. Työntekijähaastattelusta saamieni tulosten perusteella sain täydennettyä järjestelmätoimittajien kyselyä.

Asiakaskyselyn analysoinnin aloitin lukemalla asiakkaiden antamat vastaukset. Kyselylomakkeilta kerätyt tiedot käsittelin Excel-taulukkolaskennassa. Kyselylomakkeen vastaukset jaoin teemoittain ja vastaukset koottiin yhteen taulukkoon tuloksiksi. Yksittäisen vastaajan tuloksia ei tarkasteltu erikseen vaan tulokset laskettiin kaikkien vastaajien osalta yhteen. Tulosten analysoinnissa käytin suoraa jakaumaa ja ristiintaulukointia. Vastausten yhdistelemiseen käytin summamuuttujia. Muuttujien mitta-asteikkona oli edellä kuvattu Ropen ja Pölläsen mukainen (1994, 94) 1-4 asteikko. Lisäksi laskin keskiarvoja ja vertasin tuloksia kysymyksien 17 ja 18 välillä.

Järjestelmätoimittajien kyselyjen tulokset analysoinnin aloitin lukemalla sähköpostilla saapuneet vastaukset ja niihin liitetyt lisätietomateriaalit tarkasti useampaan kertaan läpi. Kyselylomakkeilta ja lisämateriaalista saadut tiedot jaoin teemoittain ja käsittelin tiedot Excel-taulukkolaskentaohjelmalla. Kysymysten teemat ja vastaukset erotettiin vierekkäisiin sarakkeisiin. Eri toimittajien vastaukset olivat omilla sarakkeillaan. Tulosten kvantitatiivisessa analysoinnissa käytin suoraa jakaumaa ja ristiintaulukointia.

Järjestelmätoimittajien haastattelujen vastaukset litteroin heti haastattelun jälkeen. Aineisto kirjoitettiin tekstinkäsittelyohjelmistolla ja lisäksi tekstiin kirjoitettiin vastaajat ja kysymykset. Sisältöanalyysissä aineistosta oli tarkoitus löytää tekstin ydin ja tehdä siitä tiivis kuvaus (Kananen 2012, 116). Tässä työssä sisältöanalyysi perustui teemoitteluun. Kananen mukaan (2012, 117) teemoittelua voidaan käyttää silloin kun aineisto on kerätty teemahaastatteluna. Siinä aineisto tiivistetään litteroinnin jälkeen luokittelulla. Teemahaastattelun tulokset yhdistettiin järjestelmätoimittajien kyselyn vastauksien kanssa Excel-taulukkolaskentaohjelmaan. Tuloksia täydennettiin ja niistä laskettiin suoria jakaumia ja tehtiin ristiintaulukointeja.

3.5 Tutkimuksen vaiheet

Tutkimuksen aihe oli selvillä jo ennen tutkimusprosessin alkua. Minulla on ollut tarve selvittää sähköisen taloushallinnon järjestelmätoimittajien tarjoamia palveluita jo pitkään. Taulukossa 1 kuvataan tutkimukseni vaiheet (taulukko 1).

TAULUKKO 1. Tutkimuksen vaiheet

Aika	Vaiheet
Syksy 2012	Aiheen valinta
Syksy 2012- Kesä 2013	Teorian kirjoittaminen
Syksy 2013	Osallistuva havainnointi
Syksy 2013	Työntekijähaastattelu
Syksy 2013	Asiakaskysely
Joulukuu 2013-Tammikuu 2014	Toimittajakysely
Kevät 2014	Toimittajahaastattelu
Kesä-Syksy 2014	Aineiston analysointi
Kesä-Syksy 2014	Tutkimusraportin laadinta ja yhteenveto
Syksy 2014	Tutkimuksen esittäminen, työn arviointi ja julkaisu

Syksyllä 2012 aloitin tutkimukseni keräämällä aiheeseen liittyvää teoriaa ja teorian kirjoittamisella. Aloituskvaiheen jälkeen aloin pohtimaan tutkimukseni teoreettista viitekehystä. Teoreettisen viitekehysten rajaaminen oli haastavaa ja lopullinen viitekehys aiheeseen muodostui vasta syksyllä 2014.

Kirjallisuuskatsausta kirjoitin opintojen ohessa syksyllä 2012 ja keväällä 2013. Tutkimuksen teorian kirjoittaminen painottui kesään 2013. Tutkimuskysymysten asetelua mietin pitkään ja ne muotoutuivat kesän 2013 aikana. Teoriaa päätin kirjoittaa limittäin tutkimuksen empiirisen osion kanssa, kun olin saanut teorian rungon valmiiksi kesällä 2013. Kirjallisuuskatsausta vahvistettiin syksyllä 2014 ja teoria-aineistoa selkeytettiin ja muokattiin siten, että tutkimuksen teoriaosuudesta saatiin järjevä kokonaisuus. Kirjallisuuskatsaus alkaa peruskäsitteistä ja päättyy sähkö-

köisen taloushallintopalvelun valintaprosessin kuvaamiseen. Kirjallisuuskatsauksen jälkeen jatkoin tutkimustani empiiriseen osuuteen. Teoriasta saatujen tietojen pohjalta laadin kysymykset työntekijälle, asiakkaille ja järjestelmätoimittajille.

Syksyllä 2013 aloitin tutkimuksen empiirisen osuuden työntekijähaastattelulla. Työntekijän toiveiden selvittämisen jälkeen siirryttiin selvittämään asiakkaiden mielipiteitä asiakaskyselyllä. Tutkimukseen liittyvän asiakaskyselypohjan laadin paperille jo keväällä 2013. Testasin kyselyä kahdella koehenkilöllä ja konsultoin kyselyäni asiantuntijalla. Koehenkilöiden ja asiantuntijan kommenttien avulla muokkasinkin kyselyä luettavammaksi. Tekstiä muokattiin miellyttävämmäksi lukea ja sivujen määrä pieneni. Vastaajien houkuttelemiseksi laitoin saatteeseen mukaan mahdollisuuden osallistua Mariskoolin arvontaan. Valmiin kyselyaineiston siirsin sähköiseen webropol-ohjelmistoon syyskuun 2013 lopulla. Tämän jälkeen lähetin asiakkaille henkilökohtaiset sähköpostiviestit kyselystä ja linkin, jonka avulla kyselyyn pääsi vastaamaan (liite 2 ja 3).

Tutkimusaineiston kerääminen jatkui joulukuun 2013 ja tammikuun 2014 aikana järjestelmätoimittajakyselyllä. Järjestelmätoimittajien kyselylomakkeen (liite 7) kysymykset pohjautuivat vahvasti teoriasta saatuihin tietoihin ja lisäksi kysymyksissä oli huomioitu työntekijähaastattelusta ja asiakaskyselystä saadut vastaukset. Järjestelmätoimittajakyselyt lähetin henkilökohtaisesti valituille järjestelmätoimittajille ja analysoin vastauksia luottamuksellisesti. Järjestelmätoimittajien kyselyn jälkeen tutkimukseni jatkui kolmen järjestelmätoimittajan jatkohaastattelulla. Huhti-kesäkuun 2014 aikana saatiin valmiiksi järjestelmätoimittajien haastattelut (liite 6). Haastattelut litteroitiin ja vastaukset kerättiin yhteen. Aineisto jaettiin teemoittain ja siitä laadittiin taulukko, jonka avulla voitiin vertailla järjestelmätoimittajien vastauksia keskenään. Etsin aineistosta samankaltaisuuksia ja eroavaisuuksia.

Tutkimusaineiston vastausten analysointi ja yhteenvetovaihe jatkuivat syksyllä 2014. Tutkimustulosten jälkeen oli pohdittava tutkimukseni luotettavuutta ja eettisyyttä. Mielestäni tutkimukseni luotettavuutta tukee se, että tulokset ovat siirrettävissä myös muihin tilitoimistoalan yrityksiin. Lisäksi tuloksia voidaan hyödyntää

muiden tilitoimistojen sähköisen taloushallinnon palvelun valinnassa. Luotettavuutta tukee myös se, että tutkimuksen tulosta hyödynnetään yritykseni päätöksenteossa. Tutkimustuloksen vääristeleminen johtaisi siis väärin päätöksentekoehtoihin. Syksyllä 2014 tutkimukseni jatkui tutkimusraportin kirjoittamisella ja tutkimuksen loppuunsaattamisella.

4 TULOKSET

Tässä luvussa raportoidaan haastatteluista ja kyselyistä saatuja tuloksia. Ensin esitetään työntekijähaastattelun vastaukset. Seuraavaksi esitetään asiakaskyselyn vastaukset. Sen jälkeen esitetään järjestelmätoimittajilta saadut vastaukset kyselystä ja jatkohaastatteluista. Haastattelujen ja kyselyjen tulokset ratkaisevat, mikä järjestelmätoimittaja tilitoimistolleni valitaan.

4.1 Työntekijähaastattelun tulokset

Teemahaastattelulla (liite 2) selvitettiin työntekijän kokemuksia sähköisistä taloushallinnon järjestelmistä. Taulukossa 2 on koottu työntekijähaastattelusta teemoittein saadut tulokset (n=1). Teemahaastattelun ensimmäisenä teemana olivat järjestelmiin liittyvät kokemukset. Vastaajalla oli kokemuksia Basware-ohjelmistosta, Tikon-ohjelmistosta ja Opus Capita-pankkiyhteisöohjelmistosta. Basware-ohjelmistolla pystyttiin vastaajan mukaan tekemään usean yrityksen kirjanpidot, ostolaskujen kierrättämiset ja perinnät sähköisesti. Ohjelmistoa oli ollut helppo oppia käyttämään ja se toimi hyvin suurissa volyymeissa. Ohjelmistossa olleet yhtenäiset tili-kartat helpottivat työn tekemistä. Pankkiohjelmisto oli ollut nopea ja selkeä käyttää. Seuraavaksi vastaajalta kysyttiin parannusehdotuksia järjestelmään, jota vastaaja oli käyttänyt. Vastaajan mukaan Basware-ohjelmiston käytössä ainut vika oli ollut siinä, että järjestelmään kirjaantumisessa oli ollut ongelmia.

Vastaajan toiveet uuden sähköisen taloushallinnon järjestelmälle olivat järjestelmän helppokäyttöisyys, nopea käyttöönotto, ei monia erikoistoimintoja, vaihtoehtoja ja pakollisia tietojen syöttämiä ohjelmistossa.

Vastaajan toiveena tuotetuesta oli puhelintuki, joka kuuluisi palvelun hintaan. Seuraavaksi vastaajalta kysyttiin mielipidettä nykyisten asiakkaiden tarpeista ja uusien asiakkaiden tarpeista. Vastaajan mielestä nykyisillä asiakkailla saattaisi olla tarvetta sähköisessä taloushallinnossa esimerkiksi ostolaskujen sähköiseen kierrätykseen,

palkanmaksuun ja skannauspalveluun. Vastaajan mielestä tulevaisuudessa sähköisille palveluille olisi tarvetta, koska asiakasryhmä nuorenee vanhojen jäädessä eläkkeelle. Vastaajan mukaan nuoremmat osaavat toimia paremmin Internetissä.

TAULUKKO 2. Työntekijähaastattelun tulokset

Teemat	Tulokset
Järjestelmät	Basware, Opus Capita
Kokemukset järjestelmistä	Kirjautuminen ei sujunut ongelmitta Helppo oppia Nopea ja helppokäyttöinen Toimiva suuriin volyymeihin
Parannusehdotukset järjestelmistä	Kirjautumisessa järjestelmään parannettavaa
Toiveet sähköisen taloushallinnan järjestelmistä	Helppokäyttöisyys Nopea käyttöönotto Ei paljon erikoistoimintoja Ei paljon pakollisten tietojen syöttämistä Ei suuria perustamistoimia
Toiveet tuotetuesta	Puhelintuki Yhteyshenkilö Tuki kuuluisi kk-hintaan
Nykyisten asiakkaiden tarpeet	Ostolaskujen kierrätys Palkanmaksu Skannaus
Uusien asiakkaiden tarpeet	Automaatio, Internet osaaminen
Riskit ja vaarat	Modeemi- ja kaapelirikot Ei pysty tekemään töitä
Ideat ja muut huomiot	Tutustuminen eri järjestelmätoimittajiin Vertailu ennen valintaa Demo-versio kokeiluun

Vastaajan mielestä riskinä sähköisessä taloushallinnossa on se, että järjestelmä toimii Internetissä ja sinne pääsy on riippuvainen siitä, että Internet toimii moitteetta. Kaapelirikkojen ja modeemiongelmien sattuessa työtä ei voida tehdä. Vastaaja ehdotti, että tutustutaan eri ohjelmistoihin ja kokeillaan Demo-versioita ennen järjestelmän valintaa.

4.2 Asiakaskyselyn tulokset

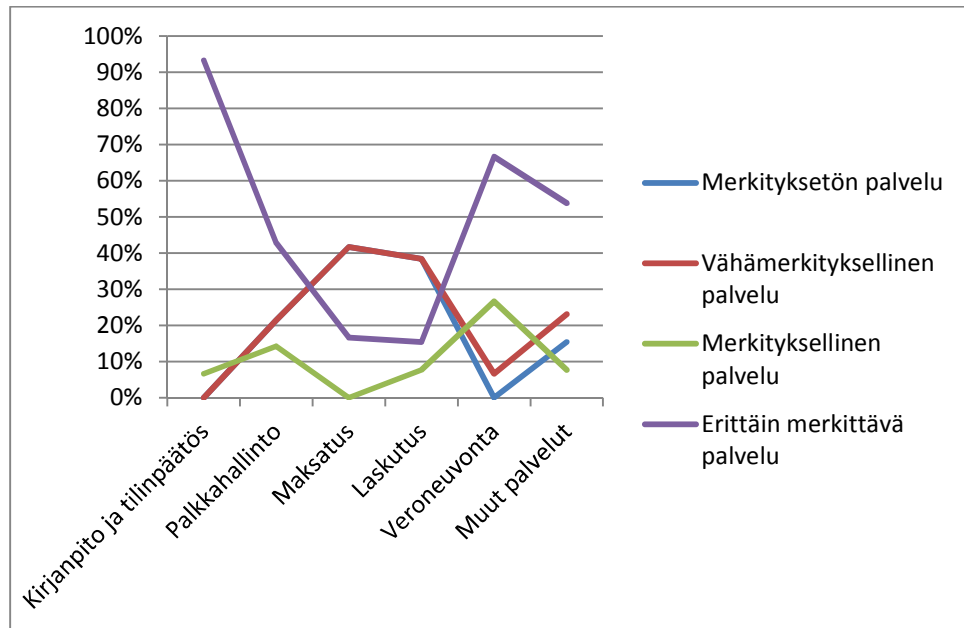
Asiakaskyselylomakkeessa (liite 4) selvitettiin sähköiseen taloushallintojärjestelmään liittyviä toiveita asiakkailta. Asiakaskyselyn vastausprosentiksi saatiin 48 % (n=15).

Vastaajia pyydettiin ilmoittamaan, mitkä palvelut heillä on käytössä tällä hetkellä (taulukko 3). Vastaajista kaikki ilmoittivat käyttävänsä kirjanpitoa ja veroilmoituksen laadintapalvelua. Tilinpäätöspalvelu oli vastaajista melkein kaikilla. Palkanlaskentapalvelu oli käytössä noin puolella vastaajista. Maksatus- ja laskutusasiakkaita oli viidesosa vastaajista.

TAULUKKO 3. Asiakkaiden käyttämät palvelut tutkimushetkellä (n=15)

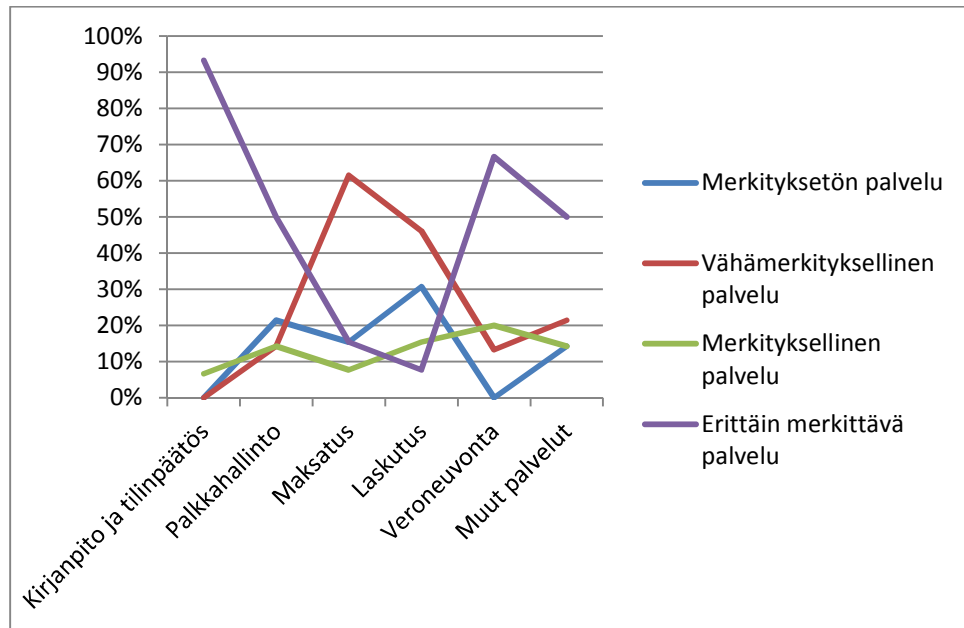
N=15	
Palvelu	%
Kirjanpito	100
Tilinpäätös	93
Veroilmoitus	100
Palkanlaskenta	47
Maksatus	20
Laskutus	20
Muu palvelu	0

Vastaajia pyydettiin arvioimaan tilitoimiston tuottamien palvelujen tarve tällä hetkellä (kuviokuva 9). Valittavana olivat kirjanpito ja tilinpäätös, palkkahallinto, maksatus, laskutus, veroneuvonta ja muut palvelut.



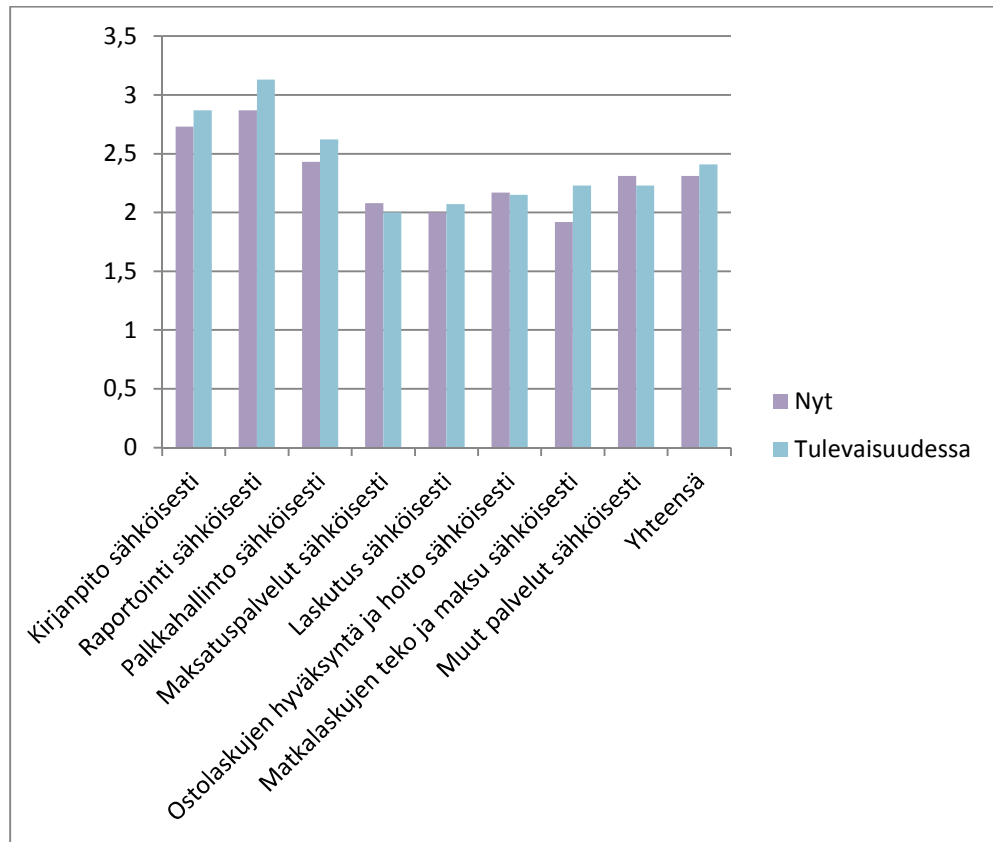
KUVIO 9. Palvelujen tarve tutkimushetkellä

Lähes kaikki vastaajat (93 %) pitivät tällä hetkellä kirjanpitoa ja tilinpäätöstä erittäin merkittävänä palveluina. Veroneuvontaa ja muita palveluita pitivät erittäin merkittävänä yli puolet ja palkkahallintoa hieman alle puolet vastaajista (43 %). Merkityksettöminä palveluina tai vähämerkityksellisenä palveluna pidettiin maksatuspalvelua ja laskutuspalvelua.



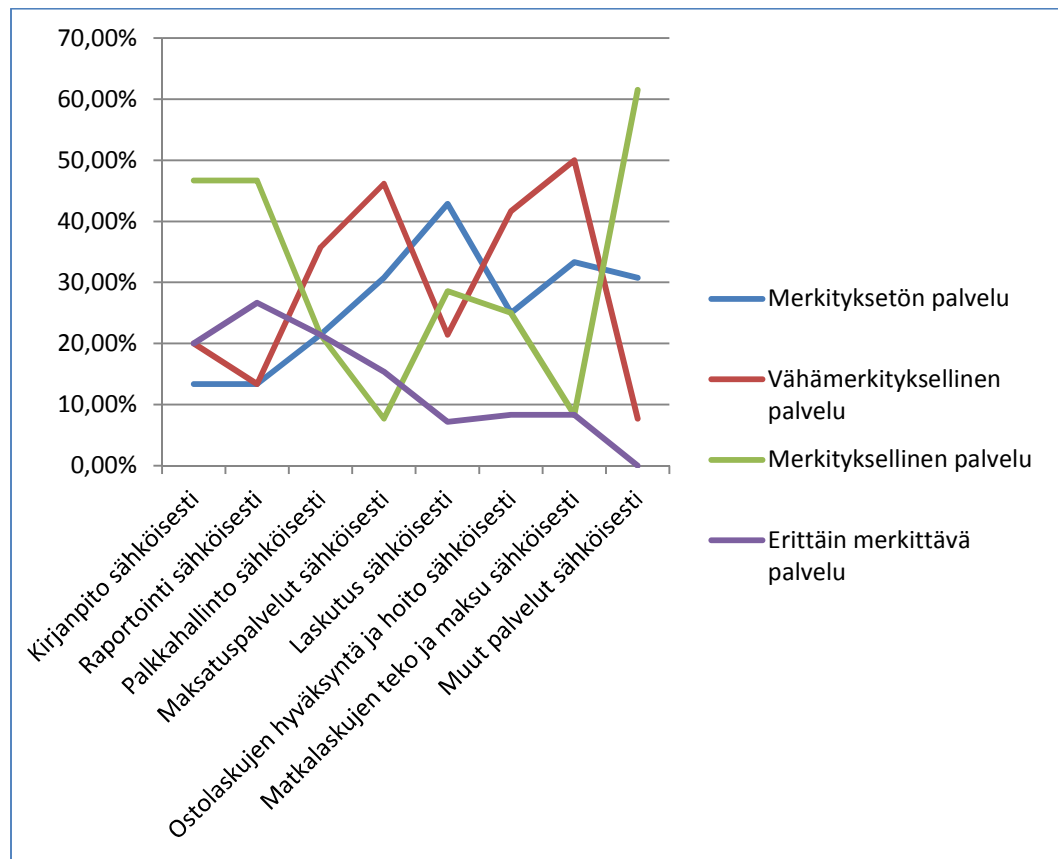
KUVIO 10. Palvelujen tarve tulevaisuudessa

Palvelujen tarvetta tulevaisuudessa on kuvattu kuviossa 10. Melkein kaikki vastaajat pitivät erittäin merkittävänä palveluina kirjanpitoa ja tilinpäätöstä (93 %), veroneuvontaa (67 %). Puolet vastaajista piti erittäin merkittävänä palveluina muita palveluita ja palkkahallintoa. Yli puolet piti vähämerkityksellisenä palveluna maksatuspalvelua (62 %) ja hieman alle puolet laskutuspalvelua (46 %).



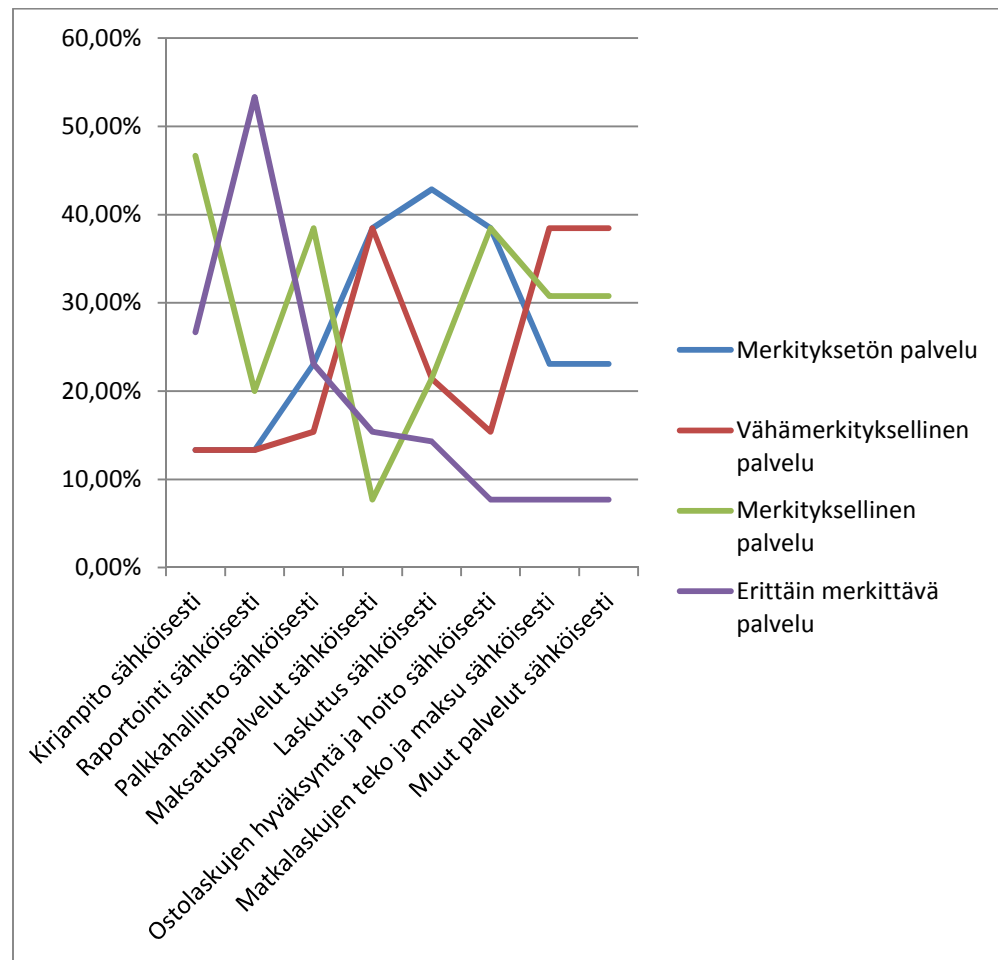
KUVIO 11. Palvelujen tarpeen vertailu nyt ja tulevaisuudessa

Kuviossa 11 on vertailtu palvelujen tarvetta tällä hetkellä ja tulevaisuudessa asiakkaiden vastausten keskiarvojen mukaan. Merkittävänä asiakkaat pitivät kirjanpidon ja raportoinnin ja palkkojen hoitamista sähköisesti. Vähämerkityksellisempinä asiakkaat pitivät maksatuspalvelun, laskutuksen ja ostolaskujen hoitamista sähköisesti.



KUVIO 12. Sähköisten palvelujen tarve tällä hetkellä

Kuviossa 12 on kuvattu vastaajien sähköisten palvelujen tarvetta tällä hetkellä. Merkittävänä sähköisinä palveluina vastaajat pitivät tällä hetkellä kirjanpitoa (47 %) ja raportointia (47 %), muita palveluita (62 %). Merkityksettöminä palveluina tai vähämerkityksellisenä palveluna pidettiin maksatuspalvelua (31 % / 46 %) ja laskutuspalvelua (43 % / 21 %).



KUVIO 13. Sähköisten palvelujen tarve tulevaisuudessa

Kuviossa 13 on kuvattu vastaajien sähköisten palvelujen tarve tulevaisuudessa. Tulevaisuudessa merkittävänä sähköisen taloushallinnon palveluina vastaajat pitivät tällä kirjanpitoa (47 %) ja palkkahallintoa (38 %). Erittäin merkittävänä palveluna vastaajat pitivät raportointia (53 %). Vähämerkityksellisenä palveluna vastaajat pitivät maksatuspalvelua (38 %) ja laskutuspalvelua (43 %) ja ostolaskujen hyväksyntää ja hoitoa sähköisesti (38 %).

4.3 Sähköisten taloushallinnon järjestelmätoimittajien kyselyn ja haastattelujen vastaukset

Järjestelmätoimittajille suunnatussa kyselyssä (liite 7) selvitettiin vastaajilta seitsemän eri teeman mukaan jaoteltuna sähköisiä taloushallinnon järjestelmiä. Teemat olivat: kustannukset, varmistukset, turvallisuus, sopimus, linkitykset muihin järjestelmiin, testaus ja tuotetuki ja päivitykset. Kyselyyn sisältyi myös esimerkkitapaus, jonka avulla kysyttiin järjestelmän kustannuksia.

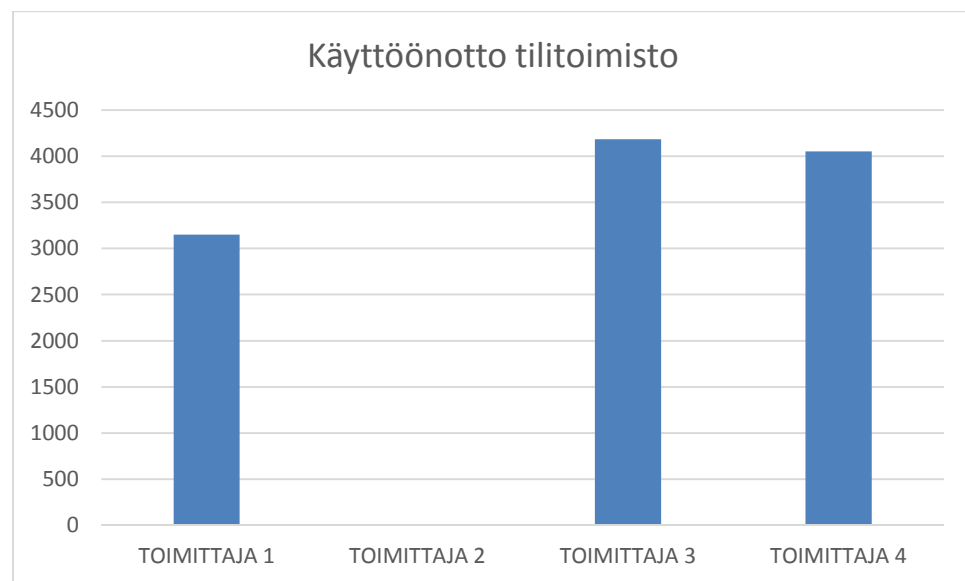
Kaikki kysymykset olivat avoimia kysymyksiä ja niistä koottiin Excel-taulukkolaskennalla taulukot, jotta vastauksia voitiin verrata keskenään. Kyselyyn vastasi viidestä järjestelmätoimittajasta neljä. Jatkohaastatteluun kyselyyn vastanneista valittiin kolme järjestelmätoimittajaa. Vastaukset ovat yhdistetty kyselyistä ja haastatteluista sekä järjestelmätoimittajilta sähköpostilla saatujen lisätietojen perusteella. Vastaajista käytetään nimityksiä Toimittaja 1, Toimittaja 2, Toimittaja 3 ja Toimittaja 4 selkeyden vuoksi.

Toimittajakyselylomakkeen (liite 7) ensimmäisenä teemana olivat sähköisen taloushallinnon järjestelmästä aiheutuvat kustannukset. Toimittaja 2:n mukaan järjestelmään siirryttäessä kustannuksia tulee järjestelmän avausmaksusta, kuukausimaksuista, työntekijän kouluttamisesta järjestelmän käyttöönottoon, pankkien veloittamista tiedonsiirtomaksuista, mahdollisesta skannauspalvelusta, postituspalvelusta ja maksullisesta tuotetuesta. Jos järjestelmän lisäksi käytetään rinnakkain jotain toista järjestelmää, pitää varautua siihen, että joutuu maksamaan tiedon siirrosta toiseen järjestelmään erillisen palvelumaksun. Kaikki vastaajat ilmoittivat kyselyjen vastaukset sillä olettamalla, että käyttöön otetaan pilvipalvelu.

Toimittaja 1:n ja Toimittaja 4:n järjestelmiin siirtyminen vaatii pakollisen maksullisen käyttöönottokoulutuksen. Toimittaja 1 koulutus sisältää kolmen päivän koulutuksen, teknisen työn ja järjestelmälisenssin. Toimittaja 4:n järjestelmään siirryttäessä käyttöönottokoulutukseen kannattaa valita edustajan mukaan ainakin kirjanpito- ja palkkaosiot. Näiden kesto oli edustajan arvion mukaan yhteensä kolme päi-

vää. Tilitoimiston tehtäväksi jää kouluttaa asiakkaat järjestelmän käyttöön Toimittaja 4 järjestelmässä. Etäasiakkaille ei ole kursseja järjestetty toimittaja 4:n toimesta.

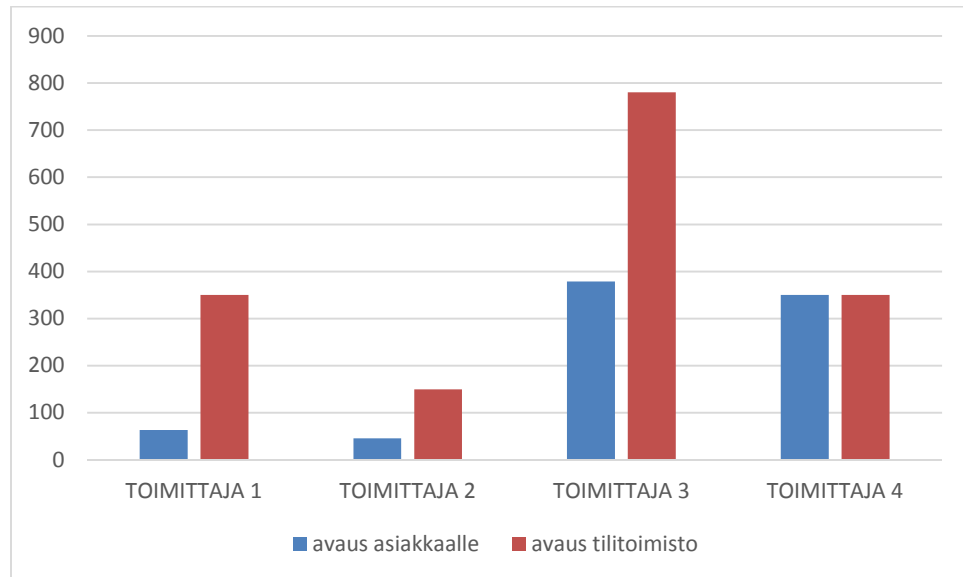
Kuviossa 14 on vertailtu järjestelmätoimittajilta saatuja vastauksia järjestelmästä aiheutuneista käyttöönottokustannuksista. Suurimmat järjestelmätoimittajien käyttöönotosta aiheutuvat kustannukset olivat toimittaja 3 ja 4:lla (kuvio 14). Toimittaja 1 ja Toimittaja 4 järjestämät maksulliset käyttöönottokoulutukset tapahtuisivat tilitoimiston omissa tiloissa ja samassa koulutusilaisuudessa voisi olla useampikin tilitoimiston edustaja. Toimittaja 2 ei veloita käyttöönottokoulutuksesta mitään. Tämän toimittajan järjestämä koulutus tapahtuu virtuaalisesti ja kestäisi kaksi tuntia per taloushallinnon osio esimerkiksi palkat ja kirjanpito.



KUVIO 14. Järjestelmän käyttöönoton hintojen vertailu

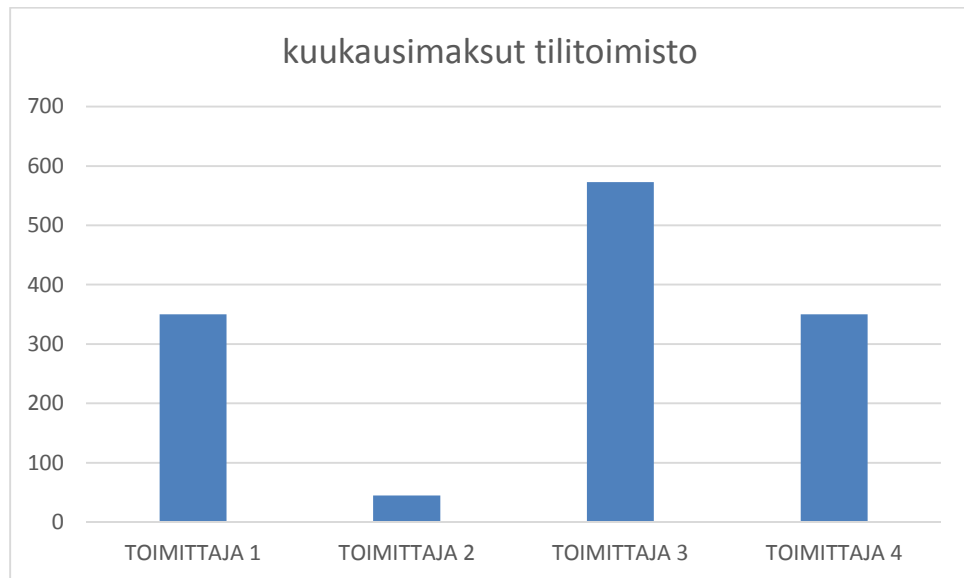
Toimittaja 1 järjestelmän käytöstä tilitoimistolta veloitetaan kuukausittainen käyttöoikeusmaksu, joka maksetaan 3 kuukautta etukäteen. Lisäksi veloitetaan käyttömaksuna asiakaskohtaiset kuukausimaksut kirjanpidosta, laskutuksesta, myyntireskontrasta ja ostolaskujärjestelmästä. Lisäksi maksettavaksi tulee tapahtumamaksu jokaiselta tositteelta ja operaattorimaksu jokaiselta tositteelta.

Kuviossa 15 verrataan asiakkailta ja tilitoimistolta veloittavien avausmaksujen suuruutta toimittajittain. Suurimmat kustannukset avausmaksusta perivät Toimittaja 3 ja Toimittaja 4. Pienimmät kustannukset asiakkailta ja tilitoimistolta on Toimittajalla 2.



KUVIO 15. Järjestelmän avausmaksut tilitoimistolle ja asiakkaalle toimittajittain

Kuviossa 16 verrataan eri toimittajien kuukausimaksuja tilitoimistolle. Vertailu on karkea ja antaa vain suuntaviivaisesti kuvaa kuukausimaksuista. Toimittaja 3 tulos on korkein, mutta sen kuukausikustannukset sisältävät kirjanpito-, laskutus-, maksatus ja palkanlaskenta-, budjetointi ja tilinpäätösosiot. Toimittaja 4 tulos on toiseksi korkein, mutta sen kuukausikustannukset/henkilö sisältävät kirjanpito-, osto- ja myynti-, palkanlaskenta- ja arkistointiosiot. Toimittaja 2 tulos oli vastauksista pienin, mutta kuukausimaksu veloitetaan sen järjestelmässä per henkilö. Toimittajan 1 kuukausimaksu sisältää n-käyttäjää, joten samalla maksulla voi useampi käyttäjä käyttää järjestelmää.



KUVIO 16. Järjestelmätoimittajien kuukausimaksut tilitoimistolle toimittajittain

Taulukossa 4 esitetään kustannukset, joita tulee ostolasku- ja myyntilaskuohjelmistojen kuukausimaksuista. Toimittaja 2:lla ostolaskujen kuukausimaksu oli suurin. Edullisimmat kuukausikustannuksista olivat toimittajilla 1 ja 4. Myyntilaskutuksen kuukausimaksu oli edullisin Toimittaja 4:lla ja korkein Toimittaja 3:lla.

TAULUKKO 4. Kustannukset ostolasku- ja myyntilaskuosiosta asiakkaalle kuukausittain prosenttivertailuna

Kustannukset	N=4	
	%	
	Ostolaskut kk-maksu	Myyntilasku kk-maksu
Toimittaja 1	19	22
Toimittaja 2	33	26
Toimittaja 3	29	37
Toimittaja 4	19	15
YHT.	100	100

Kyselyyn vastanneista puolet ilmoitti palkanlaskennan kuukausiveloitushinnan, joten palkanlaskennan hintoja ei voitu vertailla. Kaikki vastaajat ilmoittivat veloitavansa operaattoriveloitukset ja laskujen lähetys- ja vastaanottomaksut tilitoimistolta. Lisäksi laskujen postittamisesta veloitetaan kaikissa erillisen hinnaston mukaan. Toimittaja 1 ja 2 veloittavat kuukausimaksujen lisäksi tapahtumaperusteisen hinnan jokaisesta tapahtumasta.

Kaikilla järjestelmätoimittajilla oli laitteistovaatimuksena Windows-käyttöjärjestelmä. Kaikki järjestelmät toimivat parhaiten laajakaistayhteyttä käyttämällä. Toimittajien 2 ja 3 järjestelmissä oli mahdollista, että laskuja voitiin käsitellä pienemmilläkin nopeuksilla.

Kaikkien vastaajien tietoturva-asiat olivat kunnossa. Kaikkien vastaajien järjestelmien varmistukset tapahtuivat joko omassa tai alihankkijan konesalissa. Järjestelmien sisäänkirjautumisessa vaadittiin käyttäjätunnus ja salasana ja varmistuksena toimii SSL-yhteys. Virussuojaus ja arkistointi olivat myös kaikissa järjestelmissä huomioitu. Kaikilla järjestelmätoimittajilla aineisto saadaan muutettua selväkieliseen muotoon ja tallennettua esimerkiksi cd-levylle.

Tietojen valmistamisesta Toimittaja 2:n edustaja ilmoitti, että aineistot ovat 10MB-0,5GB eli mahtuvat hyvin muistitikulle. Järjestelmään siirtyminen on mahdollista tehdä vaiheittain ja asiakkuuksia voi avata oman tarpeen mukaan. Asiakkaan tiedot on siirrettävissä nopeasti järjestelmään Excel-tiedostomuodossa.

Järjestelmätoimittajan sopimuskumppani vaihtelee vastaajittain. Jatkohaastatteluvilla Toimittaja 1 ja Toimittaja 4 vastasivat, että he tekevät sopimuksen vain tilitoimiston kanssa. Tilitoimisto voi näin ollen itse päättää hinnoittelustaasi asiakkaisiinsa nähden.

Sopimuskumppanuus vaikuttaa Toimittaja 2:lla siihen, kenellä on oikeus tuotettuun aineistoon. Jos sopimukset ovat tilitoimiston ja Toimittaja 2:n välillä niin vastuut ja velvollisuudet ovat myös tilitoimistolla. Vaikka tilitoimiston asiakas menisi konkurssiin, on tilitoimisto silti velvollinen maksamaan Toimittaja 2:n palveluista,

jotka on otettu asiakkaan käyttöön, jos sopimus on tilitoimiston ja Toimittaja 2:n välillä. Sopimusta laatiessa kannattaa miettiä onko parempi että sopimus tehdään asiakkaan ja Toimittaja 2:n välillä vai tilitoimiston ja Toimittaja 2:n välillä.

Tilitoimiston pääkäyttäjä hallinnoi muiden käyttäjien oikeuksia eri yrityksiin, jos sopimus on tilitoimiston ja Toimittaja 2:n välillä. Jos asiakas on sopimussuhteessa suoraan Toimittaja 2:een, niin tämä itse valtuuttaa erikseen tilitoimiston henkilön hoitamaan yrityksen asioita. Toimittaja 1:n järjestelmässä tilitoimistolla on nimetty pääkäyttäjä, joka hallinnoi kunkin käyttäjän käyttöoikeuksia

Seuraavaksi kysyttiin, mitä materiaalille tapahtuu asiakassuhteen päätyttyä ja keneellä on oikeus aineistoon asiakassuhteen päätyttyä. Lisäksi selvitettiin, mitä materiaalille tapahtuu jos asiakas menee konkurssiin? Kaikki toimittajat vastasivat, että materiaalit voidaan siirtää ulkoiselle tietovälineelle ja luovuttaa pois.

Toimittaja 1 edustajan mukaan jos tilitoimiston asiakas haluaa vaihtaa tilitoimistoa, tarvitaan vanhan tilitoimiston suostumus tietojen luovutukseen ja uusi tilitoimisto pitää valtuuttaa sopimuksella käyttäjäksi. Toimittaja 1 voi siirtää valtuutuksella tietoja järjestelmästä uudelle tilitoimistolle maksua vastaan. Tiedonsiirto uuden ja vanhan tilitoimiston välillä on maksullinen palvelu, josta veloitetaan tuntihinnaston mukaan. Järjestelmän tiedot on varmuuskopioitu ja tiedot on tallennettu ulkopuolisen pitämään koneeseen. Aineistot on mahdollista siirtää järjestelmästä esimerkiksi koneelle ja sieltä CD-levylle. Ostolaskut skannataan järjestelmään pdf-tiedostoina, joten aineisto voi olla suuri ja vaatia paljon tallennustilaa.

Sopimuksien kestot vaihtelivat toimittajia vertailtaessa. Toimittaja 2 ilmoitti, että heidän sopimuksensa on toistaiseksi voimassaoleva. Pisimmät sopimukset olivat toimittaja 1:llä ja toimittaja 4:llä. Heidän sopimuksensa olisivat olleet 36 kuukauden määräaikaaisia sopimuksia. Irtisanomisaika oli lyhimmillään toimittajilla 2 ja 3 kolme kuukautta ja pisimmillään toimittaja 4:lla 12 kuukautta. Haastatteluvastausten perusteella toimittaja 1 ja toimittaja 4 laskuttavat 3 kuukautta etukäteen tilitoimistoa palvelujen käyttämisestä. Toimittaja 2 ei laskuta etukäteen palvelua.

Jos tilitoimiston asiakas menee konkurssiin, on mietittävä riskit, koska tilitoimisto joutuu maksamaan irtisanomisajalta etäasiakkaan maksut jos sopimus on tehty järjestelmätoimittajan kesken. Toimittaja 4 veloittaa etäasiakkaan osalta 3 kuukauden irtisanomisajalta tilitoimistoa, vaikka asiakas olisi konkurssissa. Toimittaja 4:llä järjestelmässä maksut perustuvat tilitoimiston käyttäjämääriin ja tilitoimiston asiakkaan käyttäjämääriin ja etäasiakkaan liikevaihtoon.

Järjestelmätoimittajilta selvitettiin mitkä ohjelmistot kuuluvat heidän valikoimiinsa. Toimittaja 1:llä ei ollut palkka- ja crm-ohjelmaa. Muilla toimittajilla oli kaikki taloushallinnon ohjelmistot palveluvalikoimissaan. Tiedonsiirto järjestelmiin oli kaikilla mahdollista csv-tai Excel-tiedostoina. Automaattisesti tiedot siirtyvät ohjelmistosta toiseen järjestelmän sisällä Toimittajalla 2 ja Toimittajalla 4. Toimittaja 1:n järjestelmästä voidaan siirtää tietoja csv-tai Excel-muodossa myös muihin järjestelmiin. Liittymät järjestelmässä ovat Econettiin, Sonettiin, Tikoniin ja Novaan.

Toimittaja 1:n kirjanpitojärjestelmässä on olemassa oletustilikartta, jota voi muokata mieleisekseen. Lisäksi tuloslaskelmaa ja tasetta voidaan muokata asiakkaan tarpeen mukaan. Tiedot eivät siirry Toimittaja 1 järjestelmän sisällä automaattisesti esimerkiksi osto- ja myyntireskontrasta kirjanpitojärjestelmään vaan se vaatii toimenpiteitä. Toimittaja 1:n järjestelmästä voidaan tuottaa kausiveroilmoitukset ja lähettää ne TYVI-palvelun kautta verottajalle.

Toimittaja 1:n järjestelmään oli tullut vuoden 2014 vaihteessa osto- ja myyntireskontran lisäksi kirjanpitojärjestelmä. Toimittaja 1 edustajan mukaan heidän järjestelmänsä on monella tilitoimistolla käytössä. Toimittaja 1:n kirjanpitojärjestelmää kehitetään vuonna 2014 siten, että vuoden lopussa olisi jo mahdollista tehdä kirjanpitojärjestelmästä sähköiset vuosi-ilmoitukset verottajalle.

Toimittaja 2:n edustaja kertoi, että heillä on olemassa myös pienyrityksille suunnattu palvelu, jonka avulla voidaan tehdä myyntilaskuja ja hoitaa ostolaskujen maksatuksia. Asiakas voi valtuuttaa tilitoimiston tietojen käsittelyyn ja siirtoon esimerkiksi kirjanpitojärjestelmään. Toimittaja 2 edustajan mukaan eri yrityksille on olemassa oletustilikarttoja, joten järjestelmä taipuu eri yritysten tarpeisiin.

Toimittaja 4 järjestelmän sisällä on valmiina pieni laskureskontra, jonka avulla saadaan esimerkiksi välitilinpäätökseen reskontralistaukset. Kirjanpitojärjestelmään voidaan lisäksi ottaa käyttöön osto- ja myyntireskontrat. Kirjanpitojärjestelmään kuuluva pieni laskureskontra on hyvä pienille yrityksille, koska sen avulla saadaan reskontralistat tilinpäätökseen, jos yrityksellä ei ole käytössä osto- ja myyntireskontraa. Kirjanpitojärjestelmään sisältyy ketjutus-ominaisuus, jonka avulla saadaan halutut kuunvaihteen tulosteet yhdellä kertaa. Kassatositteet voidaan skannata järjestelmään erikseen.

Toimittaja 4:n järjestelmässä on myös palkanlaskenta- ja verkkopalkkajärjestelmät ja järjestelmän kautta voidaan antaa verottajan vuosi-ilmoitukset ja kausiveroilmoitukset. Toimittaja 4:n palkanlaskentajärjestelmässä ovat mallipalkat valmiina, joiden avulla voidaan laskea eri työehtosopimusten palkkoja. Palkansaajien palkkatietojen perustaminen on helppoa toimittaja 4 edustajan mukaan järjestelmässä. Palkanlaskentapohjaa voidaan muuttaa tarvittaessa kunkin asiakkaan tarpeen mukaan.

Kirjanpitojärjestelmässä on Toimittaja 4 järjestelmässä Liikekirjurin oletustilikartta. Oletustilikarttoina ovat valmiina eri yritysmuotojen tilikartat ja yhdistyksille omat tilikartat.

Ostolaskut tulevat kirjanpitoon Toimittaja 4:n järjestelmässä verkkolaskuina tai ostolaskujen skannauspalvelun kautta. Laskujen skannauspalvelun perustaminen maksaa toimittaja 4:n asiakkaalle. Lisäksi palvelun käytöstä veloitetaan kuukausimaksu ja kappalemäärään perustuva maksu. Kirjanpitojärjestelmästä ne siirtyvät ostoreskontraan, josta ne voidaan käyttää hyväksymässä toimittaja 4:n pankkipalveluun maksatukseen. Toimittaja 4:n pankkipalvelussa muodostetaan laskuista maksatustiedosto ja sen jälkeen maksut maksetaan. Ostolaskut voi myös itse skannata järjestelmään.

Vastaajilta kysyttiin, miten laskujen hyväksyntä ja maksaminen onnistuu järjestelmää hyödyntäen. Kolmella vastaajista on omat pankkiyhteysohjelmistot, joten erillistä pankkiohjelmistoa ei tarvita. Toimittaja 1 ei vastannut tähän kysymykseen.

Toimittaja 4:n järjestelmässä ostolaskut siirtyvät ensiksi kirjanpitoon, joten jos halutaan ottaa käyttöön ostoreskontra, asiakkaalla pitää olla käytössään toimittaja 4:n kirjanpitojärjestelmä. Lisäksi tarvitaan arkisto-järjestelmä, jonne ostolaskut tallentuvat. Ostolaskut siirtyvät siis kirjanpitojärjestelmään ja sieltä ostoreskontraan. Tämän jälkeen ostolaskut käydään hyväksymässä maksatusta varten ostoreskontrassa. Tilitoimiston asiakas saa sähköpostilla viestin tulleesta laskusta ja linkin, jonka kautta lasku voidaan käydä hyväksymässä. Toimittaja 4 edustajan mukaan hyväksyntää ei voi tehdä kännykässä, mutta tabletilla ja Windows-työasemalla hyväksyntä onnistuu.

Laskujen siirto Toimittaja 1:n järjestelmään voi tapahtua esimerkiksi skannauspalvelun avulla. Toimittaja 1:n järjestelmässä on ostolaskujen tulkintajärjestelmä, jonka avulla voidaan skannatut laskut tuoda järjestelmään. On myös mahdollista käyttää skannauspalvelua ostolaskujen siirtoon järjestelmään tai skannata itse laskut Toimittaja 1:n järjestelmään.

Toimittaja 1:n tiedonsiirto tapahtuu Liasonin kautta, jonka avulla esim. myyntilaskut siirtyvät sähköisesti asiakkaalle. Toimittaja 1:n järjestelmää voidaan käyttää mobiili- ympäristössä esimerkiksi ostolaskut voi hyväksyä maksettavaksi, mutta laskujen maksu ja siirto pankkiin vaatii ADSL-liittymän.

Tietojen varmistuksesta vastaa Toimittaja 4:llä Appelsiini. Vanhoja tietoja voidaan siirtää Toimittaja 4:n järjestelmään Excel-tiedostona tai csv-muodossa. Perusliittymät sisältyvät kuukausiveloitukseen eli tiedonsiirto on mahdollista sen avulla. Jos tiedonsiirtoon tarvitaan kouluttajaa, maksetaan palvelusta 180,00 €/h. Tiedostot voidaan tallentaa esimerkiksi cd-levylle tai muistitikulle.

Tilitoimiston asiakas voi ottaa käyttöön Toimittaja 4 järjestelmän, jonka avulla voidaan käydä hyväksymässä laskut ja myös halutessa maksaa laskut pankkipalvelun avulla. Palvelu toimii laajakaistayhteydellä ja sitä ei ole mahdollista käyttää mobiiliversiona esimerkiksi puhelimen Internet-liittymän avulla ei voi hyväksyä maksuun.

Seuraavaksi annettiin vastaajille esimerkkitapaus, jonka perusteella vastaajan piti arvioida kuinka paljon kyseisen asiakkaan taloushallinnon hoitaminen sähköisellä taloushallinnon järjestelmällä tulisi maksamaan. Vastauksia ei voi analysoida, koska vastaukset eivät ole vertailukelpoisia.

Toimittajien järjestelmien testausmahdollisuudet vaihtelivat. Toimittaja 2 ilmoitti, että järjestelmän testaaminen on mahdollista. Toimittaja 1:n järjestelmästä ei ole mahdollista saada Demo-versiota vain esittelyä pyynnöstä. Tilaisuudessa Toimittaja 1:n edustaja näytti lyhyesti muutaman tapahtuman järjestelmässä esimerkiksi raportin luomiseen. Toimittaja 4:n järjestelmästä on mahdollista saada Demo-versio, jossa järjestelmää voidaan testata.

Tuotetukien maksullisuus ja maksuttomuus vaihtelivat vastaajilla. Vastaajista toimittaja 2 ilmoitti, että sähköinen tuotetuki oli heillä maksuton, mutta puhelinneuvonta maksullinen. Toimittaja 4 ilmoitti, että heillä tuotetuki kuului pakettihintaan. Reagointiaika vaihteli toimittajittain. Tuotetukeen kaikki ilmoittivat reagoitavan saman päivän aikana. Toimittaja 1 järjestelmän palveluun kuuluu maksuton tuotetuki, joka toimii puhelimitse 9-16. Lisäksi tuotetuki toimii myös sähköpostilla.

Viimeiseksi kysyttiin vastaajilta, kuinka nopeasti ongelmatilanteissa saa apua järjestelmätoimittajalta ja kuinka usein järjestelmää päivitetään. Vastaajat ilmoittivat, että tukipalvelut ovat käytössä arkisin virka-aikaan joko 9-16 tai 8-17. Osa tarjoaa tukea välittömästi ja yksi ilmoitti, että ongelmatilanteeseen vastataan saman päivän aikana. Järjestelmiä kaikilla päivitetään keskimäärin kaksi kertaa vuodessa.

4.4 Sähköisen taloushallinnon palvelutoimittajien valinta

Sähköisen taloushallinnon palvelutoimittajan valintaan vaikuttavat muun muassa johdon ja työntekijän tarpeet järjestelmästä, asiakkaiden tarpeet ja kohdeorganisaation resurssit.

Kohdeorganisaation järjestelmän valintaan vaikuttivat järjestelmätoimittajan luotettavuus, järjestelmän toimivuus, mahdollisuus siirtää järjestelmään muista järjestelmistä, hinnoittelu ja asiakkaiden toiveet. Kohdeorganisaatiolle oli tärkeää, että myös palkat voidaan järjestelmässä laskea ja maksaa. Lisäksi oli tärkeää, että asiakkaat pystyivät esimerkiksi hyväksymään laskut maksatukseen järjestelmässä vaikka kännykällä.

Kahden hengen tilitoimistoon, jossa asiakaskunta koostui pienistä yrityksistä ja yhdistyksistä sopi parhaiten Toimittaja 2:n tarjoama pilvipalvelu. Järjestelmä on helppo ottaa käyttöön jo muutaman tunnin ilmaisella käyttöönottokoulutuksella ja laajennettavissa asiakkaan tarpeen mukaan. Sellainen kohdeorganisaation asiakas, joka haluaa ottaa sähköisen ostolaskujen kierrätyksen ja tehdä laskuja verkossa saa Toimittaja 2 palvelulla sähköiset palvelut käyttöön kohtuulliseen hintaan. Sopimus on tilitoimiston asiakkaan ja Toimittaja 2 kanssa ja asiakas voi valtuuttaa kohdeorganisaation hoitamaan haluttuja palveluja verkossa. Toimittaja 2 järjestelmä on edullinen ja palveluvalikoimaa on mahdollista laajentaa asiakkaiden tarpeiden mukaan. Jos kohdeorganisaatiossa olisi ollut enemmän työntekijöitä ja asiakkaita olisi joku muu valituista järjestelmätoimittajista ollut hyvä vaihtoehto. Valitulla vaihtoehdolla voidaan aloittaa pienin askelin palvelujen tuottaminen kohti sähköistä taloushallintoa.

5 POHDINTA

Tässä luvussa esitetään tutkimuksen tulosten yhteenveto ja vastataan tutkimuskysymyksiin. Lisäksi esitetään kehittämisehdotukset sähköisen taloushallinnon palvelun käyttöönottamiseksi. Viimeiseksi arvioidaan tutkimuksen luotettavuutta ja eettisyyttä ja esitetään tutkimukselle jatkotutkimuskohteita.

5.1 Yhteenveto ja johtopäätökset

Tutkimuksen alkusysäyksenä toimi oma mielenkiintoni sähköisiä taloushallinnon palveluja kohtaan. Auktorisoitu tilitoimistoni on hoitanut asiakkaiden kirjanpitoa omalla ohjelmistolla perinteisesti. Nykyisin perinteiset palvelut eivät aina riitä asiakkaille vaan tietoa yritysten toiminnasta halutaan saada nopeammin ja ajantasaisemmin kuin ennen. Asiakkailta saadun palautteen ja kilpailijoiden tarjoamat sähköiset taloushallinnon palvelut toimivat alkusysäyksenä tälle tutkimukselle.

Tutkimuksen tavoitteena oli tuottaa tietoa, jonka perusteella voidaan valita sähköinen taloushallinnon palvelu tilitoimistooni. Tutkimuksen päätutkimuskysymys oli: ***Minkä palvelutoimittajan sähköinen taloushallinnon järjestelmä sopii pienen päijätähämäläisen tilitoimiston tarpeisiin parhaiten?*** Päätutkimuskysymykseen vastaan seuraavasti: toimittaja 2:n sähköinen taloushallinnon järjestelmä sopii parhaiten tilitoimistoni tarpeisiin. Toimittaja 2 järjestelmän avulla voidaan koko asiakkaan taloushallinto muuttaa sähköiseen muotoon ja saada ajantasaista kirjanpitoa.

Tilitoimistoni toimintaa voidaan tehostaa sähköisen taloushallinnon järjestelmän avulla. Ostolaskut voidaan skannata tai viedään suoraan sähköiseen järjestelmään ja tiedot ovat siellä selattavissa ja muokattavissa fyysisestä sijainnista välittämättä. Tietoja voidaan siirtää eri osien välillä esimerkiksi ostoreskontrajärjestelmästä suoraan kirjanpitoon. Samoin laskujen maksaminen helpottuu kun tiedot on valmiiksi tallennettu järjestelmään. Muutamalla klikkauksella maksut siirtyvät maksatukseen. Perusrutiinityöt vähenevät ja työntekijöiden aikaa asiantuntijapalveluiden tuottamiseen.

Työntekijän haastattelun vastausten perusteella oli tärkeää, että järjestelmän käyttöönotto olisi helppoa ja nopeaa. Lisäksi toivottiin, että järjestelmää voitaisiin kokeilla Demo-versiolla ja että järjestelmän tuotetuesta saisi nopeasti ja henkilökohtaisesti palvelua. Toimittaja 2 järjestelmään saimme Demo-tunnukset, jolla pääsimme tutustumaan järjestelmän käyttöön. Järjestelmän käyttäminen vaikutti helpolta ja totesimme, että järjestelmää oppii käyttämään ajan kuluessa. Toimittaja 1 järjestelmään ei päässyt tutustumaan Demo-versiossa vaan siitä olisi pitänyt pyytää erikseen esittelyä. Toimittaja 4 lupasi toimittaa Demo-tunnukset, mutta niitä emme kuitenkaan saaneet, joten emme pystyneet järjestelmää testaamaan. Kaikilla vastaajilla tuotetuki oli olemassa käytössä virka-aikaan ja tuotetukea sai myös sähköisesti. Toimittaja 2 puhelintuki oli maksullinen ja toimittaja 1 ja toimittajalle 4 maksuton.

Alatutkimuskysymyksiä olivat:

Minkä palvelutoimittajan sähköinen taloushallinnon järjestelmä on kustannuksiltaan tehokkain? ja

Minkä palvelutoimittajan sähköinen taloushallinnon järjestelmä on parhaiten tilitoimiston asiakkaiden tarpeita palveleva?

Ensimmäiseen alatutkimuskysymykseen vastaan seuraavasti: toimittaja 2:n järjestelmä oli kustannuksiltaan tehokkain kohdeyrityksen tarpeisiin. Järjestelmän käyttöönotto on edullista verrattuna kilpailijoihin. Lisäksi järjestelmän käyttökustannukset ovat kohtuulliset kohdeorganisaation näkökulmasta.

Tilitoimistollani ei ole resursseja investoida kalliiseen järjestelmään, johon liittyisivät korkeat etukäteen veloitettavat kuukausittaiset käyttöoikeus- ja muut maksut. Kahdella jatko haastatteluun (Toimittaja 1 ja Toimittaja 4) valitulla järjestelmätuottajalla järjestelmään käyttöönottoon liittyi pakollinen usean päivän mittainen koulutus. Lisäksi olisi pitänyt varautua asiantuntijapalkkioveloituksiin ja muihin käyttöönottoon liittyviin kustannuksiin.

Toimittaja 2 järjestelmän käyttö voidaan aloittaa asteittain ja ottaa vain tarvittavat palvelut käyttöön sitä mukaa kun asiakkaat tarvitsevat sähköisiä palveluja. Toimittaja 1 ja Toimittaja 4 myivät tuotteitaan pakettimuodossa, joten jo alkuvaiheessa

olisi pitänyt päättää mitkä toiminnot järjestelmässä haluaa ottaa käyttöön. Toimittaja 4 järjestelmässä tilitoimistolla pitää olla samat järjestelmät käytössä kuin asiakkaalla, jotta tietoja voi käsitellä järjestelmässä. Esimerkiksi jos asiakas haluaa ottaa käyttöön ostoreskontran käyttöönsä pitää tilitoimistolla olla myös ostoreskontraohjelmisto käytössä. Toimittaja 2 järjestelmässä tilitoimistolla ei tarvitse olla käytössä niitä ohjelmistoja, jotka asiakas haluaa käyttää. Asiakas voi tehdä suoraan sopimuksen toimittaja 2 kanssa ja valtuuttaa tilitoimiston käyttämään asiakkaan ostoreskontraohjelmaa. Tällä järjestelmällä tilitoimisto säästää turhia kustannuksia.

Sopimuskausi on toimittaja 2 irtisanottavissa kolmen kuukauden irtisanomisajalla, joten se ei sido tilitoimistoa vuosiksi eteenpäin järjestelmän käyttöön jos sille ei olekaan tarvetta tulevaisuudessa. Toimittaja 1 ja toimittaja 4 sopimukset olisivat olleet 36 kuukauden määräaikaisia sopimuksia. Sopimukset olisivat sitouttaneet tilitoimiston käyttämään toimittaja 1 ja toimittaja 4 järjestelmään kolmeksi vuodeksi vaikka järjestelmällä ei välttämättä ole käyttäjiä. Toimittaja 1 ja toimittaja 4 laskuttavat järjestelmän käytöstä kolme kuukautta etukäteen. Toimittaja 2 ei laskuta palvelun käytöstä etukäteen.

Toimittaja 2 sopimukset voi tilitoimiston asiakas solmia suoraan Toimittaja 2:n kanssa, jolloin kuluja sähköisen taloushallinnon käytöstä ei tule tilitoimistolle ollenkaan. Sopimus on myös mahdollista solmia tilitoimiston ja asiakkaan välillä, jolloin tilitoimisto voi hinnoitella palveluille haluamansa katteen ja sitouttaa asiakkaan tiettyyn tilitoimistoon. Näin ollen siirtyvät myös sopimuksen vastuut ja velvollisuudet tilitoimistolle. Toimittaja 1 ja toimittaja 4 olisivat solmineet sopimuksen vain tilitoimiston kanssa. Tilitoimiston tehtäväksi olisi jäänyt sopimuksen tekeminen etäasiakkaan kanssa ja perehdyttäminen järjestelmiin.

Toiseen alatutkimuskysymykseen: ***Minkä palvelutoimittajan sähköinen taloushallinnon järjestelmä on parhaiten tilitoimiston asiakkaiden tarpeita palveleva?*** vastaan seuraavasti: Toimittaja 2:n järjestelmä on valituista järjestelmätoimittajista parhain kohdeorganisaation asiakkaiden tarpeita palveleva tällä hetkellä. Tilitoimiston asiakkaat voivat itse päättää sähköisen taloushallinnon palveluiden laajuudesta. Tutkimuksen perusteella asiakkailla on jo tällä hetkellä tarve saada raportoin-

tia sähköisesti. Tulevaisuudessa tarve tulee tutkimuksen mukaan lievästi nousemaan. Tutkimukseen vastanneista vain viidesosa oli maksatuspalveluja käyttäviä, joten tutkimus ei antanut vastausta siihen, kuinka paljon kaikilla maksatusasiakkailla olisi tarvetta saada palvelua sähköisesti.

Ostolaskujen hyväksynnässä oli eri toimittajien järjestelmässä eroja. Kahdella toimittajalla kolmesta oli mahdollista hyväksyä laskut maksuun mobiililaitteella. Asiakkaiden kannalta olisi tärkeää, että laskut voitaisiin hyväksyä nopeasti ja helposti maksuun vaikka kännykällä.

Kohdeorganisaation kehittämissuositukset:

Kehittämistoimenpiteet voidaan jakaa viiteen vaiheeseen:

- Sopimus Toimittaja 2 kanssa
- Järjestelmän avaaminen ja koulutus
- Järjestelmän pilotointi
- Hinnoittelu ja tuotteistaminen
- Asiakkaille informointi palvelusta

Alkuvaiheessa tilitoimistoni kannattaa sopia yhteistyöstä Toimittaja 2:n kanssa siten, että järjestelmän käyttöönotosta tulisi mahdollisimman vähän kuluja. Järjestelmän käyttöympäristön avaamisen jälkeen pitää panostaa työntekijän koulutukseen. Olisi hyvä saada vaikka yksi asiakas pilotoimaan ohjelmistoa, jolloin saataisiin konkreettisesti testata järjestelmän toimivuutta.

Alkuvaiheessa pitää ostolaskujärjestelmään siirryttäessä varautua siihen, että aikaa kuluu ostolaskutoimittajien tietojen tallentamiseen järjestelmään ja oletustiliöintien tekemiseen. Aikaa menee myös myyntilaskujärjestelmässä asiakkaiden tietojen tallentamiseen ja tuotekortistojen laadintaan ja oletustiliöintien tekemiseen.

Järjestelmää testatessa huomattiin, että vanhaan järjestelmään verrattuna Toimittaja 2:n järjestelmässä joutuu tekemään monta klikkausta, että pääsee esimerkiksi ostolaskun syöttämisessä järjestelmässä eteenpäin. Ideaalitulassa kaikki tiedot siirtyvät pääkirjanpitoon automaattisesti, mutta monella pienyrityksellä on paljon tositteita, jotka eivät tule suoraan sähköiseen järjestelmään vaan joudutaan käyttämään esim. skannauspalvelua ja tekemään kirjanpito osittain vanhalla tavalla paperitositteisiin kirjaamalla. Tilikartta on Toimittaja 2:n järjestelmässä erilainen kuin vanhassa järjestelmässä, joten uuden tilikartan opettelemiseen menee aikaa. Palkkaosion käyttöönotto koostuu Toimittaja 2 mukaan 16 eri vaiheesta. Järjestelmään pitää perustaa palkkamalli ja perusmäärityksen sille. Edustajan mukaan palkkamallin luonti on suurin työvaihe järjestelmässä. Jo luotuja malleja voi hyödyntää muissakin yrityksissä.

Hinnoittelun uudistaminen tulee olemaan seuraava toimenpide. Sähköisen palvelun hinnoittelu tulee olemaan haastavaa, sillä järjestelmätoimittajan kuukausittaiset asiakasveloitukset vaikuttavat suoraan tilitoimiston hinnoitteluun. Vanhaa hinnoittoa ei voi käyttää sähköisen taloushallinnon asiakkaiden hinnoittelussa suoraan, koska hinta nousee liian korkeaksi asiakkaille. Toisaalta järjestelmätoimittajan hintataulukko on sidottu liikevaihtoon, joten tarjousta laskiessa tämäkin seikka tulee huomioida. Pahimmassa tapauksessa palvelua voidaan myydä tappiolla.

Uusi palvelu pitää myös osata tuotteistaa. Tuotteistuksen avulla yritykseen saadaan välineitä, joilla rakennetaan katetta kasvattavia ratkaisuja. Palvelun tuotteistuksella valmistellaan asiakkaalle ehdotus. Ehdotus sisältää perustelut miksi vaihtoehto on asiakkaalle parempi kuin muut tarjolla olevat. Esimerkiksi tuotteen/palvelun helpokäyttöisyys ja ratkaisu asiakkaan ongelmaan. (Apunen, 2010, 13.)

Tuotteistus on hanke, jonka avulla saadaan myyntikelpoinen tuote. Tuotteistuksen jälkeen siirrytään toimitusvaiheeseen, jonka avulla tuotetta tuotteistettua palvelua myydään mahdollisimman tehokkaasti. Tuotetulla palvelulle on arvioitava tavoite, jolla arvioidaan kannattaako koko tuotteistushankkeeseen alkaa. (Apunen 2010, 22)

Tilitoimistollani ei ole olemassa Internet-sivuja, joten ne pitäisi ensi tilassa teettää.

Www-sivuille pitäisi laittaa mainos yhteistyöstä toimittaja 2 sähköisen taloushallinnon palveluista. Lisäksi kannattaisi asiakkaille lähettää tiedote uudesta palvelusta ja järjestää asiakastilaisuus toimittaja 2 kanssa, jossa toimittaja 2 edustaja voisi kertoa heidän tuotteistaan. Gullkvistin tutkimuksessa (2009, 95) olleessa kohdeorganisaatiossa ensimmäisenä vuotena toteutettiin uusien www-sivujen teko, järjestelmän harjoittelu, uuden palvelun markkinointi ja laajennettiin markkinoita paikallistasolta maatasolle. Lisäksi tehtiin sopimus järjestelmätoimittajan kanssa järjestelmän pilotoinnista ja kehitettiin uutta hinnoittelua. Samoja ensimmäisen vuoden uudistamistoimia kuin Gullkvistin tutkimuksessa (2009, 95) tarvitaan tämän tutkimuksen kohdeorganisaatiossa.

Jos asiakkaiden palvelutarpeet laajenevat tulevaisuudessa, voisi Toimittaja 2 kanssa sopimuksia laajentaa. Lisäksi voisi asiakkaiden kanssa sopia palvelujen uudistamisesta ja laajentamisesta. Gullkvistin tutkimuksen (2009, 95) kohdeorganisaatiossa toisena seurantavuotena toteutettiin intensiivinen markkinointikampanja vanhoille asiakkaille. Lisäksi tehtiin pitkän tähtäimen suunnitelma keskittyä digitaalisiin asiakkaisiin ja luotiin asiakkaiden harjoitteluohjelma esim. uusien myyntituotteiden kehittämiseen ym. Kolmantena vuotena kehitettiin asiakkaiden yhteydenpitoa sähköisesti ja sähköpostin välityksellä, luotiin uusia palvelupaketteja asiakkaille ja muita sähköisiä palveluja kehitettiin. Tämän tutkimuksen kohdeorganisaation kehittämistyö on alussa, joten pitkän tähtäimen suunnitelmia on vaikea näin alkuvaiheessa tehdä. Aika näyttää, kuinka moni asiakas on halukas siirtymään uuteen palveluun.

5.2 Tutkimuksen eettiset näkökohdat

Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohjeessa (2012, 6) määritellään, että tieteellinen tutkimus voi olla eettisesti luotettava ja hyväksyttävä ja sen tulokset uskottavia vain, jos tutkimus on tehty hyvän tieteellisen käytännön edellyttämällä tavalla.

Hyvän tieteellisen käytännön noudattaminen on ollut tämän tutkimuksen lähtökohta. Tutkimuksessa on noudatettu rehellisyyttä ja yleistä huolellisuutta ja tarkkuutta tulosten esittämisessä ja tallentamisessa ja tuloksen ja tutkimuksen arvioinnissa. Tutkimukseen sisältyviin kyselyihin ja haastatteluihin osallistumiset ovat olleet vapaaehtoisia. Kehittämisen ja tutkimuksen kohteena olevien henkilöiden on tiedettävä mitä tutkija on tekemässä, mitkä ovat toiminnan tavoitteet ja kohde. Lisäksi mikä on kohdehenkilöiden rooli hankkeessa. (Ojasalo, Moilanen & Ritalahti 2014, 48) Työntekijähaastattelussa, asiakaskyselyyn osallistuville ja järjestelmätöimittäjille selvitettiin tutkimuksen tavoitteet ja tutkimuksen kohde.

Asiakaskyselyyn valituille vastaajille lähetettiin sähköpostilla tiedot kyselystä ja siitä mihin kyselyn tuloksia käytetään. Asiakaskyselyn vastaukset lähetettiin webropo-kyselyohjelmistoon, johon oli ollut pääsy ainoastaan tutkijalla. Asiakaskyselyn tuloksia ei raportoitu yksittäisestä asiakkaasta vaan koko aineistoa on käsitelty yhtenäisesti. Näin varmistettiin henkilöiden anonymiteetti.

Työntekijähaastattelu järjestettiin myös anonymisti eikä työssä julkisteta henkilöiden yksityistietoja. Järjestelmätöimittäjien kysely- ja haastatteluvastaukset kerättiin yhteen ja ne analysoitiin. Järjestelmätöimittäjien nimiä ei ole julkistettu vaan kullekin toimittajalle on annettu oma järjestysnumero, jolla vastauksia voitiin vertailla.

Tutkimuksessa on käytetty tieteellisen tutkimuksen kriteerit täyttäviä ja eettisesti kestäviä tutkimus-, tiedonhankinta- ja arviointimenetelmiä. Tutkimus on ollut toimintatutkimus ja analysointimenetelmänä on käytetty sekä kvalitatiivisia että kvantitatiivisia menetelmiä. Tutkimuksen tieteellinen tieto on avointa ja viestintä on vastuullista tutkimuksen tuloksia julkaistessa. Tutkimus julkaistaan thesuksessa ja on siten kaikkien luettavissa.

Muiden tutkijoiden työtä on kunnioitettu ja otettu huomioon. Epärehellisyyden välttämiseksi keskeistä on toisten tekstien tai omien plagiointi, toisten tutkijoiden tai toimijoiden vähättely ja harhaanjohtava tai puutteellinen raportointi (Ojasalo ym. 2014, 49). Muiden tutkijoiden julkaisuihin on tässä tutkimuksessa viitattu asianmukaisella tavalla. Tutkimuksen suunnittelussa, toteutuksessa, raportoinnissa ja tietojen tallennuksessa on huomioitu tieteelliselle tutkimukselle asetetut vaatimukset. Harhaanjohtava raportointi ei olisi järkevää, koska tutkimuksen tulos tulee oman yritykseni käyttöön.

Tutkimus tehtiin omaan yritykseeni, joten oikeudet, vastuut ja velvollisuudet sekä aineiston säilytys ja käyttöoikeudet olivat tutkimuksen tekijällä. Aineisto on minulla säilytyksessä sähköisessä muodossa tallennettuna tietokoneella ja osa aineistosta on kirjallisessa muodossa. Aineistoon ei ole muilla henkilöillä oikeuksia. Aineisto hävitetään puolen vuoden kuluttua tutkimuksen julkaisemisesta. Sähköinen aineisto poistetaan koneelta ja kirjallinen aineisto tuhotaan säilytysajan päätyttyä.

Tutkimukseen liittyvät merkitykselliset sidonnaisuudet ilmoitettiin ja raportoitiin tuloksia julkistettaessa. Merkityksellinen sidonnaisuus tutkimuksen suorittamisen kannalta on ollut mielestäni se, että tutkimus tehdään tutkijan omaan yritykseen. Tutkimuksen kohteena oleva yrityksessä on huomioitu tietosuojasiat ja noudatettu hyvää työntekijä- ja taloushallintoa.

5.3 Tutkimuksen luotettavuuden arviointi

Tutkimuksen eettistä luotettavuutta on käsitelty edellisessä kappaleessa, jossa käsiteltiin tutkimuksen eettisiä näkökulmia. Tutkimuksessani olen käyttänyt tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohjetta (2012, 6) noudattaen hyvää tieteellistä käytäntöä.

Työntekijähaastattelun, asiakaskyselyn, järjestelmätoimittajien kyselyn ja haastattelun tulokset kuvattiin tarkasti. Lisäksi tutkimuksessa selvitettiin tavat millä tavalla aineistot olivat kerätty, aineistojen määrät, tiedot ajasta, joka niiden keräämiseen oli käytetty ja tarkkuus miten mittaukset olivat suoritettu. Tutkijan on selostettava tarkasti miten aineisto on hankittu ja miten tuloksiin on päästy. Nämä ovat minimivaatimukset tutkimuksen validiteetille. (Malinowski 1961, Alasuutari 2001, 68.)

Validiteetin varmistamiseksi tutkimusprosessi on kuvattava tarkkaan, jotta lukijalla on mahdollisuus arvioida ovatko aineiston avulla tehdyt johtopäätökset luotettavia. Lisäksi teorit ja tulkinnat on pidettävä erossa suorista havainnoista. Lukijalle on annettava taustatietoa, jonka avulla hän voi arvioida tutkimuksen validiutta. (Malinowski 1961, Alasuutari 2001, 68-69.)

Tutkimuksen kohteena oli oma yritykseni, joten sitoutuminen kehittämishankkeen loppuun viemiseen oli erittäin korkea. Toikon ja Rantasen (2009, 124) mukaan tutkimuksen vakuuttavuuteen liittyy sitoutuminen. Aineistojen, tuotosten ja metodin luotettavuuteen vaikuttaa toimijoiden sitoutuneisuus. Virhemahdollisuus kasvaa, jos toimijat eivät osallistu kaikkiin kehittämisprosessin vaiheisiin. Tutkimuksen luotettavuutta lisää se, että saadun tiedon totuus ja oikeellisuus haluttiin pitää korkeana, koska sen perusteella oman yrityksen päätökset tehdään.

Osallistuva havainnointi raportoitiin tutkimuksen edetessä kirjallisessa muodossa. Tutkimuksen kirjallisuuskatsaus antoi hyvän pohjan kirjoittaa omia ajatuksia ylös. Teoria toimi pohjana kun laadin toimittajakyselylomaketta ja kirjaamieni ajatusten kautta sain myös lisää ideoita tutkimuksen toteuttamiseen. Osallistuvan havainnoinnin tuloksena laadittiin työntekijähaastattelukysely, asiakaskyselylomake ja

järjestelmätoimittajakysely. Osallistuvan havainnointi selostettiin yhtä tarkasti kuin muut tutkimukseen liittyvät haastattelut ja kyselyt.

Työntekijähaastattelua ennen annettiin vastaajalle paperilla kysymykset teema-haastatteluun liittyen luettavaksi, jotta vastaajalla oli aikaa pohtia kysymyksiä ennen varsinaista haastattelua. Toikon ja Rantasen (2009, 124) mukaan laadullisen tutkimukseen sisältyvän aineiston keräämisen ja analysoinnin kuvaamisen tulisi olla läpinäkyvää ja huolellista. Haastatteluaineisto litteroitiin haastattelun päätyttyä. Työntekijähaastattelun tarkoituksena oli saada selville vastaajan tiedot sähköisestä taloushallinnosta ja ideoita järjestelmätoimittajakyselyyn. Työntekijähaastattelun tulokset koottiin teemoittain taulukkoon tulkinnan jämäköitämiseksi.

Asiakaskysely suoritettiin kvalitatiivisena kyselylomaketestinä. Menetelmä valittiin, koska tutkittava otos oli suuri ja jokaisen asiakkaan erikseen haastattelu olisi ollut työlästä ja vaikeaa. Lähetin itse henkilökohtaisesti asiakkaille sähköpostilla viestin, jossa pyysin vastaamaan sähköpostin liitteenä olevaan kyselyyn. Vastauksen houkuttimena oli mahdollisuus osallistua arvontaan, jossa voittona oli Mariskooli. Aineiston analysointi tehtiin lukujen ja niiden välistenyhteyksien avulla käyttämällä suoraa jakaumaa ja ristiintaulukointia. Aineisto muutettiin analysointivaiheessa taulukkomuotoon.

Toimittajakysely suoritettiin myös kvalitatiivisena kyselylomaketestinä. Menetelmä valittiin, jotta eri toimittajien vertailu keskenään olisi helpompaa ennen haastatteluja. Lähetin henkilökohtaisesti sähköpostilla järjestelmätoimittajille pyynnön vastata sähköpostin liitteenä olevaan kyselylomakkeeseen ja palauttamaan sen minulle. Aineiston analysointi tehtiin lukujen ja niiden välistenyhteyksien avulla käyttämällä suoraa jakaumaa ja ristiintaulukointia. Aineisto muutettiin analysointivaiheessa taulukkomuotoon.

Toimittajien jatko-haastattelut pidin toimistollani. Läsä jokaisessa haastattelussa oli myös työntekijäni. Haastattelut olivat teemahaastatteluja, mutta jokainen haastattelu oli erilainen sisällöltään. Haastattelun lisäksi tilaisuuksissa oli myös tutkimukseen liittymätöntä informaatiota esimerkiksi tuote-esittelyä ja vapaata keskustelua. Hirsjärven ym. mukaan (2009, 232) laadullisessa tutkimuksessa tutkijan tulisi

selostaa tarkasti tutkimuksen toteuttamista, jotta tutkimuksen luotettavuutta voitaisiin nostaa. Tässä tutkimuksessa kaikista haastatteluista laadittiin kirjalliset raportit, josta selviävät haastatteluihin käytetyt ajat, paikat ja olosuhteet. Virhetulkintoja on pyritty minimoimaan tarkentavilla lisäkysymyksillä toimittajilta. Järjestelmähaastattelujen yleistettävyyttä vahvistettiin kvalitatiivisillä tutkimusmenetelmillä yhdistämällä haastattelun tulokset kyselyn tuloksiin.

Tutkimuksen tulosten avulla saatiin vastaukset tutkimuskysymyksiin. Tutkimusaineiston johtopäätösten avulla ratkaistiin tutkimuksen ongelma. Tutkimus osoittaa mitä osa-alueita tulee huomioida järjestelmätoimittajan valinnassa. Tutkimuksen hankintaprosessi on hyödynnettävissä myös muissa alan yrityksissä.

Tutkijan itsearviointi on ollut haasteellista, koska tutkittava kohde oma yritykseni. Laadullisen tutkimuksen prosessia on kuvattu tarkasti ja tutkimussuunnitelma on edennyt suunnitellusti. Aikataulusuunnitelma oli tutkimuksen alkuvaiheessa aika tiukka ja sitä jouduttiin muokkaamaan. Osittain aikataulun muutokset johtuivat tutkijasta ja osittain sähköisen taloushallinnon järjestelmätoimittajien vastausten myöhästymisestä ja jatkohaastattelujen aikataulujen sovittamisesta tutkijan ja toimittajien kesken. Tutkimuksen hankintaprosessi on toistettavissa muissakin alan yrityksissä.

5.4 Ehdotukset uusiksi tutkimuskohteiksi

Kohdeorganisaation hankintaprosessin tuloksena saatiin vastaus tutkimuskysymyksiin ja ehdotus kehittämistoimenpiteiksi. Seuraavaksi voitaisiin tutkia miten siirtyminen uuteen sähköisen taloushallinnon järjestelmään on sujunut ja mitä yllätyksiä siirtymisestä on tullut kohdeorganisaatiolle.

Haastateltaessa järjestelmätoimittajia nousi keskusteluun kirjanpitäjän työn muuttuminen tosittelijästä tosittelijäksi. Tositeaineisto tulee esimerkiksi skannauspalvelun kautta sähköisen taloushallinnon järjestelmään. Järjestelmän avulla voidaan myyntilaskut ja ostolaskut kirjata automaattikirjauksilla ja näin vähentää kirjanpitäjän työtä. Lisäksi tiliotteet voidaan siirtää suoraan pank-

kiohjelmasta järjestelmään ja automatisoida tiliotteen tapahtumien kirjauksia. Seuraavaksi voitaisiin tutkia sähköisen taloushallinnon mukanaan tuomia muutoksia kirjanpitäjän työtehtäviin.

5.5 Tutkimuksen merkitys

Tutkimuksen teko on ollut minulle haastavaa ja toisaalta todella mielenkiintoista. Sähköisen taloushallinnon järjestelmätoimittajien vertailua pienen yrityksen tarpeeseen ei ole ennen tehty näin kattavasti huomioiden myös asiakas- ja työntekijänäkökulma järjestelmätoimittajan valinnassa. Tutkimukseni antoi minulle mahdollisuuden tutkia omaan yritykseeni liittyvää aihetta syvällisesti. Tietämys sähköiseen taloushallintoon liittyvään terminologiaan ja tutkimuksen tekemiseen kasvoi paljon. Lisäksi tutkimuksesta saatiin lisää tietoa yritykseni kehittämiseen ja oma osaamiseni kehittyi tutkimuksen edistyessä.

Tutkimukseni on ollut käytännönläheinen ja tarpeellinen. Tutkimukseni lähti liikkeelle omasta henkilökohtaisesta mielenkiinnostani ja tarpeestani ymmärtää sähköistä taloushallintopalvelua. Olin jo pitkään pohtinut sitä, että lisäisin palveluvalikoimiini sähköisen taloushallintopalvelun, koska kilpailijoilla oli jo käytössään sähköiset palvelut. Asiakkaani olivat alkaneet kysellä sähköisiä palveluja muun muassa laskutuksen järjestämiseen ja ostolaskujen hyväksymiseen liittyen. Keväällä 2012 pohdin, että miksi en hakisi ammattikorkeakouluun ja saisi samalla YAMK-tutkintoa ja tutkimukseni omaan yritykseen suoritettua. Hain ja pääsin kouluun ja siitä tutkimustyöni alkoi.

Tutkimustyö ratkaisi minulle tärkeitä kysymyksiä. Ymmärsin paremmin mitä kaikkea sähköiseen taloushallintopalveluun liittyy. Tutkimuksen tulosten perusteella valitsin tilitoimistooni uuden sähköisen taloushallintopalvelun. Olen solminut yhteistyösopimuksen valitsemani toimittajan kanssa ja tällä hetkellä kouluttadumme järjestelmän käyttöön. Seuraavaksi alkaa palvelun tuotteistaminen ja pilotointi. Uuden järjestelmän opettelu on haastavaa ja mitä enemmän sähköisestä taloushallintopalvelusta tietää sitä enemmän myös ymmärtää kuinka paljon on vielä asiassa opittavaa.

Uskon, että tutkimuksellani on merkitystä muillekin alan yrityksille. Muutkin tilitoimistoyrittäjät pohtivat samoja aiheita kuin minä. Miten palvella entistä paremmin asiakkaita ja millä tavalla voisi erottua muista tilitoimistoista? Nykyisille asiakkaille ei enää riitä kuukausittaiset tiedot yritystensä tuloksesta. Historiatietojen tallentamisen sijaan tulevaisuudessa tilitoimistot tuottavat reaaliaikaista tietoa asiakkaille ja aikaa jää enemmän asiantuntijapalvelujen tuottamiseen.

Tutkimuksen tekeminen yrittäjänä on erilaista kuin palkkatyössä olevalla. Varsinkin kun tutkimus tehtiin omaan yritykseeni. Tiedän oman yritykseni asiat parhaiten ja tunnen asiakkaani. Toisen palveluksessa tutkijan rooli on erilainen ja osa tiedoista voi jäädä saamatta. Pystyin ottamaan mukaan tutkimukseen työntekijänäkökulman, josta sain ideoita järjestelmätoimittajakyselyyn.. Samoin asiakaskysely oli tärkeä, koska sen avulla sain tietoa asiakastyytyväisyydestä ja selville asiakkaiden tarpeet sähköisestä taloushallinnosta.

Yrittäjänä voin aika vapaasti suunnitella oman työaikani. Tutkimuksen tekeminen oman työn ohessa oli mahdollista. Jos olisin ollut toisella työssä, en olisi voinut käyttää työaikaani tutkimuksen tekemiseen. Tutkimuksen teorian ja empirian työstäminen vei paljon aikaa ja onneksi pystyin hyödyntämään myös työaikaani työn tekemisessä. Iso kiitos jaksamisesta kuuluu ihanalle perheelleni, joka on kannustanut minua opinnoissani ja tutkimukseni tekemisessä.

Tutkijan rooliin ryhtyminen oli haastavaa. En ole tehnyt ennen näin laajaa tutkimusta ja tutkimuksen laatiminen vaati opettelua. Onneksi en tutkimuksen alussa tiennyt paljoakaan sähköisestä taloushallinnosta, joten ennakkoluuloja minulla ei aiheesta ollut. Teorian kautta saadun vahvan pohjatiedon avulla oli hyvä lähteä toteuttamaan järjestelmätoimittajien kyselyä ja haastatteluja. Samoin teoria auttoi asiakaskyselyn laadinnassa.

Suosittelen tutkimuksen tekemistä omaan yritykseen jos siihen on resursseja ja mielenkiintoa olemassa. Minulle kouluttautuminen ja oman osaamisen kehittäminen ovat mielekkäitä harrastuksia. Sain paljon tietoa tutkimuksen kautta yritykseni ja sähköisestä taloushallinnosta. Olisin joka tapauksessa joutunut ottamaan

selvää eri järjestelmätoimittajista sähköistä taloushallinnonpalvelua valitessa. Minun tilanteessani oli mielekästä yhdistää tarve kehittää yritykseni toimintaa ja itseni kehittäminen. Sain tutkimukseni yritykseeni tehtyä ja tutkintoni suoritettua.

LÄHTEET

Aaltola, J. & Valli, R. toim. 2010. Ikkunoita tutkimusmetodeihin 1- Metodien valinta ja aineistonkeruu: virikkeitä aloittelevalle tutkijalle. 3. uudistettu ja täydennetty painos. Juva: PS Kustannus.

Abcede, A. 1997. EDI, Internet Connect as Data Goes Electronic, *National Petroleum News Vol. 89*, No 11. p. 110-112.

Alasuutari, P. 2001. Johdatus yhteiskuntatutkimukseen. Vantaa: Hansaprint Oy.

Alasuutari, P. 2011. Laadullinen tutkimus 2.0. 4.painos. Riika: InPrint.

Aleem, A. & Sprott, C. R. 2013. Let Me in the Cloud: Analysis of the Benefit and Risk Assessment of Cloud Platform. *Journal of Financial Crime. Vol 20*, No 1. p. 6-24.

Alexander, A. 2014. New Firms in the Cloud. *Accounting Today Vol 28*. No.9. p. 28-36.

Allen, J. 2011. Cloud Computing Heavenly Solution or Pie in the Sky? *Pennsylvania CPA Journal 82.1*. p. 24-27.

Al-Oqool, M.A. & Okab, R. 2014. The Role of Accountants in E-accounting Information System`s Lifecycle at the Jordanian Banking Sector. *International Journal of Business and Social Science. Vol 4*, No.4. p. 265-279.

Apunen, A. 2010. Tuotteistajan opas taloushallinnon asiantuntijalle. Hämeenlinna: Kariston Kirjapaino Oy.

Avram, M-G. 2014. Advantages and Challenges of Adopting Cloud Computing from an Enterprise Perspective. *Procedia Technology 12*. p. 529-534.

Bhatt, G. D. 2001. Business Process Improvement through Electronic Data Interchange (EDI) systems: An Empirical Study. *Supply Chain Management: An International Journal. Vol.6*, p. 60-73.

- Bution, K. 2013. Insight on Demand Growing Your Accounting System with Your Company. *CFO Vol 29*. No.10. p. 45-49.
- Chandler, R. 2012. Numbers Have Moved to the Cloud...The Benefits of Online Client Accounting. [Viitattu 6.6.2013] Saatavissa: www.CPAPracticeAdvisor.com
- Cohen, S. 2012. Living in the Cloud. *Accountancy SA*. p. 34-35.
- Du, H. & Cong, Y. 2010. Cloud Computing, Accounting, Auditing, and Beyond. *The CPA Journal*. Vol 80. p. 66-70.
- France, M. 2013. Five Signs CFOs Need A New Financial Accounting System. *Financial Executive Vol 29*. No.10, p. 57-59.
- Fredman, J. 2011. Kirjanpitoaineiston pysyväisarkistointi. *Tilisanomat 5/2011*. p. 46-49.
- Gullkvist, B. 2009. Emerging E-Services in Accounting: A Longitudinal Case Study, p. 89-106. Cases on Managing E-Services. Information Science Reference [Viitattu 17.8.2014]. Saatavissa: http://www.untag-smd.ac.id/files/Perpustakaan_Digital_1/E-COMMERCE%20Cases%20on%20Managing%20E-Services.pdf#page=114
- Gupta, P., Seetharaman, A. & Raj, J. R. 2013. The Usage and Adopting of Cloud Computing by Small and Medium Businesses. *International Journal of Information Management*. No 33, p. 861-874.
- Heino, P. 2010. Pilvipalvelut-Cloud Computing. Hämeenlinna: Kariston Kirjapaino Oy.
- Helanto, L. Kaisaniemi, T. Koskinen, K. Kuntola, K. & Siivola, M. 2013. Taloushallinto. Nyt. Tilitoimistoammattilaisen opas sähköiseen taloushallintoon. Saarijärven Offset Oy.

Hellgren, J. & Tenhunen, M. 2010. Ympäristöystävällinen verkkolasku-raportti 18.10.2010. [Viitattu 14.8.2013] Saatavissa: http://www.fkl.fi/materiaali-pankki/tutkimukset/Dokumentit/Ymparistoystavallinen_verkkolasku.pdf

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. 15. uudistettu painos. Hämeenlinna: Kariston Kirjapaino Oy.

Iacovou, C.L., Benbasat, I. & Dexter, A. 1995. Electronic Data Interchange and Small Organisations: Adoption and Impact of Technology. *MIS Quarterly* Vol.19. No 4, p. 465-485.

Johnson, R. 2014. So Much Change, So Little Time. *CPA practice advisor* Vol. 24. No.5. p. 24-25.

Jokinen, J. 2011. Suoraveloituksesta suoraan verkkolaskuun. *Tilisanomat* 6/2011. p. 30-31.

Kananen, J. 2012. Kehittämistutkimus opinnäytetyönä – Kehittämistutkimuksen kirjoittamisen käytännön opas. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

Kauppa- ja teollisuusministeriön päätös kirjanpidossa käytettävistä menetelmistä 47/1998, [Luettu 19.6.2013] Saatavissa: <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/1998/19980047>

Kinkela, K. 2013. Practical and Ethical Considerations on the use of Cloud Computing in Accounting. *Journal of Finance and Accountancy* 14. p. 1-10.

Kinnunen, J., Laitinen, E.K., Laitinen, T., Leppiniemi, J. & Puttonen, V. 2006 Mitä on yrityksen taloushallinto? Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.

Kirjanpitolaki 1336/1997, [Viitattu 19.6.2013] Saatavissa: <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1997/19971336#L2P8>.

Kirjanpitoasetus 1339/1997, [Viitattu 19.6.2013] Saatavissa: <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1997/19971339>

Kirjanpitolautakunnan yleisohje kirjanpidon menetelmistä 1.2.2011, Kauppa- ja teollisuusministeriö, [Viitattu 10.8.2013] Saatavissa: http://www.edilex.fi/kilaothje/kirjanpito#1_4

Koskela, M. 2013. Taloushallinto-ohjelmiston valinta tilitoimistossa. Tampere: Tampereen yliopisto. [Viitattu 8.8.2014]. Pro gradu. Saatavissa: <https://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/84289/gradu06497.pdf?sequence=1>

Kurki, M. 2010. Pk-yrityksen tietotekniikka käytännönläheisesti. Jyväskylä: WS Bookwell Oy.

Kurki, M., Lahtinen, M. & Lindfors, H. 2011. Verkkolasku käyttöön! Hämeenlinna: Kariston Kirjapaino Oy.

Kuula, A. 1999. Toimintatutkimus- Kenttätyötä ja muutospyrkimyksiä. Tampere: Tammer-paino Oy.

Laaksonen, J. 2013. Tietojärjestelmän kehittäminen pienessä tilitoimistossa. Pori: Satakunnan ammattikorkeakoulu, [Viitattu 8.8.2014]. YAMK-opinnäytetyö. Saatavissa: https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/56990/laaksonen_jyrki.pdf?sequence=1

Lahti, S & Salminen, T. 2014. Digitaalinen taloushallinto. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Lahti, S. & Salminen, T. 2008. Kohti digitaalista taloushallintoa – sähköiset talouden prosessit käytännössä. Juva: WS Bookwell Oy.

Leppiniemi, J. & Kaisanlahti, T. 2013. Liikekirjanpito. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Lerner, B.S., Christov, S., Osterweil, L.J., Bendraou, R., Kannengiesser, U. & Wise, A. 2010. Exception Handling Patterns of Process Modeling. *IEE Transactions on Software Engineering Vol 36*. No 2, p.162-183.

Lindfors, H. 2011. Kirjanpito käytännönläheisesti. Hämeenlinna:Kariston Kirjapaino Oy.

Luomaala, J., Heikkinen, J., Virkajärvi, K., Heikkilä, J., Karjalainen, A., Kivimäki, A., Käkölä, T., Uusitalo, O. & Lähdevaara, H. 2001. Digitaalinen verkostotalous-Tietotekniikan mahdollisuudet liiketoiminnan kehittämisessä. Helsinki: Paino-Center Oy.

Lyytinen, E. 2013. Ohjelmistoista löytyy kehitettävää. *Tilisanomat 2/2013*. p. 20-21.

Manvi, S.S. & Shyam, G.K. 2014. Resource Management for Infrastructure as a Service (IaaS) in Cloud Computing: A Survey. *Journal of Network and Computer Applications 41*. p. 424-440.

Marks, E.A. & Lozano R.R. 2010. Executive`s Guide to Cloud Computing. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.

Marks, G. 2012. For small business, the rent in the cloud is too d*@n high! *Accounting Today Vol 26*. No 3, p. 30-31.

Marks, G. 2013. Are Cloud-Based Apps ready for prime time? *Accounting Today Vol 27*. No 9, p. 72-73.

Marston, S., Bandyopadhyay, S., Zhang, J. & Ghalsasi, A. 2010. Cloud Computing-The Business Perspective. *Decision Support Systems Vol 51*, p. 176-189.

Murphy, A. 2011. Accounting in the cloud. *Accountancy Ireland Vol 43*. No 3, p. 56-57.

Mäkelä, J. 2005. Sähköisen taloushallinnon käyttöönotto ja sen vaikutukset tilitoimistojen toimintaan. Tampere: Tampereen yliopisto. [Viitattu 8.8.2014] Pro Gradu. Saatavissa:

<http://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/92720/gradu00547.pdf?sequence=1>

Mäkinen, L. 2012. Yrityksen kassasuunnittelu- Kasva terveesti ja turvaa tulevaisuus. Helsinki: Saarijärven Offset Oy.

Needleman, T. 2014. The Disappearing middle? *Accounting Today Vol 28*. No. 3. p. 24-34.

Ojasalo, K., Moilanen, T. & Ritalahti, J. 2014. Kehittämistyön menetelmät: uudenlaista osaamista liiketoimintaan. Helsinki: SanomaPro.

Parviainen, S. 2014. Asiakasyrityksen taloushallinto pilvipalvelimella. Mikkeli: Mikkelin Ammattikorkeakoulu. [Viitattu 8.8.2014]. YAMK-opinnäytetyö. Saatavissa: https://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/75689/Parviainen_Seija.pdf?sequence=1

Pennanen, R. Toim. 2013. 21 polkua Kitkattomaan Suomeen. ICT 2015 –työryhmän raportti. *Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja. Innovaatio 4/2013*. p. 28-30. [Luettu 11.8.2013]. Saatavissa: http://www.tem.fi/files/35440/TEM-jul_4_2013_web.pdf

Rope, T. & Pöllänen, J. 1994. Asiakastytyväisyysjohtaminen. Espoo: Weilin+Göös.

Salo, I. 2010. Cloud Computing: Palvelut verkossa. Jyväskylä: WSOYpro.

Salo, I. 2012. Hyötyä pilvipalveluista: tuottavuus ja kannattavuus nousuun. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Siponen, J. 2014. Yhteensopivuus talouhallinnon tehostajana. TIEKE Julkaisusarja 39/2014. [Viitattu 13.10.2014]. Saatavissa: http://www.tieke.fi/download/attachments/20218187/julksarja_39.pdf?version=1&modification-Date=1412069827000

Sorvala, K. 2013. Talouhallinnon kehittäminen kohti sähköistä talouhallintoa Lakkiaivanto Oy:ssä. Helsinki: Metropolia Ammattikorkeakoulu. [Viitattu 8.8.2014]. YAMK-opinnäytetyö. Saatavissa: https://www.theseus.fi/xmlui/bitstream/handle/10024/68242/ONTSorvala_Karoliina.pdf?sequence=1

Sultan, N.A. 2011. Reaching for the "Cloud": How SMEs can manage. *International Journal of Information Management*. No.31, p. 272-278.

Syrjälä, L., Ahonen, S., Syrjäläinen, E. & Saari, S. 1995. Laadullisen tutkimuksen työtapoja, Rauma: Kirjapaino West Point Oy.

Talouhallintoliiton toimialastandardi TAL-STA2. [Viitattu 26.9.2014]. Saatavissa: <http://www.talouhallintoliitto.fi/talouhallintoliitto/tal-laatu/talouhallintoliiton-toimialasta/tal-sta2-toimeksiannon-hoitamine/>

Talouhallintoliitto. 2010. Ostajan Opas 2010.pdf. [Viitattu 26.9.2014]. Saatavissa: https://talouhallintoliitto-fi.directo.fi/tilitoimistot/ostajan_opas/

Talouhallintoliitto. 2010. Talouhallinnon ohjelmistojen vertailu 2010. [Viitattu 26.4.2013]. Saatavissa: <http://talouhallintoliitto-fi-bin.directo.fi/@Bin/bc2bebd06d868536f761af84337d68fb/1366976903/application/pdf/606702/TUTKIMUS%202010.pdf>

Talouhallintoliitto. 2012. TAL-IT2012 Tilitoimistojen ohjelmistot.pdf. [Viitattu 26.4.2013]. Saatavissa: <http://talouhallintoliitto-fi-bin.directo.fi/@Bin/721d362191ad7255c91061a7232a0a27/1366976837/application/pdf/1401662/TAL-IT2012%20Tilitoimistojen%20ohjelmistot.pdf>

Teittinen, H. 2008. Näkymätön ERP-Taloudellisen toiminnanohjauksen rakentuminen, Jyväskylä: Jyväskylä University Printing House.

Toikko, T. & Rantanen, T. 2009. Tutkimuksellinen kehittämistoiminta. Tampere: Tampereen Yliopistopaino Oy.

Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. [Viitattu 10.10.2014]. Saatavissa: http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf

Wynn, M. G. 2013. E-Business and Process Change: Two Case Studies. *Journal of Small Business and Enterprise Development Vol.20*. No 4, p. 913-933.

Zhang, Q., Cheng, L. & Boutaba, R. 2010. Cloud Computing: State-of-the-Art and Research Challenges. *Journal of Internet Services and Applications*. No.1 p. 7-18.

LIITTEET

LIITE 1. Työntekijähaastattelun kyselylomake
Sähköisen taloushallinnonjärjestelmän hankinta

Tiltoimistomme kartoittaa sähköisen taloushallinnon järjestelmäpalvelujen toimittajia. Ajatuksena olisi lisätä alkuvaiheessa palvelutarjontaan sähköisenä palveluna laskutus ja ostolaskujärjestelmä. Tulevaisuudessa järjestelmään voitaisiin liittää muitakin sähköisen taloushallinnon palveluita asiakkaiden tarpeiden mukaan. Tämän haastattelun tarkoituksena on kartoittaa työntekijän ajatuksia sähköisen taloushallinnon palveluista. Haastattelua tullaan hyödyntämään mahdollisen taloushallinnon järjestelmätoimittajan valintaa tehdessä. Haastattelua käytetään myös osana opinnäytetyötä.

1. Oletko käyttänyt sähköisen taloushallinnon järjestelmiä?
2. Jos olet, millaisia kokemuksia sinulla niistä on?
3. Mitä järjestelmissä olisi parannettavaa?
4. Mitä toiveita sinulla on sähköisen taloushallinnon järjestelmän suhteen?
5. Millaisia toiveita sinulla on järjestelmän käyttöönotolle ja tuotetuille?
6. Millaisen käsityksen olet saanut nykyisten asiakkaiden toiveista sähköisistä taloushallinnon palveluista?
7. Uskotko, että tulevaisuudessa sähköisille palveluille olisi tarvetta nykyisten asiakkaiden tai uusien asiakkaiden osalta?
8. Mitä riskejä tai vaaroja koet sähköiseen taloushallintoon siirtymisestä?
9. Ideoita ja muita huomioita:

LIITE 2. Asiakaskyselyn saate

Oheisen kyselyn tarkoituksena on koota tärkeää tietoa yritykseni asiakaspalvelun kehittämistä varten. Lisäksi kartoitan kyselyn avulla asiakkaiden tarvetta sähköisiin taloushallinnon palveluihin.

Pyydän teitä ystävällisesti arvioimaan yritykseni palvelujen laatua, työntekijää ja

toimitiloja ja samalla myös antamaan kehittämisehdotuksia, jotta voin tulevaisuudessa vielä paremmin palvella teitä. Kyselyn olen lähettänyt kaikille vakituisesti palveluita käyttäville asiakkailleni. Vastaukset kerätään yhteen ja laadin niistä yrityksessäni yhteenvedon.

Yrityksenne/yhdistyksenne voi antaa vastaukset nimettöminä; käsittelen vastaukset luottamuksellisesti. Sähköisen taloushallinnon osiota kyselystä tulen hyödyntämään opinnäytetyössäni, jossa kartoitetaan sähköisten taloushallinnon palvelujen tuottajia. Toiveenani olisi löytää yritykselleni kustannuksiltaan edullinen ja asiakaideni tarpeita vastaava sähköinen taloushallinnon järjestelmä.

Kyselyyn osallistuessa teillä on mahdollisuus osallistua myös arvontaan, jonka palkintona on Mariskooli. Jos haluat osallistua arvontaan, niin muista jättää yhteystietosi kyselyn loppuun.

Kyselyyn liittyen annan mielelläni lisätietoja numerossa xxx- xxxxxxxx.

Yhteistyöterveisin,

Etunimi Sukunimi
p. xxx-xxxxxxx

LIITE 3. Asiakaskysely

Asiakaskysely

1. Millä perusteella valitsitte juuri tämän tilitoimiston? (vastaa rastittamalla sopivat ruudut)

- Hinta
- Maine
- Ammattitaito
- Auktorisoitu tilitoimisto
- Tuttavan suositus
- Tilitoimiston koko
- Sijainti keskustassa
- Liiketoimintakauppa
- Joku muu syy

2. Mitkä tekijät olivat teille tärkeitä tilitoimistoa valitessa?

300 merkkiä jäljellä

3. Suosittelettko XX:n palveluja muille?

4. Mitkä tilitoimiston palvelut yrityksellenne/yhdistyksellenne on tällä hetkellä käytössä (vastaa rastittamalla sopivat ruudut)

- Kirjanpito
- Tilinpäätös
- Veroilmoitus
- Palkanlaskenta

8. Entä minkä arvosanan antaisitte yrityksen palvelujen laadusta kun arvioitte **kokemuksianne** tilitoimistoa kohtaan?

	4	5	6	7	8	9	10
Ammattimaisuus ja taidot	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Asenteet ja käyttäytyminen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lähestyttävyyys ja joustavuus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Luotettavuus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Virheiden korjaustoimet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Maine ja uskottavuus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kokonaisarvosana	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

9. Minkä arvosanan antaisitte tilitoimiston työntekijälle kun arvioitte **odotuksianne** työntekijää kohtaan? Arvioikaa seuraavia kohtia kouluarvosanoin 4-10.

	4	5	6	7	8	9	10
Luotettavuus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ammattimaisuus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Palvelualtteus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Joustavuus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Reagointialttius/-nopeus/-valmius	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kokonaisarvosana	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

10. Entä minkä arvosanan antaisitte tilitoimiston työntekijälle kun arvioitte **kokemuksianne** työntekijää kohtaan?

	4	5	6	7	8	9	10
Luotettavuus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ammattimaisuus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Palvelualtteus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Joustavuus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Reagointialttius/-nopeus/-valmius	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kokonaisarvosana	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

11. Minkä arvosanan antaisitte tilitoimistoni toimitiloihin liittyviin asioihin kun arvioitte odotuksianne tiloista? Arvioikaa seuraavia kohtia kouluarvosanoin 4-10.

Kokonaisarvosana ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

15. Arvioikaa palvelujemme tarvetta yrityksenne **tämän hetkisen tarpeen** mukaan. (arvio 1-4 asteikolla): 1 merkityksetön palvelu 2. vähämerkityksellinen palvelu 3 merkityksellinen palvelu 4. erittäin merkittävä palvelu

	1	2	3	4
Kirjanpito ja tilinpäätös	○	○	○	○
Palkkahallinto	○	○	○	○
Maksatus	○	○	○	○
Laskutus	○	○	○	○
Veroneuvonta	○	○	○	○
Muut palvelut	○	○	○	○

16. Entä kuinka tarpeellisenä arvioitte tulevaisuudessa seuraavat palvelut?

	1	2	3	4
Kirjanpito ja tilinpäätös	○	○	○	○
Palkkahallinto	○	○	○	○
Maksatus	○	○	○	○
Laskutus	○	○	○	○
Veroneuvonta	○	○	○	○
Muut palvelut	○	○	○	○

17. Tulevaisuudessa olisi tarkoitus lisätä tarjontaan sähköiset taloushallinnon palvelut. Arvioikaa yrityksenne/yhdistyksenne tarve sähköisiin palveluihin tällä hetkellä (arvio 1-4 asteikolla) 1 merkityksetön palvelu 2 vähämerkityksellinen palvelu 3 merkityksellinen palvelu 4 erittäin merkittävä palvelu

	1	2	3	4
Kirjanpito sähköisesti	○	○	○	○
Raportointi sähköisesti	○	○	○	○
Palkkahallinto sähköisesti	○	○	○	○
Maksatuspalvelut sähköisesti	○	○	○	○
Laskutus sähköisesti	○	○	○	○
Ostolaskujen hyväksyntä ja hoito sähköisesti	○	○	○	○
Matkalaskujen teko ja maksu sähköisesti	○	○	○	○

Muut palvelut sähköisesti ○ ○ ○ ○

18. Arvioikaa seuraavaksi sähköisen taloushallinnon palveluiden tarve yrityksessänne/yhdistyksessänne lähitulevaisuudessa.

	1	2	3	4
Kirjanpito sähköisesti	○	○	○	○
Raportointi sähköisesti	○	○	○	○
Palkkahallinto sähköisesti	○	○	○	○
Maksatuspalvelut sähköisesti	○	○	○	○
Laskutus sähköisesti	○	○	○	○
Ostolaskujen hyväksyntä ja hoito sähköisesti	○	○	○	○
Matkalaskujen teko ja maksu sähköisesti	○	○	○	○
Muut palvelut sähköisesti	○	○	○	○

19. Ruusuja ja risuja ja kehittämishdotuksia:

20. Yhteystiedot jos haluatte osallistua arvontaan:

Etunimi

Sukunimi

Matkapuhelin

Sähköposti

Yritys / Organisaatio

0% valmiina

LIITE 4. Muistutus asiakaskyselystä

Hyvä asiakkaani, Muistutuksena aiemmin lähettämäni viestiin: Alla olevan linkin kautta voitte osallistua asiakaskyselyyn, jonka tarkoituksena on koota tärkeitä tietoa yritykseni asiakaspalvelun kehittämistä varten. Lisäksi kartoitan kyselyn avulla asiakkaiden tarvetta sähköisiin taloushallinnon palveluihin. Kyselyyn vastaaminen vie vain muutaman minuutin. Muistathan painaa lopuksi lähetä kohtaa, jotta kyselyn vastaukset rekisteröityvät. Kyselyyn osallistuessanne teillä on mahdollisuus osallistua myös arvontaan, jonka palkintona on Mariskooli. Jos haluat osallistua arvontaan, niin muista jättää yhteystietosi kyselyn loppuun. Kysely päättyy 16.10.2013 klo 15.00. Mukavaa viikkoa ja kiitos vastauksestanne jo etukäteen! Yhteistyöterveisin, Etunimi Sukunimi, Yritys, p. xxx-xxxxxxx.

LIITE 5. Toimittaja kyselyn saate

Yritys Oy

*Katu 1,
11111 XXXXX*

11.12.2013

SÄHKÖISEN TALOUSHALLINNON JÄRJESTELMÄTOIMITTAJAKYSELY

Hyvä ohjelmistotoimittaja,

Oheisen kyselyn tarkoituksena on selvittää sähköisen taloushallinnon järjestelmään liittyviä asioita. Yritykseni Yritys Oy harkitsee sähköisen taloushallintojärjestelmän hankintaa. Tarkoituksena olisi tarjota asiakkaille sähköisiä taloushallinnon palveluja lähitulevaisuudessa. Tällä hetkellä käytössäni ei ole sähköisiä palveluja vaan yritykseni tekee perinteistä kirjanpitoa.

Tämä kysely on lähetetty viidelle valitsemalleni sähköisiä taloushallinnon järjestelmiä toimittavalle organisaatiolle. Vastaukset kerätään yhteen ja niistä laaditaan yrityksessäni yhteenveto. Kaksi toimittajaa valitaan jatkoneuvotteluihin ja niistä olisi tarkoitus valita yritykseen sopiva vaihtoehto. Jatkohaastatteluun valittuihin organisaatioihin otetaan yhteys kyselyn päättymisen jälkeen.

Kyselystä tehtyä yhteenvetoa tullaan hyödyntämään opinnäytetyössäni, jonka aiheena on sähköisen taloushallintopalvelun valitseminen tilitoimistoon. Toiveina olisi löytää yritykselle kustannuksiltaan edullinen ja asiakkaiden tarpeita vastaava sähköinen taloushallinnon järjestelmä.

Voitte palauttaa kyselyn vastaamalla tähän sähköpostiin 31.12.2013 mennessä.

Yhteistyöterveisin,

Etunimi Sukunimi

Yritys Oy

p. xxx- xxxxxxxx

LIITE 6. Toimittajahaastattelujen ajat

Toimittaja	Päivä	Aika	Paikka	Henkilöt
Toimittaja 2	24.4.2014	10.00- 11.30.	tilitoimisto	johto,työntekijä, edustaja
Toimittaja 1	27.5.2014	9.00.- 11.45.	tilitoimisto	johto,työntekijä, edustaja
Toimittaja 4	6.6.2014	9.00.- 11.00.	tilitoimisto	johto,työntekijä, edustaja

LIITE 7. Toimittajakysely

1. Kustannukset

Mitä kustannuksia järjestelmänne käyttöönotosta syntyy tilitoimistolle?

Mitä kustannuksia järjestelmästäntä syntyy tilitoimiston asiakkaalle?

Mitä vaatimuksia on tilitoimiston olemassa oleville laitteille, jotta järjestelmä toimii moitteetta?

Millainen Internetyhteys tarvitaan, jotta järjestelmä toimii moitteetta?

Vaikuttaako tilitoimiston käyttäjärjestelmä, virustorjunta tai muu vastaava järjestelmän toimivuuteen?

2. Varmistukset

Millä tavalla asiakkaiden tiedot on järjestelmään tallennettu?

Miten tietojen varmuuskopiointi on järjestetty?

Miten asiakkaan kirjanpitolain mukainen tietojen arkistointi on järjestetty?

Miten tiedot saadaan järjestelmästä tarvittaessa selväkieliseen muotoon?

3. Turvallisuus

Millä tavalla on varmistettu, että tietoihin pääsee vain ne, joilla on siihen oikeudet?

Miten virustorjunta on järjestetty?

4. Sopimus

Kenellä on oikeus järjestelmässä tuotettuun aineistoon?

Minkä pituinen on sopimuksen irtisanomisaika?

Mitä materiaalille tapahtuu asiakassuhteen päätyttyä? Kenellä on oikeus aineistoon asiakassuhteen päätyttyä?

Mitä materiaalille tapahtuu jos asiakas menee konkurssiin?

5. Linkitykset muihin järjestelmiin

Miten laskujen hyväksyntä ja maksaminen onnistuu järjestelmää hyödyntäen?

Mitkä maksatusohjelmat toimivat järjestelmässä?

6. Esimerkkitapaus

Asiakas on arvonnäköverollinen osakeyhtiö.

Myyntilaskuja kuukaudessa 50 kpl

Ostolaskuja kuukaudessa 20 kpl

Palkansaajat 2 kpl tuntipalkkaiset, palkanmaksu 2 x kuukaudessa.

Yksi pankkitili, jolle tulee myyntisuoritukset ja sieltä maksetaan laskut ja palkat.

Asiakas haluaa tehdä myyntilaskut järjestelmässä itse. Sieltä hän tulostaa laskut ja postittaa asiakkailleen.

Asiakas käy hyväksymässä ostolaskut järjestelmässä ja tilitoimisto maksaa asiakkaan hyväksymät laskut tämän jälkeen.

Tilitoimisto laskee asiakkaan palkat ja maksaa asiakkaan palkansaajien palkat. Asiakkaalle annetaan tiedot ennakonpidätyksen ja sotumaksun suuruudesta.

Kerran vuodessa laaditaan tilinpäätös ja veroilmoitus ja annetaan palkansaajista tiedot verottajalle ja vakuutusyhtiöön.

Paljonko kyseisen esimerkiasiakkaan kirjanpito ja palkanlaskenta tulee maksamaan järjestelmänne kautta?

7. Testaus

Onko järjestelmänne mahdollista testata ennen ostopäätöstä?

8. Tuotetuki ja päivitykset

Kuinka nopeasti ongelmatilanteissa saa apua järjestelmätoimittajalta?

Kuinka usein järjestelmää päivitetään?