

**DIGITAALISEN TALOUSHALLINNON KEHITYS
TILITOIMISTOISSA JA KEHITYKSEEN
VAIKUTTANEET TEKIJÄT**

**Jyväskylän yliopisto
Kauppakorkeakoulu**

Pro gradu -tutkielma

2020

**Tekijä: Johanna Sormunen
Oppiaine: Laskentatoimi
Ohjaaja: Jukka Pellinen**



JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO

TIIVISTELMÄ

Tekijä Johanna Sormunen	
Työn nimi Digitaalisen taloushallinnon kehitys tilitoimistoissa ja kehitykseen vaikuttaneet tekijät	
Oppiaine Laskentatoimi	Työn laji Pro gradu -tutkielma
Aika (pvm.) 11.6.2020	Sivumäärä 62
Tiivistelmä - Abstract	
<p>Tämä Pro gradu -tutkielma keskittyy tarkastelemaan yhtä tämän hetken merkittävimmistä taloushallinnon alaa muokkaavista trendeistä, digitalisaatiota. Digitalisaatio on vaikuttanut perustavanlaatuisesti taloushallinnon suorittamiseen, kun uudet digitaaliset teknologiat muuttavat taloushallinnon prosesseja sekä työntekijöiden toimintatapoja. Tutkimuksella pyritään saavuttamaan kokonaisvaltainen ymmärrys vallitsevasta digitaalisen taloushallinnon ilmiöstä. Tavoitteena on kuvailla digitaalisen taloushallinnon nykytilaa sekä tunnistaa taloushallinnon kehitykseen vaikuttaneita eri tekijöitä.</p> <p>Tutkimus toteutettiin laadullisena monitapaustutkimuksena, johon valittiin viisi tilitoimistoalan suurta palveluntarjoajaa tutkimuskohteeksi. Tutkimuksen aineisto kerättiin teemahaastatteluiden avulla.</p> <p>Tutkimuksen tulokset osoittavat, että suurissa tilitoimistoissa digitalisoituminen on jo pitkällä. Tieto liikkuu pääosin digitaalisesti eri taloushallinnon prosessien ja sidosryhmien välillä. Tutkimuksessa tunnistettiin kehitykseen vaikuttaneita tekijöitä yritysten sisäisestä ja ulkoisesta ympäristöstä. Yrityksissä etsitään jatkuvasti keinoja automatisoida taloushallinnon prosesseja entisestään, mitä tukee vahva organisaation sisäinen osaaminen. Tuloksista voidaan kuitenkin päätellä, että organisaatioiden ulkoisilla tekijöillä, kuten viranomais toiminnan hitaalla digitalisoitumisella ja asiakkaiden muutosvastarinnalla, on ollut selvästi kehitystä hidastava vaikutus tilitoimistoissa. Digitaalista taloushallintoa käsittelevä tutkimus on vielä vähäistä, joten jatkotutkimuksen toivotaan lisääntyvän tämän tutkimuksen myötä.</p>	
Asiasanat Digitalisaatio, digitaalinen taloushallinto, automaatio, ohjelmistorobotiikka, taloushallinnon ulkoistaminen, innovaatioiden diffuusio	
Säilytyspaikka Jyväskylän yliopiston kirjasto	

KUVIOT

KUVIO 1 Tutkielman rakenne.....	11
KUVIO 2 Taloushallinnon kehitys (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 16).	13
KUVIO 3 Digitaalinen taloushallinto (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 15).....	15
KUVIO 4 Automaatio (Asatiani & Penttinen 2016).	18
KUVIO 5 Innovaation päätösprosessi (Rogers 2003, 170).	24
KUVIO 6 Innovaation omaksujaluokat (Rogers 2003, 281).	25
KUVIO 7 Abrahamsonin (1991) diffuusiomalli.	27
KUVIO 8 Taloushallinnon kehitykseen vaikuttaneet tekijät.....	44

TAULUKOT

TAULUKKO 1 Haastatteluteemat.....	35
TAULUKKO 2 Tilitoimistojen erottautuminen kilpailijoista.....	37
TAULUKKO 3 Yritysten luokittelu.....	38
TAULUKKO 4 Ohjelmistorobotiikan käyttö.	40
TAULUKKO 5 Luokkien välinen vertailu.	49

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	7
1.1	Tutkimuksen tausta	7
1.2	Tutkimuksen tavoitteet	8
1.3	Aikaisemmat tutkimukset	9
1.4	Tutkielman rakenne	10
2	TALOUSHALLINNON TIETOJÄRJESTELMÄT JA DIGITALISAATIO ..	12
2.1	Taloushallinnon kehitys.....	12
2.1.1	Digitalisoituva taloushallinto	14
2.1.2	Verkkolaskutus	16
2.1.3	Taloushallinnon automaatio	16
2.2	Taloushallinnon ulkoistaminen	18
3	DIGITAALISEN TALOUSHALLINNON KÄYTTÖÖNOTTO	22
3.1	Innovaatioiden diffuusio	22
3.1.1	Innovaatioiden omaksuminen.....	24
3.1.2	Diffuusiomallit.....	26
3.2	Innovaatioiden käyttöönotto organisaatiossa	28
3.2.1	Organisaatioiden innovatiivisuus.....	29
3.2.2	Innovaation omaksumistutkimus	30
4	TUTKIMUSMENETELMÄ JA -AINEISTO	32
4.1	Menetelmä	32
4.2	Aineisto	34
4.3	Tutkimusaineiston analysointi	35
5	TUTKIMUKSEN TULOKSET	37
5.1	Tilitoimistot	37
5.2	Digitaalisuus tilitoimistoissa	38
5.2.1	Digitaalisuuden ja automaation mittaaminen	40
5.2.2	Taloushallinnon prosessien automaatio	40
5.3	Kehitykseen vaikuttaneet tekijät	44
5.3.1	Organisaation sisäiset tekijät	45
5.3.2	Organisaation ulkoiset tekijät.....	45
5.4	Muutokset	47
5.5	Tulevaisuuden näkymät	48
5.6	Tulosten yhteenveto	49
6	JOHTOPÄÄTÖKSET JA ARVIONTI	51
6.1	Johtopäätökset.....	51
6.2	Tutkimuksen arviointi	53
6.3	Jatkotutkimusaiheita	54

LÄHTEET 55

LIITTEET 61

1 JOHDANTO

1.1 Tutkimuksen tausta

Digitalisaatio on yksi merkittävimmistä yhteiskuntaa ja yritystoimintaa muokkaavista tämänhetkisistä trendeistä. Vaikuttavuudeltaan sitä on verrattu jopa teollistumisen kaltaiseksi. (Parviainen ym. 2017.) Ilmiö koskettaa yrityksiä toimialasta riippumatta sekoittaen kilpailuympäristöä, murtaen perinteisiä toimialarajoja sekä pakottaen yritykset kehittämään toimintatapojaan ja osaamistaan (Ilmarinen & Koskela 2015, 13). Alasoini (2015) määrittelee digitalisaation yhteiskunnalliseksi prosessiksi, jossa hyödynnetään kokonaisvaltaisesti teknologisen kehityksen uusia mahdollisuuksia. Digitaalisten teknologioiden käyttöönotto aiheuttaa muutoksia organisaatioissa ja digitalisaatio tulisikin ymmärtää olemassa olevien prosessien digitalisointia laajempuna muutoksena (Parviainen ym. 2017). Liiketoimintaa merkittävästi muokkaavia tämänhetkisiä teknologioita ovat muun muassa pilvipohjaiset ratkaisut, mobiiliteknologia, sosiaalinen media ja big data (Bhimani & Willcocks 2014). Digitalisaation aiheuttamia muutoksia tapahtuu niin ihmisten käyttäytymisessä, markkinoiden dynamiikassa kuin yritysten ydintoiminnassa. Muutokset tapahtuvat toisaalta lineaarisesti pienin askelin sekä osittain murroksina, joissa uusi palvelu, liiketoimintamalli tai toimintatapa poikkeaa selvästi totutusta edellyttäen vanhojen käytäntöjen korvaamista uusilla (Ilmarinen & Koskela 2015, 22-23.)

Taloushallintoon digitalisaatiolla on ollut niin ikään perustavanlaatuiset ja pysyvät vaikutukset (Gullkvist 2011). Tässä Pro gradu -tutkielmassa tarkastellaan sitä, miten digitalisaatio on vaikuttanut taloushallintoon tilitoimistoalalla. Tilitoimistomarkkinat ovat Suomessa kasvaneet vuosittain 2000-luvun alusta lähtien ja tällä hetkellä markkinoilla toimijoita on yli 4000 (Metsä-Tokila 2019). Digitalisaatio on vauhdittanut ulkoistuspalvelumarkkinoiden kehittymistä ja mahdollistanut uusien toimijoiden tulon markkinoille (Lahti & Salminen 2014, 31). Pilvipalveluiden ja muiden kehittyneiden teknologioiden ansiosta ulkoistuspalveluntarjoajille on avautunut uusia mahdollisuuksia liiketoiminnan vakiinnuttamiseksi ja kasvattamiseksi (Asatiani, Penttinen & Kumar 2019b). Ta-

loushallinnon palvelut ovat muuttuneet uudella tavalla yritystä hyödyttäväksi palveluksi, josta haetaan yhä suurempaa lisäarvoa palvelua käyttävälle yritykselle (Apunen 2010, 7).

Taloushallinto on elänyt murroksessa jo pidemmän aikaa. Suomea pidettiin aikoinaan jopa kehityksen edelläkävijänä mahdollistaen lainsäädännöllä paperittoman ja sähköisen taloushallinnon varhaisessa vaiheessa. (Lahti & Salminen 2014, 23, 28.) Digitaaliset teknologiat vaikuttavat syvällisesti organisaatioiden toimintaan ja kirjanpitäjien työhön muuttamalla tärkeitä taloushallinnon prosesseja sekä laajentamalla kirjanpitäjien käyttämän tiedon alkuperää ja laatua (Knudsen 2020). Tietovirtojen digitalisoituminen on mahdollistanut digitaalisen datan hyödyntämisen taloushallinnon prosessien ja raportoinnin automatisoimiseksi. Uusien teknologioiden kuten ohjelmistorobotiikan ja tekoälyn avulla automaatiota voidaan lisätä entisestään ja tukea taloushallinnon älykkyyttä vaativia tehtäviä. Taloushallinnon kehityksessä on siirrytty kohti digitaalisesti ja älykkäästi toimivaa taloushallintoa. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 14, 16-19.)

1.2 Tutkimuksen tavoitteet

Tämän Pro gradu -tutkielman tavoitteena on kuvailla digitaalisen taloushallinnon nykytilaa sekä tunnistaa kehitykseen vaikuttaneita tekijöitä. Kirjanpitolain uudistuksen odotettiin aikoinaan muuttavan taloushallinnon käytäntöjä radikaalisti, mutta muutos kohti digitaalisesti toimivaa taloushallintoa on ollut odotettua hitaampaa (Gullkvist 2011). Aihetta on tutkittu vielä suhteellisen vähän eikä digitaalinen taloushallinto ole saavuttanut yleisesti vakiintunutta määritelmää. Tutkimuksella pyritään näin ollen saavuttamaan kokonaisvaltainen käsitys digitaalisen taloushallinnon ilmiöstä. Tutkimuksen tarkoituksena on löytää vastauksia seuraaviin tutkimuskysymyksiin:

1. Mitä digitaalisella taloushallinnolla tarkoitetaan?
2. Miten taloushallinto on kehittynyt ja mitkä tekijät ovat vaikuttaneet sen kehitykseen?
 - Kuinka digitaalisia taloushallinnon prosessit ovat tällä hetkellä?
 - Mitkä organisaation sisäiset sekä ulkoiset tekijät ovat edistäneet ja hidastaneet digitalisoitumista?

Tutkielmassa tarkastellaan digitaalisen taloushallinnon kehitystä tilitoimistotalalla, joten tutkimus on rajattu ainoastaan taloushallinnon ulkoistuspalveluita tuottaviin yrityksiin. Tutkimuksen empiirinen osuus kohdistuu tarkemmin alalla toimiviin suuriin palveluntarjoajiin. Tutkimuksen rajauksen oletetaan kuvaavan parhaiten digitaalisen taloushallinnon nykytilannetta, sillä ainakin aikaisemmissa tutkimuksissa on esitetty, että suuret yritykset omaksuvat usein innovaatioita käyttöön muita nopeammin (Jensen 1982; Golopalakrishnan & Damapour 2000).

1.3 Aikaisemmat tutkimukset

Laskentatoimen innovaatiot ovat suosittuja tutkimuskohteita ja erityisesti Johnsonin ja Kaplanin vuonna 1987 ilmestyneen teoksen myötä tutkimuksen on koettu lisääntyneen merkittävästi. Lähtökohtana laskentatoimen innovaatioiden tutkimuksessa on ollut ympäristön muuttumisen vaikutus organisaatioiden toimintaan sekä laskentatoimen kehittämistarve. (Partanen 2001.) Organisaation ympäristö voidaan määritellä ulkopuoliseksi järjestelmäksi, joka vaikuttaa organisaation käyttäytymiseen ja sen ominaisuuksiin (Damanpour & Golopalkrishnan 1998). Koska organisaatioiden toimintaympäristössä tapahtuu jatkuvasti muutoksia, on muuttumisesta tullut yritystoiminnan pysyvä olotila. Muutos koetaan välttämättömänä yritysten toimintaedellytysten turvaamisessa ja ympäristön muutokseen sopeutumisessa. Ympäristön muuttuminen on usein nähty organisaatioiden innovoinnin käynnistäjänä ja koska muutosten tulokset vanhenevat nopeasti, koetaan innovointi yhä merkittävämpänä menestystekijänä. (Damanpour & Gopalakrishnan 1998; Järvenpää ym. 2001, 18; Partanen 2007, 299.)

Innovaatiotutkimukseen on vaikuttanut erityisesti tutkija Everett M. Rogers, joka esitti alan perusteoksenakin tunnetun innovaatioiden diffuusioteorian selittämään innovaatioiden omaksumista ja leviämistä. Rogers (2003, 5) määrittelee diffuusion prosessiksi, jossa innovaatio viestitään tietyn ajan kuluessa sosiaalisen järjestelmän jäsenille. Tutkijat ovat selittäneet innovaatioiden leviämistä eri diffuusiomallien avulla (esim. Bass 1969, Lüder 1992, Abrahamson 1991). Malleissa yhteisenä tekijänä on tyypillisesti virike, impulssi tai suorituskuilu, joka käynnistää innovaatioprosessin (Jaatinen 2009). Innovaatioiden omaksumista on sen sijaan selitetty omaksumismalleilla, jotka pykivät muodostaman käsityksen yksilöiden omaksumispäätöksen tekijöistä (Frambach 1998). Laskentatoimen innovaatioita käsittelevässä tutkimuksessa on keskitytty tarkastelemaan muun muassa innovaatioiden leviämistä ja yleistymistä (esim. Malmi 1997; Bjørnenak 1997), innovaatioiden ominaispiirteitä (esim. Penttinen & Hyytiäinen 2008) sekä innovaation omaksumiseen vaikuttavia tekijöitä (esim. Iacovou, Benbasat & Dexter 1995; Kasurinen 2002).

Vaikka taloushallinnon digitalisoitumisesta ja automatisoitumisesta on keskusteltu pidemmän aikaa, ja aihe on ollut paljon esillä alan kirjoituksissa, on akateemisia tutkimustuloksia aiheesta olemassa vielä suhteellisen vähän eikä kehityksen tilasta näin ollen ole saatavilla viimeisintä tietoa. Taloushallinnon sähköistämistä on sen sijaan tutkittu enemmän erityisesti opinnäytetöissä ja pro gradu -tutkielmissa. Tutkimuksen kannalta haasteen aiheuttaa myös taloushallinnon eri käsitteet, jotka ovat vuosien aikana muuttuneet, ja uusia käsitteitä on otettu käyttöön määrittelemättä niitä sen tarkemmin (Jaatinen 2009). Yleisessä keskustelussa esimerkiksi sähköisestä ja digitaalisesta taloushallinnosta puhutaan toistensa synonyymeina (Lahti & Salminen 2014, 23).

Jaatinen (2009) tutki väitöskirjassaan sähköistyvän taloushallinnon innovaatioiden kehitystä ja niiden vaikutuksia taloushallinnon ammattilaisten työ-

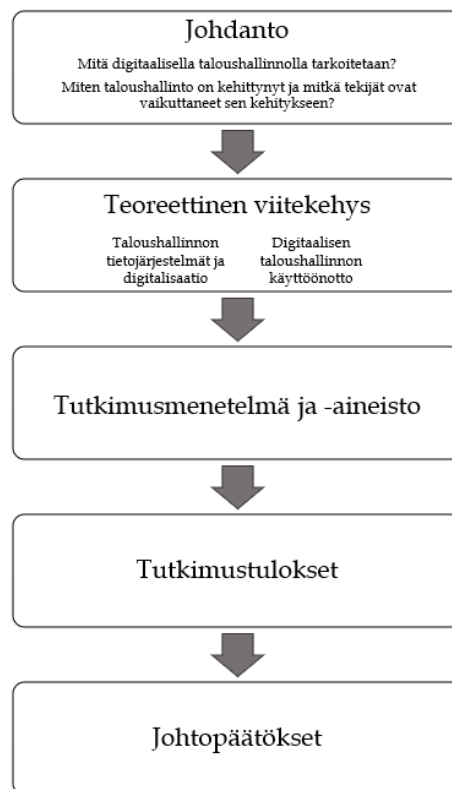
hön. Tutkimuksen aineistona hyödynnettiin kahta suomalaista alan ammattilehteä. Sähköinen taloushallinto ei Jaatisen mukaan ole ollut suuri yksittäinen innovaatio, vaan se on koostunut useasta peräkkäisestä innovaatiosta. Tutkimuksen tulokset osoittavat, että pankit ja valtiovalta ovat olleet merkittävimmät vaikuttajat sähköisen taloushallinnon leviämässä Suomessa. Pankkien rooli on ollut toimia konekielisen maksuliikenteen sekä verkkolaskutuksen teknisen puolen kehittäjänä. Valtiovalta on puolestaan toiminut sähköisen taloushallinnon mahdollistajana laadittuaan sähköisyyden sallivan lainsäädännön. Sähköisen taloushallinnon innovaation leviämisen esteiksi tutkimuksessa tunnistettiin muun muassa tietokoneiden ja ohjelmien käytön osaamattomuus, toimintatapojen muuttumattomuus tietotekniikan käytöstä huolimatta sekä ihmisten asenteet paperittomuutta ja sähköisiä taloushallinnon toimintatapoja kohtaan. Sähköisyyden myötä taloushallinnon ammattilaisissa on tutkimuksen mukaan esiintynyt kahtiajakoja, kun esimerkiksi kirjanpitäjät on voitu erotella perinteisiin ja konsulteiksi kehittyviin kirjanpitäjiin. Toisaalta sähköisen taloushallinnon kehityksen vaikutukset ovat kirjanpitäjillä ja tilintarkastajilla olleet erisuuntaiset, kun tekniikka on sitonut tilintarkastajat atk-osaamiseen ja puolestaan vapauttanut kirjanpitäjät konsulteiksi.

Taloushallinnon kehitystä on tutkinut myös Benita Gullkvist eri tutkimuksissaan. Väitöskirjassaan Gullkvist (2005) keskittyi tarkastelemaan kirjanpitäjien ja tilintarkastajien asenteita sähköisiä kirjanpitojärjestelmiä kohtaan. Tutkimustulokset osoittivat, että asenteet sähköistä taloushallintoa kohtaan olivat positiiviset, mutta työn suorittamiseen vakiintuneet rutiinit vaikuttivat merkittävästi siihen, ettei sähköisiä tietovälineitä kuitenkaan hyödynnetty täysimääräisesti. Sähköisten järjestelmien yhteensopimattomuus olemassa olevien rutiinien ja normien kanssa havaittiin näin ollen merkittäväksi tekijäksi ja tutkimuksen mukaan olemassa olevat käytännöt voivat vaikuttaa sekä sähköisten menetelmien käyttöönottoon että itse käyttöön. Gullkvistin vuonna 2011 julkaistu tutkimus keskittyi puolestaan tutkimaan digitaalisen taloushallinnon diffuusiota. Tutkimuksessa analysoitiin institutionaalisen teorian avulla tekijöitä, jotka selittävät digitaalisen taloushallinnon teknologioiden diffuusiota Suomessa vuosien 1998-2008 aikana. Muutos kohti digitaalista taloushallintoa on ollut hidasta, sillä diffuusiota estävien tekijöiden vaikutus on ollut edistäviä tekijöitä merkittävämpi. Tutkimuksen mukaan diffuusion alkuvaiheesta on puuttunut vahva sosiaalinen paine. Vaikka Suomen kirjanpitolaki oli ensimmäisiä oikeudellisia säännöksiä maailmassa, joka salli sähköisten tietovälineiden käytön taloushallinnossa, ei laki ole kuitenkaan velvoittanut digitaalisten teknologioiden tai käytäntöjen käyttöönottoa.

1.4 Tutkielman rakenne

Tutkielma koostuu kuudesta pääluvusta. Johdantoluvussa kuvataan tutkielman aihe ja tavoitteet sekä esitetään tutkimuskysymykset. Luvut kaksi ja kolme muodostavat tutkielman teoreettisen viitekehyksen tukemaan tutkimusaineis-

ton analysointia. Lukujen tehtävänä on määritellä tutkimuksen kannalta keskeiset käsitteet ja tarkastella, mitä tutkimusaiheesta jo tiedetään. Luku kaksi keskittyy tarkastelemaan digitalisaatiota ja taloushallinnon tietojärjestelmiä käsittelevää tutkimusta ja kirjallisuutta, joiden avulla pyritään määrittelemään, mitä digitaalisella taloushallinnolla tarkoitetaan. Luvussa kolme käsitellään digitaalisen taloushallinnon käyttöönottoa organisaatioissa innovaatioiden diffuusion sekä innovaatioiden käyttöönottoa ja leviämistä koskevan tutkimuksen avulla. Tutkimusmenetelmään ja -aineistoon perehdytään tarkemmin luvussa neljä. Viides luku keskittyy empiirisen osuuden tulosten esittelyyn. Tutkimuksen tulokset analysoidaan seuraavien teemojen mukaisesti: digitaalisuus, kehitykseen vaikuttaneet tekijät, muutokset sekä tulevaisuuden näkymät. Tutkielman päättää luku kuusi, jossa esitetään tutkielman johtopäätökset, arvioidaan tutkimuksen toteutus sekä pohditaan mahdollisia jatkotutkimusaiheita. Tutkielman kulku on havainnollistettu alla olevassa kuviossa.



KUVIO 1 Tutkielman rakenne.

2 TALOUSHALLINNON TIETOJÄRJESTELMÄT JA DIGITALISAATIO

2.1 Taloushallinnon kehitys

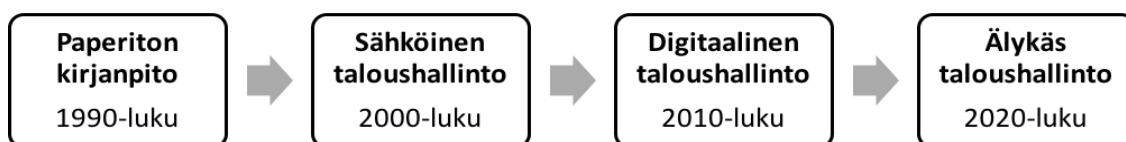
Taloushallinto on keskeinen ja välttämätön osa yritysten toimintaa (Lahti & Salminen 2014, 34; Varanka ym. 2017, 15). Lahti ja Salminen (2014) määrittelevät taloushallinnon järjestelmäksi, jonka avulla organisaatio seuraa taloudellisia tapahtumia raportoidakseen toiminnasta sisäisille ja ulkoisille sidosryhmilleen. Taloushallinto tuottaa tarkoitukseltaan kahdenlaista taloudellista informaatiota, minkä perusteella taloushallinto voidaan erottaa sisäiseen eli johdon laskentatoimeen sekä ulkoiseen eli yleiseen laskentatoimeen, mutta modernissa taloushallinnossa osat ovat kuitenkin tiiviisti integroituneet toisiinsa. Taloushallinto voidaan ajatella näin ollen laskentatoimea laajempänä kokonaisuutena ja määrittellä strategisella tasolla joko liiketoimintaprosessiksi tai yhdeksi yrityksen tukitoiminnoksi. (Lahti & Salminen 2014, 15-16.)

Alan kirjallisuudessa on esitetty erilaisia tapoja jaotella taloushallinnon kokonaisuutta. Granlund ja Malmi (2004, 25) määrittelevät taloushallinnon koostuvan laskennasta ja sen eri menetelmistä, eri tarkoituksia varten laadittavasta raportoinnista, laskennan tietotekniikkaratkaisuksista sekä valvonta- ja tarkastustoiminnoista. Kaarlejärven ja Salmisen (2018) mukaan taloushallinto rakentuu datasta, prosesseista ja raportoinnista, joita ihmiset sekä tietojärjestelmät käsittelevät ja tuottavat. Taloushallinnon prosessit he jakavat pääkirjanpitoon, sen osaprosesseihin (osto-, myynti-, matka- ja kululaskuprosessi, maksuliikenne ja kassanhallinta, käyttöomaisuuskirjanpito sekä palkkakirjanpito) ja raportointiin. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 19-20, 93.) Asatiani ym. (2019b) ovat tutkimuksessaan hyödyntäneet jaottelua viiteen pääprosessiin, joita ovat myynnit, ostot, palkanlaskenta, raportointi ja maksuliikenne. Taloushallinnon kokonaisuudesta on erotettavissa tyypillisesti 22 toistuvaa toimintoa. (Asatiani ym. 2019b.)

Taloushallinto on ollut vuosien ajan suuressa murroksessa ensin sähköistymisen ja edelleen digitalisoitumisen myötä (Lahti & Salminen 2014, 23-24).

Teknologian kehitys on ollut yksi merkittävimmistä taloushallintoa muuttaneista tekijöistä, mikä on mahdollistanut taloushallinnon organisoinnin, laskentatekniikoiden ja toimenkuvien kehittämisen (Granlund & Malmi 2004, 13-14). Kirjanpitäjien työ on kehittynyt Granlundin ja Mouritsenin (2003) mukaan historiallisesti tarkasteltuna tietotekniikan kehityksen mukaisesti, sillä alkuajoista lähtien kirjanpito ja tietotekniikka ovat liittyneet läheisesti toisiinsa. Knudsen (2020) jakaa taloushallinnon teknologian kehityksen kolmeen vaiheeseen. Ensimmäisessä vaiheessa tietokoneistetut informaatiojärjestelmät muuttivat merkittävästi organisaatioiden ja kirjanpitäjien toimintaa, kun käyttöön otetut järjestelmät mahdollistivat kirjanpitäjien tallentaa tietoja yksityiskohtaisemmin ja tuottaa tarkempia analyyskejä. Toisessa vaiheessa internet ja johdon laskentatoimeja tukevat järjestelmät alkoivat yleistyä, ja erityisesti ERP- eli toiminnanohjausjärjestelmät olivat tärkeä osa kehitystä. Teknologian kehityksen kolmas vaihe eli digitalisoituminen on parhaillaan käynnissä. Useat teknologiat vaikuttavat syvällisesti organisaatioiden toimintaan mukaan lukien kirjanpitäjien työhön. (Knudsen 2020.)

Kaarlejärvi ja Salminen (2018) kuvaavat taloushallinnon digitalisoitumisen kehityskaaren paperittomasta kirjanpidosta taloushallinnon sähköistymiseen sekä edelleen kohti digitaalisesti ja älykkäästi toimivaa taloushallintoa. Suomi mahdollisti vuonna 1997 lainsäädännöllään siirtymisen paperisesta taloushallinnosta sähköiseen. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 11, 16.) Laissa korostui Vahteran ja Salmen (1998, 131) mukaan kirjanpitovelvollisen mahdollisuus kirjanpidon paperittomuudelle, jonka mukaista on, että kaikki tositteisiin ja kirjanpitomerkintöihin liittyvä työ tehdään elektronisesti ilman paperia. Kun taloushallintoa on sähköistetty, on sillä tarkoitettu Lahden ja Salmisen (2014, 26) mukaan taloushallinnon osa-alueiden tehostamista muun muassa tietotekniikkaa, internetiä, integrointia ja erilaisia sähköisiä palveluita hyödyntäen. Sähköistä taloushallintoa voidaan pitää esiasteena digitaalisesti toimivalle taloushallinnolle, jota kohti yrityksissä on menty (Jaatinen 2009; Lahti & Salminen 2014, 26).



KUVIO 2 Taloushallinnon kehitys (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 16).

Kirjanpitolakiin tehdyt viimeisimmät muutokset 1.1.2016 alkaneille tilikausille ovat mahdollistaneet tietotekniikan täysimittaisen hyödyntämisen kirjanpidossa. Laki mahdollistaa täysin digitaalisen kirjanpidon, kun paperisesta tasekirjas-

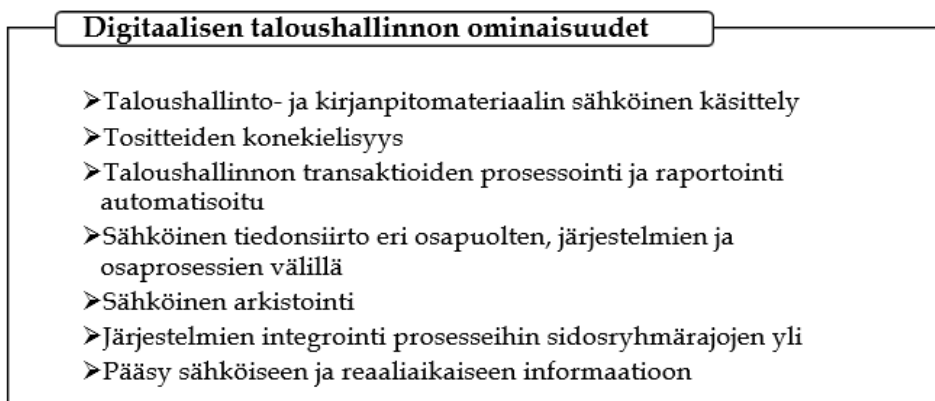
ta on luovuttu. (Varanka ym. 2017, 22.) Tietovirtojen digitalisoitumisen myötä digitaalista dataa hyödynnetään taloushallinnon prosessien ja raportoinnin automatisoimiseksi. Teknologian nopean kehityksen myötä automaatiota voidaan lisätä entisestään älykkään automaation välineillä, kuten ohjelmistorobotiikan ja tekoälyn avulla sellaisiin tehtäviin, jotka eivät aiemmin ole olleet automatisoitavissa. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 16-17, 51.)

2.1.1 Digitalisoituva taloushallinto

Digitalisaatio on muuttanut taloushallintoa perustavanlaatuisesti ja pysyvästi. Taloushallinnon digitalisoituminen on vaikuttanut taloushallinnon suorittamiseen, kun teknologia ja digitaaliset järjestelmät ovat muuttaneet tapaa kerätä ja käsitellä taloushallinnon informaatiota. (Gullkvist 2011.) Digitalisaatio ymmärretään usein yksinkertaisesti teknisenä prosessina, jossa tietoa digitalisoidaan eli muunnetaan analogisesta digitaaliseen muotoon (Legner ym. 2017). Vaikka termit liittyvät läheisesti toisiinsa, on tärkeää erottaa ne toisistaan (Knudsen 2020). Parviaisen ym. (2017) mukaan digitalisaatiossa on kyse enemmän perustavanlaatuisesta muutoksesta kuin ainoastaan olemassa olevien prosessien digitalisoinnista, sillä digitaalisten teknologioiden käyttöönotto organisaatiossa tai sen toimintaympäristössä aiheuttaa muutoksia myös toimintatavoissa ja rooleissa. Muutokset tapahtuvat prosessi-, organisaatio-, liiketoiminta- tai yhteiskuntatasolla. Muutokset voivat olla uusia mahdollisuuksia tehdä asioita tehokkaammin tai edullisemmin, mutta toisaalta ne voivat häiritä yrityksen nykyistä toimintaa muuttamalla yrityksen liiketoimintamahdollisuuksia. Prosessitasolla uusien digitaalisten työkalujen käyttöönotto ja prosessien virtaviivaistaminen vähentävät manuaalisia vaiheita. Organisaatiotasolla muutokset näkyvät uusien palvelujen tarjoamisena ja vanhentuneiden käytäntöjen hylkäyksenä. Liiketoiminnan tasolla muutokset kohdistuvat rooleihin ja arvoketjuihin ja puolestaan yhteiskuntatasolla digitalisaatio muuttaa yhteiskuntarakenteita. (Parviainen ym. 2017.)

Digitaaliset teknologiat muuttavat ja laajentavat kirjanpitäjän hyödyntämisen tiedon laatua ja alkuperää sekä muuttavat tärkeitä taloushallinnon prosesseja (Knudsen 2020). Digitalisaatio saa Ilmarisen ja Koskelan (2017, 23) mukaan muutosvoimansa digitalisoinnista ja siten teknologiasta, mutta itse teknologia ei kuitenkaan aiheuta muutosta, vaan sen mahdollistavat tavat toimia. Digitalisaatiota edistäviä digitaalisia innovaatioita ovat muun muassa pilvipalvelut, esineiden internet (Internet of Things, IoT), digitalisoidut toimitusketjut ja ekosysteemit sekä sosiaalisen median alustat, jotka ovat johtaneet tiedon määrän merkittävään kasvuun. Yrityksissä valtavat tietomäärät kasvavat jatkuvasti kiihtyvällä vauhdilla ja tieto muuttuu myös monimuotoisemmaksi. (Bhimani 2020.) Määrältään ja muodoltaan kasvanut tieto luo merkittävän vaikutuksen siihen, että kirjanpitäjän on mahdollista arvioida tulevia trendejä kuin keskittyä ainoastaan historiallisen tiedon ohjaamaan päätöksentekoa (Bhimani & Willcocks 2014). Tiedonkeruun ja analysoinnin teknologiat muuttavat kirjanpidon tehtäviä perusteellisesti, kun data-analytiikka muuttaa merkittävästi kirjanpitäjien päättelyyn ja ennustamiseen liittyvää työtä (Schneider ym. 2015).

Digitaalisen taloushallinnon käsite on yleistynyt käytössä ilman vakiintunutta määritelmää, mutta Deshmukhin (2006) mukaan sillä viitataan tietokoneellistumisen ja teknologian aiheuttamiin muutoksiin taloushallinnossa. Digitaalinen taloushallinto on taloushallinnon informaation esittämistä digitaalisessa muodossa niin, että tieto voidaan käsitellä ja välittää edelleen digitaalisesti. (Deshmukh 2006, 1.) Informaation kulku on digitaalisessa taloushallinnossa täysin tietokoneellistettu ja digitaalisuus tarjoaa jatkuvan pääsyn reaaliaikaiseen informaatioon, mikä vaikuttaa myös päätöksenteon laatuun ja nopeuteen (Radu & Necula 2011). Kaarlejärven ja Salmisen (2018) määritelmän mukaan digitaalisessa taloushallinnossa kaikki kirjanpidon ja sen osaprosessien tapahtumat käsitellään digitaalisesti ja mahdollisimman automaattisesti ilman paperia. Paperiton tila on mahdollista saavuttaa myös tehottomassa ja manuaalisessa prosessissa, mutta digitaalisessa taloushallinnossa tositteiden tallennus, täydennys ja hyväksyntä tapahtuvat ainoastaan sähköisin toimenpitein tai automaattisesti. Täydellisen digitaalisuuden toteutuminen edellyttää toimivaa integraatiota koko yrityksen arvoketjussa, joten yrityksen omien järjestelmien, toimintojen ja henkilöstön lisäksi integraatio koskee liittymiä ja rajapintoja ulkoisiin sidosryhmiin, kuten esimerkiksi asiakkaisiin ja viranomaisiin. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 42.)



KUVIO 3 Digitaalinen taloushallinto (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 15).

Vaikka sähköinen ja digitaalinen taloushallinto mielletään yleisessä keskustelussa usein toistensa synonyymeiksi, korostavat Lahti ja Salminen (2014, 23) termien eroavaisuutta. Jaatinen (2009) määrittelee sähköisen taloushallinnon niin ikään digitaalisen taloushallinnon esiasteeksi, sillä digitaalisessa taloushallinnossa on kyse taloushallinnon automatisoinnista organisaation sisällä sekä sidosryhmien välillä.

2.1.2 Verkkolaskutus

Verkkolaskutus on olennainen osa digitaalisesti toimivaa taloushallintoa. Verkkolaskulla tarkoitetaan verkkolaskuoperaattorin tai pankin kautta välitettävää rakenteellista sanomaa, joka on Suomessa usein Finvoice tai TEAPPSXML verkkolaskustandardin mukainen (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 72; Tallberg 2015). Verkkolaskujen käytön laajuudesta ei ole löydettävissä luotettavaa ajantasaista tietoa, mutta verkkolaskutuksen yleistymistä on arvioitu yleisesti ottaen hitaaksi. Tallbergin (2015) mukaan verkkolaskujen hitaan käyttöönoton syiksi on esitetty muun muassa eri taloushallinnon tietojärjestelmien ja operaattoreiden tuottamien verkkolaskujen laatu- ja käytettävyyssongelmia sekä verkkolaskujärjestelmän perusrakenteen kankeutta. Ulkomaisilta toimittajilta verkkolaskujen vastaanottaminen on ollut vähäistä verkkolaskuoperaattoreiden väliltä puuttuvien välityssopimusten vuoksi (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 73).

Gullkvistin (2011) tutkimuksessa havaittiin hitaan sähköisyyden yleistymisen syyksi vahvan ulkoisen paineen puute. Lainsäädäntö on aikoinaan mahdollistanut taloushallinnon sähköistämisen, mutta ei ole kuitenkaan velvoittanut siihen. Verkkolaskujen käyttöä ei aiemmin ole säädelty lainsäädännön kautta, kunnes 1.4.2019 astui voimaan EU:n verkkolaskudirektiiviin perustuva verkkolaskulaki, viralliselta nimeltään laki hankintayksiköiden ja elinkeinoharjoittajien sähköisestä laskutuksesta (Fredman 2019). Lain tarkoituksena on vauhdittaa julkishallinnon ja yritysten taloushallinnon automaatiota. Laki on aluksi käsittänyt vain valtion keskushallintoviranomaisten ja yhteishankintayksiköiden velvollisuuden ottaa vastaan ja käsitellä sähköisiä laskuja, mutta 1.4.2020 lähtien lakia sovelletaan myös muihin hankintayksiköihin ja elinkeinoharjoittajiin. Lain mukaan hankintayksiköillä ja elinkeinoharjoittajilla on oikeus saada sähköinen lasku pyydettyä. Sähköisellä laskulla tarkoitetaan lain mukaan laskua, joka on laadittu, siirretty ja vastaanotettu rakenteissa sähköisessä muodossa mahdollistaen sen automaattisen käsittelyn ja joka noudattaa sähköisen laskutukseen eurooppalaista standardia. (Valtiokonttori 2019.)

2.1.3 Taloushallinnon automaatio

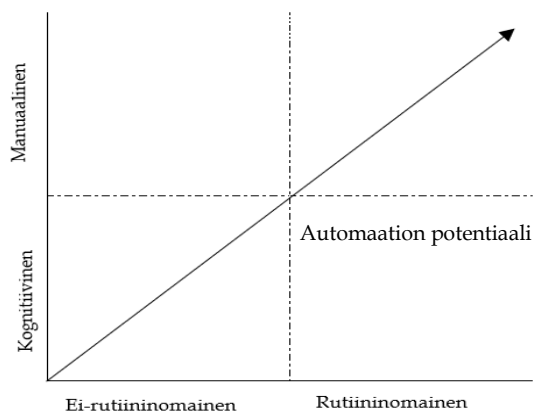
Taloushallinnon järjestelmä- ja palveluvalinnoilla on olennainen vaikutus organisaatioiden taloushallinnon digitaalisuuteen. Vaikka taloushallinto on vakioitua, on yrityksillä erilaisia tarpeita taloushallinnon prosesseille esimerkiksi yrityksen koon tai toimialan vuoksi, mikä johtaa erilaisiin järjestelmävalintoihin. Pilvipalvelut ovat vakiintuneet taloushallinnon erillisjärjestelmien ja toiminnanohjausjärjestelmien yleisimmäksi vaihtoehdoksi. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 29, 31-32.) Pilviratkaisuihin siirtyminen on tuonut erilaisia mahdollisuuksia, joita ei ole aiemmin ollut saatavilla ja ne ovat mahdollistaneet yritysten taloutta, käyttöä ja jakaa resursseja edullisemmin ja joustavammin (Bhimani & Willcocks 2014; Galarza 2017).

Monet taloushallinnon tehtävät ovat automatisoitavissa uusien teknologioiden avulla (Galarza 2017; Kaarlejärvi & Salminen 2018, 19). Automaatiolla tarkoitetaan Parasuramanin, Sheridanin ja Wickensin (2000) mukaan aikaisem-

min ihmisen suorittamien toimintojen toteuttamista joko osittain tai kokonaan laitteiden ja järjestelmien avulla. Lee ja See (2004) määrittelevät automaation teknologiaksi, joka kerää ja muuntaa tietoa aktiivisesti, tekee päätöksiä sekä kontrolloi prosesseja. Automaatiolla pyritään vähentämään manuaalista työtä ja kohdentamaan ihmisen suorittamasta työstä vapautuvaa aikaa enemmän arvoa tuottaviin tehtäviin (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 182). Taloushallinnon automatisointi edellyttää tietovirtojen liikkumista rakenteisessa, digitaalisessa muodossa. Tätä on pyritty edistämään muun muassa julkisilla hankkeilla, joiden avulla on kehitetty sekä parannettu standardeja ja formaatteja tehostamaan digitaalisen datan hyödyntämistä. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 70; Tallberg 2015.)

Taloushallinnossa voidaan automatisoida joko suoritettavaa työtä tai helpottaa asiantuntijatyötä automaation avulla (Fredman 2017). Bygstad (2017) on tunnistanut prosessien automaatiolle kaksi lähestymistapaa. Taloushallinnossa-kin käyttöön otettu ohjelmistorobotiikka voidaan luokitella kevyen informaatioteknologian (lightweight IT) ratkaisuksi, joka tukee liiketoimintaprosesseja muuttamatta olemassa olevia järjestelmiä (Bygstad 2017; Penttinen, Kasslin & Asatiani 2018; Willcocks, Lacity & Craig 2015). Willcocks ym. (2015) määrittelevät ohjelmistorobotiikan (robotic process automation, RPA) ohjelmistopohjaiseksi ratkaisuksi, joka suorittaa aikaisemmin ihmiselle kuulunutta työtä. Ohjelmistorobotti käyttää tietojärjestelmiä ihmisen tavoin toistamalla tarkkoja, sääntöihin perustuvia vaiheita ja reagoi tapahtumiin käyttöliittymän kautta (Asatiani & Penttinen 2016; van der Aalst, Bichler & Heinzl 2018). Bygstadin (2017) mukaan kevyet IT-ratkaisut ovat tyypillisesti edullisia ja helppokäyttöisiä eikä niiden käyttö edellytä erityistä IT-asiantuntijuutta. Raskas informaatioteknologia (heavyweight IT), jota Bygstad nimittää kevytrakenteisten ratkaisujen vastakohdaksi, edellyttää ohjelmointitaitoja ja toteutusta perinteisen ohjelmistokehityksen keinoin. (Bygstad 2017.)

Ohjelmistorobotiikka soveltuu Asatianin ja Penttisen (2016) mukaan prosesseihin, joissa tehtävät ovat selkeästi määriteltyjä ja sääntöihin perustuvia eikä niiden suorittaminen vaadi subjektiivista harkintaa. Prosessin vaiheet ja mahdolliset poikkeavat tilanteet on kyettävä kuvaamaan selkeästi. Manuaaliset ja rutiininomaiset tehtävät soveltuvat parhaiten automatisoitavaksi. Kognitiiviset tehtävät, jotka vaativat luovaa ajattelua sekä ei-rutiininomaiset tehtävät, joissa on vähän tai ei lainkaan toistuvia kaavoja, ovat vaikeasti automatisoitavissa. (Asatiani & Penttinen 2016.)



KUVIO 4 Automaatio (Asatiani & Penttinen 2016).

Everaert ym. (2008) luokittelevat kirjanpidon tehtävistä laskujen ja transaktioiden kirjaukset sekä kuukausikirjanpidon valmistelun kirjanpitäjän rutiininomaisiin tehtäviin. Tehtävät ovat luonteeltaan suoraviivaisia ja standardoituja eivätkä vaadi niinkään päätöksentekokykyä. Ei-rutiininomaisiin tehtäviin luokituvat tilikauden lopun kirjanpito sekä tilinpäätöksen laatiminen, joissa vaaditaan enemmän kirjanpitäjän arviointia. (Everaert ym. 2008.)

Ohjelmistorobotiikkaa voidaan kuitenkin luonnehtia vain tilapäiseksi ratkaisuksi lisätä automaatiota (Asatiani & Penttinen 2016). Willcocksin ym. (2015) mukaan ohjelmistorobotiikka ei korvaa perinteisiä automaatoratkaisuja, vaan täydentää niitä. Ohjelmistorobotiikka soveltuu korvaamaan ihmisen tekemän työn prosesseissa, joissa tietoa täytyy noutaa eri sovelluksista, prosessoida sitä sääntöihin perustuen sekä siirtää prosessoitua tietoa varastoon esimerkiksi toiminnanohjausjärjestelmään. (Willcocks ym. 2015.) Taloushallinnon työkaluna ohjelmistorobotiikka täydentää perusjärjestelmiä, kuten kirjanpitojärjestelmien automaatiota, ja sitä hyödyntämällä voidaan siirtää tietoja järjestelmien välillä tai hoitaa prosesseja järjestelmien sisällä (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 53).

2.2 Taloushallinnon ulkoistaminen

Liiketoimintaprosessien ulkoistusmarkkinat ovat kasvaneet viime vuosikymmenten aikana nopeassa tahdissa, kun yhä useammat yritykset ulkoistavat laajempia liiketoimintakokonaisuuksia ulkoisille palveluntarjoajille (Asatiani ym. 2019b). Liiketoimintaprosessien ulkoistamisella tarkoitetaan yhden tai useamman tietointensiivisen liiketoimintaprosessin siirtämistä ulkoisen palveluntarjoajan hoidettavaksi (Bharadwaj, Saxena & Halemane 2010). Ulkoistaminen sopii erityisesti hyvin määriteltyihin, itsenäisiin ja mitattavissa oleviin prosessipohjaisiin toimintoihin (Borman 2006). Yritykset ulkoistavat tyypillisesti yrityk-

sen ydinliiketoimintaan kuulumattomia prosesseja, joihin myös kirjanpidon usein luokitellaan kuuluvan (Asatiani ym. 2019b).

Kirjanpidon toimintojen ulkoistaminen mahdollistaa yritysten keskittymisen enemmän strategisiin toimintoihin kuten yrityksen ydinosaamiseen ja yleisen suorituskyvyn parantamiseen (Sjögrén, Syrjä & Puumalainen 2014). Aikaisemmissa tutkimuksissa on esitetty, että tyypillisesti pienet yritykset ulkoistavat kirjanpidon toimintoja (esim. Kirby & King 1997). BDO:n (2015) tutkimuksessa yleisimmät taloushallinnon ulkoistuskohteet keskisuurissa yrityksissä olivat palkanlaskenta ja lakisääteinen kirjanpito, joiden toimintoja pidetään taloushallinnossa rutiininomaisimpina ja, joissa säädösten noudattaminen sekä säädosmuutosten seuranta korostuvat. Tutkimuksessa havaittiin kuitenkin kesisuurten yritysten ulkoistamisaste vielä suhteellisen matalaksi. (BDO 2015.)

Pilvipalvelut ja muut kehittyneet teknologiat ovat avanneet ulkoistuspalveluntarjoajille uusia mahdollisuuksia vakiinnuttaa ja kasvattaa liiketoimintaansa (Asatiani ym. 2019b). Ulkoistamisen trendiä voidaankin pitää osittain pilvipohjaisten tietojärjestelmien käytön lisääntymisen seurauksena. Pilvipohjaisten tietojärjestelmien ulkoistamisen mahdollistaa se, että liiketoimintaprosessit on mahdollista jakaa pienemmiksi maantieteelliset tai organisaation sisäiset rajat ylittäviksi prosesseiksi, mikä puolestaan mahdollistaa prosessien tehokkaamman organisoinnin ulkoistajan ja ulkoistamispalveluntarjoajan välillä. Liiketoimintaprosessien erittely pienemmiksi prosesseiksi on yleistä erityisesti taloushallinnossa ja yritykset voivat päättää ulkoistaa vain tiettyjä sen osaprosesseja. (Asatiani ym. 2019a.)

Pilvipohjainen taloushallinnon järjestelmä liiketoimintaprosessialustana tarjoaa uusia mahdollisuuksia taloushallinnon ulkoistamiseen järjestämiseen ja voi siten vaikuttaa yritysten tekemiin ulkoistuspäätöksiin. Taloushallinnossa pilvipalvelu tarjoaa alustan, jossa asiakasyrityksellä ja tilitoimistolla on yhteinen pääsy tietoon ja työnkulku on reaaliaikainen. Perinteisiin tietojärjestelmiin verrattuna pilvipohjainen taloushallinnon tietojärjestelmä mahdollistaa yrityksille pääsyn kohtuuhintaisiin tietojärjestelmiin, joissa on parannetut tietojenkäsittelyominaisuudet, parempi saavutettavuus ja toiminnallisuudet reaaliaikaiselle yhteistyölle. (Asatiani ym. 2019a; Asatiani ym. 2019b.) Perinteiset taloushallinnon ohjelmistot ovat usein monimutkaisia, niiden asennus ja päivitys edellyttävät IT-osaamista sekä ovat erityisesti pienille tai aloittaville yrityksille liian kalliita (Dimitriu & Matei 2014). Pilvipohjaisten ulkoistuspalveluiden joustavuus ja edullisuus houkuttelevat erityisesti pk-yrityksiä, joilla on rajalliset resurssit rakentaa palveluita itse (Asatiani ym. 2019a).

Ulkoistamiseen päädytään tyypillisesti sen avulla saavutettavien useiden hyötyjen vuoksi (Sjögrén ym. 2014). Ulkoistamisen eri syitä on esitetty kirjallisuudessa sekä tutkimuksissa useita ja erityisesti kustannussäästöt on ollut yksi viitatuimmista ja tutkituimmista ulkoistamisen motiiveista. Asatiani ym. (2019b) tutkivat taloushallinnon toimintojen ulkoistamisen motiivien ja ulkoistusasteen välistä yhteyttä suomalaisissa pk-yrityksissä. Yritysten halu keskittyä ydinliiketoimintaan, prosessiparannukset ja kustannusten vähentäminen olivat tutkimuksessa merkittävimmät ulkoistamispäätökseen vaikuttaneet tekijät, joiden

nähtiin myös vaikuttavan korkeampaan ulkoistusasteeseen. Asiantuntemuksen saavuttaminen ulkoistamisen kautta on esitetty kirjallisuudessa tyypillisesti selittämään ulkoistamispäätöstä. Tutkimuksessa havaittiin, että saavutettava asiantuntemus vaikutti kuitenkin yllättäen negatiivisesti ulkoistusasteeseen eli ulkoistettavien prosessien määrään. Toisin sanoen yritykset, jotka pyrkivät selkeästi saavuttamaan ulkoistamisen avulla asiantuntemusta, päätyivät ulkoistamaan vähemmän prosesseja. Asiantuntemus osoittautui kuitenkin tärkeäksi motiiviksi ulkoistaa maksuhallinnon ja palkanlaskennan prosesseja. Ydintoimintaan keskittyminen osoittautui päämotiiviksi transaktioihin liittyvien prosessien ulkoistamisessa. (Asatiani ym. 2019b.)

Taloushallinnon toimintojen ulkoistaminen on selvästi kasvanut (Sjögrén ym. 2014). Digitaalisuus on vauhdittanut taloushallinnon prosessien ulkoistuspalvelumarkkinan kehittymistä ja mahdollistanut uusien toimijoiden tulon markkinoille. Ulkoistaminen nähdään varteenotettavana vaihtoehtona myös suuremmille organisaatioille, kun markkinoille on tullut uusia suurempien yritysten tarpeisiin suunnattuja palvelukonsepteja. (Lahti & Salminen 2014, 31, 209.) Tilitoimistomarkkinat ovat Suomessa kasvaneet vuosittain 2000-luvun alusta lähtien ja kirjanpito- ja tilinpäätöspalveluita tarjoavia yrityksiä on markkinoilla yli 4000 (Metsä-Tokila 2019). Tilitoimistojen toimipaikkakoko vaihtelee 1-2 henkilön toimistoista yli 50 henkilöä työllistäviin toimistoihin (Taloushallintoliitto). Taloushallintoalan toimialaraportissa esitetyn arvion mukaan taloushallintoala polarisoituu toimialana tulevaisuudessa. Alalla toimii muutamia suuria tilitoimistoketjuja, jotka aktiivisesti laajentuvat hankkimalla pieniä ja keskisuuria tilitoimistoja ja polarisoitumisen toisena ääripäänä ovat henkilökohtaiseen palveluun panostavat, pienet ja paikalliset tilitoimistot. (Metsä-Tokila 2019.)

Tilitoimistoissa työskentelytavat ovat muuttuneet tietotekniikan nopean kehityksen myötä (Dimitriu & Matei 2014). Automaatio, big data ja esineiden internet (Internet of Things, IoT) ovat muun muassa alkaneet vaikuttaa työn suorittamiseen (Galarza 2017). Sähköiseen ja edelleen kohti digitaalisesti toimivaan taloushallintoon siirtymistä ei voi tarkastella ainoastaan teknisenä muutoksena, sillä muutospaineet ovat kohdistuneet myös henkilöstöön. Uusien toimintatapojen käyttöönotto edellyttää henkilöstöltä uudenlaista ajattelua ja teknisen osaamisen lisäksi vaaditaan yhä vahvempaa kykyä ymmärtää kokonaisuuksia ja liiketoiminnan luonnetta. (Jaatinen 2009.)

Keskustelu digitalisaation vaikutuksista työelämään ja erityisesti työtä syrjäyttävänä uhkana on lisääntynyt viime aikoina paljon. Freyn ja Osbornen vuonna 2013 julkaistu tutkimus on saavuttanut erityisen laajaa huomiota. Tutkimuksessa selvitettiin nykyteknologian vaikutuksia tulevaisuuden työllisyyteen. Tutkimuksen tulosten mukaan 47 prosenttia Yhdysvaltojen nykyisistä ammanteista olisi automatisoitavissa lähitulevaisuudessa ja tietokoneistuminen korvaisi matalapalkkaisia sekä matalan koulutustason työpaikkoja. Kirjanpitäjät luokiteltiin tutkimuksessa yhdeksi korkean riskin ammanteista automatisoitua. Suomessa vastaava luku olisi Pajarisen ja Rouvisen (2014) suorittaman tutki-

muksen mukaan matalampi, noin 36 prosenttia. (Alasoini 2015; Frey & Osborne 2003; Pajarinen & Rouvinen 2014.)

Taloushallintoalan toimialaraportissa esitetyn arvion mukaan digitalisointuminen ja automaatio eivät aiheuta taloushallinnon ammattikunnan katoamista, vaan kyse on työtehtävien ja toimialan uudistumisesta. Uuden ajan taloushallinnon ammattilainen on ennen kaikkea palveluammattilainen ja eräänlainen yritysconsultti. (Metsä-Tokila 2019.) Automaation lisääntyessä taloushallinnon ammattilaisten tulisikin Galarzan (2017) mukaan keskittyä tuottamaan enemmän asiantuntemukseensa pohjautuvia palveluita, joita järjestelmät eivät pysty korvaamaan. Ahon (2019, 24) mukaan digitalisaatio tulisi nähdä enemmän kirjanpitäjän urakehityksen mahdollistajana kuin uhkana.

3 DIGITAALISEN TALOUSHALLINNON KÄYTTÖNOTTO

3.1 Innovaatioiden diffuusio

Innovaatioiden diffuusio on yksi teknologisen muutosprosessin lähtökohdista, minkä vuoksi myös useat tutkimukset ovat keskittyneet mallintamaan diffuusioprosessia eri näkökulmista ja erityisesti kokonaismarkkinan ja yksilötason näkökulmasta. Kokonaistasolla tarkasteltaessa on tärkeä ymmärtää innovaation leviämisprosessia omaksumisyksiköiden välillä. (Sinha & Chandrashekarin 1992.) Diffuusiotutkimus keskittyykin Jensenin (1982) mukaan diffuusion tarkasteluun kokonaistasolla eikä se anna selityksiä yksittäisille omaksumispäätöksille tai käyttäytymisen eroille, kuten miksi toiset yritykset omaksuvat innovaatioita nopeammin. Malleja, joiden tavoitteena on saavuttaa käsitys yksilön omaksumisen tai omaksumatta jättämisen tekijöistä, nimitetään tarkemmin omaksumismalleiksi (Frambach 1998).

Diffuusiotutkimukseen on vaikuttanut erityisesti tutkija Everett M. Rogers, joka on esittänyt alalla yleisesti tunnetun perusteoksen selittämään innovaatioiden omaksumista ja leviämistä. Rogers (2003) määrittelee diffuusion prosessiksi, jossa innovaatio viestitään tiettyjen kanavien kautta ajan kuluessa sosiaalisen järjestelmän jäsenille. Diffuusio muodostuu neljästä pääelementistä, joita ovat innovaatio, viestintäkanavat, aika ja sosiaalinen järjestelmä. (Rogers 2003, 11.) Innovaation käsitteestä on esitetty useita määritelmiä, ja alun perin käsitteellä on viitattu uuden tuotteen tai tekniikan käyttöönottoon, mutta myöhemmin käsite on laajentunut käsittämään minkä tahansa uuden asian käyttöönottoa (Jaatinen 2009). Damanpourin (1991) mukaan innovaatio voi olla esimerkiksi uusi tuote, palvelu tai hallintojärjestelmä. Rogersin (2003) määritelmän mukaan innovaatio on idea, käytäntö tai esine, joka on sen omaksuvalle yksilölle tai ryhmälle uusi. Innovaation ei objektiivisesti tarvitse olla täysin uusi, vaan olennaista on, että omaksuja kokee sen uutena. (Rogers 2003, 12-14.)

Innovaatioita on mahdollista luokitella eri tavoin ja usein innovaatiot on eroteltu toisistaan teknologisiin sekä ei-teknologisiin innovaatioihin (Harisalo

1984; Jaatinen 2009). Innovaatiotutkimus on keskittynyt pääasiassa teknologisiin innovaatioihin ja Rogersin (2003, 13) mukaan innovaation ja teknologian käsitteet mielletäänkin usein synonyymeiksi. Eri teknologioiden keskinäisiä riippuvuussuhteita on Lemolan ja Lovion (1984) mukaan usein korostettu tutkimuksissa ja esitetty, että teknologia ei koostu erillisistä, vaan toisistaan riippuvista ja toisiaan täydentävistä osista. Jaatisen (2009) mukaan sähköinen taloushallinto on niin ikään vaatinut aikoinaan syntyäkseen muiden teknisten innovaatioiden tuen, eikä kyse ole ollut suuresta yksittäisestä innovaatiosta. Innovaatiot voidaan luokitella myös niiden olemassa olevien käytäntöjen muutosten mukaisesti radikaaleihin ja inkrementaalisiin innovaatioihin (Damanpour 1991). Radikaalien innovaatioiden omaksuminen aiheuttaa perustavanlaatuisia muutoksia organisaation toiminnassa, ja muutokset edustavat selkeää poikkeamista olemassa olevista käytännöistä. Inkrementaaliset innovaatiot aiheuttavat puolestaan vähemmän muutoksia olemassa olevissa käytännöissä. (Damanpour 1991, Damanpour & Golopalkrishnan 1998.)

Diffuusio on tietyn tyyppistä viestintää, jossa vaihdettavat viestit sisältävät vastaanottajalleen uusia ideoita. Koska uutuuden myötä prosessiin sisältyy aina epävarmuutta, pyritään sitä vähentämään informaation avulla. Viestiminen tapahtuu joko yksilöiden välillä tai joukkotiedotusvälineiden, kuten internetin, television, sanomalehtien tai radion kautta. Tiedotusvälineet ovat yleensä nopein ja tehokkain tapa lisätä tietoisuutta, mutta yksilöiden välisiä kanavia voidaan pitää tehokkaampana keinona vaikuttaa yksilön päätökseen erityisesti silloin, kun yksilöitä yhdistää samanlainen sosioekonominen asema. Diffuusio tapahtuu sosiaalisessa järjestelmässä, jonka Rogers määrittelee yksilöistä, epämuodollisista ryhmistä tai organisaatioista muodostuneeseen joukkoon, joka osallistuu yhteisen päämäärän saavuttamiseen. Järjestelmän sosiaalinen rakenne vaikuttaa diffuusioon usealla tavalla, kuten myös järjestelmän arvot, normit ja asenteet joko edistävät tai estävät diffuusiota. Koska diffuusion seurauksena sosiaalisen järjestelmän rakenteissa ja toiminnoissa tapahtuu muutoksia, nähdään diffuusio eräänlaisena sosiaalisena muutoksena. (Rogers 2003, 5-6, 18, 23-24.)

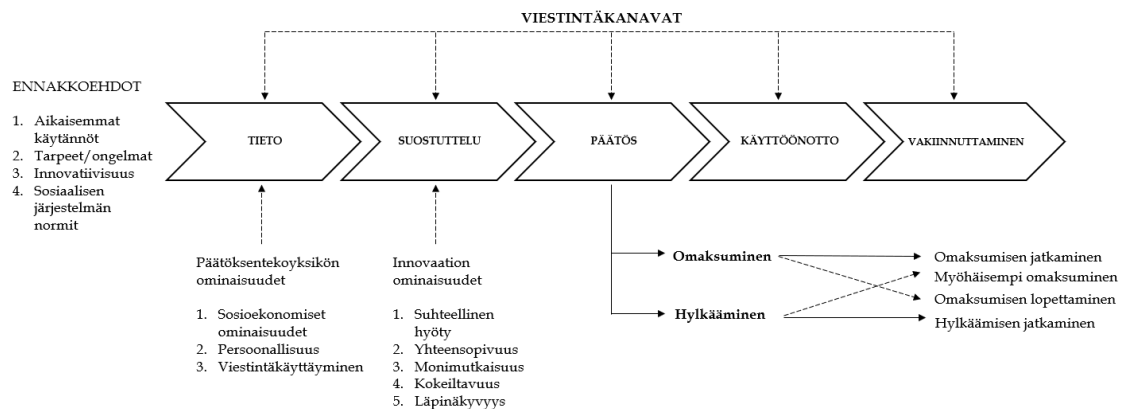
Gabriel Tardea on pidetty yhtenä Euroopan diffuusiokentän esi-isänä, joka havaitsi uuden idean omaksumisen, jota hän itse nimitti imitoinniksi, noudattavan usein ajan kuluessa S-muotoista käyrää. Omaksumisnopeus on suhteellinen nopeus, jonka ajassa sosiaalisen järjestelmän jäsenet omaksuvat innovaation käyttöönsä. Kun innovaation omaksujien määrä kasvaa kumulatiivisesti ajan kuluessa, on tuloksena usein S-käyrä. Alkuvaiheessa omaksujia on vähän ja levinneisyys kasvaa hitaasti, kunnes omaksuminen kiihtyy yhä useamman omaksuessa innovaation käyttöönsä. Maksimitason saavutettuaan potentiaalisten omaksujien määrä vähenee asteittain ja diffuusio prosessi saavuttaa päätöksen. Käyrällä voidaan kuvata ainoastaan innovaatioita, jotka ovat onnistuneesti levinneet sosiaalisessa järjestelmässä. (Rogers 2003, 23, 41, 272.)

Bjørnenak (1997) on tunnistanut kaksi eri tyyppistä diffuusio prosessia, jotka ovat sovellettavissa laskentatoimen innovaatioihin. Uudelleensijoittamisen diffuusio keskittyy siihen, kuinka ideat tai ihmiset siirtyvät uudelle alueelle ilman,

että innovaation omaksujien määrä välttämättä kasvaa. Levittäytymisen diffuusiassa omaksujien kokonaismäärä puolestaan kasvaa ajan kuluessa, kun yhä useampi yritys omaksuu innovaation käyttöönsä. Diffuusio voi olla muodoltaan tarttuvaa, jolloin leviäminen on tasaista ja jatkuvaa. Prosessissa tärkeitä tekijöitä ovat viestintäkanavien laatu sekä kanssakäyminen aikaisten omaksujien kanssa. Toisaalta diffuusio voi olla hierarkkista, jolloin leviäminen etenee isoista yksiköistä siirtyen keskitasolle ja edelleen pienimpiin. (Bjørnenak 1997.)

3.1.1 Innovaatioiden omaksuminen

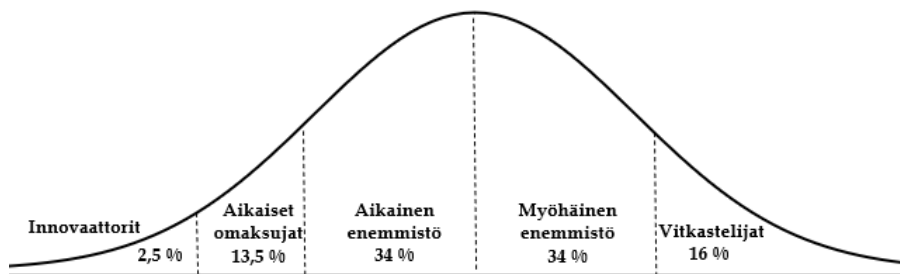
Innovaation omaksumisella tarkoitetaan yksilön tai organisaation tekemää päätöstä ottaa innovaatio käyttöön (Frambach & Schillewaert 2002). Yksilön päätös innovaatiosta on ajassa tapahtuva prosessi, jonka Rogers (2003) esittää viisiaskelemaisena mallina (kts. kuvio 5). Saavuttaessa tietoisuuden innovaation olemassaolosta ja ymmärrettäessä sen toimivuuden, yksilö muodostaa joko myönteisen tai kielteisen asenteen innovaatiosta ja tekee päätöksen sen omaksumisesta tai hylkäämisestä. Innovaation käyttöönottoon asti prosessi on käytännössä ajattelun ja päätöksenteon harjoittelua, mutta käyttöönottovaihe edellyttää selkää toiminnanmuutosta, kun uusi idea otetaan fyysisesti käyttöön. Viimeisessä vaiheessa omaksuja vahvistaa aiemmin tehdyn innovaatiopäätöksen, mutta voi myös kumota sen, mikäli altistuu innovaatiosta esitettäville ristiriitaisille viesteille. (Rogers 2003, 168-189.)



KUVIO 5 Innovaation päätösprosessi (Rogers 2003, 170).

Innovaation omaksumiseen kuuluva ajanjakso vaihtelee yksilöiden välillä. Rogers (2003) jakaa innovaation omaksujat innovatiivisuuden mukaan viiteen eri luokkaan, joita ovat innovaattorit (2,5%), aikaiset omaksujat (13,5%), aikainen enemmistö (34%), myöhäinen enemmistö (34%) ja vitkastelijat (16%). Innovatiiv-

visuudella viitataan yksilön tai ryhmän valmiuteen omaksua uusi idea suhteessa muihin sosiaalisen järjestelmän jäseniin. Omaksujaluokat on esitetty normaali jakaumana.



KUVIO 6 Innovaation omaksujaluokat (Rogers 2003, 281).

Diffuusioprosessissa innovaattoreilla on tärkeä rooli, sillä he ovat innovaation ensimmäisiä käyttönottajia. Innovaattorit ovat aktiivisia ja uhkarohkeita uusien ideoiden etsijöitä ja kokeilijoita. Aikaiset omaksijat omaksuvat innovaation seuraavana käyttöön ja ovat arvostettuja, vaikuttajan roolissa toimivia. Aikainen enemmistö seuraa heitä ja omaksuu innovaation juuri ennen keskiarvoa. Myöhäiseen enemmistöön kuuluvat ovat varovaisia ja skeptisiä. Myöhäisen omaksumisen taustalla saattaa usein olla taloudellinen välttämättömyys tai ympärillä kasvanut paine. Innovaation omaksuvat viimeisenä vitkastelijat, jotka ovat epäileviä innovaatioita sekä muutoksia kohtaan. Vitkastelijat omaksuvat uuden idean vasta, kun ovat suhteellisen varmoja sen toimivuudesta. (Rogers 2003, 282-285.)

Innovaation eri ominaisuuksilla on merkittävä vaikutus sen omaksumiseen (Rogers 2003, 221). Innovaatioiden ominaisuuksiin keskittyvissä tutkimuksissa on selvitetty eri ominaisuuksien ja omaksumisen välistä suhdetta, ja tarkasteltu jopa kolmeakymmentä innovaatiolle tunnistettua eri ominaisuutta (Tornatzky & Klein 1982). Rogersin (2003, 15) mukaan innovaation omaksumisen kannalta merkittävät ominaisuudet ovat suhteellinen hyöty, yhteensopivuus, monimutkaisuus, kokeiltavuus sekä läpinäkyvyys. Tornatzkyn ja Kleinin (1982) tutkimuksessa yhteensopivuus, suhteellinen hyöty ja monimutkaisuus koettiin ainoastaan merkittävinä, sillä yhteensopivuudella ja suhteellisella hyödyllä havaittiin olevan positiivinen vaikutus omaksumiseen ja puolestaan monimutkaisuudella negatiivinen.

Suhteellinen hyöty kuvastaa sitä, miten innovaatio koetaan edeltäjänsä paremmaksi. Olennaista on, että yksilö mieltää innovaation hyödylliseksi ja, mitä merkittävämpi hyöty on, sitä nopeampaa omaksuminen on. Hyötyä voidaan mitata esimerkiksi taloudellisin keinoin. Yhteensopivuus kertoo innovaation yhtenevyyden omaksujan olemassa olevien arvojen, aikaisempien kokeimusten ja tarpeiden kanssa (Rogers 2003, 229, 240.) Tekninen yhteensopivuus kuvastaa innovaation yhteensopivuutta nykyisten järjestelmien kanssa (Bradford & Florin 2003). Monimutkaisuudella viitataan siihen, kuinka hankalaksi

innovaatio koetaan ymmärtää ja käyttää. Uusien ja yksinkertaisten ideoiden omaksuminen on nopeampaa verrattuna innovaatioihin, joiden omaksumiseen vaaditaan esimerkiksi uusia taitoja. Kokeiltavuus kertoo, missä määrin innovaatiota voidaan kokeilla ennen niiden käyttöönottoa. Innovaatiot, joita voidaan kokeilla ja niiden tuomat hyödyt ja tulokset ovat havaittavissa, helpottavat osaltaan myös innovaation omaksumista. Läpinäkyvyys kuvastaa innovaation tulosten näkyvyyttä ja vaikutusta käytännössä. (Rogers 2003, 257-258.)

Penttinen ja Hyytiäinen (2008) tarkastelivat tutkimuksessaan innovaation eri ominaisuuksien vaikutuksia verkkolaskutuksen diffuusion. Verkkolaskutuksen hyödyiksi tunnistettiin kustannussäästöt sekä virheiden väheneminen sen käyttöönoton myötä. Vakiintuneita verkkolaskustandardeja, verkkolaskutuksen helppokäyttöisyyttä, teknologian yhteensopivuutta työskentelytapojen kanssa sekä verkkolaskutuksen pilotointia pidettiin tärkeinä tekijöinä. Lisäksi tutkimuksessa koettiin tärkeänä, että verkkolaskutuksen käytön tulokset välittyvät ulospäin esimerkiksi antamalla positiivisen kuvan yrityksestä modernina toimijana tai ottamalla verkkolaskutuksen aktiivisesti puheeksi asiakkaiden ja toimittajien kanssa. Monimutkaiseksi tekijäksi verkkolaskutuksessa koettiin laskujen vääränlainen muoto. (Penttinen & Hyytiäinen 2008.)

3.1.2 Diffuusiomallit

Innovaatioiden diffuusiota on selitetty eri diffuusiomallien avulla, joiden tarkoituksena on ymmärtää diffuusioprosessia kokonaisuutena (Frambach 1998). Malleista on löydettävissä yhteisiä ja erottavia piirteitä, mutta yhteisenä tekijänä on usein virike, impulssi tai suorituskuilu, joka käynnistää prosessin (Jaatinen 2009). Bassin (1969) esittämä diffuusiomalli on eniten käytetty teoreettinen malli markkinoinnin tutkimuksissa. Mallin mukaan potentiaalisiin innovaation omaksujiin vaikuttaa kaksi viestintäkanavaa, joita ovat joukkotiedotusvälineet ja henkilökohtaiset kanavat. Ulkoisten viestintäkanavien eli joukkotiedotusvälineiden vaikutuksesta omaksujien määrä kasvaa erityisesti alkuvaiheessa. Henkilökohtaiset kanavat vaikuttavat omaksumiseen diffuusioprosessin puoliväliin asti, jonka jälkeen vaikutus alkaa laskea. Innovaation omaksijat voidaan jakaa käyttäytymisen perusteella kahteen ryhmään: innovaattoreihin ja imitaattoreihin. Bassin malli yhdistää näin ollen Rogersin mallissa esitetyt viisi omaksujaluokkaa kahdeksi. (Bass 1969; Mahajan, Muller & Bass 1990; Jaatinen 2009; Rogers 2003, 208-210.)

Lüderin (1992) esittämää kontigenssimallia on hyödynnetty ja kehitetty julkisen sektorin kontekstissa. Laskentatoimen muutosprosessin muuttujiksi tunnistettiin prosessin käynnistävä virike, sosiaalinen ympäristö ja poliittishallinnollisen järjestelmän luonne. Näistä muuttujista on tunnistettavissa edelleen kontekstuaalisia muuttujia sekä asennemuuttujia, jotka vaikuttavat informaation tuottajien ja käyttäjien käyttäytymiseen ja selittävät laskentatoimen muutoksia. Neljäs muuttuja on käyttöönoton esteet eli ympäristöolosuhteet, jotka estävät prosessin toteuttamista. (Lüder 1992; Jaatinen 2009.)

Diffuusiitutkimusta on kritisoitu innovaatiota suosivista olettamuksista, että sosiaalisen järjestelmän kaikki jäsenet omaksuvat innovaation, innovaatio

omaksutaan nopeasti sekä innovaatiota ei voi muokata tai hylätä (Rogers 2003, 106). Vallitsevan näkökulman mukaan innovaatiot hyödyttävät organisaatioita eli innovaatiot leviävät, kun ne hyödyttävät omaksuvia organisaatioita ja kaatoavat, kun eivät. Abrahamson (1991) kritisoi tätä innovaatiomyönteistä näkemystä, koska se ei selitä teknisesti tehottomien innovaatioiden leviämistä tai tehokkaiden innovaatioiden hylkäämistä. Abrahamson loi nelikenttäisen mallin, jossa arvioidaan jäljittelyn ja ulkoisen vaikutuksen ulottuvuuksien avulla innovaatioiden leviämistä ja hylkäämistä. Mallissa ryhmän sisäiseksi organisaatioiksi määritellään yritykset tai yksiköt, jotka ovat potentiaalisia innovaation omaksujia ja ryhmän ulkopuoliksi organisaatioiksi yritykset, jotka edistävät innovaatioita, mutta eivät itse välttämättä ota innovaatioita käyttöön.

	Jäljittely ei aiheuta leviämistä tai hylkäämistä	Jäljittely aiheuttaa leviämisen tai hylkäämistä
Ryhmän sisäiset organisaatiot määrittelevät innovaation leviämisen tai hylkäämistä	Tehokkaan valinnan näkökulma	Muodin seuraajan näkökulma
Ryhmän ulkopuoliset organisaatiot määrittelevät innovaation leviämisen tai hylkäämistä	Pakotetun valinnan näkökulma	Muodin luojaan näkökulma

KUVIO 7 Abrahamsonin (1991) diffuusiomalli.

Tehokkaan valinnan näkökulma vahvistaa innovaatioita puoltavaa vääristymää (pro-innovation bias), jonka mukaan organisaatiot voivat vapaasti ja itsenäisesti päättää innovaation omaksumisesta sekä organisaatiot ovat suhteellisen varmoina tavoitteistaan sekä käsityksistään, kuinka tavoitteet saavutetaan tehokkaan teknologian avulla. Tehokkaan valinnan näkökulma perustuu käsitteeseen suorituskuilusta, jonka Abrahamson (1991) määrittelee organisaatioiden tavoitteiden ja näiden saavuttamisen väliseksi eroiksi. Toimintaympäristön muutokset luovat samanlaisia suorituskuiluja organisaatioiden välillä ja samankaltaisten organisaatioiden on tapana reagoida kuiluihin ottamalla käyttöön samanlaista teknologiaa. Innovaatiot leviävät, kun ne onnistuvat pienentämään toimintaympäristöjen aiheuttamia suorituskuiluja. Koska organisaatiot päättävät itse innovaatioiden hyväksymisestä tai hylkäämisestä, ei käyttäytyminen ole jäljitte-

levää. Pakotetun valinnan näkökulmassa ulkopuolisella taholla on valta määrätä, mitkä innovaatiot leviävät tai hylätään. Omaksuvien organisaatioiden motiivit eivät näin ollen selitä innovaation leviämistä tai hylkäämistä. (Abrahamson 1991; Malmi 1999.)

Organisaatioilla on epävarmuuden vallitessa tapana jäljitellä toisia organisaatioita. Epävarmuuden aiheuttama jäljittely on määrittävä tekijä muodin luojan (fashion perspective) ja muodin seuraajan näkökulmassa (fad perspective). Organisaatiot jäljittelevät muodin luojan näkökulmassa ulkopuolisten toimijoiden eli muodin luojien kuten konsulttiyritysten luomia malleja. Muodin luojat voivat toisaalta edistää vain mahdollisimman tehokkaiden innovaatioiden leviämistä huolimatta sen tehokkuudesta organisaatioille. Tämä voi näin ollen johtaa tehottomien innovaatioiden leviämiseen tai tehokkaiden innovaatioiden hylkäämiseen. Muodin seuraajan näkökulmassa ryhmän sisäiset organisaatiot jäljittelevät toisiaan. Organisaatiot jäljittelevät esimerkiksi kilpailun vuoksi välttämällä riskiä siitä, että kilpailijat saavuttaisivat innovaation käyttöönotolla kilpailuetua. (Abrahamson 1991; Malmi 1999.)

Malmi (1999) hyödynsi Abrahamsonin mallia toimintolaskennan diffuusion kontekstissa. Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, miten johdon laskentatoimen innovaatiot leviävät organisaatioiden keskuudessa diffuusion eri vaiheissa. Tulosten mukaan tehokkaan valinnan näkökulma selitti parhaiten aikaista omaksumista, kun taas muodin luojina toimivien organisaatioiden vaikutus oli merkittävä silloin, kun leviäminen alkoi kiihtyä. Myöhemmässä vaiheessa muodin luojien vaikutus väheni ja diffuusiota voitiin selittää jäljittelevällä käyttäytymisellä sekä tehokkaalla valinnalla. (Malmi 1999.)

3.2 Innovaatioiden käyttöönotto organisaatiossa

Organisaatioiden toimintaympäristössä tapahtuu jatkuvasti muutoksia, mikä on tehnyt muuttumisesta välttämätöntä yritysten toimintaedellytysten turvaamiseksi ja ympäristön muutokseen sopeutumiseksi (Järvenpää ym. 2001). Ympäristöllä on vahva vaikutus organisaation kykyyn mukautua sekä innovoida ja ympäristön muutos nähdään usein käynnistävänä voimana organisaatioiden innovaatioille. Innovaation omaksumisen tarkoitus on yleensä edistää omaksuvan organisaation suorituskykyä tai tehokkuutta. Innovaation omaksumista voidaan pitää keinona muuttaa organisaatiota sopeutumaan sisäisen ja ulkoisen ympäristön muutoksiin ylläpitääkseen organisaation tehokkuutta tai lisätäksään sitä. (Damanpour & Golopalakrishnan 1998.)

Innovaatioiden käyttöönotto organisaatiossa on Rogersin (2003) mukaan yksilöiden prosessia (vrt. kuvio 5) monimutkaisempi. Innovaation käyttöönottoon osallistuu organisaatiossa tyypillisesti useita yksilöitä, joilla jokaisella on prosessissa oma rooli. Käyttöönotto merkitsee keskinäistä mukautumista, jossa sekä innovaatio että organisaatio muuttuvat. (Rogers 2003, 402-403.)

Rogers (2003) esittää organisaation innovaatioprosessin viisiaskelmaisena mallina, joka jakautuu kahteen päävaiheeseen: aloitus- ja käyttöönottovaiheeseen.

seen. Ensimmäinen vaihe sisältää prosessin informaation keräämisestä käsityksen muodostamiseen ja edelleen innovaation omaksumisen suunnitteluun ja lopulta päätyen innovaation omaksumispäätökseen. Innovaation käyttöönoton vaihe koostuu kaikista tapahtumista, toimista ja päätöksistä, jotka liittyvät innovaation käyttöönottoon. Innovaatioprosessin vaiheet on esitelty alla tarkemmin. (Rogers 2003, 420-429.)

1. Agendan asettaminen: Prosessi käynnistyy tunnistamalla organisaation ongelmat, jotka luovat tarpeen innovaatiolle. Vaiheessa tunnistetaan ja priorisoidaan ongelmat ja tarpeet sekä etsitään mahdollisia innovaatioita organisaation ympäristöstä näiden ratkaisemiseksi. Vaihe saattaa vaatia pidemmän ajanjakson, usein jopa useita vuosia.
2. Yhteensovitus: Tässä vaiheessa organisaation tunnistettu ongelma ja innovaatio pyritään sovittamaan yhteen. Organisaation jäsenet arvioivat innovaation soveltuvuutta ongelman ratkaisemiseksi, mikä johtaa päätökseen joko omaksua tai hylätä innovaatio.
3. Muokkaus/uudelleenjärjestäminen: Innovaatiota ja organisaatiota muokataan tässä vaiheessa paremmin yhteensopiviksi. Muokkaaminen ei kosketa ainoastaan innovaatiota, vaan myös organisaation rakennetta voidaan joutua muokkaamaan.
4. Selkeyttäminen: Innovaation käyttö laajenee organisaatiossa, kun uuden idean tarkoitus selkiytyy vähitellen organisaation jäsenille. Liian nopealla käyttöönoton laajenemisella voi tässä vaiheessa olla tuhoiset seuraukset.
5. Rutinoituminen: Innovaatio on menettänyt identiteettinsä uutena ideana ja se on sisällytetty osaksi organisaation vakiintuneita toimintoja.

3.2.1 Organisaatioiden innovatiivisuus

Organisaatioiden innovatiivisuuteen vaikuttaa Rogersin (2003) mukaan toisistaan riippumattomat muuttujat, joita ovat yksilölliset ominaisuudet, organisaation rakenteen sisäiset ominaisuudet sekä organisaation ulkoiset ominaisuudet. Keskittämällä (centralization) tarkoitetaan sitä, kuinka valta ja kontrolli ovat organisaatiossa jakautuneet. Mitä enemmän valtaa on keskitetty, sitä vähemmän innovatiivinen organisaatio on. Kompleksisuudella (complexity) kuvataan sitä, kuinka korkeatasoista tietämystä organisaation jäsenillä on. Asiantuntemus toisaalta edesauttaa organisaation jäsenten ymmärrystä innovaatioiden arvosta, mutta saattaa vaikeuttaa yksimielisyyden saavuttamisen innovaation käyttöönoton suhteen. Organisaation muodollisuus (formalization) tarkoittaa, kuinka paljon organisaatiossa korostetaan sääntöjen ja menettelytapojen noudattamista. Muodollisuus rajoittaa innovaatioiden harkintaa, mutta edistää niiden käyttöönottoa. Verkostoituneisuus (interconnectedness) kuvastaa sitä, kuinka verkostoituneita organisaation jäsenet ovat keskenään. Uudet ideat leviävät helpommin organisaation jäsenten keskuudessa, kun organisaatio on korkeasti verkostoitunut. Organisaation innovatiivisuuteen vaikuttavat positiivisesti

myös organisaation käytettävissä olevien resurssien määrä sekä organisaation koko. Organisaation koko yhdistetään usein innovatiivisuuteen, koska suuremmilla organisaatioilla on enemmän käytettävissä olevia resursseja. Organisaation koko vaikuttaa näin ollen positiivisesti innovatiivisuuteen ja suurempia organisaatioita pidetään innovatiivisempina. (Rogers 2003, 409-412.)

3.2.2 Innovaation omaksumistutkimus

Innovaatioiden käyttöönottoa ovat tutkineet esimerkiksi Iacovou ym. (1995), jotka tutkivat organisaatioiden välisen tiedonsiirron omaksumiseen vaikuttaneita tekijöitä pienissä yrityksissä. Tutkimuksessa tunnistettiin innovaation havaittujen hyötyjen, organisaation valmiuden sekä ulkoisen paineen selittävän omaksumista yrityksissä. Tutkimuksen mukaan suurin syy pienten yritysten omaksumispäätökseen vaikuttavista tekijöistä on organisaation ympäristöstä ja erityisesti yhteistyökumppaneilta tuleva paine. Tutkimuksessa esitettiin myös, että monilla pienillä yrityksillä ei ole integroitujen järjestelmien käyttöönoton edellyttämää valmiutta eli riittäviä taloudellisia ja teknologisia resursseja eikä innovaation aiheuttamia potentiaalisia hyötyjä koeta merkittävinä. (Iacovou ym. 1995.)

Teknologisten innovaatioiden omaksumista on selitetty myös erilaisten teknologian omaksumismallien avulla. Tässä tutkielmassa ei keskitytä tarkemmin eri mallien tarkasteluun, vaan esitellään lyhyesti mallien perustana toiminut Davisin (1986) teknologian hyväksymismalli (TAM). Malli perustuu rationaalisen toiminnan teoriaan, jonka mukaan henkilön todellinen käyttäytyminen määräytyy hänen käyttäytymisaikomuksensa mukaan, jota määräävät yhdessä henkilön asenteet sekä käyttäytymistä koskevat subjektiiviset normit eli henkilön käsitykset siitä, miten hänen pitäisi muiden mielestä toimia. Teknologian hyväksymismalli on suunniteltu erityisesti tietojärjestelmien käyttäjien hyväksymisen mallintamiseen ja mallin tavoitteena on selittää järjestelmän hyväksymistä määritteleviä tekijöitä, jotka pystyvät selittämään myös käyttäjien käyttäytymistä. Mallin avulla pyritään näin ollen selvittämään ulkoisten tekijöiden vaikutukset sisäisiin käsityksiin, asenteisiin ja aikomuksiin. Mallin mukaan koetulla helppokäyttöisyydellä ja hyödyllisyydellä on ensisijainen vaikutus käyttäjän asenteeseen ja edelleen käyttöaikomuksesta lopulliseen käyttöön. (Davis, Bagozzi & Warshaw 1989.)

Koska innovaatioiden käyttöönotto aiheuttaa muutoksia organisaatioissa, tarkastellaan tässä yhteydessä myös laskentatoimen muutosta selittäviä tutkimuksia (Damanpour 1991). Innes ja Mitchell (1990) ovat esittäneet muutosmallin, jossa muutokseen vaikuttavat tekijät on luokiteltu niiden vaikutuksen luonteen ja ajoituksen perusteella. Muutoksen mahdollistajia ovat fasilitaattorit (facilitators), jotka ovat välttämättömiä muutoksen kannalta, mutta eivät yksin riitä muutoksen aikaansaamiseksi. Laskentatoimen henkilöstö- ja tietokoneressit ovat Innesin ja Mitchellin mukaan esimerkkejä fasilitaattoreista. Muutokseen yleisellä tasolla edistävät tekijät on nimetty motivaattoreiksi (motivators), joita ovat esimerkiksi kilpailu markkinoilla, organisaatorakenne ja tuotantoteknolo-

gia. Katalysaattorit (catalysts) ovat tekijöitä, jotka liittyvät suoraan muutokseen ja niiden esiintyminen vastaa läheisesti muutoksen ajoitusta. Katalysaattoreita ovat esimerkiksi markkinaosuuden lasku, uusi henkilöstö tai kannattavuuden heikkeneminen. (Innes & Mitchell 1990; Kasurinen 2002.)

Innesin ja Mitchellin muutosmalli ei huomioi tekijöitä, jotka vaikeuttavat, hidastavat tai estävät muutosta. Mallissa on lisäksi huomioitu vahvasti vain ulkoisia tekijöitä, mutta heikosti sitä, miten muutosprosessi tapahtuu organisaatioissa ja miten erityisesti yksilöt vaikuttavat muutokseen. Cobb, Helliär ja Innes (1995) tutkivat johdon laskentajärjestelmän muutosta ja huomasivat, että yksilöillä on ratkaiseva kaksiosainen rooli sekä katalysaattoreina että johtajina muutoksessa. Yksilöt aloittavat muutosprosessin katalysaattoreina, mutta ilman heidän johtavaa rooliaan muutosprosessi saattaa tyrehtyä esteiden seurauksena. Tutkimuksessa havaittiin myös, että odotukset jatkuvasta muutoksesta ovat tärkeä tekijä muutoksessa. Tutkimuksen mukaan motivaattorit, katalysaattorit ja fasilitaattorit ovat välttämättömiä luomaan muutospotentialin, mutta yksilöitä tarvitaan torjumaan muutoksen esteitä. Lisäksi tarvitaan riittävä impulssi ylläpitämään muutoksen vauhtia. Cobb ym. 1995 täydensivät siten Innesin ja Mitchellin mallia lisäämällä muutoksen johtajat (leaders), muutosvauhdin (momentum for change) ja muutoksen esteet (barriers to change) muutokseen vaikuttaviksi tekijöiksi. (Cobb ym. 1995; Kasurinen 2002.)

Kasurinen (2002) tutki johdon laskentatoimen muutosta käyttöönotetun tuloskortin avulla. Tutkimuksen tavoitteena oli tutkia muutoksen esteitä ja laajentaa siten Kasurisen mielestä rajallista Cobbin ym. (1995) muutosmallia tarkentaa siinä esitettyä muutoksen esteiden yleistä kategoriaa. Hän jaotteli muutoksen esteet tarkemmin tekijöihin, jotka aiheuttavat sekaannusta (confusers), turhautumista (frustrators) ja muutoksen viivästymistä (delayers). Tutkimuksessa havaittiin, että epävarmuus ja eriävät tavoitteet häiritsivät muutosprojektia aiheuttamalla sekaannusta. Turhautumista aiheuttaviksi tekijöiksi tutkimuksessa nousi esille organisaatiokulttuuri ja olemassa oleva raportointijärjestelmä. Viivästymistä aiheuttavat tekijät näyttäytyivät tutkimuksessa enemmän teknisinä ja väliaikaisina. (Kasurinen 2002.)

4 TUTKIMUSMENETELMÄ JA -AINEISTO

4.1 Menetelmä

Tutkielma edustaa kvalitatiivista eli laadullista tutkimusta. Laadullisen tutkimuksen lähtökohtana on kuvata todellista elämää mahdollisimman kokonaisvaltaisesti (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2004, 152). Laadullinen tutkimus keskittyy suhteellisen pieneen tapausmäärään, joka valikoidaan tarkoituksenmukaisesti ja analysoidaan perusteellisesti. Harkinnanvarainen otanta perustuu tutkijan kykyyn rakentaa vahvat teoreettiset perustukset, jotka ohjaavat aineiston hankintaa. (Eskola & Suoranta 2014, 18.) Teoreettista viitekehystä voidaankin Alasuutarin (2011) mukaan pitää määrittävänä tekijänä aineiston keräämisen ja sen analyysin menetelmien valinnoissa. Tyypillistä laadulliselle tutkimukselle on kerätä aineistoa, joka mahdollistaa monenlaisen tarkastelun. (Alasuutari 2011, 83-84.)

Tutkimusstrategiaksi valikoitui vertaileva case- eli tapaustutkimus. Tapaustutkimuksessa tutkitaan jotain tiettyä nykyajassa tapahtuvaa ilmiötä syvällisesti, sen todellisessa ympäristössä (Eskola & Suoranta 2014, 65; Yin 2014, 16). Tutkimuksella pyritään yleensä saavuttamaan suhteellisen yksityiskohtaista tietoa joko yksittäisestä tapauksesta tai joukosta toisiinsa suhteessa olevia tapauksia (Hirsjärvi ym. 2004, 125; Koskinen, Alasuutari & Peltonen 2005, 167). Yinin (2014, 2) mukaan tapaustutkimus soveltuu tilanteisiin, joissa haetaan vastauksia, miten ja miksi kysymysten avulla. Edellä mainittujen ominaisuuksien perusteella tapaustutkimusta voidaan pitää soveltuvana digitaalisen taloushallinnon ilmiön tutkimiseen.

Tapaustutkimus ei ole yksittäinen lähestymistapa, vaan tapaustutkimuksia on tyypiltään monenlaisia (Salmi & Järvenpää 2000). Scapens (2004) jaottelee laskentatoimessa käytettävät tapaustutkimuksen tyypit kuvaileviin, havainnollistaviin, kokeellisiin, kartoittaviin ja selittäviin tutkimuksiin. Tässä tutkimuksessa on kuvailevan, havainnollistavan ja selittävän tapaustutkimuksen piirteitä, sillä tarkoituksena on kuvata ja havainnollistaa digitaalisen taloushallinnon nykytilannetta sekä etsiä selityksiä kehityksen kululle. Kuvailevassa tutkimukses-

sa tapausten tulisi Scapensin mukaan kuvata eri laskentatoimen käytäntöjä tai samoja käytäntöjä eri yrityksissä. Kuvailevia tutkimuksia pidetään tarpeellisina, koska ne tarjoavat informaatiota nykyaikaisista laskentatoimen käytännöistä. Havainnollistavia tutkimuksia on puolestaan käytetty havainnollistamaan yrityksissä kehitettyjä uusia ja jopa innovatiivisia käytäntöjä. Tutkimukset havainnollistavat, mitä on saavutettu käytännössä ja tutkimus mahdollistaa oppimislanteen innovatiivisten yritysten käytännöistä. Selittävässä tutkimuksessa yritetään selittää syitä huomioille ja teoriaa käytetään yleistämisen sijasta ymmärtämään ja selittämään yksityiskohtia. (Scapens 2004, 259-260.)

Tapaustutkimus kohdistuu yhteen tai muutamaankin tietyllä tarkoituksella valittuun tapaukseen (Koskinen ym. 2005, 154). Tapausten valinta edellyttää tarkoin määritellyt tutkimuskysymykset ja teoreettisen viitekehyksen (Scapens 2004, 263). Tutkimukseen voidaan valita joko mahdollisimman tyypilliset ja edustavat tai toisaalta poikkeukselliset tapaukset (Eskola & Suoranta 2014, 65). Tapaustutkimuksen kohde on tyypillisesti esimerkiksi yrityksen tietty prosessi, toiminto tai tapahtumasarja ja tapaus voi olla joko yksilö- tai ryhmätasoinen, toimialatasoinen tai organisaatiotasoinen (Koskinen ym. 2005, 157). Yinin (2014) mukaan tapaustutkimus voidaan erotella tapausten määrän perusteella yksittäis- ja monitapaustutkimuksiksi sekä tutkimusyksiköiden lukumäärän mukaan joko yhtä tai useampaa tutkimusyksikköä tutkivaksi tapaustutkimukseksi (Yin 2014, 50; Koskinen ym. 2005, 161-162).

Tämä tutkimus on useaa tapausta tutkiva monitapaustutkimus. Yinin (2014, 57) mukaan jokainen tapaus on valittava tarkoin ja niin, että tapausten ennustetaan tuottavan joko samanlaisia tai vastakkaisia tuloksia ennalta arvatavista syistä. Haastateltavat yritykset valittiin tutkimukseen harkinnanvaraisesti seuraavien asetettujen kriteerien perusteella: 1) yritykset ovat digitaalisia taloushallinnon palveluita tarjoavia tilitoimistoja, jotka 2) työllistävät yli 50 henkilöä. Tapausten valinnan tarkoituksena oli muodostaa mahdollisimman yhtäläinen tutkimusjoukko, joka tuottaisi samanlaisia ja suuntaa antavia tuloksia digitaalisen taloushallinnon nykytilanteesta.

Vaikka tapaustutkimuksen pohjalta ei ole tarkoitus tehdä tilastollisen tutkimuksen omaisesti empiirisesti yleistettäviä päätelmiä, sisältää tapausten monipuolinen erittely Eskolan ja Suorannan (2014) mukaan kuitenkin mahdollisuudet yleistykseen. Olennaista on, että analysoitava aineisto muodostaa kokonaisuuden. Yleistyksiä ei voi tehdä suoraan aineistosta, vaan siitä tehdyistä tulkinnoista. Järkevän aineiston kokoamisen lisäksi mahdolliset vertailuasetelmat parantavat yleistettävyyttä. (Eskola & Suoranta 2014, 65-66.) Kurunmäen (2015, 77) mukaan tapaustutkimuksessa mahdollisuudet johtopäätösten yleistettävyyteen kasvavat, kun tapausten lukumäärää lisätään.

Tapausten vertailu on olennainen lähestymistapa tapaustutkimuksessa ja usein onkin hyödyllistä valita yksittäisen tapauksen sijaan useampia ja tarkastella näitä rinnakkain. Vertailuasetelmaa tarkasteltaessa tulisi kiinnittää huomiota tapausten lukumäärään, tapauksia yhdistettäviin käsitteisiin, ilmiöiden tapahtumayhteyksiin sekä analysoinnin kehyksiin. Tapaustutkimukseen vertailuasetelma soveltuu hyvin, kun tapausten joukko on suhteellisen pieni. Vertai-

lussa keskitytään tunnistamaan yksittäisten tapausten ominaisuuksia ja sen pohjalta edetään rinnakkaisasetteluihin. Tapausten joukosta voidaan etsiä yhdistäviä käsitteitä, joiden avulla tapausten yhteisiä ja erillisiä piirteitä on mahdollista luokitella. (Kurunmäki 2015, 74-77.)

4.2 Aineisto

Empiirisen aineiston hankinta toteutettiin teemahaastatteluilla. Haastattelu on osapuolten välistä vuorovaikutusta, joka mahdollistaa tiedonhankinnan suunnittamisen itse tilanteeseen sekä vastausten taustalla olevien motiivien selvittelyyn. Haastattelu on käytetyimpiä tiedonkeruutapoja ja joustavana menetelmänä se soveltuu moniin erilaisiin tutkimustarkoituksiin. (Eskola & Suoranta 2014, 86; Hirsjärvi & Hurme 2008, 34.) Teemahaastatteluissa edetään tiettyjen keskeisten teemojen ja näitä tarkentavien kysymysten mukaisesti. Etukäteen valitut teemat perustuvat tyypillisesti tutkimuksen viitekehykseen eli tutkittavasta ilmiöstä jo tiedettyyn. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 65-66.) Koska haastattelun aihepiirit ovat kaikille haastateltaville samat, pidetään teemahaastattelua myös puolistrukturoituna menetelmänä (Hirsjärvi & Hurme 2008, 48). Strukturoidulle haastattelulle tyypillinen kysymysten tarkka muoto ja järjestys puuttuvat teemahaastatteluista, joiden etuna näin ollen on, että kysymyksiä voidaan tarvittaessa tarkentaa ja syventää haastateltavien vastauksiin perustuen (Eskola & Suoranta 2014, 87; Tuomi & Sarajärvi 2018, 65).

Haastatteluiden teemat muodostettiin tutkielman teoreettisen viitekehyksen avulla samalla tutkielman tavoitteita tukien. Haastatteluissa edettiin etukäteen valittujen teemojen ja näitä tarkentavien suuntaa antavien kysymysten avulla. Osa teemoista rakennettiin strukturoidummin sisällyttäen kaikille haastateltaville tarkemmin määritellyjä kysymyksiä, jotta haastatteluilla oli mahdollista kerätä yhtäläistä aineistoa vertailun mahdollistamiseksi. Ensisijaisena tavoitteena haastatteluissa oli kuitenkin ennalta määritellyjen teemojen käsittely. Haastatteluiden teemat on esitetty seuraavassa taulukossa ja tarkempi haastattelurunko tarkentavine kysymyksineen on tutkielman liitteenä.

TAULUKKO 1 Haastatteluteemat.

Haastatteluteemat	
Tiltoimistot ja tiltoimistojen palvelut	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Yrityksen taustatietoja ➤ Palvelutarjonta ➤ Asiakaskunta ➤ Kilpailuetu
Digitaalisuus tiltoimistossa	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Digitaalisuuden ja automaation mittaaminen ➤ Digitaalisuuden arviointi ➤ Automaatio eri prosesseissa ➤ Ohjelmistorobotiikka
Taloushallinnon kehitys ja sen tekijät	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Digitalisoitumisesta seuranneet muutokset ➤ Organisaation sisäiset tekijät ➤ Organisaation ulkoiset tekijät ➤ Kehittäminen organisaatiossa ➤ Kehityksen tavoitteet
Tulevaisuuden kehitys	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Tulevaisuuden tavoitteet ➤ Alan kehitys Suomessa

Haastateltavat kontaktoitiin sähköpostitse lähetetyllä haastattelupyynnöllä, jossa esiteltiin tutkimuksen tavoitteet. Pyyntö välitettiin useimmiten yritysten sisällä eteenpäin parhaiten haastateltavaksi soveltuvalla henkilöllä. Haastattelut toteutettiin pääasiassa yksilöhaastatteluina ja yksi haastatteluista pienempänä ryhmähaastatteluna, johon osallistui yrityksestä kaksi henkilöä. Lisäksi yhteen yritykseen suoritettiin haastattelu sen kahdelle eri toimipisteelle. Haastattelut toteutettiin joko puhelimitse, videoneuvottelulla tai kasvotusten yrityksen omissa toimitiloissa keväällä 2019. Kestoltaan haastattelut vaihtelivat puolesta tunnista tuntiin. Haastattelut nauhoitettiin haastateltavien luvalla, minkä jälkeen ne litteroitiin lähes sanatarkasti mahdollisimman pian haastatteluiden jälkeen. Haastatteluiden puhtaaksikirjoittamisessa pidettiin kuitenkin keskeisempänä puheen sisältöä eikä niinkään haastateltavien puhetapaa, joten osa toistuneista täytesanoista jätettiin pois litteroinneista. Tutkielman tuloksissa haastattelut on esitetty koodein H1-H6.

4.3 Tutkimusaineiston analysointi

Tapaustutkimuksessa aineiston hankinnan ja analysoinnin vaiheet liittyvät kiinteästi toisiinsa, sillä aineiston analysointi osoittaa mahdollisen lisäaineiston tar-

peen ja vaiheet vuorottelevatkin kohti tutkimuksen lopputulosta (Järvenpää & Salmi 2000, 272). Tutkimusaineistoa analysoitaessa huomattiin, että haastatteluaineistoa on tarpeellista joiltain osin täydentää, joten osalle haastateltavista suoritettiin virallisen haastattelun lisäksi lyhyt täydentävä lisähaastattelu.

Eskolan ja Suorannan (2014, 162) mukaan harvoin pystytään soveltamaan vain yhtä analyysitapaa, sillä käytännössä tavat eivät ole selvärajaisia ja ne ovat usein kietoutuneet toisiinsa. Tutkimusaineiston analysoinnissa hyödynnettiin teemoittelua, tyypittelyä sekä sisällönanalyysia. Vaikka teemahaastatteluilla kerätty aineisto oli jo tietyllä tapaa jäsenneiltyä, teemoiteltiin aineistoa tarkemmin nostamalla esille tutkimusongelman kannalta tärkeät aihealueet. Aineistoa analysoitiin seuraaviin teemoihin jaoteltuna: digitaalisuus, kehitykseen vaikuttaneet tekijät, muutokset sekä tulevaisuuden näkymät.

Teemoittelun ohella käytetään usein tyypittelyä, jonka avulla aineisto ryhmitellään tyypeiksi etsimällä samankaltaisuuksia ja aineisto esitetään yhdistettyjen tyyppien eli eräänlaisten mallien avulla. Huomion voi kiinnittää myös tyypillisestä poikkeavien tapausten systemaattiseen etsintään, jolloin poikkeava vastaus nähdään kiinnostavana seikkana. Eskolan ja Suorannan (1998) mukaan voidaan erottaa kolme erilaista tapaa muodostaa tyyppejä. Autenttinen on yhden vastauksen sisältävä tyyppi, joka toimii esimerkkinä laajemmasta aineiston osasta. Yhdistetty on mahdollisimman yleinen tyyppi, eli toisin sanoen siihen on otettu mukaan vain sellaisia asioita, jotka esiintyvät suuressa osassa tai kaikissa vastauksissa. Mahdollisimman laajasta tyypistä on kyse silloin, kun tyyppiin on otettu mukaan sellaiset asiat, jotka ovat mahdollisesti esiintyneet vain yhdessä vastauksessa, mutta sen loogisuus on olennainen eli tyyppi on mahdollinen, vaikka ei ole sellaisenaan todennäköinen. (Eskola & Suoranta 1998, 131.)

Kolmantena tutkimusaineiston analysointimenetelmänä hyödynnettiin sisällönanalyysia. Sisällönanalyysi on tekstianalyysia, jonka avulla voidaan analysoida dokumentteja tai kirjalliseen muotoon muutettua materiaalia systemaattisesti ja objektiivisesti. Analyysimenetelmänä sisällönanalyysi sopii hyvin myös strukturoimattoman aineiston analyysiin, sillä menetelmällä pyritään saamaan yleinen ja tiivistetty kuvaus tutkittavasta ilmiöstä. Sisällönanalyysia on mahdollista lähestyä aineistolähtöisesti, teorialähtöisesti tai teoriaohjaavasti. Tässä tutkimuksessa aineistoa lähestyttiin teoriaohjaavasti, mikä tarkoittaa, ettei aineiston analyysi perustu suoraan teoriaan vaan tulkintojen tueksi on etsitty selityksiä tai vahvistuksia teoriasta. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 87.)

5 TUTKIMUKSEN TULOKSET

5.1 Tilitoimistot

Tutkittavina tapauksina oli viisi taloushallinnon palveluita tarjoavaa tilitoimistoa. Yritysten palvelutarjontaan kuuluvat perinteisten kirjanpito- ja palkanlaskentapalveluiden lisäksi erilaiset järjestelmä- ja ohjelmistoratkaisut, neuvontapalvelut, kuten laki-, vero- ja talouden konsultointipalvelut sekä osalla myös henkilöstöhallinnon palvelut. Yrityksillä on käytössään alan yleisimpiä taloushallinnon järjestelmiä, ja osa on myös keskittynyt omien järjestelmien kehittämiseen. Tilitoimistojen asiakaskunta koostuu pääasiassa eri toimialojen yrityksistä ja asiakasyritysten koko vaihtelee yhden hengen yrityksistä suuriin konserneihin. Osa yrityksistä on keskittänyt osaamistaan tietyille toimialoille ja tarjoaa asiakkailleen toimialakohtaisia ratkaisuja. Tilitoimistoista hankitaan enimmäkseen kirjanpidon ja palkanlaskennan palveluita, mutta ulkoistustarpeet vaihtelevat jonkin verran asiakkaiden yrityskoon mukaan ja asiakkaille räätälöidään tarpeiden mukaiset palvelukokonaisuudet. Yrityksissä pyritään erottautumaan kilpailijoista muun muassa panostamalla palvelun laatuun, luotettavuuteen, toimialaosaamiseen tai monipuoliseen palvelutarjontaan.

TAULUKKO 2 Tilitoimistojen erottautuminen kilpailijoista.

Yritykset	Kilpailuetu
Yritys A	➤ Toimialaosaaminen
Yritys B	➤ Asiakaslähtöisyys, laatu ja monipuolinen palvelutarjonta
Yritys C	➤ Monipuolinen palvelutarjonta
Yritys D	➤ Luotettavuus ja erilaiset ratkaisut erilaisiin asiakastarpeisiin
Yritys E	➤ Laadukas ja nopea asiakaspalvelu, monipuolinen palvelutarjonta

Tutkimukseen valittiin tarkoituksella mahdollisimman yhtäläiset tapaukset havainnollistamaan digitaalisen taloushallinnon nykytilannetta. Yritykset ovat yli 50 henkilöä työllistäviä tilitoimistoja, jotka henkilöstöluvumäärän perusteella voidaan arvioida alalla toimiviksi suuriksi toimijoiksi. Yritykset A ja E eroavat muista yrityksistä sillä, että yritykset on perustettu 2000-luvun puolella ja toiminta on alusta asti perustunut digitaaliseen taloushallintoon. Yritykset B, C ja D ovat puolestaan toimineet tilitoimistoilla vuosikymmeniä ja kokeneet taloushallinnon kehityksen voimakkaammin. Yrityksillä on pitkän kokemuksen lisäksi laaja toimintaverkosto usealla kymmenellä eri paikkakunnalla. Yritykset voidaan näin ollen luokitella kahteen eri luokkaan: uusiin ja vanhoihin tilitoimistoihin.

TAULUKKO 3 Yritysten luokittelu.

LUOKKA 1	LUOKKA 2
Yritys A ja E	Yritys B, C ja D
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Perustamisvuosi > 2000 ➤ Henkilöstöluvumäärä 50-250 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Perustamisvuosi <2000 ➤ Henkilöstöluvumäärä >250 ➤ Toimipaikat >10

Empiirisen osuuden tulokset esitellään seuraavissa alaluvuissa neljään eri teemaan jaoteltuina: digitaalisuus, kehitykseen vaikuttaneet tekijät, muutokset sekä tulevaisuuden näkymät. Teemoittelun ajatuksena on taloushallinnon kehityksen aikajänne eli taloushallinnon nykytilanteen lisäksi tarkastellaan kehityksen alkua ja tulevaisuutta sekä pohditaan kehityksen seurauksena tapahtuneita muutoksia. Pääluvun lopussa tarkastellaan yhtäläisyyksiä ja eroavaisuuksia yritysten sekä luokkien välillä.

5.2 Digitaalisuus tilitoimistoissa

2000-luvulla perustetuissa kohdeyrityksissä on alusta alkaen toimittu digitaalisessa ja mahdollisimman paperittomassa toimintaympäristössä. Yrityksillä on näin ollen ollut erilainen lähtökohta taloushallinnon kehittämiseen, kun toimintatavoissa ei ole koettu siirtymää perinteisten, paperisten toimintatapojen sähköistämisestä edelleen digitaalisiin.

Meillä ei oo ollut semmoista murrosta siitä perinteisestä tekemisestä tähän automatisointiin. Tietenkin on tiettyjä prosesseja automatisoitu vielä pidemmälle ja tiettyjä prosesseja tehostettu. Elikkä meille ei oo ollut semmoista isoa, näkyvää muutosta. (H1)

Vaikka muiden yritysten toiminta on alkanut jo ennen sähköistämisen yleistymistä, on aineiston perusteella yrityksissä reagoitu teknologian ja lainsäädännön mahdollisuuksiin varhaisessa vaiheessa ja aloitettu toimintojen sähköistäminen 2000-luvun alkupuolella. Kun teknologian kehitys ja lainsäädäntö ovat olleet yritysten kehityksen käynnistäviä tekijöitä, ovat yritykset toimineet alalla aikaisina omaksujina elleivät mahdollisesti jopa innovaattoreina.

Rakennettiin ohjelmistoja ja kirjanpitoa nimenomaan niiden sähköisten ohjelmistojen varaan sieltä 2000-luvun alusta. (H4)

Haastateltavia pyydettiin arvioimaan taloushallinnon digitaalisuutta seuraavissa osa-alueissa: taloushallinto- ja kirjanpitomateriaalin konekielisyys ja sähköisyys, aineiston käsittelyn sähköisyys, tiedonsiirron ja arkistoinnin sähköisyys sekä integraatio eri sidosryhmien välillä. Taloushallintomateriaalin sähköisyyttä arvioitaessa haastateltavat olivat yhtä mieltä siitä, että enemmistö kirjanpitomateriaalista vastaanotetaan yrityksissä sähköisessä muodossa. Vaikka materiaalien toimittaminen on mahdollistettu asiakkaille erilaisten vaihtoehtoisten sähköisten kanavien kautta, ei täydellisestä paperittomuudesta voida kuitenkaan vielä puhua. Yrityksillä B, C ja D (luokka 2) on asiakaskunnassaan edelleen niin kutsuttuja mappiasiakkaita, jotka haluavat toimittaa kirjanpitoaineiston täysin paperisena. Haastatteluissa nostettiin esille selittäviksi tekijöiksi esimerkiksi asiakkaan ikä, sillä asiakasyrittäjä on pian eläköitymässä tai asiakas ei muuten ole tottunut käyttämään tietokoneita ja järjestelmiä, tai toiseksi asiakas kokee yritystoimintansa pienimuotoiseksi eikä sen vuoksi järjestelmien käyttöönottoa koeta tarpeellisenä.

Osa kokee et se tuntuma katoaa sit, kun se täysin sähköistyy. (H6)

Haastateltavat korostivat kuitenkin sitä, että yrityksissä toimitaan aina asiakkaiden tarpeiden mukaisesti eikä asiakkailta ole näin ollen lähdetty vaatimaan sähköisten järjestelmien käyttöönottoa. Yrityksissä A ja E on puolestaan havaittavissa samanlainen linjaus siitä, ettei yrityksissä lähtökohtaisesti haluta edes paperista aineistoa vastaanottaa.

Pääsääntöisesti niin ei meille tuoda eikä me oteta vastaan aineistoa paperillisena. (H1)

Miksi olisi mitään paperia, jos on sähköiset mahdollisuudet (H5).

Vaikka kaikkea aineistoa ei saada alkuperältään vielä konekielisinä ja paperisia tositteita joudutaan muuntamaan digitaaliseen muotoon, on tieto lopulta kirjanpitäjän saatavilla sähköisenä mahdollistaen kirjanpitäjälle täysin sähköisen toiminnan.

Kun kirjanpitäjä tekee oman työnsä, niin se on lähemmäs se 100 %. (H3)

Jos on vaikka tilanne, että jotain menee paperisena, se menee skannauspalveluun ja sieltäkin se tulee sähköisesti meille. Kirjanpitäjän kannalta 100 %:sti sähköinen toimintaympäristö aina. (H4)

Yrityksissä tieto siirtyy sähköisesti eri osaprosessien ja järjestelmien välillä sekä rajapintojen ansiosta tieto liikkuu sähköisesti myös ulkoisten sidosryhmien, kuten pankkien välillä. Rajapintoja pitkin pankeilta saadaan tiliotteet ja viite-suoritukset konekielisinä ja viranomaisilmoitusten sähköistyminen on mahdollistanut ilmoittamisen esimerkiksi Verohallinnolle sähköisesti. Arkistointi hoidetaan yrityksissä täysin sähköisesti lukuun ottamatta asiakaskunnan osuutta, joka toimittaa kirjanpitoaineiston täysin paperisena.

5.2.1 Digitaalisuuden ja automaation mittaaminen

Osa yrityksistä seuraa taloushallinnon digitaalisuutta aktiivisemmin ja on kehittänyt käyttöön omia mittareita. Alalla on tyypillisesti mitattu verkkolaskujen osuutta saapuvien ostolaskujen määrästä, minkä enemmistö haastateltavista mainitsikin yhdeksi yrityksen mittaushetkellä. Yrityksissä seurataan myös esimerkiksi tositteiden paperittomuuden toteutumista ja tiliointiautomaatiikan käytön aktiivisuutta. Aineiston perusteella mittaamista voidaan kuitenkin pitää vielä suhteellisen vähäisenä ja havaittavissa on, että automaatio saatetaan kokea jopa haasteellisena mittaushetkellä. Tuloksista voidaan päätellä, että yhteiselle mittaristolle voisi olla tarve sen osalta, että taloushallinnon järjestelmien välistä vertailua olisi mahdollista toteuttaa.

Semmoista yhtä prosenttilukua ei digitaalisuudesta varmaan pysty sanomaan. Mittaamme niitä erilaisia kyllä. (H3)

Sähköisyys ei enää ole itseisarvo siinä mittaamisessa, vaan pitäisi mitata sitä, että paljonko tapahtumia menee jonnekin selvitystileille tai muualle. (H4)

5.2.2 Taloushallinnon prosessien automaatio

Taloushallinnon prosesseja on automatisoitu yrityksissä ohjelmistorobotiikan sekä perinteisen automaation avulla. Ohjelmistorobotiikkaa hyödynnetään aktiivisesti suuressa osassa yrityksiä. Yritys A:ssa on automatisoitu prosesseja olemassa olevaa ohjelmistoa kehittämällä ja yritys E:ssä ohjelmistorobotiikan käyttöönotto on suunnitteilla tulevaisuudessa.

TAULUKKO 4 Ohjelmistorobotiikan käyttö.

Ohjelmistorobotiikan käyttö	Yritys A	Yritys B	Yritys C	Yritys D	Yritys E
Kyllä		x	x	x	
Ei	x				x

Ohjelmistorobotiikkaa on hyödynnetty esimerkiksi palkanlaskennassa kirjanpitositteiden muodostamisessa sekä eri järjestelmien välisen tiedonsiirron automatisoinnissa. Ohjelmistorobotiikkaa on toisaalta luonnehdittu vain automaation väliaikaisratkaisuksi. Ainakin yritys C:ssä robotiikan käyttö on mahdollistanut tarkan syventymisen itse prosessiin ja kirjanpitäjän eri työvaiheisiin, mikä on lopulta edesauttanut prosessin automatisointia olemassa olevaa järjestelmää kehittämällä. Joissakin yrityksissä on automatisoinnissa jo hyödynnetty muita automaation työkaluja kuten esimerkiksi Yritys C on hyödyntänyt koneoppimista tiliöinneissä, ja yritys D on rakentanut tekoälypohjaisia järjestelmiä kirjanpitäjän työn tueksi.

Koska tutkimushetkellä ei ollut saatavilla aikaisempia empiirisiä tutkimustuloksia tukemaan taloushallinnon prosessien digitaalisuuden tai automaation tason tutkimista, tavoiteltiin tutkimuksella digitaalisen taloushallinnon nykytilanteen kuvaamista yksityiskohtaisen prosessitason sijasta enemmän yleisellä tasolla. Tutkimuksen toivotaankin avaavan mahdollisuuksia jatkotutkimuksen toteuttamiselle. Koska teemahaastatteluilla kerätyn tutkimusaineiston perusteella ei pystytty pureutumaan riittävän tarkasti taloushallinnon osaprosesseihin, ei prosesseja ole mahdollista vertailla yritysten välillä tarkemmin. Haastateltavia pyydettiin arvioimaan digitaalisuutta ja automaatiota seuraavissa taloushallinnon prosesseissa: myyntilaskutus, ostolaskutus, palkanlaskenta, raportointi ja maksuliikenne.

Myyntilaskutus

Asiakkaan liiketoiminnan luonne vaikuttaa merkittävästi siihen, miten laskun laatimisprosessi yrityksessä toteutetaan. Myyntilaskun muodostus saattaa olla hyvinkin manuaalinen prosessi, jos laskulle ei ole mahdollista saada tietoja automaattisesti toisesta tietolähteestä, kuten esimerkiksi toiminnanohjausjärjestelmästä. Toisaalta haastateltavien mukaan myyntilaskutusta ulkoistetaan harvemmin tilitoimiston hoidettavaksi.

Myyntilaskutus on yleensä aika manuaalista. Asiakas itse usein tekee ne myyntilaskut sinne järjestelmään suoraan. (H5)

Myyntilaskutushan on sellainen, mitä tyypillisesti asiakas itse tekee. Se on ehkä näistä osaprosesseista se mitä kaikkein harvimminkin tai ei niin usein ulkoisteta. (H6)

Laskujen lähetys on yrityksissä automatisoitu ja laskut lähetetään pääsääntöisesti verkkolaskuina. Vaihtoehtoisesti laskut toimitetaan sähköpostilaskuina tai tulostuspalvelun kautta paperilaskuina loppuasiakkaille, jotka eivät pysty vielä verkkolaskuja vastaanottamaan. Konekieliset tiliotteet ja laskujen viitenumerot ovat mahdollistaneet suoritusten kohdistukset automaattisesti avoimille laskuille. Virheellisillä viitenumeroilla tai poikkeavilla summilla saapuvat suoritukset edellyttävät kuitenkin manuaalista käsittelyä, mutta osa yrityksistä on

pystynyt vähentämään manuaalista työtä automatisoimalla myös näitä poikkeustilanteita.

Jos ei tuu viitteellä niin sitten on tiettyjä tilanteita, missä järjestelmä silti osaa yhdistää sen maksun siihen auki olevaan laskuun. (H6)

Perintäprosessin suurin osa haastateltavista esitti hoituvan yrityksissä myös automatisoidusti. Maksumuistutukset saadaan lähetettyä automaattisesti järjestelmään asetettujen asetusten mukaisesti ja tarvittaessa aineisto saadaan toimitettua sähköisesti rajapintojen avulla suoraan perintätoimistolle. Ideaalitulanteessa koko myyntiprosessi on mahdollista hoitaa hyvinkin automatisoidusti.

Ostolaskutus

Ostolaskuista suurin osa saapuu haastateltavien arvioiden mukaan verkkolaskuina. Paperilaskuja tosin vastaanotetaan yrityksissä edelleen, mutta laskut muutetaan skannauspalvelun kautta sähköiseen muotoon. Laskujen tiliointiä on yrityksissä automatisoitu oletustiliöinneillä ja ainakin yhdessä yrityksessä on hyödynnetty myös koneoppimista tiliöintisääntöjen luomisen automatisoimiseksi.

Pyritään siihen, että yhä useammassa laskussa olis tiliointiautomaatiikka päällä, jolloin se siirtyis itekin sitten automaattisesti kirjanpitoon. (H4)

Palkanlaskenta

Palkanlaskentaprosessi koettiin useassa yrityksessä kaikista osaprosesseista eniten manuaalista työtä vaativaksi. Palkanlaskennan automaation tasoon vaikuttavat haastateltavien mukaan asiakasyritysten toimiala sekä erityisesti se, miten palkka-aineisto asiakasyrityksistä saadaan kerättyä ja muodostettua. Kun asiakkaalla on käytössä työajanseurantajärjestelmä tai asiakas syöttää tiedot suoraan palkanlaskennanjärjestelmään, on aineisto sähköisesti palkanlaskijan käytettävissä ja nopeuttaen myös itse laskennan toteuttamista. Turhaa manuaalilähtöä pyritään minimoimaan jo virheidenkin vähentämisen vuoksi.

Pyritään siihen, että se manuaalilähtö olisi hyvin minimissään, koska siinä aina se virhe mahdollisuuskin kasvaa, kun siellä ihminen on välissä tallentamassa. (H2)

Palkanlaskennassa automaatioaste riippuu hyvin pitkälti siitä, että minkä tyyppinen yritys on. Jos on TES-tulkintoja, niin tottakai sit on ne TES-automaatiikat siellä järjestelmässä, millä lasketaan. Se riippuu aina siitä, millainen sopimus on loppuasiakkaan kanssa ja onko siellä TES-tulkintoja vai ei. (H4)

Käytännössä tietysti kaikki on hyvin paljon kiinni siitä, mitä se asiakas haluaa ja miten pitkälle on tavallaan halukas viemään sitä sähköisyyttä. Ideaalitulanne on se, että asiakkaan koko henkilöstö syöttää ne tuntitiedot sinne järjestelmään ja sitä kautta ne palkkaperusteet on siellä ja se myös nopeuttaa ja yksinkertaistaa sitä palkanlaskentaa. (H6)

Palkanlaskijaa työllistäviksi tehtäviksi nostettiin esille palkkatietojen muutokset, kuten esimerkiksi sairauspoissaolot. Laskentavaihe esitettiin useassa yritykses- sä hoituvan pitkälti automatisoidusti sen jälkeen, kun kaikki lähtötiedot on saa- tu järjestelmään oikein. Toisaalta osa palkanlaskentaa varten tarvittavista tie- doista on luonteeltaan sellaisia, jotka edellyttävät ihmisen tuottamaa tietoa, jota on vaikea korvata automaatiolla.

Itse palkanlaskentaprosessi on automatisoitu. Tietojensyöttö järjestelmään vaatii sen, että työntekijä syöttää tuntinsa. Se on hyvin pitkälti ihmisen tuottamaa tietoa, minkä perusteella me sitten lasketaan ne palkat. Siellä se automaation taso on hieman alhai- sempi. (H1)

Se palkanlaskentahan on itseasiassa sitten kun ne tiedot on sinne saatu niin se on ihan napin painallusta, että se prosessi etenee siellä palkkaohjelmassa ja palkka on pankkiin lähetettävissä maksuun. (H2)

Jutut mitkä vaatii manuaalista työtä niin on joka tapauksessa semmosia, mitä ei voi- da automatisoida missään tapauksessa. Kaikki muut mitkä pystytään automatisoi- maan niin se järjestelmä sisältää sen automaation. (H3)

Raportointi

Aineiston perusteella kirjanpidon osaprosesseista tapahtumat siirtyvät lopulta lähes automaattisesti pääkirjanpitoon ja kirjanpitäjän tehtäväksi jää enimmäk- seen kirjausten tarkastus- ja korjaustyötä.

Kirjanpitäjä tarkistaa vielä, että onko kaikki tiliöinnit mennyt oikein ja muuta, että saattaa muutoksia tulla tilien välillä, mutta periaatteessa se tieto on heti siellä tulos- laskelmassa ja myös taseessa, kun se tieto on tullut tuohon järjestelmään. Kuukausit- ain tehdään sitten kuukauden katkot, tehdään mahdolliset jaksotukset ja muut. (H2)

Tilinpäätösten laadinta ja lähettäminen nehan on automaattista tietysti, mutta että kyllä jonkun täytyy käydä lävitse ja katsoa, että kaikki on siellä kunnossa ja alv-tili täsmää. Tyypillisesti on jotain selvitettävää ja täsmäytettävää. Kirjanpitäjä hoitaa poikkeamia ja se perusmateriaali menee automaattisesti. (H4)

Toki tilinpäätöshän on sellainen missä kohtaa käydään sitten kaikkia asioita läpi, että sitähan ei ihan äkkiä automatisoida, siellä on kuitenkin sellaisia tilinpäätösvaihee- seen liittyviä kirjauksia, jotka tehdään. (H6)

Viranomaisilmoitusten sähköistyminen on edistänyt digitaalisuuden kehitty- mistä myös raportoinnin osalta, kun esimerkiksi Verottajalle tiedot saadaan lä- hetettyä sähköisesti. Vuoden 2019 alusta käyttöön otettu kansallinen tulorekiste- ri on viimeisin edistysaskel raportoinnin digitalisoinnin kehityksessä, vaikka moni nostikin esille sen käyttöönotossa ilmenneet haasteet työllistäviksi.

Maksuliikenne

Kulukuittien käsittely nousi esille eniten manuaalista työtä vaativaksi ostopuo- len toiminnoksi kuittien konekielettömyyden vuoksi. Yritykset ovat mahdollis- taneet kuittien toimittamisen sähköisesti erillisten sovellusten avulla. Sähköi-

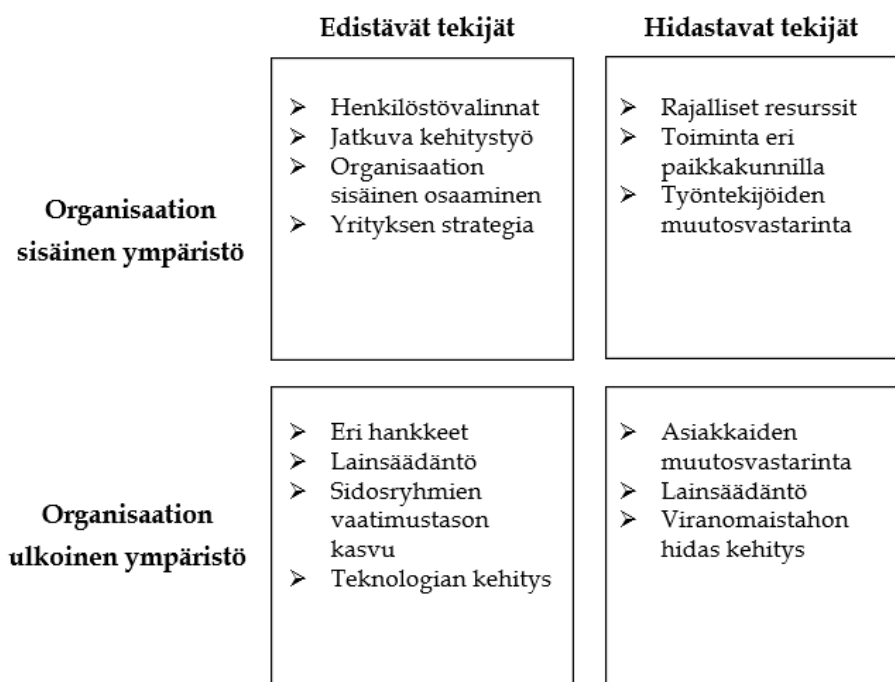
sessä muodossa oleva kuitti edesauttaa kirjanpitäjän sähköistä työskentelyä, mutta edellyttää lisäksi manuaalisia kirjauksia. Kahdessa yrityksessä on hyödynnetty ohjelmistorobotiikkaa tulkitsemaan kuvasta olennaisia tietoja manuaalisen käsittelyn vähentämiseksi.

Ottavat valokuvan kuitista ja lähettävät sen ja se tulee järjestelmään ja kirjanpitäjä tekee tiliöinnit niihin kuitteihin ja liittää ne tiliotetapahtumiin. (H2)

Taloushallinnon järjestelmien ja pankkien väliset rajapinnat ovat mahdollistaneet ulospäin lähtevän ja sisäänpäin tulevan maksuliikenteen automatisoinnin. Ostolaskut lähtevät järjestelmästä suoraan maksuun sekä tiliotteet ja viitesuoritukset saadaan pankeilta konekielisinä, mikä on mahdollistanut saapuvien suoritusten kohdistusten automatisoinnin.

5.3 Kehitykseen vaikuttaneet tekijät

Haastateltavat arvioivat eri organisaation sisäisiä ja ulkoisia tekijöitä, jotka ovat vaikuttaneet digitaalisuuden kehitykseen yrityksissä. Haastatteluaineistossa toistuneet keskeiset tekijät on koottu alla olevaan kuvioon.



KUVIO 8 Taloushallinnon kehitykseen vaikuttaneet tekijät.

Organisaation sisäisen ja ulkoisen ympäristön tekijät ovat vaikutuksen luonteen perusteella eroteltu edistäviin ja hidastaviin tekijöihin. Seuraavissa alaluvuissa

käsitellään tarkemmin sisäisten ja ulkoisten tekijöiden vaikutuksia digitaalisen taloushallinnon kehitykseen yrityksissä.

5.3.1 Organisaation sisäiset tekijät

Organisaation sisäisistä tekijöistä koettiin selvästi tärkeimpänä kehitystä edistävänä tekijänä organisaation sisäinen toimintatapa jatkuvaan kehittämiseen. Kehitystyötä automatisoinnin lisäämiseksi tehdään jatkuvasti, mitä tukee organisaation sisältä löytyvä osaaminen. Organisaatioissa toimii kehitystoiminnasta vastaavat yksiköt tai tiimit, joissa työskentelee eri osa-alueiden asiantuntijoita. Lisäksi kirjanpitäjät osallistuvat aktiivisesti asiakkaiden prosessien kehittämiseen. Rajalliset resurssit koettiin kuitenkin osittain kehitystä jarruttavana tekijänä luokan 1 yrityksissä.

Taloushallinnon digitalisoinnissa ja automatisoinnissa ei ole kyse ainoastaan teknisestä muutoksesta, vaan muutospaineeet kohdistuvat myös henkilöstöön. Yritys B:ssä työntekijöiden kielteinen suhtautuminen automatisointiin on selvästi koettu hidastavana tekijänä yrityksessä. Haastateltavan mukaan suurin syy muutosvastarintaan on ollut, ettei osa työntekijöistä näe automatisointia oman työn kannalta positiivisena asiana.

Yksittäinen asia mikä on jarruttanut ja edelleen jarruttaa et kaikki asiantuntijat ei yksiselitteisesti näe tota automaation mahdollisimman pitkälle viemistä yksiselitteisesti hyvänä asiana, vaan saattaa pelätä, että osa heidän työstä katoaa ja sen takia saattaa jarruttaa sitä automaation hyödyntämistä. (H6)

Aineiston perusteella ei kuitenkaan pystytä arvioimaan, kuinka suuresta hidastavasta tekijästä on todellisuudessa kyse, sillä muut haastateltavat (luokka 2) eivät nostaneet työntekijöiden asenteita esille kehitystä hidastavana tekijänä. Todennäköistä kuitenkin on, ettei muutosvastarinnalta ole voitu täysin välttyä, kun toimintatavat ovat muuttuneet yrityksissä merkittävästi ensin sähköistämisen ja myöhemmin digitalisoitumisen myötä. 2000-luvulla perustetuissa tilitoimistoissa alusta asti sähköiset toimintatavat ovat vaikuttaneet siihen, ettei työntekijöiden keskuudessa ole esiintynyt muutosvastarintaa. Yritykset ovat pystyneet henkilöstövalinnoilla vaikuttamaan siihen, että työntekijöillä on tarvittava osaaminen ja halu edistää kehitystä.

5.3.2 Organisaation ulkoiset tekijät

Digitaalisesti toimivaa taloushallinto edellyttää tiedon siirtymistä sähköisesti myös yrityksen ja ulkoisten sidosryhmien välillä. Taloushallinnon kokonaisvaltainen digitalisoituminen on riippunut hyvin pitkälti siitä, minkälaista tietoa ulkoiset sidosryhmät ovat pystyneet toimittamaan ja vastaanottamaan. Sidosryhmien sähköistynyt toiminta ja vaatimusten kasvu koettiin selvästi merkittävänä edistystekijöinä.

Sidosryhmät, kun koko ajan menee eteenpäin ja vaatimukset kasvaa jo sieltäkin. Koko ajan verottaja mennyt eteenpäin ja muutkin sidosryhmät. (H2)

Palvelut kehittyi verottajalla ja vakuutusyhtiöillä ja muilla sähköisempään suuntaan, ettei jotkut enää hyväksy paperia edes niin kyllä se edistää digitalisoitumista. (H5)

Yksi haastateltavista nosti esille, että alan kilpailu on johtanut myös siihen, että asiakkaat osaavat jo vaatia laadukasta ja kilpailukykyisen hintaista palvelua tilitoimistolta. Asiakkaiden toiminta koettiin kehitystä edistävänä tekijänä, mutta asiakaskunnassa esiintyy kuitenkin vaihtelua asiakkaiden halukkuudessa ottaa sähköisiä taloushallinnon ratkaisuja käyttöön. Haluttomuus omien toimintatapojen sähköistämistä kohtaan johtuu usein siitä, että ajatus vanhojen ja totuttujen toimintatapojen muutoksesta koetaan niin suureksi, ettei muutokseen haluta ryhtyä. Haastateltavien mukaan muutosvastarinnan taustalla olevia syitä voi olla esimerkiksi asiakkaan ikä, toimiala tai yritystoiminnan pienimuotoisuus. Muutosvastarintaa esiintyy asiakkaiden keskuudessa kuitenkin jo vähenevissä määrin.

Siellä ei oo sellasta halukkuutta ottaa edes siitä kuitista kopio vaan, et se on toimintatavanmuutos siihen vanhaan menneeseen niin iso ettei siihen haluta pyrkiä. (H4)

Asenteet ja vanhat kaavat. Osa kokee et se tuntuma katoaa sit, kun se täysin sähköistyy. (H6)

Osa haastateltavista koki suuren toimijuuden alalla edesauttaneen yritysten digitaalisuuden kehitystä. Toisaalta laaja toimintaverkosto eri paikkakunnilla koetaan haasteellisenä yrityksen kokonaiskehitystä tarkasteltaessa, sillä haastateltavien mukaan yrityksissä on selvästi ollut havaittavissa paikkakuntakohtaisia eroja asiakkaiden toimintatavoissa. Pääkaupunkiseudulla asiakkailla on lähtökohtaisesti ollut enemmän halukkuutta ottaa käyttöön sähköisiä taloushallinnon järjestelmiä eikä tilitoimiston sijainnilla ole niinkään merkittävää vaikutusta. Pienemmillä paikkakunnilla haetaan selkeästi enemmän palveluita paikallisilta tilitoimistoilta.

Meillä on yksikkökohtaisia eroja ja johtuu vähän paikkakunnasta, missä sijaitsee. (H2)

Pääkaupunkiseudulla ei oikein edes välitetä, että missä se mun kirjanpitäjänä on. Pääkaupunkiseudulta pohjoisempaan niin sitä enemmän organisaatiot tyypillisesti haluaa sitä paikallisuutta siinä toiminnassa ja se on semmoinen, joka vaikuttaa myös siihen, et halutaanko sitä paperista vai sähköstä. (H4)

Pääkaupunkiseudulla asiakkaat itsekkin haluaa ja osaa ehkä vaatia sitä, että pitää olla sähköiset työvälineet. (H6)

2000-luvulla perustetuissa yrityksissäkään ei täysin ole välttytty asiakkaiden muutoksen vastaisuudelta. Haastateltavien mukaan kyse on vain yksittäisistä asiakkaista, minkä vuoksi sitä ei koeta kehityksen kannalta merkittävänä hidastustekijänä. Asiakkaat ovat kuitenkin tilitoimistovalinnallaan osoittaneet kiinnostuksen digitaalisen taloushallinnon käyttöönotolle.

Kaikki haastateltavat kokivat lainsäädännön ja erilaiset kehityshankkeet digitaalisuutta edistäneiksi tekijöiksi. Lainsäädäntö nostettiin esille kehityksen mahdollistajana, mutta esimerkiksi vuoden 2019 alusta voimaanastunut laki

tulotietojärjestelmästä ja sen pohjalta perustettu tulorekisteri ovat osoittaneet, että lakiuudistuksilla voi hetkellisesti olla myös hidastavat vaikutukset alkuvaiheen käyttöönottoon liittyvistä kankeuksista johtuen. Viranomaisten toiminnan kehittyminen koettiin toisaalta myös hitaana ja etenkin kuittipuolen kehittymättömyys nostettiin esille tärkeäksi kehittämiskohteeksi tulevaisuudessa.

5.4 Muutokset

Automaation lisääntyminen on vaikuttanut jo kirjanpitäjien työhön yrityksissä. Haastateltavien mukaan kirjanpitäjien työ keskittyy tällä hetkellä enemmän järjestelmien suorittaman työn tarkastamiseen ja poikkeamien käsittelyyn. Toimintojen automatisoituminen on mahdollistanut kirjanpitäjien keskittymisen myös enemmän asiakkaiden palvelemiseen. Haastateltavat arvioivat, että tulevaisuudessa kirjanpitäjän työ muuttuu luonteeltaan yhä enemmän asiakasta neuvovaksi, mikä edellyttää myös kirjanpitäjiltä enemmän osaamista ja ymmärrystä asiakkaiden liiketoiminnasta.

Mitä enemmän me saadaan prosesseja automatisoitua niin sitä enemmän se nimenomaan on muuttunut siihen, että me pystytään palvella asiakasta. Yhä enemmän pitää osata syvällisemmin sitä asiakkaan toimialaa ja asiakkaan arkea ymmärtää. Fokus pitäisi nimenomaan olla siinä, että sä tunnet myös ne asiakkaan prosessit, että miten nimenomaan tämän asiakkaan kohdalla on järkevintä tehdä tiettyjä asioita. Osaamisvaatimukset totta kai kirjanpitäjällä tulee kasvamaan sen myötä. (H1)

Mikä kirjanpitäjältä siitä rutiinistyöstä säästyy, niin me suunnataan se suoraan siihen asiakaspalveluun. (H3)

Kirjanpitäjä on enemmän poikkeamien hallitsija silloin, kun kaikki menee automaattisesti. Että onhan se tosi iso muutos, mitä tässä toimialalla on ja jatkossa vielä enemmänkin tulee. (H4)

Toimenkuvan muutos tiedostetaan yrityksissä ja kirjanpitäjät on tietoisesti otettu mukaan kehitystyöhön. Muutos tulisi haastateltavien mukaan huomioida myös alan koulutuksessa, sillä tulevaisuudessa alan ammattilaisten osaamisvaatimusten kasvaessa vaaditaan uusia taitoja.

Tavallaan tiedetään, millainen kulttuurimuutos se on sitten kirjanpitäjälle, jolloin me ollaan otettu ne kirjanpitäjätkin huomioon siinä. (H3)

Pitää olla sitten valmis sen kirjanpitäjänkin muuttumaan siinä mukana, että opetella uusia asioita ja just sitä asiakaspalvelua. (H5)

Koulutus on yks juttu, mikä varmaan auttaa kovastikin, kun kouluissa otetaan ja opilaitoksissa ja yliopistossa näitä asioita huomioon. (H2)

Haastateltavat olivat yksimielisiä siitä, että kirjanpitäjän ammatti tulee muokautumaan tulevaisuudessa erilaiseksi, mutta ammatti ei tulisi kuitenkaan täysin poistumaan.

Automatisaatio helpottaa kirjanpitäjän työtä, mutta ei poista sitä, koska kirjanpitäjä käy kuitenkin läpi niitä tiettyjä asiakkaalle olennaisia asioita. (H1)

Pakkohan se kirjanpito on tehdä, mutta sit et miten se tehdään on sitten eri juttu. (H2)

Mä uskon, että se muuttuu sellaseksi enemmän neuvovaksi ja asiakasta tukevaksi henkilöksi sen perus numeroiden kirjanpitämisen sijaan. (H4)

5.5 Tulevaisuuden näkymät

Digitalisoituminen on edennyt alalla viimeisten vuosien aikana nopeasti. Muutoksia on tapahtunut lyhyen ajan sisällä ja haastateltavat arvioivatkin kehityksen edenneen alalla yleisesti ottaen odotettua hitaammin.

Nyt oikeasti alkaa tapahtua, että kauan se oli vaan puhetasolla, että se on ollut vain puheissa ja semmoista hypeä. (H1)

Kyllä siinä on kestänykin ettei nyt vieläkään oo verkkolaskuja läheskään kaikki kuitenkaan, vaikka siitäkin on puhuttu varmaan jo yli kymmenen vuotta. (H5)

Kyl sitä ehkä jotenkin ajatteli, että tää olis mennyt vielä nopeammin silloin, kun nää pilvipohjaiset ratkaisut oli jo tullut 2000-luvun alkupuolella ensimmäiset toteutukset. (H6)

Taloushallinnon digitalisoitumisen ja automatisoitumisen vaikutuksia on nähtävissä tilitoimistojen palvelutarjonnassa, sillä perinteisten taloushallinnon palveluiden lisäksi yritysten palveluihin kuuluvat erilaiset ohjelmistoratkaisut, talouden neuvonta- ja konsultointipalvelut sekä henkilöstöhallinnon palvelut. Laaja palvelutarjonta mahdollistaa asiakkaille ulkoistaa yhä enemmän yrityksen ydintoimintaan kuulumattomia prosesseja samalle palveluntarjoajalle. Haastatteluissa nousi esille yleisessä keskustelussakin esiintynyt tilitoimistotalan ennustettu konsolidoituminen, jonka myötä alan toiminta keskittyisi tulevaisuudessa vain muutaman suuren toimijan varaan.

Kehityksen odotetaan jatkuvan yrityksissä merkittävänä tulevaisuudessa. Yrityksillä on selvästi samansuuntaiset tulevaisuuden tavoitteet automatisoinnin kehittämisen osalta, että kehitystä halutaan viedä mahdollisimman pitkälle. Viranomaisistaholta toivottiin ennen kaikkea ratkaisevia edistysaskelia standardien ja lainsäädännön avulla.

Se avaa ihan uudet mahdollisuudet, kun me saadaan kaikki tieto rakenteelliseen muotoon, koska silloin se tieto on kaikilla käytettävissä samassa muodossa ja siihen pystyy rakentaa päälle vaikka mitä. (H1)

Mitä pidemmälle me saatais näitä tällaisia standardeja, että esimerkiksi toi kulu- ja matkalaskupuoli niin se kaipaisi kipeesti sitä, että meillä olisi Suomen tasolla sellainen konekielisen kuitin standardi. (H6)

5.6 Tulosten yhteenveto

Tilitoimistot luokiteltiin perustamisajankohdan perusteella kahteen luokkaan, mikä mahdollistaa vertailun alan uusien ja vanhojen toimijoiden välillä. Tuloksissa havaitut eroavaisuudet luokkien välillä on koottu alla olevaan taulukkoon.

TAULUKKO 5 Luokkien välinen vertailu.

LUOKKA 1	LUOKKA 2
Yritys A ja E	Yritys B, C ja D
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Alusta asti myönteinen asenne kehitykseen (+) ➤ Kirjanpitoaineiston paperittomuus (+) ➤ Rajalliset resurssit (-) 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Eri automaation ratkaisut (+) ➤ Suuri ja pitkäaikainen toimija (+) ➤ Asiakkaiden ja työntekijöiden muutosvastarinta (-) ➤ Toiminta eri paikkakunnilla (-)

Yrityksillä on ollut erilaiset lähtökohdat taloushallinnon kehittämiseen, sillä uudet toimijat ovat alusta asti pystyneet tarjoamaan ainoastaan digitaalisia taloushallinnon palveluita ja tavoittelemaan näin kilpailuetua alalla. Yritykset B, C ja D ovat aikoinaan toimineet alalla edelläkävijöinä ottamalla sähköisen taloushallinnon innovaatioita käyttöön varhaisessa vaiheessa, kirjanpito uudistuksen jälkeen. Muutos kohti digitaalista eli täysin sähköisesti toimivaa taloushallintoa on ollut yrityksissä suurempi ja kehitystä on hidastanut erityisesti henkilöstön ja asiakkaiden muutosvastarinta uusia toimintatapoja kohtaan. Uudet toimijat ovat henkilöstövalinnoilla pystyneet vaikuttamaan siihen, että yrityksissä on perustamisesta lähtien asennoiduttu digitalisoimiseen myönteisesti ja asiakkaat ovat palvelujen hankinnalla osoittaneet kiinnostuksen digitaalisen taloushallinnon käyttöönotolle.

Tutkimuksessa ei noussut esille merkittäviä eroja yritysten digitaalisuuden välillä. Kirjanpitoaineiston paperittomuus nousi ainoana erottavana tekijänä esille luokkien välisessä vertailussa. Uudet toimijat ovat pystyneet vaikuttamaan siihen, että yrityksissä ei vastaanoteta paperista kirjanpitoaineistoa vaan asiakkaat käyttävät aineiston toimittamiseen ainoastaan digitaalisia ratkaisuja. Yrityksillä B, C ja D on tiettyjä asiakasryhmiä, jotka ovat vastahakoisia ottamaan taloushallinnon järjestelmäratkaisuja käyttöön. Muutosvastarinnan syinä haastateltavat näkivät muun muassa asiakkaiden iän, toimialan tai liiketoiminnan pienimuotoisuuden.

Vaikka tutkimuksella ei ollut mahdollista pureutua tarkasti yritysten taloushallinnon prosesseihin ja vertailla näitä keskenään, nousee tutkimusaineistosta kuitenkin esille viitteitä siitä, että yritysten prosessien automaation tasoissa saattaa esiintyä eroja johtuen käytössä olevista eri taloushallinnon järjestel-

mistä sekä näiden eri ominaisuuksista ja toiminnoista. Etenkin vanhempien järjestelmien osalta teknisen velan ilmiö on saattanut merkittävästikin hidastaa prosessien automatisointia, jos järjestelmän alkuperäiset ominaisuudet ovat haitanneet sujuvaa jatkokehittämistä. Yrityksissä on tunnistettavissa kaksi eri lähestymistapaa automaatiolle. Yrityksissä B, C ja D on selkeästi lähdetty lisäämään automaatiota uutta teknologiaa, kuten ohjelmistorobotiikkaa ja tekoälyä hyödyntäen. Yritykset A ja E eivät ole näitä ottaneet vielä käyttöön tai ovat keskittyneet perinteiseen automaatioon.

6 JOHTOPÄÄTÖKSET JA ARVIONTI

6.1 Johtopäätökset

Tutkimuksen tarkoituksena oli kuvailla taloushallinnon nykytilannetta sekä tunnistaa taloushallinnon kehitykseen vaikuttaneita eri tekijöitä. Koska digitaalinen taloushallinto ei ole saavuttanut vielä yleisesti vakiintunutta määritelmää, tavoiteltiin tutkimuksella kokonaisvaltaista ymmärrystä ilmiöstä. Tutkimus kohdistui tilitoimistoalalle, johon digitalisaatiolla on ollut merkittävät vaikutukset. Digitalisaatio on vauhdittanut ulkoistuspalvelumarkkinan kehitystä, kun pilvipalvelut ja muut uudet teknologiat ovat avanneet uusia mahdollisuuksia liiketoiminnan kehittämiseksi (Asatiani ym. 2019a). Teknisen muutoksen lisäksi muutospainet ovat kohdistuneet alan henkilöstöön, kun uusien teknologioiden käyttöönotto muuttaa työskentelytapoja. Lisääntyvä automaatio vapauttaa aikaa rutiininomaisten tehtävien suorittamisesta ja mahdollistaa työn kohdentamisen uudenvälisiin tehtäviin.

Taloushallinnon digitalisoitumisesta ja automatisoitumisesta on keskusteltu alalla jo pidemmän aikaa, mutta empiirisiä tuloksia taloushallinnon nykytilanteesta on saatavilla vielä niukasti. Muutosta kohti digitaalisesti toimivaa taloushallintoa on arvioitu ennustettua hitaammaksi (esim. Gullkvist 2011, Kaarlejärvi & Salminen 2018) ja myös tämän tutkimuksen tulokset osoittavat, että alalla kehityksen on odotettu etenevän nopeammin, mutta konkreettisia digitalisaation aiheuttamia muutoksia on vasta viime vuosien aikana alkanut tapahtua. Tutkimuksen kohteena olevissa tilitoimistoissa digitalisoituminen on jo edennyt pitkälle, kun uusia teknologioita on sovellettu prosessien automatisoimiseksi. Toimintaa voidaan kuvailla tilitoimistoissa jo lähes täysin digitaalisesti kirjanpitäjien työn näkökulmasta, mutta täydellisestä paperittomuudesta ei kuitenkaan voida vielä puhua. Paperista kirjanpitoaineistoa vastaanotetaan edelleen jonkin verran, mutta määrä on selvästi viime vuosien aikana vähentynyt. Kehityksen voidaan odottaa jatkuvan merkittävänä tulevaisuudessa kohti automatisoidumpaa taloushallintoa.

Tutkimuksessa tunnistettiin tilitoimistojen digitalisoitumiseen vaikuttaneita tekijöitä organisaation sisäisestä ja ulkoisesta ympäristöstä. Teknologian kehitys ja lainsäädäntö voidaan määritellä kehityksen mahdollistajiksi, jotka ovat olleet välttämättömiä muutoksen kannalta, mutta eivät ole yksinään riittäneet muutoksen aikaansaamiseksi (vrt. esim. Innes & Mitchell 1995). Organisaation sisäisistä tekijöistä yrityksen strategialla ja henkilöstön osaamisella havaittiin kehitystä edistävä vaikutus ja puolestaan rajallisilla resursseilla ja laajalla toimintaverkostolla hidastava vaikutus. Uudet teknologiat ja erilaiset ulkoisen tahon käynnistämät hankkeet koettiin tilitoimistoissa digitalisoitumista edistävinä tekijöinä, mutta asiakkaiden muutosvastarinta ja viranomaistoiminnan hidas digitalisoituminen ovat merkittävästi jarruttaneet kehitystä. Ulkoisten tekijöiden vaikutuksen arviointi on erityisen tärkeää taloushallinnon kokonaiskehityksen kannalta, sillä täysin digitaalinen taloushallinto edellyttää toiminnan digitalisoitumista koko yrityksen arvoketjussa. Taloushallinnon kokonaisvaltainen digitalisoituminen on näin ollen riippunut hyvin pitkälle siitä, minkälaista tietoa myös ulkoiset sidosryhmät ovat pystyneet toimittamaan ja vastaanottamaan. Yhteenvetona tuloksista voidaankin päätellä, että ulkoisten tekijöiden hidastava vaikutus on ollut sisäisiä ja ulkoisia edistäviä tekijöitä merkittävämpi. Gullkvistin (2011) tutkimuksessa päädyttiin samansuuntaisiin tuloksiin, kun tutkimuksessa havaittiin digitaalisen taloushallinnon diffuusiota estävien tekijöiden vaikutus edistäviä tekijöitä merkittävämmäksi.

Automaation lisääntymisen myötä kirjanpitäjien työ on muuttunut luonteeltaan enemmän järjestelmien tekemän työn tarkastajaksi, poikkeamien käsitteijäksi sekä asiakkaiden neuvojaksi. Vaikka digitalisaation vaikutuksista on keskusteltu jopa kirjanpitäjän työtä syrjäyttävänä uhkana, ei tutkimuksessa esitettyjen arvioiden mukaan kirjanpitäjän ammatin uskota täysin poistuvan tulevaisuudessa. Käynnissä oleva toimenkuvan muutos on tosin aiheuttanut henkilöstössä jonkin verran muutosvastarintaa. Vaikka asenne digitaalisen taloushallinnon käyttöönottoa kohtaan olisikin positiivinen, voi työn suorittamiseen vaikiintuneilla rutiineilla olla toisaalta merkittävä vaikutus myös siihen, ettei digitaalisia välineitä hyödynnetä välttämättä täysimääräisesti (kts. Gullkvist 2005).

Digitalisaation vaikutukset näkyvät myös tilitoimistojen palvelutarjonnan kehittämisessä, sillä laajentunut palvelutarjonta mahdollistaa yhä laajempien kokonaisuuksien ulkoistamisen tilitoimistojen hoidettavaksi. Pilvipohjaisten palveluiden joustavuus ja edullisuus houkuttelevat Asatianin ym. (2019a) mukaan erityisesti pk-yrityksiä, joilla on rajalliset resurssit rakentaa taloushallinnon järjestelmiä itse. Kun suurin osa Suomen yrityksistä on kooltaan pk-yrityksiä (Tilastokeskus), jotka yhdessä mikroyritysten kanssa muodostavat tilitoimistojen tärkeimmän asiakaskunnan (Asatiani ym. 2019b; Gullkvist 2011), voidaan tilitoimistoja ylipäätään pitää merkittävinä digitaalisen taloushallinnon leviämisen edistäjinä Suomessa.

Vaikka digitaalisen taloushallinnon on odotettu yleistyvän nopeammin, on kuitenkin tärkeää huomioida se, että innovaatioiden leviäminen vie yleensä vuosia, ellei vuosikymmeniä, kunnes ne ovat levinneet laajaan käyttöön (Rogers 2003). Teknologinen kehitys saattaa edetä nopeassakin tahdissa, mutta organisaatiot ja ihmiset kehittyvät usein hitaammin (Malmi & Granlund 2004, 13). Kun kyse on ihmisten toimintatapoja syvällisesti muuttavista teknologisista innovaatioista, voi omaksumisen olettaa kestävän myös huomattavasti kauemmin. Toisaalta laskentatoimen käytännöille on tyypillistä, että ne muuttuvat hitaasti (Scapens 1994; Gullkvist 2011).

6.2 Tutkimuksen arviointi

Kvalitatiivisten ja kvantitatiivisten menetelmien välillä on esiintynyt vastakkainasettelua tutkimuksen arvioinnin ja tulosten luotettavuuden suhteen. Kvalitatiivisia tutkimuksia on kritisoitu erityisesti luotettavuuskriteereiden hämähämydestä. Aineiston analyysivaihetta ja luotettavuuden arviointia ei kvantitatiivisen tutkimuksen tavoin pystytä erottamaan yhtä selkeästi toisistaan. Laadullinen tutkimus mahdollistaa vapaamman vuorottelun aineiston analyysin, tehtyjen tulkintojen ja tutkimustekstin välillä. Kysymys luotettavuudesta rakentuukin menetelmien välillä eri tavoin ja laadullisessa tutkimuksessa luotettavuuden arviointi pelkistyy kysymykseksi tutkimusprosessin luotettavuudesta. (Eskola & Suoranta 1998, 151.)

Tutkittavien tapausten lukumäärän valinta on vertailevassa tutkimuksessa keskeistä. Kun tapausten määrä kasvaa, mahdollisuus tulosten johtopäätösten yleistettävyyteen myös kasvaa, ja jos tapauksia on vähän tai ne ovat samankaltaisia keskenään, ei voida niinkään puhua tulosten pitävyydestä tarkasteltavan joukon ulkopuolella. (Kurunmäki 215, 77.) Tutkimus kohdistui tilitoimistoalan suuriin toimijoihin. Tutkimukseen valittiin tietoisesti viisi samankaltaista kohdeyritystä, joiden ennustettiin tuottavan mahdollisimman samanlaisia tuloksia. Tapausten lukumäärää voidaan pitää tutkimuksen tavoitteiden toteutumisen osalta riittävänä ja erityisesti kohdeyritysten välinen vertailuasetelma uusien ja vanhojen toimijoiden välillä mahdollisti vertailun syventämisen muuten yhtäläisen kohdejoukon sisällä. Kohdejoukon rajaamattomuus tai laajentaminen esimerkiksi eri kokoihin tilitoimistoihin olisi saattanut johtaa toisenlaisiin tutkimustuloksiin.

Tutkimusaineiston hankinta toteutettiin haastattelemalla yhteensä seitsemää tilitoimistoissa eri työtehtävissä työskentelevää henkilöä. Haastateltavat lähestyivät aihetta näin ollen hieman eri näkökulmista, sillä osalla korostui enemmän järjestelmäpuolen tietämys, kun taas toisilla tietämys asiakastyöstä tai kirjanpidosta. Tällä ei kuitenkaan koettu olevan merkittävää vaikutusta tutkimuksen kannalta, sillä tutkimusaineiston yhtenäisyyttä ja tulosten luotettavuutta pyrittiin lisäämään huolellisesti rakennetulla teemahaastattelurungolla, joka lähetettiin myös kaikille haastateltaville etukäteen tutustuttavaksi. Tutkimusta rajoittaa kuitenkin se, että tutkimusaineisto perustuu ainoastaan haasta-

teltavien subjektiivisiin käsityksiin aiheesta eikä tutkimusjoukko ole suuri. Tutkimuksen tulokset eivät näin ollen ole yleistettävissä, mutta tuloksista voidaan tehdä suuntaa antavia johtopäätöksiä suurten tilitoimistojen digitalisoitumisen nykytilanteesta.

Tapaustutkimukselle on tavanomaista tarkastella kohteita usean eri teorian näkökulmasta (Salmi & Järvenpää 2000). Vaikka tutkimuksessa hyödynnettiin vain yhtä taustateoriaa, mahdollisti innovaatioiden diffuusioteoria tutkimuskohteen monipuolisen tarkastelun. Tutkimuksen tuloksille löydettiin tukea teoriasta sekä aikaisemmasta tutkimuksesta ja kirjallisuudesta.

Tutkimus keskittyi nykyhetken tarkasteluun, joten myöhemmin suoritettava vastaavanlainen tutkimus todennäköisesti antaisi jo toisenlaisia tuloksia. Tutkimusaiheen ajankohtaisuus on kuitenkin merkittävä ja tutkimuksen vähäisyyden vuoksi aiheita on tarpeen tutkia jatkossa lisää. Tutkimuksen toivotaan luovan pohjan tulevalle jatkotutkimukselle.

6.3 Jatkotutkimusaiheita

Tutkimuksen kohteena olivat suuret tilitoimistoalan toimijat, joissa taloushallinnon digitalisoitumisen kehitys on jo edennyt pitkälle. Vastaava tutkimus olisi kiinnostava kohdistaa pienempiin tilitoimistoihin sekä tutkia sitä, onko tilitoimiston koolla vaikutusta digitaalisten taloushallinnon innovaatioiden käyttöönottoon. Innovaatiotutkimus on harvemmin keskittynyt tarkastelemaan innovaatioiden myöhäisiä omaksujia, joten digitaalisen taloushallinnon myöhäisen käyttöönoton tai sen käyttöönotosta kieltäytymisen syitä olisi jatkotutkimuksella kiinnostava selvittää. Taloushallinnon ulkoistuspalveluita käsittelevää tutkimusta voisi laajentaa tarkastelemaan myös asiakkaiden näkökulmasta tutkimalla digitaalisen taloushallinnon käyttöönottoa asiakasyrityksissä ja asiakkaiden kokemuksia digitaalisesta taloushallinnosta. Digitaalisen taloushallinnon käyttöönottoa voisi näin ollen jatkossa vertailla toisistaan poikkeavien tapauksien avulla ja vertailun kohteina voisivat olla vastakkain esimerkiksi pienet ja suuret tilitoimistot tai aikaiset ja myöhäiset omaksujat. Koska tutkimuksen ulkopuolelle rajattiin yritykset, jotka tuottavat taloushallinnon toiminnot itse yrityksen sisällä, voitaisiin digitaalisen taloushallinnon tutkimus kohdistaa jatkossa myös näihin yrityksiin.

Tutkimuksessa havaittiin, että taloushallinnon prosessien automaation mittaaminen ja sen myötä automaatiotason määrittely ovat toistaiseksi vielä haasteellisia, mikä luo merkittävän tarpeen jatkotutkimukselle. Yhtenäisen mittariston kehittäminen mahdollistaisi taloushallinnon järjestelmien välisen vertailun, mikä saattaisi olla alalla hyödyllistä. Taloushallinnon automatisaatiota olisi kiinnostava tutkia myös kirjanpitäjien ja muun tilitoimistohenkilön näkökulmasta, miten alan ammattilaiset itse kokevat toimenkuvan muutoksen.

LÄHTEET

- Abrahamson, E. 1991. Managerial Fads and Fashions: The Diffusion and Rejection of Innovations. *Academy of Management Review* 16 (3), 586-612.
- Aho, A. 2019. Kirjanpitäjästä konsultiksi. Helsinki: Alma Talent.
- Alasoini, T. 2015. Digitalisaatio muuttaa työtä –millaista työelämää uudistavaa innovaatiopolitiikkaa tarvitaan? Työ- ja Elinkeinoministeriö. Työpoliittinen Aikakauskirja 2/15.
- Alasuutari, P. 2011. Laadullinen tutkimus 2.0. Tampere: Vastapaino.
- Apunen, A. 2010. Tuotteistajan opas: taloushallinnon asiantuntijalle. Suomen Taloushallintoliitto. Taloushallintoliiton Julkaisut 2010.
- Asatiani, A., Apte, U., Penttinen, P., Rönkkö, M. & Saarinen, T. 2019a. Impact of accounting process characteristics on accounting outsourcing - Comparison of users and non-users of cloud-based accounting information systems. *International Journal of Accounting Information Systems* 34.
- Asatiani, A. & Penttinen, E. 2016. Turning robotic process automation into commercial success –Case OpusCapita. *Journal of Information Technology Teaching Cases* 2016.
- Asatiani, A., Penttinen, E. & Kumar, A. 2019b. Uncovering the nature of the relationship between outsourcing motivations and the degree of outsourcing: An empirical study on Finnish small and medium-sized enterprises. *Journal of Information Technology* 34 (1), 39-58.
- Bass, F. M. 1969. A New Product Growth for Model Consumer Durables. *Management Science* 15 (5), 215-227.
- BDO. 2015. Taloushallinnon ulkoistaminen keskisuurissa yrityksissä. Saatavana: <https://www.bdo.fi/fi-fi/nakemyksia/julkaisut/tutkimukset/taloushallinnon-ulkoistaminen-keskisuurissa-yrityk>
- Bharadwaj, S. S., Saxena, K. B. C., & Halemane, M. D. 2010. Building a successful relationship in business process outsourcing: an exploratory study. *European Journal of Information Systems* 19 (2), 168-180.
- Bhimani, A. 2020. Digital data and management accounting: why we need to rethink research methods. *Journal of Management Control* 31 (1-2), 9-23.
- Bhimani, A. & Willcocks, L. 2014. Digitisation, 'Big Data' and the transformation of accounting information. *Accounting and Business Research* 44 (4), 469-490.
- Bjørnenak, T. 1997. Diffusion and accounting: the case of ABC in Norway. *Management Accounting Research* 8 (1), 3-17.
- Borman, M. 2006. Applying multiple perspectives to the BPO decision: a case study of call centres in Australia. *Journal of Information Technology* 21 (2), 99-115.

- Bradford, M. & Florin, J. 2003. Examining the role of innovation diffusion factors on the implementation success of enterprise resource planning systems. *International Journal of Accounting Information Systems* 4, 205-225.
- Bygstad, B. 2017. Generative innovation: a comparison of lightweight and heavyweight IT. *Journal of Information Technology* 32 (2), 180-193.
- Cobb, I., Helliard, C. & Innes, J. 1995. Management accounting change in a bank. *Management Accounting Research* 6, 155-175.
- Damanpour, F. 1991. Organizational innovation: a meta-analysis of effects of determinants and moderators. *Academy of Management Journal* 34 (3), 555-590.
- Damanpour, F. & Golopalakrishnan, S. 1998. Theories of organizational structure and innovation adoption: the role of environmental change. *Journal of Engineering and Technology Management* 15 (1), 1-24.
- Davis, F., Bagozzi, R. & Warshaw, P., 1989. User Acceptance Of Computer Technology: A Comparison Of Two Theoretical Models. *Management Science* 35 (8), 982-1003.
- Deshmukh, A. 2006. *Digital Accounting: The Effects of the Internet and ERP on Accounting*. Hershey: IRM Press.
- Dimitriu, O. & Matei, M. 2014. A New Paradigm for Accounting through Cloud Computing. *Procedia Economics and Finance* 15, 840-846.
- Eskola, J. & Suoranta, J. 1998. *Johdatus laadulliseen tutkimukseen*. Tampere: Vastapaino.
- Eskola, J. & Suoranta, J. 2014. *Johdatus laadulliseen tutkimukseen*. Tampere: Vastapaino.
- Everaert, P., Sarens, G. & Rommel, J. 2008 Using Transaction Cost Economics to explain outsourcing of accounting. *Small Business Economics* 35 (1), 93-112.
- Frambach, R., Barkema, H. G., Nooteboom, B. & Wedel, M. 1998. Adoption of a Service Innovation in the Business Market: An Empirical Test of Supply-Side Variables. *Journal of Business Research* 41 (2), 161-174.
- Frambach, R. & Schillewaert, N. 2002. Organizational innovation adoption: A multi-level framework of determinants and opportunities for future research. *Journal of Business Research* 55 (2), 163-176.
- Fredman, J. 2017. Taloushallinnon automaatio. *Tilisanomat* 2/2015.
- Fredman, J. 2019. Verkkolaskutukseen lisää puhtia. *Tilisanomat* 2/2019.
- Frey, C. B. & Osborne, M. A. 2013. The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation? *Technological Forecasting & Social Change* 114, 254-280.
- Galarza, M. 2017. The changing nature of accounting. *Strategic Finance* 98 (8), 50-54.
- Golopalakrishnan, S. & Damanpour, F. 2000. The Impact of Organizational Context on Innovation Adoption in Commercial Banks. *IEEE Transactions on Engineering Management* 47 (1), 14-25.

- Granlund, M. & Malmi, T. 2004. Tietotekniikan mahdollisuudet taloushallinnon kehittämässä. Helsinki: WSOY.
- Granlund, M. & Mouritsen, J. 2003. Special section on management control and new information technologies. *European Accounting Review* 12 (1), 77-83.
- Gullkvist, B. 2005. Det elektroniska pappret i redovisningen -Studier i förhållningssätt och följder bland redovisningens yrkesmänniskor. Väitöskirja Åbo Akademi. Åbo Akademis förlag.
- Gullkvist, B. 2011. Drivers of diffusion of digital accounting practice. *Contributions to Accounting, Auditing and Internal Control, Essays in Honour of Professor Teija Lahtinen. Acta Wasaensia* 234, 25-43.
- Harisalo, R. 1984. Innovaatioiden diffuusio kunnallishallinnossa. Väitöskirja Tampereen yliopisto. *Acta Universitatis Tamperensis* 163.
- Hirsjärvi & Hurme 2008. Tutkimushaastattelu: teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Gaudeamus Helsinki University Press.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2004. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Tammi.
- Iacovou, C. L., Benbasat, I. & Dexter, A. S., 1995. Electronic Data Interchange and Small Organizations: Adoption and Impact of Technology. *MIS Quarterly* 19 (4), 465-485.
- Ilmarinen, V. & Koskela, K. 2015. Digitalisaatio. Yritysjohdon käsikirja. Helsinki: Talentum Media Oy.
- Innes, J. & Mitchell, F. 1990. The process of change in management accounting: some field study evidence. *Management Accounting Research* 1, 3-19.
- Jaatinen, P. 2009. Sähköistyvän taloushallinnon innovaatioiden kehitys ja niitä koskevat merkitykset ja diskurssit alan ammattikirjoittelussa. Sähköistyvän taloushallinnon innovaatioiden kehitys ja niitä koskevat merkitykset ja diskurssit alan ammattikirjoittelussa. Väitöskirja Tampereen Yliopisto. *Acta Universitatis Tamperensis* 1410.
- Jensen, R. 1982. Adoption and Diffusion of an Innovation of Uncertain Profitability. *Journal of Economic Theory* 27, 182-193.
- Järvenpää, M., Partanen, V. & Tuomela, T. 2001. Moderni taloushallinto - Haasteet ja mahdollisuudet. Helsinki: Edita Oyj.
- Kaarlejärvi, S. & Salminen, T. 2018. Älykäs taloushallinto: automaation aika. Helsinki: Alma Talent Oy.
- Kirby, D.A. & King, S.H. 1997. Accountants and Small Firm Development: Filling the Expectation Gap. *Service Industries Journal* 17 (2) 294-304.
- Knudsen, D. 2020. Elusive boundaries, power relations, and knowledge production: A systematic review of the literature on digitalization in accounting. *International Journal of Accounting Information Systems* 36.
- Koskinen, I., Alasuutari, P. & Peltonen, T. 2005. Laadulliset menetelmät kauppatieteissä. Tampere: Vastapaino.
- Kurunmäki, K. 2015. Vertailu. Teoksessa Tapaustutkimuksen taito. Helsinki: Gaudeamus Helsinki University Press.
- Lacity, M. C., Khan, S. A., Yan, A. 2016. Review of the Empirical Business Services Sourcing Literature: An Update and Future Directions. *Journal of Information Technology* 31 (3), 269-328.

- Lahti, S. & Salminen, T. 2014. Digitaalinen taloushallinto. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Lee, J. D. & See, K. A. Trust in Automation: Designing for Appropriate Reliance. *The Journal of Human Factors and Ergonomics Society* 46 (1), 50-80.
- Legner, C., Eymann, T., Hess, T., Christian, M., Böhmman, T., Drews, P., Mädche, A., Urbach, N. & Ahlemann, F. 2017. Digitalization: Opportunity and Challenge for the Business and Information Systems Engineering Community. *Business & Information Systems Engineering* 59 (4), 301-308.
- Lemola, T. & Lovio, R. 1984. Näkökulmia teollisuuden innovaatiotoimintaan ja teknologiapolitiikkaan Suomessa 1980-luvulla. Valtioneuvoston kanslian julkaisuja.
- Lüder, K. 1992. A contingency model of governmental accounting in the political-administrative environment. *Governmental and Nonprofit Accounting* 7, 99-127.
- Mahajan, V., Muller, E. & Bass, F. 1990. New Product Diffusion Models in Marketing: A Review and Directions for Research. *Journal of Marketing* 54 (1) 1-26.
- Malmi, T. Activity-based costing diffusion across organizations: an exploratory empirical analysis of Finnish firms. 1999. *Accounting Organizations and Society* 24, 649-672.
- Metsä-Tokila, T. 2019. Taloushallinnon palvelut. Työ- ja elinkeinoministeriö. Toimialaraportti 2/2019.
- Pajarinen, M. & Rouvinen, P. 2014. Computerization Threatens One Third of Finnish Employment. ETLA Muistiot.
- Parasuraman, R., Sheridan, T. B. & Wickens C. D. 2000. A Model for Types and Levels of Human Interaction with Automation. *IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics -Part A: Systems and Humans* 30 (3), 286-297.
- Partanen, V. 1997. Laskentatoimen muutos ja organisaatiokulttuuri. Case: toimintolaskennan implementointi. Turun kauppakorkeakoulun julkaisuja.
- Partanen, V. 2001. Muuttuva johdon laskentatoimi ja organisatorinen oppiminen: Field-tutkimus laskentahenkilöstön roolin muutoksen ja uusien laskentainnovaatioiden käyttöönoton seurauksista. Väitöskirja Turun kauppakorkeakoulu. Turun kauppakorkeakoulun julkaisuja.
- Partanen, V. 2007. Talousviestintä johtamisen tukena. Helsinki: Talentum Media Oy.
- Parviainen, P., Tihinen, M., Kääriäinen, J. & Teppola, S., 2017. Tackling the digitalization challenge: how to benefit from digitalization in practice. *International Journal of Information Systems and Project Management* 5 (1), 63-77.
- Penttinen, E. & Hyytiäinen, M. 2008. The Adoption of Electronic Invoicing in Finnish Private and Public Organizations. *European Conference on Information Systems*.

- Penttinen, E., Kasslin, H. & Asatiani, A. 2018. How to Choose between Robotic Process Automation and Back-end System Automation? European Conference on Information Systems.
- Radu, L-D. & Necula, S-C. 2011. Decision-making processes and their implementation in digital accounting practices. IDEAS Working Paper Series from RePEc.
- Rogers, E. M. 2003. Diffusion of innovations. (5th ed.) New York: The Free Press.
- Salmi, T. & Järvenpää, M. 2000. Laskentatoimen case-tutkimus ja nomoteettinen tutkimusajattelu sulassa sovussa. Liiketaloudellinen Aikakauskirja 2/2000.
- Scapens, R. W. 1994. Never mind the gap: towards an institutional perspective on management accounting practice. *Management Accounting Research* 5 (3-4), 301-321.
- Scapens, R. W. 2004. Doing Case Study Research. Teoksessa *The Real Life Guide to Accounting Research*. 257-279.
- Schneider, G. P., Dai, J., Janvrin, D. J. Ajayi, K. & Raschke, R.L. 2015. Infer, Predict, and Assure: Accounting Opportunities in Data Analytics. *Accounting Horizons* 29 (3), 719-742.
- Sinha, R. K. & Chandrashekar, M. 1992. A Split Hazard Model for Analyzing the Diffusion of Innovations. *Journal of Marketing Research* 29 (1), 116-127.
- Sjögrén H., Syrjä, P. & Puumalainen, K. 2014. Use of management accounting information in SMEs –role of service provider relationships. *International Journal of Business Information Systems* 17 (3) 340-354.
- Tallberg, A. 2015. Pk-yrityksen taloushallinnon digitalisointi. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisu 65/2015.
- Taloushallintoliitto. [viitattu 23.5.2020]. Saatavana: <https://taloushallintoliitto.fi/tietoa-meista/tutkimuksia-ja-tietoa-alasta/tilitoimistoala-suomessa>
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Tammi.
- Tilastokeskus. [viitattu 4.6.2020]. Saatavana: https://www.tilastokeskus.fi/tup/suoluk/suoluk_yritykset.html#Yritykset
- Tornatzky, L. G. & Klein, K. J. 1982. Innovation characteristics and innovation adoption-implementation: A meta-analysis of findings. *IEEE Transactions on Engineering Management* 29 (1), 28-45.
- Vahtera, P. & Salmi, H. 1998. Paperiton kirjanpito: kirjanpitolain menetelmäsäännökset + euro. Helsinki: Tilintarkastajien Kustannus Oy.
- Valtiokonttori. 2019. [viitattu 7.4.2020]. Saatavana: <https://www.valtiokonttori.fi/uutinen/eduskunta-hyvaksyi-lain-hankintayksikoiden-ja-elinkeinonharjoittajien-sahkoisesta-laskutuksesta/>
- Van der Aalst, W.M.P., Bichler, M. & Heinzl, A. 2018. *Business & Information Systems Engineering* 60, 269-272.
- Varanka, P., Mäkikangas, P., Hyypiä, M., Jalonen, S. & Samppala, A. 2017. Digitalous Opas sähköisen taloushallinnon käyttöönottajalle. Tampere: Juvenes Print –Suomen Yliopistopaino Oy.

- Willcocks, L., Lacity, M. & Craig, A. 2015. The IT Function and Robotic Process Automation. [Viitattu 27.4.2020]. Saatavana:
https://eprints.lse.ac.uk/64519/1/OUWRPS_15_05_published.pdf
- Yin, R. K. 2014. Case Study Research Design and Methods. (5th ed.) Los Angeles: SAGE.

LIITTEET

HAASTATTELURUNKO

1. Tilitoimiston palvelut

- Yrityksen taustatietoja
- Asiakaskunta
- Taloushallinnon palvelutarjonta
 - Mitä taloushallinnon palveluita tarjoatte?
 - Miten erotutte muista palveluntarjoajista?

2. Digitaalisuus tilitoimistossa

- Oletteko mitanneet digitaalisuuden tai automaation astetta?
- Digitaalisuuden toteutumisen arviointi seuraavissa osa-alueissa:
 - taloushallinto- ja kirjanpitomateriaalin sähköinen käsittely ja tositteiden konekielisyys
 - tiedonsiirron sähköisyys eri osapuolten ja osaprosessien välillä
 - järjestelmien integrointi eri sidosryhmien kanssa
 - arkistoinnin sähköisyys ja paperittomuuden toteutuminen
- Automaatio eri prosesseissa
- Hyödynnättekö ohjelmistorobotiikkaa?
- Mitä muutoksia ja hyötyjä prosessien digitalisointi ja automatisointi on tuonut?

3. Taloushallinnon kehitys ja sen tekijät tilitoimistoissa

- Kuinka kauan olette tarjonneet sähköisiä taloushallinnon palveluita?
- Mitkä organisaation *sisäiset tekijät* ovat:
 - edistäneet ja tukeneet digitaalisuuden kehitystä tilitoimistossanne?
 - vaikeuttaneet, hidastaneet tai estäneet kehitystä?
- Mitkä organisaation *ulkoiset tekijät* ovat:
 - edistäneet ja tukeneet digitaalisuuden kehitystä?
 - vaikeuttaneet, hidastaneet tai estäneet kehitystä?
- Ketkä osallistuvat organisaatiossanne taloushallinnon prosessien kehittämiseen?
- Onko teillä ollut digitaalisuuden suhteen jotain tavoitteita? Ovatko tavoitteet toteutuneet suunnitellussa ajassa?

4. Tulevaisuuden kehitys

- Onko teillä suunnitelmia tai tavoitteita digitaalisuuden tai automaation kehittämisen suhteen tulevaisuudessa?
- Ajatuksia yleisesti taloushallinnon kehityksestä Suomessa. Mitä kehityksen edistämiseksi voitaisiin tehdä?