



Karelia-ammattikorkeakoulu
Tradenomi, liiketalous (AMK)

eKuitin käyttöönoton vaikutukset Valtion talous- ja henkilöstöhal- linnon palvelukeskuksessa

Essi Tynkkynen

Opinnäytetyö, joulukuu 2021

www.karelia.fi



OPINNÄYTETYÖ
Joulukuu 2021
Liiketalouden koulutus

Tikkarinne 9
80200 JOENSUU
+358 13 260 600 (vaihde)

Tekijä(t)
Essi Tynkkynen

Nimeke
eKuitin käyttöönoton vaikutukset Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskussa
Toimeksiantaja
Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskus

Tiivistelmä

Tämä opinnäytetyö käsitteli eKuitin käyttöönoton toimivuutta sekä vaikutusta osana reaaliaikataloutta. Tutkimuksen tavoitteina oli selvittää, kuinka eKuitti vaikuttaa toimeksiantajaorganisaation toimintaan sekä miten eKuitti toimii matkustajien näkökulmasta. Opinnäytetyön tarkoituksena oli myös tarkastella eKuittia ja reaaliaikataloutta yleisestä näkökulmasta, jotta opinnäytetyön hyödynnettävyys olisi mahdollisimman laajaa. Opinnäytetyö toteutettiin toimeksiantona Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskusselle, Palkeille. Tutkimuksen tuloksia hyödyntää Palkeiden lisäksi Valtiokonttori.

Tutkimuksessa käytettiin laadullisia tutkimusmenetelmiä. Tutkimusaineistoa kerättiin lomakehaastatteluiden avulla kahdelta kohderyhmältä 25.10.–3.11.2021 välisenä aikana. Haastattelut suoritettiin pääsääntöisesti puhelimitse. Osa tutkimukseen osallistuneista vastasivat lomakkeeseen itsenäisesti. Haastatteluihin osallistui yhteensä 19 henkilöä, joten kokonaisvastausprosentiksi muodostui 95 prosenttia.

Opinnäytetyön tutkimuksen tulokset osoittavat, että eKuitti on hyvä ja toivottu uudistus, mutta sen käyttö on vielä vähäistä. Tuloksista voidaan myös todeta, että Palkeiden matkustuspalvelusihteerit kaipaisivat eKuitin käyttöön enemmän ohjeistusta matkustajille sekä automaatiota matkalaskuprosessin sujuvoittamiseksi. eKuittien määrä tulee lisääntymään tulevien vuosien aikana valtion asettamien tavoitteiden johdosta.

Kieli
suomi

Sivuja 67
Liitteet 3
Liitesivumäärä 3

Asiasanat
eKuitti, sähköinen kuitti, reaaliaikatalous, matkalasku



THESIS
December 2021
Degree Programme in Business Economics

Tikkarinne 9
80200 JOENSUU
FINLAND
+ 358 13 260 600 (switchboard)

Author (s)
Essi Tynkkynen

Title
The Effects of the Implementation of an e-Receipts in the Finnish Government Shared Services Centre for Finance and HR (Palkeet)

Commissioned by Finnish Government Shared Services Centre for Finance and HR (Palkeet)

Abstract

The thesis discusses the implementation of an e-receipt as a part of real-time economy. This study was carried out for Finnish Government Shared Services Centre for Finance and HR, also known as Palkeet. The aims of this study were to determine how the e-receipt affects the operations of Palkeet and how it works from their clients' point of view. This thesis also discusses the e-receipt and real-time economy from a general perspective, therefore increasing the usability of this study for wider audiences, including Palkeet and State Treasury.

Qualitative research methods were used in this study. Research data were collected through structured interview from two focus groups between 25th October and 3rd November 2021. Interviews were conducted primarily by telephone. A few participants responded in writing. The total of 19 people took part in the interviews and the overall response rate was 95 per cent.

It was found out in the research that the implementation of the e-receipt is a good and desirable reform, but the use of electronic receipts is still limited. The results also showed that both clients and the travel service secretaries of Palkeet would want more guidance about the e-receipt and more automatized processes for travel expense invoices. The usage of e-receipts will increase in the upcoming years due to the objectives set by the State of Finland.

Language
Finnish

Pages 67
Appendices 3
Pages of Appendices 3

Keywords
e-receipt, electronic receipt, real-time economy, travel claim

Sisältö

1	Johdanto	6
1.1	Opinnäytetyön taustaa	6
1.2	Opinnäytetyön tavoitteet ja rajaukset	7
1.3	Aikaisemmat tutkimukset	8
1.4	Opinnäytetyön rakenne	10
2	Toimeksiantaja ja kytkentä valtiontalouteen	10
2.1	Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskus	10
2.2	Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon kehittämisen tiekartta	11
3	Reaaliaikatalous	12
3.1	Määritelmä	12
3.2	Reaaliaikatalouden taustoja	13
3.3	Kehityshankkeet	15
3.3.1	ICT 2015 -työryhmä	15
3.3.2	TALTIO-hanke	15
3.3.3	RTECO – reaaliaikatalouden ekosysteemit	16
3.3.4	Nordic Smart Government	17
3.3.5	Yrityksen digitalous	17
3.4	Kehittämisen haasteet	20
3.5	Taloushallinto ennen reaaliaikataloutta	20
3.5.1	Digitaalisen taloushallinnon vaikutukset	21
3.5.2	Digitalisaation vaikutus matka- ja kululaskuprosessin kehittämiseen	23
4	eKuitti – sähköinen kuitti	26
4.1	Määritelmä	26
4.2	eKuitin minimiedellytykset	27
4.2.1	Nelikulmamalli	27
4.2.2	Reititysmekanismit	28
4.2.3	Tietojen käyttö	29
4.3	eKuitin vaikutukset	30
4.3.1	Julkishallintoon ja yrityksille	30
4.3.2	Kuluttajille	31
4.4	eKuittiin liittyvä lainsäädäntö	32
4.4.1	Laki kuitintarjoamisvelvollisuudesta käteiskaupassa 658/2013	33
4.4.2	Kilpailulainsäädännön näkökulma	33
5	Tutkimuksessa käytetyt tutkimusmenetelmät	35
5.1	Tutkimusmenetelmät	35
5.2	Tiedonkeruumenetelmät	36
5.3	Aineistojen analysointi	37
6	Tutkimuksen toteutus ja tulokset	40
6.1	Tutkimuksen toteutus	40
6.2	Tutkimuksen tavoitteet	42
6.3	Tutkimuksen tulokset	42
6.3.1	Matkustuspalvelusihteerit	42
6.3.2	Matkustajat	48
7	Johtopäätökset ja pohdinta	53
7.1	Johtopäätökset	53
7.2	Pohdinta	55
7.3	Luotettavuus ja eettisyys	60
7.4	Jatkotutkimusmahdollisuudet	62

Liitteet

- Liite 1 Haastattelurunko 1
- Liite 2 Haastattelurunko 2
- Liite 3 Sähköposti saatekirje

Käsitteet

eKuitti	Rakenteisessa muodossa oleva sähköinen kuitti (Ilola & Viitasalo 2021, 3).
eKuitti-operaattori	Palveluntarjoaja, joka välittää eKuittia rakenteisessa muodossa. Omien asiakkaiden rekisterinpitäjä (Ilola & Viitasalo 2021, 3).
eKuitti-palvelu	Palvelu, jossa eKuitti visualisoidaan kuittien käyttäjille (Ilola & Viitasalo 2021, 3).
M2	Visman matka- ja kuluhallinnan järjestelmä
OCR	Optical character recognition. Teknologia, jonka avulla tunnistetaan tekstiä sähköisesti muokattavaan muotoon (Kaalrejärvi & Salminen 2018, 40).
Palkeet	Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskus
PEPPOL	Eurooppalainen verkosto sähköisten dokumenttien välittämiseen (Sanastot 2021).
Rakenteinen tieto	Koneluettavaa muotoa olevaa tietoa, jossa rakenne on muodostettu metatietojen avulla (Finto 2018).
Reaaliaikatalous	Täysin digitalisoitu talousjärjestelmä, jossa tieto liikkuu reaaliaikaisesti eri toimijoiden välillä (Valtiokonttori 2021a).

1 Johdanto

1.1 Opinnäytetyön taustaa

Taloushallinnon kehittyessä digitaalisesta taloushallinnosta reaaliaikatalouteen tarvitaan myös prosessien kehittymistä ja etenkin muutoksia aineistojen manuaalisen käsittelyn muuttamiseen mahdollisimman automatisoiduksi. Sähköisen eKuitin käyttöön ottaminen nopeuttaa taloushallinnon eri prosesseja, joista suurin hyöty saadaan matka- ja kululaskuprosessien toimittamiseen. Sähköisessä muodossa olevat kuitit kuten pdf-kuitti tai skannattu kuitin kuva eivät tarkoita samaa asiaa kuin eKuitti. eKuitti on uusi sähköinen ja rakenteinen kuittimuoto, jonka vaikutuksiin keskitytään tässä opinnäytetyössä.

eKuitti on Valtiokonttorin pilotoima hanke, jonka tavoitteena on vuoteen 2025 mennessä saada 80 prosenttia yrityksin välisistä kuiteista rakenteiseen muotoon. eKuitti on yksi osa RTECO-hanketta. RTECO-lyhenne koostuu sanoista Real Time Economy Ecosystems eli reaaliaikatalouden ekosysteemit. (Valtiokonttori 2021a.) eKuitti helpottaa kaikkien toimintaa: kuluttajien, myyjien sekä yrityksiensä ja organisaatioiden. Kuluttajilla kuitit eivät enää pääse eKuitin ansiosta katoamaan yhtä helposti kuin paperiset. Myyjät toisaalta säästävät luonnonvaroja, kun paperikuitteja ei tulosteta jokaisesta ostotapahtumasta ja luovat entistä parempaa asiakaskokemusta nykyaikaisesti sähköisesti. Yrityksiensä sekä organisaatioiden matkalaskujen käsittelijöiden työpöydät eivät jatkossa täyty paperisista kuiteista eikä epäselvistä kuittien kuvista tarvitse päätellä nimikkeitä tai arvonlisäveroja.

Tässä opinnäytetyössä tutkitaan haastatteluiden avulla eKuitin vaikutuksia toimiksiantajaorganisaation sekä matkustajien näkökulmasta. Opinnäytetyössä kuvataan digitaalisen taloushallinnon kehittymistä reaaliaikatalouteen, jossa Suomen tavoitteena on toimia edelläkävijänä. eKuittia pidetään yhtenä tärkeimmistä edellytyksistä reaaliaikatalouden kehittymiselle, joten se on opinnäytetyön keskiössä.

Opinnäytetyön aiheeksi valikoitui sähköisen kuitin vaikutuksien tutkiminen Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksen eli Palkeiden toiminnassa sekä myös aiheen tutkiminen yleisellä tasolla. Työharjoittelun suorittaminen Palkeilla loi mahdollisuuden tehdä opinnäytetyö toimeksiantona kyseiselle organisaatiolle. Muutamista eri vaihtoehdoista päädyin minua eniten kiinnostavimpaan aiheeseen eli eKuittiin sekä sen tuomiin vaikutuksiin ja mahdollisuuksiin. Koen, että eKuitti on olennainen osa tulevaisuuden taloushallintoa sekä sillä on myös positiivista vaikutusta tavan kuluttajien arkeen. On mielenkiintoista tutkia, millaisia vaikutuksia eKuitista havaitaan jo sen käyttöönoton alkuvaiheessa ja odotan etenkin sen mahdollistamia vaikutuksia kehityshankkeiden loputtua muutaman vuoden kuluttua.

1.2 Opinnäytetyön tavoitteet ja rajaukset

Opinnäytetyön päätavoitteena on kuvata kattavasti eKuitin vaikutuksia Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksen toiminnassa sekä selvittää minkälaisia säästöjä tai muita vaikutuksia voidaan havaita sähköisen kuitin käyttöönoton seurauksena. Opinnäytetyössä tutkittavan aiheen tutkimuskysymyksiksi on nostettu ”Miten eKuitti vaikuttaa Palkeiden toimintaan ja kuinka se näkyy matkustuspalveluissa” ja ”Miten eKuitti toimii matkustajan näkökulmasta”, joihin pyritään tutkimuksen avulla saamaan vastauksia. Koska eKuitti sekä reaaliaikatalous ovat varsin uusia ja monille tuntemattomia käsitteitä, tarkoituksena on selkeyttää lukijalle mitä reaaliaikatalous ja eKuitti tarkoittavat sekä tuoda ilmi millaisia vaikutuksia niillä on eri näkökulmista.

eKuitti vaikuttaa eniten matka- ja kuluhallinnossa, joten opinnäytetyön tutkimuksessa selvitetään, minkälaisia kokemuksia ja odotuksia eKuitista on Palkeiden matkustuspalveluryhmien työntekijöillä. Tutkimuksen tavoitteena on tuoda Palkeiden tietoisuuteen henkilöstön tämänhetkisiä kokemuksia eKuitista, jotta jatkossa on mahdollista keskittyä eKuitin epäkohtiin, jotka vaikuttavat matkustuspalveluiden henkilöstön työskentelyyn. Tutkimuksen toisena tarkoituksena on tuottaa tietoa myös Valtiokonttorin eKuitti -hankkeelle. Tavoitteena on selvittää

sellaisten valtion virkamiesten kokemuksia eKuitin hyödyistä ja haitoista, jotka ovat matkustamisen tai muun toiminnan kautta saaneet ensimmäisiä eKuitteja.

Opinnäytetyössä käsitellään myös eKuitin vaikutuksia yleisellä tasolla, kuten kulluttajien ja muidenkin organisaatioiden näkökulmasta. Tärkeänä osana tutkimuksessa on aiheen sidonnaisuus valtion taloushallintoon, sillä Palkeet tuottavat valtiolle talous- ja henkilöstöhallinnon palveluita. Opinnäytetyön aiheen rajaus ovat tehty koskemaan eKuitin ja reaaliaikatalouden perustietoja eikä esimerkiksi merkintäkieliä tai metatietojen rakenteita, jotka perustuvat XML-pohjaisiin merkintäkieliin, joita hyödynnetään taloudellisten tietojen esittämisessä sähköisessä muodossa.

1.3 Aikaisemmat tutkimukset

Aikaisempia eKuittia käsitteleviä opinnäytetöitä on tehty muutamia. Useampia eKuittiin liittyviä tutkimuksia on tehty TALTIO-hankkeen pohjalta vuosina 2018 ja 2019. Reaaliaikataloutta on käsitelty tutkimuksissa vielä varsin vähän, mutta aiheesta löytyi kaksi opinnäytetystä, jotka ovat julkaistu vuonna 2021. Kyseisten opinnäytetöiden aiheet ovat olleet samankaltaisia, mutta aikaisemmin julkaistuilla tutkimuksilla ei ole ollut toimeksiantajia.

Oman tutkimuksen julkaisuvaiheessa löytyi juuri julkaistu opinnäytetyö, joka käsittelee eKuittia ja reaaliaikataloutta. Juha Hämäläisen (2021) opinnäytetyö Haaga-Helia ammattikorkeakoulussa ”eKuitti osana reaaliaikataloutta” käsittelee samaa aihepiiriä, mutta hänen tutkimuksensa tavoitteet eriävät omalle tutkimukselle asetetuista tavoitteista. Hämäläisen tavoitteena oli selvittää kuinka yritykset suhtautuvat eKuittiin ja kuinka hyvin eKuitti tunnetaan yrityksissä. Näiden lisäksi opinnäytetyössä käsitellään reaaliaikatalouden kehittymistä. Tutkimus on tehty ilman toimeksiantajaorganisaatiota. Opinnäytetyön tulokset osoittavat, että eKuitin käyttö ei ole vielä laajaa eikä eKuitilla koeta olevan suurta vaikutusta työtyytyväisyyteen. (Hämäläinen 2021, 1, 32–33.) Vaikka tutkimuksen aihe on samankaltainen kuin omani, molempien tutkimukset on toteutettu toisistaan tietämättä ja sattumalta samaan aikaan.

Taru Tolvasen (2018) Metropolia ammattikorkeakoulussa laatimassa opinnäytetyössä ”Rakenteinen taloustieto osana eKuittia - TALTIO-hanke taloushallinnon kehittäjänä” käsitellään rakenteista taloustietoa osana eKuittia sekä TALTIO-hankkeen vaikutuksia taloushallinnon eri osa-alueisiin. Tutkimuksen tavoitteena on ollut selvittää eKuitin standardimuotoa sekä tutkia millaisia vaikutuksia taloushallinnon kehityksellä on ammattilaisten työnkuvaan. Tolvanen toteaa tutkimuksessaan, että eKuitti hyödyttää useita osapuolia sekä sen käyttöönotolla pystytään saavuttamaan huomattavia säästöjä. (Tolvanen 2018, 28–29.)

Toinen opinnäytetyö, joka on laadittu myös TALTIO-hankkeesta: on Henrik Meurmanin opinnäytetyö Haaga-Helia ammattikorkeakoulussa vuodelta 2019 ”Kansallisen TALTIO-hankkeen vaikutus taloushallintaan”. Meurmanin tutkimus keskittyy suurilta osin TALTIO-hankkeen sisältöön ja sen vaikutuksiin taloushallinnon alalla sekä kuluttajien toimintaan. Meurman kertoo tutkimuksessaan, että eKuitti on ollut TALTIO-hankkeen tärkeimpiä osia, sillä osa muista hankkeen osiosta olivat vahvasti sidoksissa eKuittiin. Tutkimuksessa todetaan, että TALTIO-hankkeen formaatin tavoiteltiin soveltuvan mahdollisimman monen taloushallintojärjestelmän kanssa sekä rakenteinen talousdata olisi yrityksiensä lisäksi käytettävissä myös yksityishenkilöillä esimerkiksi kuittitietoihin liittyen. (Meurman 2019, 15, 19–20.)

Maria Tiilan (2021) opinnäytetyö käsittelee digitaalisen talouden kehityshankkeiden vaikutuksia ulkoisen raportoinnin tehostamiseen ja automatisoimiseen. Opinnäytetyö on julkaistu vuonna 2021 ja se on tehty Haaga-Helia ammattikorkeakoulussa. Opinnäytetyössä selvitetään talouden digitalisoinnin kehityshankkeiden vaikutuksia ulkoisen raportoinnin kehitykseen. Tutkimuksessa selviää, että ilman julkisen sektorin digitalisaation kehityshankkeita ei taloushallinto olisi näin nopeassa kehityksessä kuin se on tällä hetkellä. Tiila toteaa myös tutkimuksessaan, että taloushallinnon prosessit tulevat kehittymään ja esimerkiksi arvonalisäveroraportointi muuttuu enemmän reaaliaikaiseksi kuitti- ja tositekoh- taiseksi raportoinniksi. (Tiila 2021, 3, 9, 39.)

1.4 Opinnäytetyön rakenne

Tämä opinnäytetyö koostuu seitsemästä pääluvusta. Ensimmäisessä luvussa johdannossa kerrotaan opinnäytetyön taustasta, tavoitteista sekä aikaisemmista saman aihepiirin opinnäytetöistä. Toinen luku keskittyy kertomaan toimeksiantajaorganisaatiosta sekä sen sidonnaisuudesta valtion taloushallintoon. Opinnäytetyön kolmannessa ja neljännessä luvussa käsitellään opinnäytetyölle olennaista tietoperustaa. Tietoperusta jakautuu kahteen osaan – reaaliaikatalouteen ja eKuittiin. Luvussa kolme kerrotaan reaaliaikatalouden perusteista sekä taloushallinnon kehittymisestä kohti reaaliaikataloutta. Neljännessä luvussa keskittään eKuittiin. eKuitista käsitellään teoretietoja, toimintamalleja sekä vaikutuksia organisaatioihin sekä kuluttajiin.

Luvussa viisi käsitellään opinnäytetyössä käytettyjä tutkimus-, tiedonkeruu- ja analyysimenetelmiä. Kuudennessa luvussa kerrotaan tutkimuksen toteuttamiseen liittyviä asioita sekä esitetään tutkimuksen tulokset. Opinnäytetyön viimeisessä luvussa seitsemän, syvennyttään tutkimuksen tuloksien perusteella tehtyihin johtopäätöksiin. Luku sisältää myös opinnäytetyön kokonaisuuden ja tuloksien pohdintaa, luotettavuutta ja mahdollisia jatkotutkimusideoita.

2 Toimeksiantaja ja kytkentä valtiontalouteen

2.1 Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskus

Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskus Palkeet tuottaa valtiovarainministeriön alla konsernipalveluita. Palkeiden tehtävänä on tuottaa valtion virastoille, laitoksille, rahastoille sekä palkansaajille talous- ja henkilöstöpalveluita. Palkeiden päätoimipaikkana toimii Joensuu ja muut toimipaikat ovat Hämeenlinna, Mikkeli, Pori ja Helsinki. Palkeilla työskentelee noin 650 henkilöä, joista noin puolet työskentelee Joensuussa. Palkeiden liikevaihto oli 55,4 miljoonaa euroa vuonna 2020. Palvelutuotannon perustana on palveluhenkisyys sekä tehokkaat sähköiset prosessit. (Palkeet 2021a.)

Palkeiden visiona on olla vaikuttavampia yhdessä. Visiossa korostuu yhteistyön merkitys, jatkuva kehittäminen sekä tavoitteet. Palkeiden tavoitteena on kehittää yhteistyötä strategisten sidosryhmien kanssa. Palkeiden strategiassa nousee tärkeimmiksi kohdiksi olla moderni ja arvostettu organisaatio sekä tuottaa erinomaista asiakaspalvelua. Tavoitteena on myös luoda käyttäjäystävällisiä digitaalisia palveluita ja palveluiden tulisi vastata asiakkaiden tarpeita. Palkeiden palveluiden tavoitteena on olla laadukkaita, kilpailukykyisiä sekä kustannustehokkaita. (Palkeet 2021b.)

Palkeiden palveluiden ja prosessien kehittämisen tukena ovat valtiovarainministeriö, Valtiokonttori sekä asiakkaat. Tulevaisuudessa talous- ja henkilöstöhallinnon prosessien kehittymiseen vaikuttaa merkittävästi digitalisaatio, automatisointi ja tiedon hyödyntäminen johtamisessa. (Palkeet 2021a.) Automatisaation lisäämisellä Palkeet tavoittelevat paremman asiakaskokemuksen luomista, säästöjä sekä tuottavuuden lisäämistä. Esimerkiksi ohjelmistorobotiikkaa hyödynnetään entistä laajemmin Palkeiden toiminnassa. (Palkeet 2021c.)

2.2 Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon kehittämisen tiekartta

Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon kehittämisen tiekartta vuosille 2021-2026 on laadittu tukemaan valtion yhteisiä suuntaviivoja ja tiekartassa huomioidaan prosessien strategiset linjaukset sekä eri palveluiden elinkaaren lähtökohdat. Tiekartassa on talous- ja henkilöstöhallinnon kehityksen suunnaksi valtionhallinnossa määritelty esimerkiksi reaaliaikatalouden edistäminen, hankintatoimen kehittäminen, henkilöstöhallinnon kehittäminen vastaamaan tulevien vuosien tarpeita sekä konsernitiedon ottamista laajaan hyötykäyttöön. (Valtiokonttori, Valtiovarainministeriö & Palkeet 2021, 3–4.)

Taloushallinnon kehittämisessä painotetaan käyttäjäkokemuksen, reaaliaikatalouden ja sisäisen valvonnan edistämiseen. Reaaliaikataloutta halutaan kehittää jokaisessa kolmessa taloushallinnon prosessikokonaisuudessa: kirjauksesta tilinpäätökseen, tilauksesta perintään sekä tarpeesta maksuun. Tilauksesta perintään ja tarpeesta maksuun palveluissa reaaliaikataloutta edistetään eKuitin

vastaanottamisella sekä lähettämisellä. Reaaliaikatalouden edistäminen on tiekarttaan määritelty Valtiokonttorin johtamaksi kehitysprojektiksi vuosille 2020-2021. (Valtiokonttori, Valtiovarainministeriö & Palkeet 2021, 14–19.)

Valtionhallinnon kehittäminen jakautuu neljälle tasolle kokoluokan mukaan:

- työn jatkuva parantaminen
- palveluratkaisujen jatkuva kehittäminen ja pienkehittäminen
- kehitysprojektit
- osallistuminen laajoihin kehityshankkeisiin.

Kehittämisen vaikuttavuuden lähtökohtana on valtion talous- ja henkilöstöhallinnon yhteiset palveluratkaisut. Yhteisiin palveluratkaisuihin kuuluvat: tuottavuuskehityksen mahdollistaminen, toiminnan tehokkuus, laatu ja ennakoivuus, keskitetyt tietojärjestelmät ja yhtenäiset tietorakenteet sekä uudistuminen.

(Valtiokonttori, Valtiovarainministeriö & Palkeet 2021, 8–10.)

Valtion eri virastot ja organisaatiot osallistuvat suurella panoksella etenkin suuriin kansallisiin ja kansainvälisiin kehityshankkeisiin, joita ovat olleet esimerkiksi Yrityksen digitalous-, RTECO -ja Nordic Smart Government -hankkeet, joista kerrotaan jäljempänä opinnäytetyön luvussa 3.3. Valtion virastojen osallistumisen vaikutus hankekokonaisuuksiin on merkittävä ja osallistumisella mahdollistetaan mahdollisimman suuri potentiaalinen hyöty valtiolle ja koko yhteiskunnalle.

3 Reaaliaikatalous

3.1 Määritelmä

Reaaliaikatalous määritellään talousjärjestelmäksi, jossa tieto liikkuu rakenteissa muodossa. Päämääränä on saada eri toimijat toimimaan keskenään saumattomasti ja jakamaan tietoja reaaliaikaisesti. Tällaiset tiedot ovat esimerkiksi myyntilaskut, kuitit sekä erilaiset raportit kuten kirjanpitoaineistot. Tietojen tulisi liikkua helposti myyjien, ostajien, yrityksien ja julkishallinnon organisaatioiden

välillä. Jotta reaaliaikatalous olisi mahdollista, tulisi raportointikoodistot ja järjestelmät standardisoida eri toimijoiden välillä. (Valtiokonttori 2021b.)

Reaaliaikataloudella tavoitellaan:

- reaaliaikaista käsitystä talouden tilasta ja talouden ennustettavuutta
- laadukasta tietoa
- hallinnon tehokkuutta
- nopeutta rahankiertoon ja laskujen käsittelyyn
- harmaan talouden torjunnan tehostamista
- miljardien eurojen säästöjä. (Valtiovarainministeriö 2019, 3.)

Reaaliaikatalouden saavuttamisen edellytyksenä kehitetään eKuittia, verkkolasua sekä hankintasanomia. Valtiokonttorin (2021c) mukaan hankintasanomat ovat organisaatioiden väliseen kaupankäyntiin tarkoitettuja sanomia, jotka ovat rakenteisessa ja koneluettavassa muodossa. Hankintasanomia voivat olla esimerkiksi tuotekatalogit, tilaukset ja tilausvahvistukset. Hankintasanomien standardisointi ja digitalisaation kehittämisen tuotokset ovat tärkeää luoda mahdollisimman avoimiksi ratkaisuiksi, jotta eri kokoisilla yrityksillä on mahdollista ottaa käyttöön hankintasanomat, ja siten liittyä kansainväliseen liiketoimintaan kilpailukykyisesti. (Valtiokonttori 2021c.) Kuittien ja laskujen siirtyminen sähköiseksi edesauttaa reaaliaikatalouden kehittymistä ja luo samalla uutta palvelumuotoa, jossa tietoja voidaan yhdistää useista lähteistä. Valtiokonttorin ja Suomen valtion tavoitteena on luoda kilpailukykyinen ja digitaalinen toimintaympäristö vuoteen 2030 mennessä. (Valtiokonttori 2021b.)

3.2 Reaaliaikatalouden taustoja

Reaaliaikatalouteen liittyviä tavoitteita on määritelty useissa viime vuosina julkaistuissa eri julkaisuissa ja raporteissa, mikä vahvistaa reaaliaikatalouden kehittämisen todellista tarvetta. Reaaliaikatalouden suunnittelu ja kehittäminen on kuitenkin aloitettu jo aikaisemmin 2000- ja 2010-luvulla. Erkkilän ja Mäntyniemen (2020) raportissa tuodaan ilmi, että tavoitteena on tehdä Suomesta tunnettu teknologisen kehityksen edelläkävijänä, jossa digitalisaation aikaansaamia

mahdollisuuksia hyödynnetään eri toimialoilla. Myös pääministeri Sanna Marinin hallituksen ohjelman tavoitteissa on määritelty yhdesti tavoitteeksi luoda Suomesta digitalisaation edelläkävijä sekä kehittää reaaliaikataloutta. (Erkkilä & Mäntyniemi 2020, 9, 50.) Reaaliaikataloutta kehittämässä ovat myös Suomen lisäksi pohjoismainen yhteistyöhanke Nordic Smart Government, jonka tavoitteet vastaavat Suomen hallitusohjelman tavoitteisiin taloustiedon hyödyntämisestä (Valtiokonttori 2019).

Valtiovarainministeriön (2021) julkaisussa on kuvattu teknologiapolitiikan tavoitteet 2020-luvulle, joista yksi on: ”Suomessa olisi maailman tehokkain julkinen sektori, joka mahdollistaa ihmisten ja yritysten hyvinvoinnin.” Tämän tavoitteen yhdeksi toimenpiteeksi on ehdotettu digitaalisen talousdatan kehittämistä reaaliaikatalouden pohjaksi. Julkaisussa on perusteltu reaaliaikatalouden kehittämistä taloudellisen toiminnan tehostumisella, harmaan talouden torjumisella koko Euroopassa Suomen lisäksi ja huomattavien 300 miljardin euron säästöjen saavuttamisella pelkästään eKuitin ja verkkolaskun avulla EU:n alueella. (Valtiovarainministeriö 2021, 142.)

Reaaliaikatalouden kehittämiseen on osallistunut useat organisaatiot julkishallinnosta sekä yksityiseltä sektorilta. Hankkeita on Suomen valtion virastojen sekä yhdistyksien tasolla. Näiden lisäksi myös luotu kansainvälisesti toimivia hankeyhteistöitä. Kansainvälinen yhteistyö on tärkeää, jotta taloustietojen liikkuminen olisi mahdollista yli rajojen kansainvälisessä liiketoiminnassa. Useat hankkeet pohjautuvat usein aikaisempiin hankkeisiin ja jatkavat niissä aloitettua kehitysprosessia.

3.3 Kehityshankkeet

3.3.1 ICT 2015 -työryhmä

ICT 2015 -työryhmä aloitti ensimmäisten joukossa reaaliaikatalouden kehittämisen. Työ- ja elinkeinoministeriön (2013) julkaisussa kerrotaan ICT 2015 -työryhmän tarkoituksesta ja tavoitteista. Tavoitteena oli kehittää Suomesta tietotekniikan kärkimaa, jossa yritykset kasvavat ja julkishallinnon palvelut olisivat asiakaslähtöisiä. Tavoitteiden saavuttamiseksi tarvittiin johdonmukaisia kehitystoimia, jotka keskittyivät talouden infrastruktuuriin, osaamisen kehittämiseen, rahoitukseen sekä toimintatapoihin. Työryhmä loi 21 kehityspolkua, joiden tavoitteena oli keskeyttää Suomen vakava kasvuongelma. (Työ- ja elinkeinoministeriö 2013, 9–11.)

Reaaliaikatalouden kehittämiseen liittyviä polkuja luotiin useita ja kehitysprosessin kestoksi oli määritelty kymmenen vuotta. Tavoitteena oli esimerkiksi rakentaa reaaliaikaisen talouden vaatima infrastruktuuri, luoda avoimen datan ekosysteemi sekä kehittää julkiset palvelut edelläkävijöiksi. (Työ- ja elinkeinoministeriö 2013, 77–79.) Reaaliaikatalouden infrastruktuurin kehittämiseksi on ehdotettu seuraavia toimia: reaaliaikainen palkanmaksukohtainen palkkaraportointi, automatisoidun alv-raportoinnin rakentaminen, XBRL-muotoinen tilinpäätöstietojen vastaanottaminen sekä pk-yrityksien kirjanpidon automatisointi kassapohjaisuuteen ja verkkolaskuihin perustuen (Lahti & Salminen 2014, 23).

3.3.2 TALTIO-hanke

TALTIO-hanke on Taloushallintoliiton ja Liikenne- ja viestintäministeriön käynnistämä hanke, joka alkoi 1.3.2016 ja loppui 31.10.2017. TALTIO on jatkumoa Real Time Economy -ohjelmalle, joka on alkanut jo vuonna 2006 ja sisältänyt useita eri hankekokonaisuuksia. (Örn 2017, 3: Taloushallintoliitto 2021.)

TALTIO:n tavoitteina oli luoda yhtenäinen standardimuoto rakenteiselle taloustiedolle, mallintaa yritysten taloustietojen ekosysteemi, integraation kehittäminen taloushallintojärjestelmien- ja ohjelmien välille sekä kehittää kiinteistösektorin digitalisointia asuntokaupassa. Tavoitteena oli myös pystyä hyödyntämään syntyviä standardeja yksityishenkilöiden talouden hallinnassa. TALTIO-hanke koostui neljästä työpaketista, jotka olivat: standardi, eKuitti, integraatio- ja tietovarasto sekä tilitoimistopalvelut. (Örn 2017, 3–5.) TALTIO-hanke suosittaa, että viranomaisten tulisi edistää hankkeen standardin ja toimintamallien käyttöönottoa kaikin tavoin ja jopa pakottein yhdessä yksityisten organisaatioiden ja yhteisöjen kanssa. eKuitti kokeiluja tulisi jatkaa ja eKuitin käyttöönottoa tulisi edistää myös kaikin tavoin. (Taloushallintoliitto 2021.)

3.3.3 RTECO – reaaliaikatalouden ekosysteemit

RTECO (Real-time economy ecosystems) – reaaliaikatalouden ekosysteemit on Teknologiateollisuus ry:n käynnistämä hankekokonaisuus, joka oli aloitettu TALTIO-hankkeen jatkumona syksyllä 2017 (Turunen 2017). RTECO-hankkeen toimintaa ohjaa ohjausryhmä, joka koostui kymmenestä eri toimijasta, julkishallinnon organisaatioista, yhdistyksistä ja yrityksistä. Ohjausryhmän lisäksi oli muodostettu RTECO-foorumi, joka osallistui yhteiskunnalliseen vaikuttamiseen ja reaaliaikatalous hankkeen tavoitteiden edistämiseen omissa verkostoissaan. RTECO-hankekokonaisuuteen kuuluivat eKuitti ja eYritys ekosysteemit, joilla molemmilla oli omat suunnitelmat, tavoitteet sekä ohjausmekanismit. Vaikka ekosysteemit olivat omia yksiköitään, niitä ohjattiin myös hankekokonaisuuden tasolla, koska oli tärkeää, että kokonaisuuksissa ei tule eroavaisuuksia tiedon välittämiseen ja standardeihin liittyvissä asioissa. (Teknologiateollisuus ry, 2020.)

RTECO-hankkeen tavoitteena oli edistää rakenteisen taloustiedon käsittelyä ja yritysten digitalisaation tasoa, joita kehitetään ja viedään käytäntöön hankkeen ekosysteemeissä. Hankkeen sisäisten toimijoiden välinen yhteistyö mahdollistaa reaaliaikatalouden ja rakenteisen datan kehittymisen, ja myös mahdollistaa uusien digitaalisten palveluiden kehittämisen ja niiden viennin Suomen ja ulkomaiden markkinoille. (Teknologiateollisuus ry. 2020.)

3.3.4 Nordic Smart Government

Nordic Smart Government (NSG) on useiden pohjoismaisten organisaatioiden yhteistyössä käynnistämä hanke. NSG:n visiona on helpottaa pk-yrityksien, julkishallinnon ja muiden toimijoiden toimintaa luomalla edellytykset tiedon reaaliaikaiselle liikkumiselle yli maiden rajojen automatisoidusti, älykkäästi ja turvallisesti. NSG hankkeen suunnittelu on alkanut vuonna 2016 ja ohjelma on käynnistetty vuonna 2018. Hanke on luonut tiekartan, jossa määritellään suurimmat strategiset askeleet kohti tavoitteiden toteutumista. Tiekartan toimintojen käyttöönoton suunnitelma on laadittu alkamaan kevästä 2021. (Nordic Smart Government 2021.)

Hankkeeseen osallistujat Suomesta ovat Verohallinto, Patentti- ja rekisterihallitus, Valtiokonttori sekä Tilastokeskus. NSG on tällä hetkellä syksyllä 2021 vaiheessa 4.0, jonka toimikausi on 2021–2024. Edellisessä vaiheessa 3.0 selvitettiin, kuinka tiedot saataisiin liikkumaan järjestelmien välillä reaaliaikaisesti, yhdenmukaistetusti ja koneluettavassa muodossa. NSG-hankkeen arvion mukaan kahdella miljoonalla pohjoismaisella pk-yrityksellä olisi mahdollisuus säästää 500 miljoonaa euroa vuoteen 2025 mennessä, jos ne hyödyntäisivät digitaalisia liiketoimintatietoja ja taloushallintoa. (Patentti- ja rekisterihallitus 2021b.)

3.3.5 Yrityksen digitalous

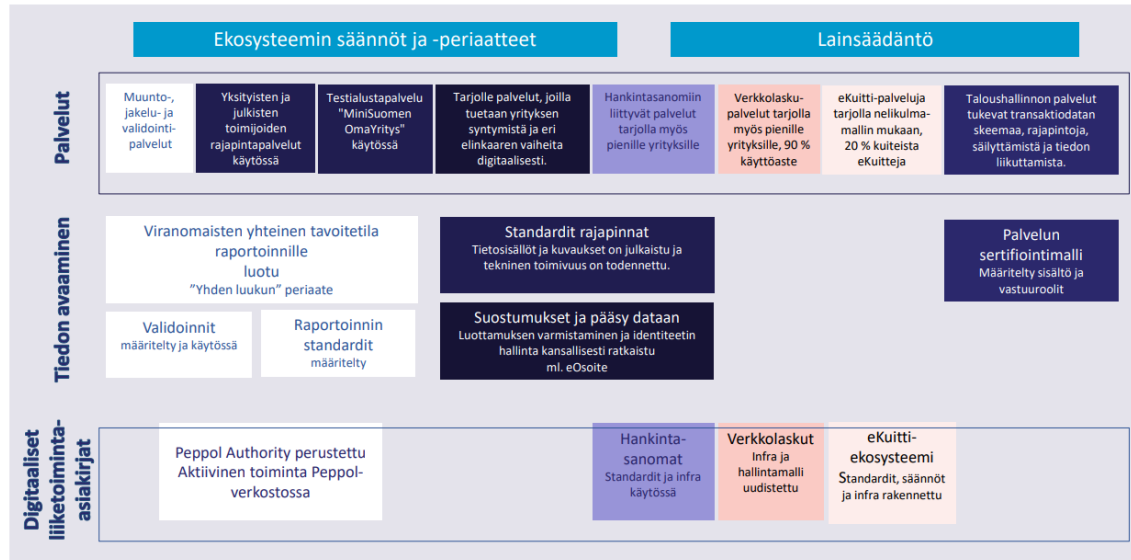
Yrityksen digitalous -hanke on työ- ja elinkeinoministeriön asettama hanke vuosille 2021–2024, jotka koordinoi Patentti- ja rekisterihallitus (PRH). Hankkeen tehtävänä on tehdä ehdotukset ratkaisuisista digitalouden ekosysteemin yhteentoimivuuteen ja tekniikkaan, taloushallinnon toimintaan ja prosesseihin sekä organisaatioihin ja hallintamalliin. Yhteisellä ekosysteemillä vältetään toimiala riippuvaisten ratkaisujen syntyminen. Hankkeen visiona Suomi olisi kilpailukykyisin

toimintaympäristö vuonna 2030, jossa yritykset pystyvät hallitsemaan dataa tehokkaasti, automaattisesti sekä reaaliaikaisesti. Visiona on myös luoda kansallinen ja pohjoismainen toimiva digitalouden ekosysteemi. (Suomidigi 2021a; Työ- ja elinkeinoministeriö 2021; Suomidigi 2021b, 2.)

Yrityksen digitalous -hanke toteutetaan kumppanuusyhteistyönä viranomaisten, yritysten ja yhdistyksien välillä. Vastuuviranomaiset ovat PRH, Digi- ja väestötietovirasto, Tilastokeskus, Valtiokonttori sekä Verohallinto. Muita hankkeeseen osallistujia ovat esimerkiksi Finanssiala ry sekä Suomen Yrittäjät ry. (Patentti- ja rekisterihallitus 2021a.)

Hankkeen tavoitteena on vähentää hallinnollisen työn kuormaa ja siten lisätä kilpailukykyä ja kannattavuutta. Tietojen liikkuminen reaaliaikaisesti mahdollistaa viranomaisille palveluiden laadun parantamisen. Keskeiset osatekijät yrityksille ovat digitaalinen identiteetti, digitaaliset tositteet ja digitaalinen talousdatan siirto. Osatekijöiden tavoitteiksi vuonna 2030 on asetettu seuraavat: digitaalisessa identiteetissä yritysten koko elinkaari on digitalisoitu, digitaaliset tositteet kuten laskut ja kuitit olisivat rakenteisessa muodossa sekä digitaalisen talousdatan siirtyminen olisi mahdollista yhdellä kertaa eri viranomaisille ja muille toimijoille standardimuotoisena. (Suomidigi 2021b, 3–4.)

eKuitista on määritelty Yrityksen digitalous -hankkeessa työn vaiheet sekä aikataulu. Tavoitteena on, että kaikista organisaatioiden välisistä kuiteista olisi 20 % rakenteisessa muodossa vuoden 2023 loppuun mennessä. Tavoitteena on myös pyrkiä informoimaan valtiota, kuntia ja valtio-omisteisia yrityksiä eKuitin tarjoamisesta vuoden 2025 loppuun mennessä. Valtion taloushallinnolle tärkeä tavoite olisi, että valtio ottaisi vuoteen 2025 mennessä vastaan vain rakenteisessa muodossa olevia kuitteja. eKuitin käyttöönoton mahdollistamiseksi laaditaan sääntökirja, jossa määritellään velvollisuudet ja oikeudet sekä järjestetään tarvittava tuki. Hankkeessa pilotoidaan myös kansainvälisesti liikkuvaa eKuittia vuoden 2023 loppuun mennessä Nordic Smart Governmentin tavoitteiden mukaisesti. (Suomidigi 2021b, 10.)



Kuvio 1. Yrityksen digitalous -hankkeen lopputuotokset 2024 (Suomidigi 2021b, 13).

Kuviossa 1 on kuvattu luonnos Yrityksen digitalous -hankkeen lopputuotoksista vuonna 2024, mistä voidaan nähdä eri osa-alueiden sen hetkinen tavoiteltu kehitystyön tilanne. Hankkeen sisältämä digitaalinen identiteetti määritellään vuoden 2021 aikana ja tavoitteena on, että ensimmäiset yritykset olisivat digitaalisina vuoden 2022 loppuun mennessä. Tavoitetta kohti mennessä määritellään digitaalisen identiteetin koostuminen, luotettavuuden tekijät ja identiteettiin liittyvät standardit. Hankkeessa on määritelty tavoitteita myös hankintasanomille. Valtio on ottanut käyttöön PEPPOL-sanomista tilauksen, tilausvahvistuksen sekä tuotekatalogin. Tavoitteena on, että valtionhallinto pystyy lähettämään ja vastaanottamaan rakenteisia hankintasanomia vuoden 2023 loppuun mennessä. Hankkeessa tavoitellaan, että vuoden 2023 aikana 90 % yritysten välisistä laskuista olisi verkkolaskuja. Lisäksi hankkeessa selvitetään Eurooppa-normin mukaisten verkkolaskujen käyttöä pakolliseksi vuonna 2023, jossa kuitenkin pienyrityksille mahdollistettaisiin siirtymäaika. Verkkolaskun tavoitteena on myös luopua kansallisista formaateista ja siirtyä vuonna 2025 kansainväliseen verkkolaskustandardiin. (Suomidigi 2021b, 7–9.).

3.4 Kehittämisen haasteet

Reaaliaikatalouden kehittämisen suurena haasteena on perusrakenteiden puuttuminen, jonka takia prosessien kehittäminen ei ole mahdollista. Reaaliaikatalous hanketta olisi siis vietävä nopeasti eteenpäin, jotta saataisiin luotua pohja automatisaation kehittämiseksi. Tärkeitä puuttuvia osia ovat asiakirjojen digitalisaatio ja infrastruktuuri, eikä datatietojen liikkuminen ohjelmistojen välillä ole mahdollista. Myös tukiprosesseissa kuten ohjauksessa ja lainsäädännössä on vielä puutteita. (Valtiovarainministeriö 2021, 142; Valtioneuvosto 2021, 117.)

Rusi (2021) toteaa, että näihin haasteisiin on kuitenkin saatu ratkaisut ja reaaliaikatalouden kehittämisessä on päästy eteenpäin. Perusrakenteita on päästy kehittämään ja vietyä lähelle toteutusta, ellei jopa jo toteutukseen asti. Reaaliaikatalouden suurimmat haasteet liittyvät edelleen eKuittiin, mutta senkin kehittämisessä on edetty hyvään tahtiin luomalla esimerkiksi sääntökirja, jossa määritellään eKuitin toiminnallisuuksia palvelunkehittäjille ja sääntöjä koskien eKuittia. (Rusi 2021.) Reaaliaikatalouden kehittymisen etenemistä eKuitin osalta hidastaa eKuittia tarjoavien yritysten vähyys. eKuittia toivotaan etenkin julkishallinnon näkökulmasta käyttöönotettavan hotelliketjut ja liikennöitsijät, jotta matka- ja kuluhallinto hyötyisi enemmissä määrin eKuitista. (Ilola 2021a.)

3.5 Taloushallinto ennen reaaliaikataloutta

Taloushallinto on kehittynyt viime vuosikymmenien aikana paperittomasta taloushallinnosta digitaaliseen taloushallintoon ja viimeisimpänä 2020-luvulla taloushallinnosta puhutaan älykkäänä taloushallintona. Älykkäässä taloushallinnossa järjestelmät selvittävät ja käsittelevät normaali- ja poikkeustilanteita, täsmäyttävät ja analysoivat lopputuloksia sekä ennustavat tulevaa. Digitaalisen taloushallinnon aikana ammattilaiset valmistelivat järjestelmät toimimaan automaattisesti. Kun tietoja käsitellään nykyaikana automaatiolla, tuo se taloushallinnon ammattilaisille säästöjä työaikaan sekä mahdollistavat osaamisen hyödyntämistä muissa tehtävissä, joihin ei ole ollut esimerkiksi aikaa ja

mahdollisuutta aikaisemmin manuaalisten prosessien aikana. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 14–17.)

Kaarlejärvi ja Salminen (2018) jaottelevat älykkään taloushallinnon sitä kuvaaviin kahteentoista osa-alueeseen. Älykkäässä taloushallinnossa taloushallinnon perustiedot ovat oikeelliset ja reaaliaikaisesti ajan tasalla järjestelmissä, tositteet siirretään ja prosessoidaan digitaalisesti, oikea-aikaisuutta valvotaan automatisoidusti, taloushallinnon prosessit ovat standardoituja, järjestelmät ovat suunniteltu käyttäjäystävällisiksi sekä kehitys on jatkuvaa ja siinä hyödynnetään kokeilevaa kehitystä lean-periaattein. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 17–19.)

3.5.1 Digitaalisen taloushallinnon vaikutukset

Digitaalisen taloushallinnon hyötyjä ovat tehokkuus, nopeus, resurssien tarpeen vähentyminen sekä toiminnan laadun parantuminen. Tietojen käsittely sähköisessä muodossa vähentää myös yrityksen kuluja, jotka ovat syntyneet ennen esimerkiksi paperilaskujen ja paperikuittien käsittelystä. Digitaalisella taloushallinnolla on myös vaikutuksia ympäristöön positiivisesti. Tietojen käsittely sähköisesti säästää luontoa sekä vähentää päästöjä. (Lahti & Salminen 2014, 32–33.)

Rakenteisen tiedon ja automatisoinnin käyttöönoton seurauksena positiiviset ilmastovaikutukset kasvavat. Finanssiala ry:n (2015) raportin mukaan esimerkiksi saapuvan laskun käsittelyn säästöt hiilijalanjäljessä olisi 0,29 kg CO₂e ja lähtevän laskun käsittelyn hiilijalanjälki säästö olisi 0,38 kg CO₂e. Esimerkiksi Valtiokonttorilla käsitellään vuosittain noin 600 000 kuittia ja mikäli näiden käsittely olisi automatisoitu, säästöä hiilijalanjäljessä tulisi vuodessa yli 200 000 kg CO₂e. Kuittitietojen automatisaatio toisi siten huomattavia säästöjä yhteiskunnalle. Organisaatioiden automatisaation seurauksena syntyvät säästöt ilmastovaikutuksissa ovat lähes 80–90 %. Yhden korttimaksukuitin käsittelyn säästö työajassa olisi raportin mukaan yli seitsemän minuuttia sekä hiilijalanjäljessä 0,46 kg CO₂e. (Finanssiala ry 2015, 8–10.)

Kaarlejärven ja Salmisen (2018) mukaan automatisaation käyttöönotto vähentää myös virheiden mahdollisuutta, jotka ovat ennen syntyneet manuaalisten työvaiheiden yhteydessä esimerkiksi lasku- ja kirjoitusvirheet. Digitaalinen taloushallinto ja automaatio lisäävät organisaatioiden toiminnan läpinäkyvyyttä ja asetetuista kontrollivaatimuksista selviäminen on helpompaa. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 22–23.) Sähköisessä muodossa liikkuvien aineistojen muokkaaminen on lähes mahdotonta, mikä vähentää kuititietoihin kohdistuvaa harmaata taloutta.

Lahtisen ja Salmisen (2014) mukaan organisaatiot, jotka ovat siirtyneet digitaaliseen taloushallintoon ovat saavuttaneet 30–50 % tehokkuuden parannuksen taloushallinnossa. Tositteet ja muut tarvittavat aineistot, jotka ovat digitaalisessa muodossa ovat nopeita siirtää, varastoida ja päästä tarkastelemaan jatkossakin. Digitaalisessa integroidussa taloushallinnossa tavoitellaan, ettei samaa tietoa käsiteltäisi useaan kertaan ja tietoja ylläpidettäisiin vain yhdessä paikassa. Digitaalisuus tuo myös mukanaan ajasta ja paikasta riippumattoman työskentelyn, mikä mahdollistaa työskentelyn etänä. (Lahti & Salminen 2014, 32)

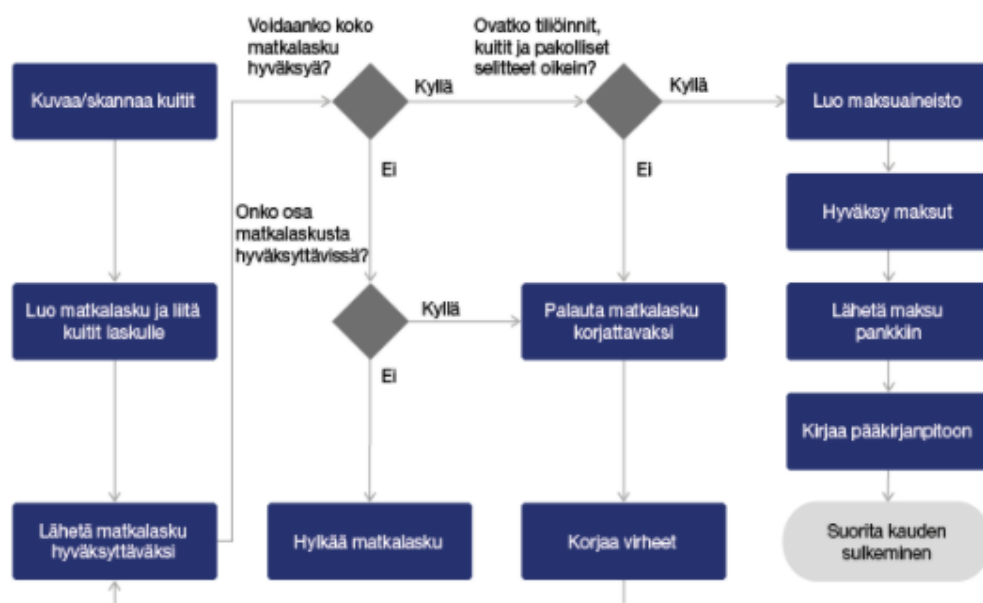
Digitaalinen taloustieto luo perustan automaatiolle ja reaaliaikatalouden kehittymiselle. Datatietoja käsitellään taloushallinnon järjestelmissä, jossa data muutetaan standardisoituun muotoon. Datan kulkua voidaan ohjailla, seurata ja varmistaa sen oikeellisuus. Datan laatua on kuitenkin kehitettävä jatkuvasti, koska huomiotta jättäminen lisää työtaakkaa ja lopputulokset voivat heikentyä. Datan laatua voidaan parantaa esimerkiksi muuttamalla ei-rakenteisessa muodossa olevan data rakenteiseen muotoon, korjaamalla virheellisen datan, paperillisen datan muuttamisella digitaaliseksi ja parantaa oikea-aikaisuutta ja yhdenmukaisamista. Taloushallinnon dataa ja prosesseja pyritään parantamaan jatkuvalla kehitystyöllä erilaisissa julkisissa hankkeissa, joissa kehitetään standardeja ja formaatteja. Kansallisten kehityshankkeiden toivotaan jalkautuvan kansainvälisille markkinoille etenkin Eurooppaan. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 68–70.)

Rakenteisen tiedon hyödyntäminen mahdollistaa muun muassa vastaanotettujen laskujen automaattisen käsittelyn, mikä mahdollistaa organisaatioiden säh-

köisen taloushallinnon lisääntymisen ja siten liiketoimintaprosessien automaatioinnin. Rakenteista tietoa käyttämällä voidaan myös helpottaa erilaisten kuu-kausi- ja viranomaisraporttien automaattisen muodostamisen. Automatisaation lisääminen vähentää huomattavasti työtehtäviin käytettävää työaikaa. (Finanssiala ry 2021, 3.)

3.5.2 Digitalisaation vaikutus matka- ja kululaskuprosessin kehittymiseen

Matka- ja kululaskuprosessi saa alkunsa, kun yrityksen tai organisaation työntekijä matkustaa tai tekee hankintoja organisaatiolle, joista on oikeutettu saamaan matkakulukorvauksia tai kulujen takaisin maksua. Matkalaskuihin sisältyy usein majoituskuluja sekä matkalippuja, jotka maksetaan työntekijälle takaisin. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 111–112.) Työntekijä laatii organisaatiolleen matka- tai kululaskun, johon merkitään kaikki korvattavat kulut kuitteineen ja päiväyksi-neen sekä matkustajan henkilötietoja. Kuviossa 2 on kuvattu matka- ja kululas-kuprosessin eteneminen kuittien lisäämisestä laskulle aina kirjanpitokauden sul-kemiseen asti.



Kuvio 2. Matka- ja kululaskuprosessi. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 112.)

Aikaisemmin ja vieläkin joissain yrityksissä matkustajat muodostavat matka- ja kululaskut paperisella lomakkeella tai excel-lomakkeella, joiden liitteeksi liitetään kuitit yleensä paperisina tai skannattuina. Tällaiset kululaskut tarkastetaan yrityksissä manuaalisesti ja on mahdollista, että samat tiedot tallennetaan useaan kertaan eri ohjelmistoihin ja yhden laskun käsittelyyn voi mennä aikaa jopa yli kaksi tuntia. Tästä vanhasta ja erittäin hitaasta prosessista on haluttu kehittää nykyisin entistäkin helpompi, joten siksi on kehitetty matka- ja kululaskuprosessille tarkoitettuja sovelluksia joihin matkustaja voi itse luoda matkalaskun ja liittää sähköisessä muodossa olevat tositteet. (Lahti & Salminen 2014, 106.) Kaarlejärven ja Salmisen (2018) mukaan matka- ja kululaskuprosessi koetaan usein hankalaksi ja toiveita automaattisesta matkalaskuprosessista on toivottu matkustajien ja matkalaskuja käsittelevien työntekijöiden suunnasta. Digitaalisen taloushallinnon aikakaudella matkalaskun laatii usein itse matkustaja matka- ja kululasku sovelluksessa tai moduulissa. Kuitit kertyneistä ostoista tai matkoista liitetään laskulle sähköisesti, jonka jälkeen koko loppuprosessi on sähköinen. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 113–115).

Kaarlejärven ja Salmisen vuonna 2018 ilmestyneessä teoksessa Älykäs taloushallinto kuittien käsittelyä matka- ja kululaskuprosessissa käsitellään sen aikaisin tiedoin. Kirjassa kerrotaan, kuinka kuitit voidaan kuvata ja skannata sähköiseen muotoon, mikä vähentää ongelmia liittyen esimerkiksi kuittien häviämiseen. On myös olemassa sovelluksia, joissa kuitteja kuvatessa hyödynnetään OCR-toimintoa, jossa kuvatusta kuitista poimitaan tarvittavat tiedot kuten summa, kululaji sekä päivämäärä. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 115.) Kuvattu tai skannattu kuitti ei kuitenkaan ole sama asia kuin eKuitti. eKuitti edesauttaa matkalaskuprosessien automatisaatiota esimerkiksi siten, ettei matkustajan tarvitse kuvata tai skannata kuitteja matka- tai kululaskun liitteeksi vaan kuitin tiedot löytyvät sähköisenä kuittioperaattorilta valmiiksi oikeassa hyödynnettävässä muodossa, josta ne voidaan siirtää matkalaskusovellukseen matkalaskun liitteeksi.

Reaaliaikatalouden aikana kuittien välittämisestä toimijoiden välillä halutaan tehdä helppoa. Sähköisten kuittien siirtyminen yrityksen matka- ja kululaskujär-

jestelmiin on helpotettu jo esimerkiksi Visman M2-järjestelmässä, jossa hyödynnetään rakenteista kuittidataa, joka muodostuu ostopaikassa ja siirtyy operaattorin välityksellä M2-järjestelmään. M2-järjestelmä osaa purkaa vastaanottaansa kuittidatan eri tietoja kululaskulle kuten alv-erittelyjä. (Vertanen 2021.) Rakenteisen kuittidatan siirtyminen kuluhallintajärjestelmään on mahdollista tapahtua suoraan, jos ostokset ovat tehty yrityspankkikortilla.

Visma Oy on teettänyt kyselyn 38 taloushallinnossa työskentelevälle henkilölle maaliskuussa 2021. Kyselyn avulla selvitettiin vuoden 2021 kuluhallinnan trendit. Trendit on jaettu neljään osaan (kts. kuvio 3), jotka ohjailevat kuluhallinnon ja taloushallinnon toimintaa. Kuluhallinnan vahvimpana trendinä nähdään automaation ja digitalisoitumisen lisääminen, mutta näiden ongelmana kohdataan usein kiire, työntekijöiden osaamisen puute sekä järjestelmiin liittyvät haasteet kuten järjestelmien yhteentoimimattomuus. Toisena trendinä kohdataan kuluhallinnan datan ja järjestelmien hyödyntämisen puute. Kyselystä selvisi, että 25 % vastanneista eivät hyödynnä kululaskuista saatavaa dataa ollenkaan, 10 % käyttää dataa kulujen ennustamiseen ja 20 % hyödyntää dataa päätöksenteossa. (Visma Oy 2021.)



Kuvio 3. Kuluhallinnan trendit 2021 (Mukaillen Visma Oy 2021).

Kolmantena trendinä on, ettei järjestelmiä osata hyödyntää oikein. Kyselyyn vastanneet toteavat, että kolme suurinta ongelmaa ovat kululaskun tietojen puutteellisuus tai ne on syötetty väärin sekä laskuja ei syötetä järjestelmään tarpeeksi ajoissa. Ongelmana koetaan myös manuaalisen työn paljous ja järjestelmien kankea käyttö. Neljäntenä trendinä kyselystä selvisi, että yritykset haluavat olla ympäristövastuullisia. 84 % kyselyyn vastanneista pitävät hiilijalanjäljen laskemista tärkeänä tai erittäin tärkeänä. Ympäristövastuullisuuteen pyritään esimerkiksi automaatiolla ja jopa 80 % vastaajista pitävät eKuittia ja älykuiteja erittäin tärkeänä ominaisuutena. Tulevaisuudessa kuluhallintajärjestelmien tärkeimmät ominaisuudet ovat älykuitti, kululaskuprosessin automatisointi ja hiilijalanjäljen seuraaminen organisaatiotasolla. (Visma Oy 2021.)

4 eKuitti – sähköinen kuitti

4.1 Määritelmä

eKuitti on standardisoitu kuittimuoto, joka on järjestelmien ymmärrettävässä muodossa eli puhutaan sähköisessä muodossa olevasta rakenteisesta kuitista. eKuitti on kuitti, jonka tiedot voidaan käsitellä automaattisesti ilman manuaalista työskentelyvaihetta. Kuittien kuvia tai pdf-kuitteja ei määritellä eKuiteiksi. Sähköisen kuitin tavoitteena ja tarkoituksena on kuljettaa kuittitieto myyjän järjestelmästä ostajan järjestelmään, joka on ostajan itse valitsema. Tavoitteena on luoda myös kilpailtavat markkinat eKuitille, jossa on mahdollista vaihtaa kuitin toimittajaa. (Technology Industries of Finland 2019, 2-5.) Standardi ja rakenteinen kuittimuoto mahdollistavat digitaalisen ja automaattisen kuittitietojen käsittelyn organisaatioiden taloushallinnossa ja raportoinnissa (Günther ym. 2017, 16).

Sähköinen rakenteinen kuitti liittyy eniten matka- ja kululaskuprosessiin, joka sisältää työntekijöiden työmatkoihin ja ostoihin liittyvien korvausten käsittelyn. Sähköistä rakenteista kuittia eli eKuittia voidaan myös hyödyntää myynti- ja ostolaskuprosessissa sekä kirjanpidossa. Työntekijöiden tekemien ostoksien kuitit

ovat ennen olleet pelkästään paperisia tai pdf-kuitteja, joista eKuitin kehittämisen avulla halutaan luopua. eKuitti toimii pelkistetysti siten, että työntekijä ostaa käteisellä tai luottokortilla esimerkiksi junalipun, jonka oston jälkeen kuittitiedot siirtyvät automaattisesti valittuun eKuitti-palveluun, josta kuitti siirtyy rakenteisessa muodossa organisaation matka- ja kululaskujärjestelmään. (Ilola 2021.)

4.2 eKuitin minimiedellytykset

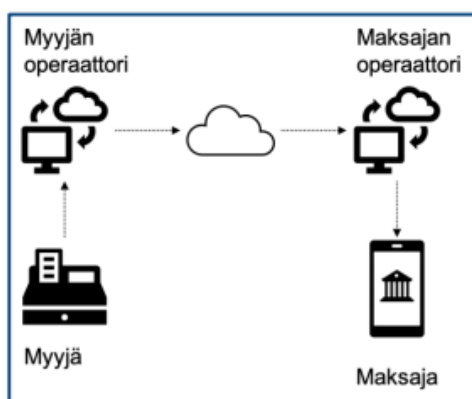
Ilola ja Viitasalo (2021) ovat määritelleet Valtiokonttorin dokumentissa minimiedellytykset eKuitti-datan välittämiseksi ja ilmaisseet eKuitti-ekosysteemin toiminnan kesällä 2021. Minimiedellytykset on luotu RTECO-hankkeessa määriteltyjen periaatteiden mukaisesti ja samalla tukien NSG-hankkeen tavoitteita. (Ilola & Viitasalo 2021, 2–3.)

Ilolan ja Viitasalon (2021) dokumentissa määritellään toimijoiden oikeuksia ja velvollisuuksia. Myyjän velvollisuus on huolehtia eKuitin oikeudellisuudesta ja lähettamisestä ostajan toivomaan eKuitti-palveluun. Kuluttajan velvollisuus on tarkistaa eKuitin oikeellisuus maksutilanteessa. Yritys, joka toimii ostajana ja jonka järjestelmään eKuitti viedään, on velvollinen suorittamaan maksun ostosta maksuvälineen liikkeellelaskijalle, ja ostajalle mahdollistetaan kulujen käsittely kirjanpidossa. eKuitti-operaattori välittää kuitit omille asiakkaille ja toisille operaattoreille kuuluvat kuitit sovitusti sekä yhdistää maksutapahtuman kuittiin. (Ilola & Viitasalo 2021, 3–6.)

4.2.1 Nelikulmamalli

eKuitti-ekosysteemissä vaaditaan vähintään kaksi tärkeintä toimijaa, jotka ovat kuitinantaja ja vastaanottaja. Minimitilanteessa kuitinantaja toimittaa kuitin suoraan vastaanottajalle, kolmikulmamallissa on näiden lisäksi eKuitti-operaattori. eKuitin nelikulmamallissa kuvataan, kuinka eKuitti siirtyy eKuitti-operaattoreiden välillä ja tähän ratkaisukonseptiin osa nykyisistä toimijoista voivat liittyä. Nelikulmamallissa ostajalla voi olla oma eKuitti-operaattori ja kuitti siirtyy myyjältä myy-

jän eKuitti-operaattorille ja sieltä eteenpäin maksajan eKuitti-operaattorille ja lopulta maksajalle. (Ilola & Viitasalo 2021, 7–8.) Kuviossa 4 nähdään, kuinka eKuitti-data liikkuu toimijoilta toisille nelikulmamallissa.



Kuvio 4. eKuitti nelikulmamalli. (Ilola & Viitasalo 2021, 8.)

Nelikulmamalli vaatii toimiakseen mekanismin, jolla eKuitin lopullinen vastaanottaja ja eKuitti-operaattori voidaan tunnistaa sekä mekanismin, jolla kuitteja voidaan välittää operaattorilta toiselle. eKuitti-operaattori vastaanottaa myyjältä eKuitin ja tarkistaa, onko maksaja operaattorin oma asiakas. Jos maksaja on operaattorin oma asiakas, operaattori välittää kuitin ostajalle. Jos ostaja ei ole eKuitti-operaattorin oma asiakas, tulee operaattorin tunnistaa, mille eKuitti-operaattorille kuitti tulee lähettää jatkokäsittelyä varten. RTECO-hanke on määritellyt mekanismin, jolla lopullinen määränpää voidaan tarkistaa. Mekanismi on eOsoite/eAddress, mutta tällaista täsmälleen samanlaista mekanismia ei ole käytössä eKuitissa. (Ilola & Viitasalo 2021, 8–9.)

4.2.2 Reititysmekanismit

Päivittäistavarakauppojen kuitit siirtyvät sovelluksiin, kun asiakas tunnistetaan kanta-asiakkuusohjelmien avulla. Päivittäistavarakaupat tuottavat koko kuitin infrastruktuurin itse, joten varsinaista reititystä ei tässä tilanteessa tapahdu ja tätä palvelutyyppiä ei ole tarkoitus yhdistää nelikulmamalliin ja reititysmekanismit ei ole eKuitti sääntökirjan piirissä. (Ilola & Viitasalo 2021, 10.) Tämä tarkoittaa, että esimerkiksi S- ja K-ryhmän sähköiset kuitit eivät kuulu eKuitin piiriin.

eKuitteja välittävät eKuitti-operaattorit toimivat konseptuaalisesti seuraavasti:

- Asiakas rekisteröi maksukortin kuittioperaattorille.
- eKuitti-operaattori rekisteröi maksukortin maksupalveluja tarjoavalle toimijalle (PSP, Payment Service Provider).
- Kun rekisteröityä maksukorttia käytetään maksupäätteellä, maksupäätte lähettää PSP:lle katevaraussanomana.
- PSP lähettää maksupäätteen katevaraussanomasta tiedon kuittioperaattorille, joka sisältää tunnisteet tapahtumasta, jotta se voidaan yhdistää kuittiin.
- eKuitti-operaattori hakee myyjältä kuitin, joka vastaa tapahtuman tunnisteita.
- Viimeisenä eKuitti-operaattori välittää kuitin asiakkaansa määrittelemään sovellukseen.

Tästä kyseisestä prosessista on olemassa variaatioita, joita on mahdollista hyödyntää. Lopputilanne on kuitenkin se, että eKuitti-operaattorilla on hallussa kuitti ja tieto siitä, kenen kuitti on ja minne se täytyy toimittaa. Käytännössä on kyseessä konseptuaalisesti eOsoitetta vastaava tieto. (Ilola & Viitasalo 2021, 10–11.)

4.2.3 Tietojen käyttö

eKuitin tietojen väärinkäytön mahdollisuudet on tehty lähes mitättömiksi. Maksajalla ei ole pääsyä kuitin rakenteiseen tietoon vaan sovellus, johon eKuitti tulee näkyville, näyttää vain kuvan kuitista. eKuitti-toimijat voivat tehdä tarvittavia konversioita, mutta kuittidataan muutoksien tekeminen on kiellettyä ja toimijat eivät saa tehdä loppukäyttäjille sellaista tuotetta, jossa olisi mahdollista muokata rakenteista kuittitietoa. eKuitti-operaattorit saavat käyttää kuittidataa vain kuitin välittämiseen olennaisesti tarvittavalla tavalla ja muusta käytöstä on sovittava erikseen. (Ilola & Viitasalo 2021, 15–16.)

Kuittisovellukseen on mahdollista liittää useampi maksuväline ja saada niistä kuitteja. Kun eKuitti saapuu loppukäyttäjälle sovellukseen, on hänen mahdollista lähettää kuitti rakenteisessa muodossa eteenpäin toiseen sovellukseen ja päättää, mitä kuitteja haluaa lähettää. Loppukäyttäjällä tulisi olla mahdollisuus varmistua, ettei eKuittia ole jo lähetetty eteenpäin. eKuitti sovelluksen tulisi myös mahdollistaa eKuiteissa olevien linkkien käytön. (Ilola & Viitasalo 2021, 16.)

4.3 eKuitin vaikutukset

4.3.1 Julkishallintoon ja yrityksille

Reaaliaikatalouden kaudella kaikki talouden transaktiot perustuvat rakenteiseen tietoon ja sen käsittelyyn, joten kuitin saaminen rakenteiseen muotoon on pakollista. eKuitti on siis edellytys reaaliaikatalouden toimimiselle ja eKuitin käyttöönotto edistää reaaliaikatalouden kehittymistä haluttuun suuntaan. Tavoitellussa tilanteessa kuittitietojen siirto automatisoituu ja eKuitin datatiedot yhdistyy automaattisesti siihen liittyvään tilitapahtumaan. eKuitin rakenteinen tieto mahdollistaa automaation, robotiikan ja merkittävän tuottavuuden kasvun yrityksissä sekä julkishallinnossa. (Valtiokonttori 2021a.)

Sähköiseen kuittiin siirtyminen mahdollistaa yrityksiä ja julkishallinnon taloushallinnon automatisaatioasteen kasvattamisen, sillä eKuitin käyttöönoton jälkeen manuaalisen työn tarve vähentyy. Kuittien käsittelyn muuttuminen automaattiseksi tuo yrityksille ja julkishallinnolle säästöjä, joiden summa on riippuvainen kuittien määrästä. (Technology Industries of Finland 2019, 4–5) eKuitti tarjoaa organisaatioille mahdollisuuden hyödyntää kuiteista muutakin kuin pelkän summan sekä arvonlisäverotiedot. Datatalouteen saadaan hyödynnettyä tietoja suoraan rakenteisesta kuitista rivitietojen avulla esimerkiksi varastokirjanpitoon. (Ilola 2021a.)

Sähköisen kuitin käyttöönoton ansiosta on mahdollista vähentää huomattavasti kustannuksia. Technology Industries of Finlandin (2019) raportin mukaan Suomessa kortti- ja käteismaksuista syntyy noin 1,7 miljardia kuittia vuosittain. Yrityksien ja julkishallinnon osuus kuiteista on noin 10–12 %, joista kaikki ovat olleet, joko paperisia tai PDF-kuitteja. Kuittitietojen manuaalinen syöttäminen järjestelmään maksaa noin 5–7 € per kuitti, mikä tarkoittaa, että vuosittain koko Suomessa manuaalisesta kuittityöskentelystä koituu 0,7–0,9 miljardin euron suuruiset kustannukset. (Technology Industries of Finland 2019, 4.) Paperisten kuittien käsittelyn muuttaminen automaattiseksi eKuitin myötä toisi tutkimuksien mukaan säästöä työaikaan 7–12 minuuttia (Finanssialan ry 2015, 8; Eurocard 2021). Jos yritykset sekä julkishallinto ottaisivat eKuitin mahdollistamat palvelut ja toiminnot käyttöönsä, organisaatiot saisivat säästettyä merkittäviä summia kustannuksista tulevaisuudessa. Myös suurten kuittimassojen käsittely helpottuu huomattavasti, kun kuittidataa aletaan saamaan laajemmin rakenteisessa muodossa.

Valtiolla on käsitelty vuonna 2019 yli 750 000 korttimaksun kuittia ja vuonna 2020 noin 420 000. Hankintoja valtion maksuaikakorteilla tehdään yli 52 000 ostopaikassa ja 36 % kuiteista syntyy 20:stä eniten käytetyistä ostopaikoista. Tavoitteena on saada näistä jokaisesta paikasta tulevaisuudessa eKuitteja. eKuitin tarkoituksena ei ole vain tuoda säästöjä vaan myös helpottaa matkustajien matka- ja kululaskujen luomista ja käsittelyä. (Ilola 2021b.) eKuitin ja muiden reaaliaikatalouden osa-alueiden käyttöönoton seurauksena säästöjen on arvioitu olevan valtiolle kymmenissä miljoonissa. Myös kunnat ja yritykset hyötyisivät merkittävästi taloudellisesti eKuitin käyttöönotosta, kun manuaalinen työ vähenisi. Arvioitu säästö kunnille on 114 miljoonaa euroa sekä yrityksille 600–800 miljoonaa euroa. (Valtiokonttori 2021b.)

4.3.2 Kuluttajille

Kuluttajan, joka toimii kortinhaltijana, täytyy rekisteröityä kuittioperaattorin järjestelmään, jotta hänen on mahdollista vastaanottaa sähköistä rakenteista eKuittia.

Esimerkiksi kuittioperaattori ReceiptHerolla kuluttaja lisää järjestelmään maksukortin tai -kortit ja kuluttaja voi myös itse valita minne kuitti halutaan toimittavan. Kuitin voi valita toimitettavan joko käyttäjätilille, sähköpostiin tai eTasku-sovelluksen kautta suoraan kirjanpitäjälle (ReceiptHero 2021).

Kuluttajat saavat sähköisen kuittinsa puhelinapplikaatioon tai muuhun sovellukseen ostoista kuitin välittäjäoperaattorilta. Kun kuitti saapuu sovellukseen, on se hyödynnettävissä kuluttajalle itselleen tai mahdollista lähettää työnantajalle kululaskun yhteyteen. Myös takuukuitit ovat mahdollista saada samaan kuittisovellukseen, jossa ne ovat arkistoituna ja helposti käytettävissä tilanteen sitä vaatiessa. Sähköinen kuitti tarjoaa kuluttajille arkielämän helpotusta, sillä kaikki kuitit löytyvät yhdestä paikasta, eikä dokumentteja tarvitse etsiä eri paikoista tai toimittaa fyysisesti sitä tarvitsevalle taholle. (Technology Industries of Finland 2019, 5.)

Kuluttaja pystyy rakenteisen kuittidatan avulla seuraamaan kulutustaan tuoterhymittäin. Kun ostoksesta syntynyt eKuitti siirtyy kuluttajan valitsemaan eKuittipalveluun, kuluttaja pystyy tarkastelemaan ostoksien tietoja, sillä rakenteinen data on kategorisoitunut eri otsikoiden alle. (Ilola 2021b.) Rakenteinen kuittidata mahdollistaa tulevaisuudessa myös ympäristövaikutuksien seuraamisen esimerkiksi ostoksien hiilijalanjälki on mahdollista tarkastaa eKuitin tiedoista eKuitti-sovelluksen avulla. (Finanssiala ry 2021, 11)

4.4 eKuittiin liittyvä lainsäädäntö

eKuitti on suunniteltu siten, ettei se ole lainsäädännön vastainen ja muutoksilla lainsäädäntöihin vahvistetaan eKuitin asemaa perinteisten paperikuittien rinnalla. Valtiokonttorin (2021) mukaan eKuitti on suunniteltu myös siten, että se täyttää EU:n tietosuojasetuksen GDPR:n vaatimukset (Valtiokonttori 2021a).

Kuittitieto ei ole lähtökohtaisesti henkilötietoa, jos siitä voidaan tunnistaa vain yritys. Jos kuitti sisältää jotain mistä voidaan tunnistaa yksittäinen henkilö, on

tietoja käsiteltävä henkilötietolainsäädännön mukaisesti. EU:n tietosuoja-asetuksen 20 artikla käsittelee oikeutta siirtää tietoja järjestelmästä toiseen. 20 artikla mahdollistaa henkilötietojen siirtämisen koneellisesti luettavassa muodossa rekisteröidyn tietoja pyytäessä. (Günther ym. 2017, 8–10.)

4.4.1 Laki kuitintarjoamisvelvollisuudesta käteiskaupassa 658/2013

Laki kuitintarjoamisvelvollisuudesta käteiskaupassa 658/2013 4§:ssä määritellään kuitintarjoamisvelvollisuus. Elinkeinonharjoittajan on tarjottava tavaran tai palvelun ostajalle kuitti maksusuoritteesta, jos maksu on suoritettu käteisellä tai siihen rinnastettavalla maksutavalla. Laki mahdollistaa kuitin tarjoamisen myös sähköisessä muodossa. Kyseisen lainsäädännön tavoitteena on torjua harmaata taloutta vähentämällä mahdollisuutta jättää merkitsemättä tuloja kirjanpitoon (Laki kuitintarjoamisvelvollisuudesta 658/2013, 1§, 4§).

Günther ym. (2017) toteavat raportissaan, että laki kuitintarjoamisvelvollisuudesta käteiskaupassa tulisi täydentää siten, että organisaatiolla olisi oikeus saada kuitti rakenteisessa muodossa, kun nykyhetken tila on se, ettei myyjää velvoiteta antamaan kuittia eKuitin muodossa. eKuittia pystyttäisiin myös hyödyntämään harmaan talouden torjunnassa siten, että kuittipalvelun tuottajien ja myyjien kuittivarastoita pystyttäisiin käyttämään apuna tarkastustyössä. (Günther ym. 2017, 17–19.)

4.4.2 Kilpailulainsäädännön näkökulma

eKuitin kehittämisessä tulee tarkastella sen kehittämistä myös kilpailulainsäädännön näkökulmasta, koska tarkoituksena on luoda avoimet markkinat eKuittioperaattoreille ja muille eKuittiin liittyville palveluille. Kilpailulain 948/2011 5§:ssä määritellään, että elinkeinonharjoittajat eivät saa tehdä sopimuksia, päätöksiä tai yhdenmukaisia menettelytapoja, joiden tarkoituksena on merkittävästi estää, rajoittaa tai vääristää kilpailua. Kilpailulain 948/2011 6§:ssä käsitellään poikkeuksia 5§ määritelmästä. Poikkeuksena on tilanteet, joissa tehostetaan

tuotantoa tai edistetään teknistä tai taloudellista kehitystä, jättää kuluttajille kohtuullisen osuuden saatavasta hyödyistä, ei aseta rajoituksia, jotka eivät ole välttämättömiä tavoitteiden saavuttamiseksi sekä ei anna elinkeinonharjoittajille mahdollisuutta poistaa kilpailua merkittävästi. (Kilpailulaki 948/2011, 5–6§.)

Technology Industries of Finlandin raportissa (2019) kuvataan sähköisen kuitin vaikutuksia kilpailulainsäädäntöön ja kilpailulliseen asetteleluun. Sähköisten kuitien ja laskujen lähettämistä varten luodaan markkinarakennetta, jossa valvontaviranomainen luo tarvittavia vaatimuksia ja menettelyjä välittäjille, jotta varmistetaan operaattoriverkkojen toimivuus. Tavoitteena on luoda kilpailulliset markkinat kuittien ja laskujen toimittamiselle, jossa molemmat osapuolet ostaja ja myyjä voivat vaihtaa palveluntarjoajaa. (Technology Industries of Finland 2019, 5.)

Verkkolaskuja koskevassa laissa määritellään operaattoreiden tekniset käytännöt, vastaanottovahvistussanomien käyttö sekä eri osapuolten vastualueet kuittien ja laskujen lähettämisessä. Välittäjäverkkoon voi liittyä jokainen operaattori, joka täyttää ehdot ja noudattaa välittäjäverkon toimintamenettelyitä. Sähköisen kuitin operaattoriverkon tavoitteena on luoda tekniset edellytykset asiakirjojen täysin sähköiselle välittämiseksi. Kyseisen järjestelyn tavoitteena on parantaa talouden tehokkuutta, yksinkertaistaa maksutapahtumia ja niistä syntyvien kuittien käsittelyä sekä vähentää huomattavasti organisaatioiden esimerkiksi julkisen sektorin hallinnollista taakkaa. (Technology Industries of Finland 2019, 5.)

Operaattoriverkkojen ja välittäjäorganisaatioiden yhtenäistetyt toimintatavat eivät riko Kilpailulain 948/2011 5§, sillä järjestelyn päämääränä on edistää teknistä ja taloudellista kehitystä siihen pisteeseen, että kuittien ja laskujen välittäjillä on avoin pääsy verkkoon ja mahdollisuus poistua verkosta sitä tahtoeessaan. Technology Industries of Finlandin (2019) mukaan verkon asettamat vaatimukset ovat olennaisia luotettavuuden ja turvallisuuden varmistamiseksi ja vaatimukset perustuvat kansainvälisiin standardeihin, jotka ovat vapaasti kaikkien saatavissa. Operaattoriverkon säännöt mahdollistavat kaikille välittäjille yhtäläiset ja kohtuulliset mahdollisuudet vaikuttaa verkon toimintaan. (Technology Industries of Finland 2019, 5.)

5 Tutkimuksessa käytetyt tutkimusmenetelmät

5.1 Tutkimusmenetelmät

Tämän opinnäytetyön tutkimus sisältää tapaustutkimukselle ominaisia piirteitä. Laine, Bamberg ja Jokinen (2007) toteavat, että tapaustutkimusta ei mielletä tutkimusmenetelmäksi vaan tapaustutkimusta pidetään enemmänkin tutkimusstrategiana. Koska tapaustutkimusta ei määritellä itsessään tutkimusmenetelmäksi, sisältää se usein laadullisen tai määrällisen tutkimuksen piirteitä. (Laine, Bamberg & Jokinen 2007, 9–12.) Tapaustutkimukseen, joka liittyy liiketaloustieteen, valikoituu usein yksittäinen tapaus tai pieni joukko tapauksia. Tapaus on siis tällaisessa tutkimuksessa usein yksi tai useampi yritys. (Kallio & Palomäki 2020, 92–93.)

Opinnäytetyön menetelmälliseksi tutkimustyyppiksi valikoitui laadullinen tutkimus. Laadullinen tutkimusmenetelmä soveltui parhaiten opinnäytetyön tutkittavan aiheen käsittelyyn, sillä tiedonkeruu perustui haastatteluihin. Kananen (2014a) mukaan laadullisessa tutkimuksessa pyritään ymmärtämään ilmiötä, selittämään ilmiön tekijöitä ja niiden välisiä suhteita sekä rakennetta. Laadullinen tutkimus vastaa peruskysymykseen: ”Mistä ilmiöstä on kyse?”. (Kananen 2014a, 56.) Kvalitatiivinen tutkimus tarjoaa mahdollisuuden saada ilmiöstä hyvän ja syvällisen kuvauksen. Hyvä kuvaus tarkoittaa ymmärrettävää, kokonaisvaltaista ja myös tarkkaa kuvausta ilmiöstä. Laadulliselle tutkimukselle on tyypillistä, että tieto on monilähteistä esimerkiksi haastatteluita ja kirjallisuutta, aineisto kerätään tutkittavilta vuorovaikutussuhteissa sekä tavoitteena on kokonaisvaltainen kuvaus ilmiöstä. (Kananen 2014b, 17–18.)

Laadullisessa tutkimuksessa aineiston käsittely on monivaiheista. Ensimmäisessä vaiheessa hankitut aineistot yhteismitallistetaan yhteen tiedostomuotoon, joka tyypillisesti on tekstimuoto. Äänitetyt haastattelut litteroidaan eli kirjoitetaan kirjalliseen muotoon mahdollisimman tarkasti, joko yleiskielellisen tai propositiotason litteroinnin mukaisesti. Yhteismitallistamisen jälkeen seuraavat vaiheet

aineiston käsittelyssä olisivat: koodaus eli tiivistäminen, luokittelu ja yhdistäminen. (Kananen 2014b, 99–102.) Tämän opinnäytetyön tutkimuksen äänitetyt haastattelut on litteroitu sanatarkasti sisältäen myös täytesanoja. Litteroinnin taso on valikoitunut sanatarkaksi aineiston analysointimenetelmän perusteella, josta kerrotaan lisää alaluvussa 5.3.

5.2 Tiedonkeruumenetelmät

Tässä alaluvussa käsitellään tutkimuksessa käytettyjä tiedonkeruumenetelmiä. Opinnäytetyön tutkimuksessa käytettiin laadulliselle tutkimukselle tyypillistä tiedonkeruumenetelmää, haastattelua. Tutkimusaineistoa on kerätty tutkimuskysymyksiä varten, johon pyrittiin saamaan aineiston avulla vastaus kyseisessä opinnäytetyössä. Kananen (2014b) mukaan kirjallisia aineistoja, jotka ovat käytävissä laadullisessa tutkimuksessa ovat esimerkiksi sekundääriset tiedonkeruumenetelmät kuten kirjat, raportit, äänitteet sekä sähköpostiviestit. (Kananen 2014b, 90.)

Kun laadullista tutkimusta toteutetaan haastatteluiden muodossa, on etuna, että haastateltaviksi voidaan valita henkilöitä, joilla on tietoja tutkittavasta aiheesta. Haastatteluiden avulla pyritään saamaan monipuolinen ja kattava kuvaus ilmiöstä. Haastattelut voidaan toteuttaa joko strukturoituna haastatteluna, jossa tutkija ohjaa haastattelun kulkua tai esimerkiksi haastatteluna, jossa tutkija määrittää vain käsiteltävän aiheen. (Puusa 2020a, 106.) Tämän opinnäytetyön tutkimuksen kohderyhmiin valittiin sellaisia henkilöitä, joilla on tietoa eKuitista tai jotka ovat itse käyttäneet sitä.

Tässä opinnäytetyössä käytetään strukturoidun ja puolistrukturoidun haastattelun yhdistelmää. Strukturoitu haastattelu tunnetaan myös lomakehaastatteluna. Haastattelut on tehty pääsääntöisesti puhelimitse ja muutamat henkilöt ovat täyttäneet haastattelulomakkeen itsenäisesti. Puusan (2020a) mukaan strukturoidussa haastattelussa tutkija laatii haastatteluun valmiit kysymykset ja vastausvaihtoehdot, jotka esitetään kaikille haastateltaville samassa muodossa sekä järjestyksessä. Puolistrukturoidussa haastattelussa vastausvaihtoehtoja ei

ole laadittu valmiiksi, mikä erottaa nämä haastattelumuodot toisistaan. Puolistrukturoidun haastattelun etuna nähdään mahdollisuus saada lisää tietoa tutkittavasta aiheesta, joita tutkija ei välttämättä osannut huomioida haastattelua laatiessaan. (Puusa 2020a, 111.)

Strukturoitu haastattelu toimii hyvin tiedonkeruumenetelmänä esimerkiksi silloin, kun käsiteltävä aihe ja tutkimusongelmat eivät ole laajoja. Lomakehaastattelu toimii myös silloin, kun tutkimuksen tavoitteena on saada selville kokemuksia ja näkemyksiä tarkkaan rajatusta aiheesta. (Vilkkä 2015, 123.) Puhelimitse järjestettyjen haastatteluiden etuna nähdään haastatteluiden järjestäminen paikasta ja ajasta riippumattomana. Haastattelut ovat kannattavaa järjestää puhelimitse silloin, kun tutkijan ja haastateltavan välillä on välimatkaa ja haastattelun ajankohta on siten helposti soviteltavissa molemmille sopivaksi. (Ikonen 2017, 271.)

Opinnäytetyön tutkimukseen valikoitui strukturoitu ja puolistrukturoitu haastattelu, koska tavoitteena oli selvittää kohderyhmäläisten kokemuksia ja odotuksia eKuitista. Haastattelut olivat kannattavinta järjestää puhelimitse, koska lähes kaikki haastateltavat olivat ympäri Suomea, joten olisi ollut mahdollisuus järjestää haastattelut kasvotusten jokaisen haastateltavan kanssa. Puhelinhaastattelu oli nopea keino tavoittaa henkilöt ja järjestää haastattelut, eikä kummankaan osapuolen tarvinnut tehdä suurempia järjestelyitä haastattelujen eteen.

5.3 Aineistojen analysointi

Aineistoja analysoitaessa tutkijan ennakkotiedot aiheesta vaikuttavat aineiston hankintaan ja analysointiin. Hankittuihin aineistoihin tutkija perehtyy syvällisesti ja siten pyrkii ryhmittelemään aineistoa erilaisiin teemoihin ja kategorioihin. Analyysin tavoitteena on lisätä ymmärrystä tutkittavasta aiheesta ja tuoda etenkin lukijalle selväksi tutkimuksen tulokset ja auttaa lukijaa arvioimaan tutkimuksen luotettavuutta. (Puusa 2020b, 143.)

Hirsjärvi, Remes ja Sajavaara (2009) toteavat, että aineistojen analysointi, tulkinta ja johtopäätökset ovat tutkimuksen tärkeimpiä osia. Aineistojen analysointiin valmistautuessa tulee hankitut aineistot tarkistaa virheistä ja mahdollisten puutoksista. Tarkastuksen jälkeen on mahdollista täydentää hankittuja aineistoja esimerkiksi järjestämällä uusia haastatteluja. Kolmantena vaiheena on aineistojen järjestäminen analyysin toteuttamiseksi. Aineistoja voidaan analysoida koko tutkimuksen aikana, mikä on tyypillistä sellaisissa tutkimuksissa, joissa aineistoja kerätään useiden vaiheiden ja menetelmien avulla. Strukturoitujen lomakkeiden avulla tehdyn tutkimuksen analysointiin sopii tilanne, jossa analysointi aloitetaan vasta kun aineisto on kerätty ja järjestelty. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 221–223.)

Laadullisen tutkimuksen aineistoja on mahdollista analysoida tilastollisten teknikoiden avulla, mutta tyypillistä on käyttää esimerkiksi teemoittelua, sisällönerittelyä tai diskurssianalyysia (Hirsjärvi ym. 2009, 224). Tämän opinnäytetyön tutkimuksen aineiston analysointimenetelmäksi valikoitui teoriaohjaava sisällönanalyysi. Tuomen ja Sarajärven (2018) mukaan sisällönanalyysillä voidaan analysoida aineistoja systemaattisesti ja objektiivisesti. Sisällönanalyysillä pyritään saamaan tiivistetty kuvaus ilmiöstä ja aineisto järjestetyksi johtopäätösten tekoa varten. Teoriaohjaavassa analyysissä aikaisempi tieto ohjaa tai avustaa analyysia. Aineistoa analysoidaan alussa aineistolähtöisesti, jonka jälkeen analysoinnin tueksi otetaan aikaisempaa tietoa. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 109, 117.)

Sisällönanalyysin ensimmäisessä vaiheessa aineistoa pilkotaan pienempiin osiin pelkistämällä alkuperäisiä ilmaisuja teemoittelua varten. Tutkimustehtävä ohjailee aineiston pelkistämistä rajaamalla tutkimukselle olennaiset tiedot. Alkuperäisten ilmaisuiden kokoamista ja pelkistämistä voidaan helpottaa koodaamalla aineistoa. Koodaamisessa tarkoituksena on tunnistaa aineistosta yhtäläisyyksiä. Pelkistämisen seurauksena pelkistetyt ilmaisut listataan allekkain, josta nähdään esimerkkinä alla oleva taulukko 1. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 123; Puusa 2020b, 152.)

Alkuperäinen ilmaisu	Pelkistetty ilmaisu
”Siksi koska täällä on aina normaalit kuitit myös mukana”	Normaali kuitti eKuitin lisänä
”On vielä niin vähän käytössä”	Vähän eKuitteja
”Sieltä saattaa siirtyä tietoja väärin”	Tiedot siirtyvät väärin

Taulukko 1. Esimerkki alkuperäisilmaisujen pelkistämisestä.

Pelkistämisen jälkeen aineistoa ryhmitellään yhtäläisyyksien ja eroavaisuuksien mukaan. Ryhmittelyä voidaan käyttää myös termiä teemoittelu. Teemoittelun tavoitteena on tarkastella aineistoista havaittuja yhtäläisyyksiä ja keskittyä niihin. Kun aineistosta löydetään samankaltaisia ilmaisuja, yhdistetään ne samaan luokkaan, jolle annetaan sopiva nimitys. Alaluokkien tai teemojen luomisen jälkeen, nämä luokat yhdistetään ja muodostetaan yläluokaksi ja tätä prosessia jatketaan niin kauan, kuin se on mahdollista aineiston sisällön näkökulmasta. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 124–125; Puusa 2020b, 152–153.) Taulukossa 2 aikaisemmin laaditut pelkistetyt ilmaisut ovat yhdistetty niitä parhaiten kuvaaviksi alaluokiksi.

Pelkistetty ilmaisu	Alaluokka
Normaali kuitti eKuitin lisänä Toinen kuitti samasta asiasta Monet laittavat kuitit joka tapauksessa	Useampi kuitti samasta asiasta
Vähän eKuitteja eKuitteja on niin vähän	eKuitin vähäinen käyttöaste
Tiedot siirtyvät väärin Kuitit huonosti skannattuja Ei tarpeeksi tietoja laskulla	Oikeat, tarpeelliset ja selkeät tiedot

Taulukko 2. Esimerkki pelkistettyjen ilmaisujen muodostamisesta alaluokiksi.

Teemoittelun tuotoksena syntyneiden kategorioiden kokonaisuutta tulee tarkastella suhteessa kuhunkin yksittäiseen tapaukseen. Analyysin tarkoituksena on tuoda esille olennaiset tiedot hankitusta aineistosta ottaen huomioon tutkimuksen tavoitteet. Tutkimus ei kuitenkaan ole valmis, kun aineisto on analysoitu vaan tämän jälkeen tuloksia tulee tulkita ja selittää. (Puusa 2020b, 154.)

6 Tutkimuksen toteutus ja tulokset

6.1 Tutkimuksen toteutus

Opinnäytetyön tutkimus toteutettiin lomakehaastattelun muodossa, koska sen avulla koettiin saavaan selville kaikista olennaisimmat tiedot tutkittavasta aiheesta. Tutkimukseen kuului kaksi erillistä kohderyhmää, jotka molemmat koostuivat kymmenestä henkilöstä. Haastateltavien henkilöiden määrä rajautui kymmeneen henkilöön, koska se koettiin riittäväksi, jotta tutkimukseen saadaan tarpeeksi paljon ja monipuolista tietoa. Haastattelut järjestettiin haastateltavien kanssa ensisijaisesti yksitellen puhelimitse aikavälillä 25.10.–27.10.2021. Muutamat haastateltavat toisesta kohderyhmästä vastasivat itsenäisesti Google Forms -sovelluksella laadittuun haastattelulomakkeeseen heidän kiireidensä vuoksi aikavälillä 27.10.–5.11.2021. Vastausaikaa kyseiseen haastattelulomakkeeseen annettiin 5.11.2021 saakka. Henkilöille, jotka eivät olleet vastanneet lomakkeeseen 3.11. mennessä soitettiin uusi puhelu sekä lähetettiin sähköpostitse muistutusviesti, jonka jälkeen saatiin vielä kaksi vastausta.

Puhelinhaastattelujen alussa ensimmäiseksi esittelin itseni ja kerroin, miksi olen yhteydessä haastateltavaan. Haastateltavalle kerrottiin valintaperuste, miksi on valikoitunut haastatteluun sekä kysyttiin suostumus haastatteluun osallistumisesta ja puhelun äänittämisestä. Seuraavaksi käytiin läpi haastattelun tavoitteet ja kulku. Näiden lisäksi kerrottiin myös vastauksien anonymiteetistä sekä tuloksien käytöstä. Jos henkilö ei vastannut soittoyrityksiin, lähetettiin hänelle sähköpostitse viesti, joka sisälsi saatekirjeen (liite 3) ja linkin haastattelulomakkeeseen. Saatekirjeessä kerrottiin samat asiat kuin puhelinhaastattelun alussa. Osa

henkilöistä vastasi sähköpostiviestiin ja kysyivät tarkentavia kysymyksiä liittyen opinnäytetyöhön sekä haastattelun.

Haastattelurungot olivat räätälöity kohderyhmille sopiviksi laatimalla kohderyhmille olennaisia kysymyksiä yhdessä toimeksiantajaorganisaation edustajan kanssa. Osa haastatteluiden kysymyksistä olivat molemmille kohderyhmille samoja. Osaan kysymyksistä oli laadittu valmiit vastausvaihtoehdot, jotka olivat ”kyllä” tai ”ei”. Osaan tällaisten kysymyksien jälkeen tuli jatkokysymys, jossa kysyttiin tarkemmin aiheesta. Osaan kysymyksistä haastateltavaa pyydettiin vastaamaan omin sanoin eli kysymykset olivat avoimia kysymyksiä. Vilka (2015) toteaa, että laadullista tutkimusta tehtäessä haastattelukysymyksien ei tulisi olla sellaisia, joihin voi vastata ”kyllä” tai ”ei” (Vilka 2015, 128). Tässä opinnäytetyön haastatteluissa tällaisia kysymyksiä on täytynyt käyttää, jotta on saatu selville tutkimukselle tarpeellisia seikkoja.

Ensimmäinen tutkimuksen kohderyhmä oli Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksen matkustuspalvelusihteerit, joita valittiin kohderyhmään kymmenen. Henkilöt valikoituivat haastatteluun, sillä perusteella, että heidän tiedettiin olevan tavoitettavissa aikavälillä 25.10.–29.10.2021. Toinen kohderyhmä koostui eri valtion virastojen kymmenestä virkamiehestä. Henkilöt valikoituivat haastatteluun satunnaisesti siten, että he olivat matkustuksen tai muun toiminnan kautta saaneet ostoksistaan eKuitin M2-matka- ja kuluhallintajärjestelmään.

Haastatteluun osallistuneiden henkilöiden vastauksia käsiteltiin anonymisti. Tulosten analysointia ja tulkintaa selkeyttämiseksi vastaajat ovat nimetty täysin satunnaisessa järjestyksessä esimerkiksi matkustuspalvelusihteeri A ja matkustaja F. Anonymiteetti varmistettiin siten, ettei henkilöitä nimetty vastausjärjestyksessä tai henkilöiltä ei kysytty kysymyksiä, joiden vastauksista heitä voisi tunnistaa.

6.2 Tutkimuksen tavoitteet

Opinnäytetyön tutkimuksen tavoitteet oli jaettu kohderyhmien mukaan kahteen osaan. Molempia kohderyhmiä haastateltiin ja tavoitteena oli selvittää eKuitin toimivuutta, vaikutuksia sekä tulevaisuuden odotuksia. Tutkimuksesta saatuja tietoja hyödyntämällä voitaisiin kehittää epäkohtia, jotka liittyvät eKuitin toimivuuteen sekä mahdollisesti myös matka- ja kululaskuprosessia.

Matkustuspalvelusihteereiden haastatteluiden tavoitteena oli selvittää eKuitin vaikutuksia Palkeiden henkilöstön näkökulmasta. Haastatteluissa selvitettiin matkustuspalvelusihteereiden kokemuksia ja odotuksia liittyen eKuittiin sekä kartoitettiin työhön liittyviä mahdollisia kehitysideoita tai toivomuksia. Tavoitteena oli selvittää eKuittiin liittyviä epäkohtia ja toimivia ominaisuuksia henkilöstöä haastatteleamalla, jotta tulevaisuudessa voitaisiin keskittyä kehittämään olennaisia asioita eKuittiin sekä matka- ja kululaskuprosessiin liittyen.

Valtion virkamiehiin kohdistuneiden haastattelujen tavoitteena oli selvittää heidän kokemuksiaan eKuitin toimivuudesta matkustajien näkökulmasta. Tarkoituksena oli selvittää, kuinka eKuitti on näyttäytynyt matka- ja kulunhallintajärjestelmässä ja onko se sisältänyt kuitille ominaiset tiedot. Tutkimuksessa selvitettiin myös matkustajien toivomuksia matka- ja kululaskuprosessin kehittämiseksi. Matkustajien kohderyhmän haastatteluiden tuloksia käytetään tämän opinnäytetyön lisäksi Valtiokonttorin eKuitti-hankkeen loppuraportissa.

6.3 Tutkimuksen tulokset

6.3.1 Matkustuspalvelusihteerit

Matkustuspalvelusihteereille järjestettyihin haastatteluihin vastasi kaikki kymmenen kohderyhmäläistä eli tutkimuksen ensimmäisen kohderyhmän vastausprosentti oli 100 %. Haastattelut järjestettiin kaikkien kohderyhmäläisten kanssa puhelimitse 25.10.–27.10.2021.

Haastattelukysymyksien avulla saatiin kartoitettua matkustuspalvelusihteereiden kokemuksia ja odotuksia liittyen eKuittiin. Vastauksista löytyi paljon yhtäläisyyksiä, mutta myös eroavaisuuksia, joita tarkastellaan seuraavaksi. Kysymykset 1–6 käsittelevät eKuitin toimintaa ja henkilöstön kokemuksia eKuitista. Loput kysymykset 7–8 käsittelevät eKuitin ja työn tulevaisuutta. Viimeisessä kysymyksessä 9 vastaajat saivat kertoa vapaasti aiheesta.

Kysymys 1: Miltä eKuitti mielestäsi vaikutti? (mm. luettavuus, helppous ym.)

Ensimmäisessä kysymyksessä tiedusteltiin matkustuspalvelusihteereiltä heidän kokemuksiaan eKuitista. Haastateltavat saivat vastata kysymykseen omin sanoin, ja vastauksissa tuli paljon esille yhtäläisyyksiä haastateltavien välillä. Trendinä oli, että eKuitteja on saatu vielä varsin vähän, joten kokemukset ovat siten rajallisia. Vaikka kokemuksia ei vielä paljoa ole, on kokemukset kuitenkin olleet pääsääntöisesti positiivisia. Alla olevissa tekstikatkelmissa on suoria lainauksia haastateltavien vastauksista.

Ei ole tullut vielä kauheasti vastaan, mutta ihan helpolta vaikuttaa ja ovat mielestäni luettavia (Matkustuspalvelusihteeri B).

On ollut mielestäni helppo ja selkeä luettava, silloin kun se on tullut oikein (Matkustuspalvelusihteeri I).

Tosi vähän kokemuksia. Muistan, että jollain laskuilla on ollut eKuitti tai minä ainakin oletan, että se on ollut se eKuitti, koska siitä on ollut sitten tavallinenkin kuitti. – – Olen vielä katsonut tiedot tavallisesta kuitista, se on vanhaa rutiinia. En muista onko ollut yhtään laskua silleen, että ei olisi ollut molempia (kuitteja). (Matkustuspalvelusihteeri J.)

Kysymys 2: Oletko saanut luettavaksi Valtiokonttorin julkaiseman eKuitti ohjeen?

Kysymyksen kaksi avulla haluttiin selvittää ovatko matkustuspalvelusihteerit saaneet Valtiokonttorin julkaiseman eKuitti ohjeen. Haastateltavista kuusi kysy-

mykseen vastanneista kertoi, ettei ole saanut kyseistä ohjeistusta. Kolme henkilöä vastasi kysymykseen ”Kyllä”. Vaihtoehdon ”Muu” valinnut yksi haastateltava valitsi kyseisen vaihtoehdon, koska ei ollut itse saanut kyseistä ohjetta, mutta muisteli kuulleen siitä ryhmäpalaverissa. Kysymykseen esitettiin jatkokysymys, jos haastateltava valitsi vaihtoehdon ”Kyllä”.

Kysymys 3. Jos vastasit edelliseen kysymykseen ”Kyllä”, niin miltä ohje mielestänne vaikutti?

Tähän kysymykseen vastasi edellisen kysymyksen pohjalta kolme haastateltavaa. Kaksi heistä sanoi olleensa tutustunut ohjeeseen ja yksi kertoi, että ei ole lukenut kyseistä ohjetta. Haastateltavat kertoivat kokemuksistaan liittyen ohjeeseen seuraavasti:

Ei ollut ihmeellinen. Monessa yhteydessä on ollut puhetta eKuitista. (Matkustuspalvelusihteeri A.)

Mitä siitä nyt muistan enää, niin suhteellisen selkeä oli (Matkustuspalvelusihteeri B).

En ole syventynyt siihen (Matkustuspalvelusihteeri E).

Kysymys 4: Onko eKuitti helpottanut työtäsi?

Kysymyksessä neljä haluttiin selvittää, onko eKuitti helpottanut matkustuspalvelusihteereiden työtä. Kahdeksan haastateltavista vastasi kysymykseen ”Ei” ja loput kaksi valitsi vaihtoehdon ”Muu”, jota täydensivät kertomalla, että heillä ei ole kokemusta eKuitista. Kukaan haastateltavista ei valinnut vaihtoehtoa ”Kyllä”, joten eKuitti ei ole helpottanut matkustuspalvelusihteereiden työtä tähän mennessä. Kysymykseen valitun vastausvaihtoehdon pohjalta edettiin, joko kysymykseen 5 tai 6.

Kysymys 5: Jos vastasit edelliseen kysymykseen kyllä, niin mikä on tuonut helpotusta?

Tähän kysymykseen ei vastannut kukaan, koska kysymyksessä 4 ei yksikään valinnut vaihtoehtoa ”Kyllä”.

Kysymys 6: Jos vastasit edelliseen (kysymykseen 4.) ei, niin miksi ei tuonut helpotusta?

Kysymys 6 oli jatkumoa kysymykselle 4 ja kysymys kysyttiin niiltä haastateltavilta, jotka vastasivat kysymykseen ”Ei”. Tähän kysymykseen haastateltavat saivat kertoa omin sanoin avoimesti, miksi eKuitti ei ole tuonut helpotusta työhön.

Tämän kysymyksen vastauksista ilmeni kaksi eri suuntausta. Ensimmäinen suuntauksista oli, että eKuitteja on ollut vielä niin vähän, ettei vaikutusta ole voitu havaita. Toinen suuntaus oli, että eKuitin lisäksi asiakas oli liittännyt matkai- tai kululaskun liitteeksi myös toisen kuitin, joka oli yleensä skannattu paperisesta kuitista. Tähän kysymykseen vastasi seitsemän haastateltavaa ja he kertoivat kokemuksistaan.

Ei ole vielä niin paljon eKuitteja, että olisi huomannut helpotusta (Matkustuspalvelusihteeri A).

Niitä on niin vähän, ei edes joka päivä. eKuitin vaikutus on vielä niin vähäinen. (Matkustuspalvelusihteeri F.)

Yhä edelleen eKuitin lisäksi matkustaja on lisännyt jonkin toisen kuitin samasta asiasta. Ei ole silleen vaikuttanut tarkistukseen omasta mielestäni tässä kohtaa ainakaan. (Matkustuspalvelusihteeri B.)

Ei voi sanoa, että helpottaa. Monet laittavat sinne ne kuitit joka tapauksessa. – – Sitten kun tämä laajenee, niin sitten varmaan on enemmän hyötyä. (Matkustuspalvelusihteeri G.)

Matkustuspalvelusihteeri E toi kysymykseen uuden näkökulman, mitä muut vastaajat eivät tuoneet ilmi. Kyseinen haastateltava totesi, että matka- ja kuluhallintasovelluksesta on voinut siirtyä virheellisiä tietoja, joita on joutunut selvittämään, eikä siten ole tuonut helpotusta työhön.

Kysymys 7: Kuinka paljon uskot eKuitin vaikuttavan tulevaisuudessa työtehtäviisi? (mm. työaikaan ym.)

Kysymyksessä 7 selvitettiin matkustuspalvelusihteereiltä millaisia vaikutuksia ja kuinka paljon hän uskoo eKuitin vaikuttavan työtehtäviin tulevaisuudessa. Kysymykseen vastasivat kaikki haastateltavat. Kaksi haastateltavista sanoivat, että

eivät osaa arvioida vaikutuksia. Muut vastaajat kertoivat näkemyksiään ja vastauksista pystyttiin havaita yhtäläisyyksiä. Useat vastaajat totesivat, että vaikutuksia voidaan havaita siinä vaiheessa, kun eKuittien määrä lisääntyy.

Kyllä varmasti vaikuttaa työaikaan sitten, kun niitä enemmän tulee. Ja kun matkustajat tajuaa, että muita kuitteja ei tarvitse siihen liittää. – – Ei tarvitse sitten enää niitä muita liitteitä avalla tarkistuksessa. Kyllä varmasti tulee helpottamaan. (Matkustuspalvelusihteeri B.)

No tietysti siinä, jos se tulisi automaattisesti kaikille. Jos ne olisi paremmin matkustajilla liitetty ne kuitit, että ei sitten tarvitsisi sen takia käyttää aikaa, että niitä liitteitä puuttuu, niin toki silloin. (Matkustuspalvelusihteeri D.)

Veikkaan, että eKuitti helpottaa, vaikka ei ole kokemusta. Uskon, että eKuitti nopeuttaa ja helpottaa, mitä enempi eKuitteja käytetään ja siellä on niitä toimittajia, joilta niitä on mahdollista saada. (Matkustuspalvelusihteeri H.)

Haastateltavista kaksi vastasi kysymykseen enemmistöstä poikkeavasti. He mainitsivat, etteivät usko eKuitin vaikuttavan tulevaisuudessa työtehtäviin. Toinen heistä totesi, että eKuitti voi luoda enemmän helpotusta matkustajille eli henkilöille, jotka saavat ostotapahtumasta kuitin.

En usko paljoa vaikuttavan. Kuittien määrä voi vähentyä niin sitten on mahdollista, että se vaikuttaa jotenkin. Ehkä matkustajille suurempi helpotus. (Matkustuspalvelusihteeri A.)

En usko, että hirveästi on merkitystä, mutta voihan se vähän helpottaa (Matkustuspalvelusihteeri C).

Kysymys 8: Mitkä asiat helpottaisivat työtäsi liittyen matkalaskuihin tulevaisuudessa? Mitä toivoisit parannettavan?

Kysymys 8 oli haastattelun viimeinen pakollinen kysymys. Kysymyksen avulla pyrittiin saamaan selville, mitkä asiat helpottaisivat matkustuspalvelusihteerien työtä tulevaisuudessa ja onko jotain, mitä toivottaisiin parannettavan. Kysymykseen neljä haastateltavaa vastasi, että heille ei tule mitään mieleen liittyen aiheeseen. Kuuden kysymykseen vastanneiden vastaukset poikkesivat lähes kokonaan toistensa vastauksista, mutta muutamasta pystyttiin havaitsemaan

yhtäläisyyksiä. Kaksi matkustuspalvelusihteeriä toivoi enemmän ja selkeämpiä ohjeistuksia matkustajille, jotta he osaisivat luoda matkalaskun oikein eikä siten tarvitsisi lähettää matkalaskua korjattavaksi tai hylätä matkalaskua.

M2-järjestelmään enemmän ohjeistuksia, mitä missäkin tehdään ja kuinka lisätä kuitti, jos matkustaja ei ole sitä lisännyt. Ohjeistukset helpottaisivat matkustajaa tekemään oikein laskuja. (Matkustuspalvelusihteeri A.)

Lähtee varmaan hirmu paljon sieltä ohjeistuksesta, että asiakkaat käyttäisivät enemmän monimatkalaskuja. – – Se ei ole kaikilla vielä hallussa. – – Mutta varmaan se, että olisi tarpeeksi tietoa laskuilla, ei tarvitsisi niin paljoa kysellä ja palautella. – – Se vie tietysti sen kaksinkertaisen ajan, kun ne taas tulee sitten muokattuna. Mutta muuten minun mielestäni tämä M2 toimii silleen kivasti. Se aikaisempi, olen käyttänyt sitä aikaisempaakin. Se ei ollut mielestäni läheskään näin hyvä. Minun mielestäni tämä (M2) on tarkastuksen kannalta kivampi ja käytettävämpi. (Matkustuspalvelusihteeri G.)

Muiden haastateltavien vastauksissa oli enemmän eroavaisuuksia. Toivomukset liittyivät automatisaatioon, matkamääräyksiin ja työn priorisointiin.

Matkamääräykset olisi hyvä, kun ne olisivat jokaisella virastolla sähköisesti tuolla M2-järjestelmässä, mutta tuskin tulee olemaan mahdollista jokaisesta virastosta. Automatisointi maksatukseen. (Matkustuspalvelusihteeri B)

Oikeastaan tuo eKuitti on yksi hyvä, että ne tulee sähköisesti automaattisesti suoraan sinne M2-järjestelmään, että matkustajan ei tarvitse enää liitellä. – – Tulisipa kaikki liitteet jotenkin automaattisesti sinne M2-järjestelmään, niin me voisimme sieltä liitellä, niin ei tarvitsisi aina palautella ja pyydellä niitä. (Matkustuspalvelusihteeri H.)

Jos se automatiikka toimisi oikein. Meille tulee siis nyt jonkin verran automaattisesti hyväksyttäviä laskuja. – – Toivoisin, että joskus vielä automatiikka toimisi niin kuin sen pitäisi, vastaisi sen tarkoitusta. (Matkustuspalvelusihteeri I.)

Tällä hetkellä mitä tässä nyt tehdään, niin ei tule mitään muuta mieleen, kun se että saisi keskittyä tähän varsinaiseen työhön. Nythän meille lisättiin tänne asiakaspalvelusta tuo päivystys. (Matkustuspalvelusihteeri J.)

Kysymys 9: Haluatko vielä lopuksi kertoa jotain liittyen aiheeseen?

Viimeinen kysymys ei ollut pakollinen vaan siihen haastateltava sai vastata, jos halusi vielä kertoa jotain eKuittiin liittyen tai muuta mitä koki tarpeelliseksi tuoda ilmi. Tähän kysymykseen vastasi kaksi haastateltavaa. Vastaukset olivat sisällöltään sellaisia, että ne olisi voinut mainita edellisessä kysymyksessä 8, mutta koska haastateltavat toivat asiat esille tämän kysymyksen yhteydessä, joten vastaukset esitetään tämän kysymyksen tuloksissa.

Matkustuspalvelusihteeri F totesi, että kaikki kuitit eivät voi olla eKuitteja, koska sähköinen kuitti tulee vain ostoista, jotka on tehty luottokortilla. Hän myös kertoi, että jos kuitti tulisi automaattisesti toimittajalta, jonka seurauksena ei tarvitse kysellä kuittien perään ja virkamiehen vastuu vähenisi kuittien säilyttämisestä.

Kuten sanoin niin kaikki liitteet eivät voi tulla minun käsitykseni mukaan koskaan sähköisenä, koska on niin paljon sitä sellaista esimerkiksi sähköpostilla jaettavaa tietoa, mikä liittyy eri matkoihin, eri koulutuksiin, eri juttuihin, niin tota niistä luottokorttistoista niin siinä se helpottaa, jos se tulee sähköisesti. Eikä sitä (kuittia) tarvitse etsiä virkamiehiltä ja siten ei tarvitse palauttaa matkalaskuja virastoon. (Matkustuspalvelusihteeri F.)

Toinen kysymykseen vastannut, matkustuspalvelusihteeri G kertoi, että toivoo eKuitin vielä kehittyvän ja menevän eteenpäin. Haastateltava totesi myös, että matkatoimistojen matkatililäheteiden liittämisen ja etsimisen vähentyminen helpottaisi työtä.

Esimerkiksi tuokin, että ei tarvitsisi näitä matkatoimistojen matkatililäheteitä tänne liitellä ja niitä metsästä mistään. Sekin voisi olla sellainen, niitäkin on täällä paljon, sekin voisi osaltaan helpottaa. (Matkustuspalvelusihteeri G.)

6.3.2 Matkustajat

Matkustajien kohderyhmä koostui kymmenestä eri valtion virastojen henkilöistä. Haastattelut tehtiin pääsääntöisesti puhelimitse 26.10.–3.11.2021. Henkilöille,

jotka eivät vastanneet soittoihin lähetettiin sähköpostiviesti, jossa kerrottiin kyseisestä haastattelusta. Henkilöille annettiin mahdollisuus vastata itsenäisesti haastattelulomakkeeseen 5.11.2021 mennessä. Kohderyhmästä yhdeksän vastasi haastatteluun määräaikaan mennessä. Haastatteluiden vastausprosentiksi muodostui 90 prosenttia.

Ensimmäiset kolme kysymystä keskittyivät selvittämään ovatko kohderyhmäläiset saaneet eKuittia ja miten eKuitti on toiminut M2-järjestelmässä. Loput kysymyksistä käsittelivät henkilöiden kokemuksia eKuitista sekä matka- ja kululaskun laadinnasta.

Kysymys 1: Huomasitko, että olet saanut M2-matka- ja kulunhallintajärjestelmään eKuitin?

Ensimmäisessä kysymyksessä selvitettiin ovatko henkilöt huomanneet heille saapuneen eKuitin. Kysymykseen vastanneista enemmistö eli seitsemän henkilöä kertoi huomanneen eKuitin M2-järjestelmässä. Kaikki vastaajat eivät kuitenkaan olleet hyödyntäneet eKuittia matka- tai kululaskun laatimisessa. Loput kaksi vastanneista eivät olleet huomanneet eKuittia.

Kysymys 2: Huomasitko, että eKuitti on kohdistunut automaattisesti ostotapahtumalle?

Haastattelun toisessa kysymyksessä tiedusteltiin, huomasivatko henkilöt eKuitin kohdistuneen automaattisesti ostotapahtumalle. Vastaajista kuusi oli huomannut eKuitin kohdistuneen automaattisesti ja pieni joukko vain kolme vastaajaa ei ollut huomannut automaattista kohdistusta.

Kysymys 3: Oliko ostotapahtumassa valmiina alv-erittely/tiliöintiä?

Haastattelun kolmannen kysymyksen avulla oli tarkoituksena selvittää, oliko ostotapahtumaan tullut automaattisesti alv-erittelyt sekä tiliöinnit. Kysymyksen vastauksiin tuli enemmän hajontaa kuin kahteen edelliseen kysymykseen. Neljä vastanneista kertoivat ostotapahtumalla olleen valmiina alv-erittelyt ja tiliöinti.

Kaksi vastanneista valitsi vaihtoehdon "Ei" ja kertoivat itse laatineet alv-erittelyn ja tiliöinnin. Loput kolme vastanneista valitsivat vaihtoehdon "Muu", sillä he eivät muistaneet, oliko ostotapahtumalla alv-erittelyä tai tiliöintiä.

Kysymys 4: Miltä eKuitti on vaikuttanut? (mm. luettavuus, helppous ym.)

Kysymyksessä neljä selvitettiin matkustajien kokemuksista eKuitista syksyllä 2021. Kysymykseen saadut vastaukset olivat hyvin yhtenäisiä. Kysymyksen avulla selvisi, että suurin osa vastaajista ovat sitä mieltä, että eKuitti on ollut selkeä sekä kuitista on löytynyt kaikki tarvittavat tiedot.

Joo oli helppo. Tämähän on hyvin pitkälti yksi yhteen normaalin kuitin kanssa. Kuitilta löytyy kaikki tiedot alvit jne. mitä mielestäni pitääkin olla. (Matkustaja A.)

Näytti ihan selkeältä ja varmasti informatiivisempi kuin "peruskassakuitti". Helpotti kun ei tarvinnutkaan skannata ja viedä kuittia erikseen M2-järjestelmään. (Matkustaja C.)

Ihan hyvä, saisi tulla useammilta toimittajilta (Matkustaja F).

Kaksi vastaajista kertoi, etteivät avanneet tai huomannut eKuittia, joten heillä ei siksi ole kokemuksia eKuitista.

En avannut eKuittia, koska sain myös paperisen kuitin (Matkustaja B).

– – En tainnut huomata koko kuittia. Mielenkiintoista nähdä se (eKuitti), jos lasku palautetaan minulle puutteiden takia. (Matkustaja I.)

Kysymys 5: Oletko saanut luettavaksi Valtiokonttorin julkaiseman eKuitti ohjeen?

Haastattelun viidennessä kysymyksessä kohderyhmäläisiltä kysyttiin ovatko he saaneet luettavaksi Valtiokonttorin julkaiseman eKuitti ohjeen. Kaikki vastaajat kertoivat, että eivät olleet saaneet kyseistä ohjeistusta. Yhden haastateltavan vastaus jouduttiin tarkastelemaan luotettavuuden säilyttämiseksi, koska henkilö oli vastannut seuraavaan jatkokysymykseen, joka oli tarkoitettu vain "kyllä" vaihtoehdon valinneille.

Kysymys 6: Jos vastasit edelliseen kysymykseen kyllä, niin miltä ohje mielestäsi vaikutti?

Kysymys kuusi kysyttiin haastateltavilta silloin, jos he kertoivat saaneen Valtio-konttorin eKuitti ohjeen. Yksi haastattelulomakkeeseen itsenäisesti vastannut matkustaja X, oli vastannut kyseiseen kysymykseen, vaikka oli valinnut edellisessä kysymyksessä ”ei” vaihtoehdon. Vastausta ei voida ottaa tutkimuksen tuloksiin mukaan, koska ei tiedetä hänen vastauksensa oikeaa tarkoitusta monitulkintaisuuden vuoksi.

Kysymys 7: Mitkä asiat helpottaisivat matkalaskun tekemistä tulevaisuudessa? Mitä toivoisit parannettavan?

Kysymys seitsemän oli haastattelun viimeinen varsinainen ja pakollinen kysymys. Kysymyksen avulla haluttiin selvittää mitkä asiat helpottaisivat matkustajien näkökulmasta matkalaskun tekemistä. Kysymyksen vastauksista nousi esille useita asioita, joita matkustajat halusivat kehitettävän matkalaskun laadintaprosessissa.

Useat kysymykseen vastanneet kertoivat kokeneet haasteita tiliöintien kanssa. Henkilöt toivoivat helpotuksia tiliöintien laadintaan esimerkiksi selkeyttämällä hakua koodilistasta ja kopioinnin mahdollisuutta. Automaation lisääminen nousi esille myös usean haastateltavan vastauksissa. Haastateltavat totesivat myös, että kaipaisivat enemmän ohjeita M2-järjestelmän käyttöön.

Tietenkin tämä sähköinen kuitti on aivan loistava idea. – – Saatan tehdä paljon sellaisia osapäivärahareissuja. – – Olen kokenut sen kopioinnin aika työläänä siinä, kun pitää nämä tiliöinnit ja nämä kopioida joka päivälle erikseen. Siihen järjestelmään voisi toivoa, jostain sellaista miten pystyisi kopioimaan, vaikka kaikki tiliöinnit, tai en tiedä onko siinä jo, mutta en ole ainakaan itse löytänyt. Sellainen olisi tosi kätevä, kun tekee tuollaisia matkalaskuja. (Matkustaja A.)

Itse teen lähinnä kululaskuja eli yhdelle tapahtumalle tulee yksi kuitti/osto. Siihen nähden on välillä vähän järkälemäistä etsiä oikeaa tiliointiä koodilistasta ja olisikin hyvä, jos listaa voisi selata jontekin helpommin tai haku olisi parempi. (Matkustaja C.)

– – Minusta tiliöinnin jakaminen on vaikeaa, kun ei ole joutunut tekemään. Toivoisi enemmän ohjeistusta. Mutta muuten mielestä M2-järjestelmä on todella helppo. (Matkustaja G.)

Sähköisen ajopäiväkirjan automaattinen linkitys matkalaskuun (Matkustaja F).

Kysymys 8: Haluatko vielä lopuksi kertoa jotain liittyen aiheeseen?

Kysymys kahdeksan oli haastattelun viimeinen kysymys ja kysymystä ei ollut määriteltä pakolliseksi. Kysymykseen tuli neljä vastausta. Vastauksissa haastateltavat totesivat, että eKuitti on hyvä uudistus. Osassa vastauksista tuli esille, että matka- ja kululaskua laatiessa virkamiehet olivat hämmentyneitä saapuneesta eKuitista ja olisivat toivoneet ohjeistuksia, kuinka eKuittia hyödynnetään.

Oli hyvä, että tuli tästä eKuitista puhetta, koska minä tätä itsekseni mietin, että tarvitseeko tähän enää laittaa sitä omaa tiedostoa vai ei. Pohdin myös, että tuleeko näitä eKuitteja jokaiselta yritykseltä vai vaan tietyiltä. (Matkustaja G.)

Ennen kun edes kirjaudu M2-järjestelmään, niin otin kuvat näistä kahdesta kuitista ja olin tekemässä sitä niin kuin vanhaan tapaan. Ihan yleisesti hyvä käytäntö ja olen itse henkilökohtaisesti ottanut kaikki sähköiset kuitit käyttöön. (Matkustaja B.)

Hyvä asia jos jatkossa ei tarvitse kuitteja skannailla, mutta tästä olisi ollut mukava kuulla jo etukäteen, sillä ensimmäisellä kerralla tämä vähän hämmensi, kun huomasin, että systeemissä oli jo kuitti, joskin eri näköinen kuin kädessä oleva kuitti. Oli hieman epäselvää, että täytyykö se paperikuitti siltikin vielä skannata mukaan, vaikka systeemistä jo sähköinen kuitti löytyikin. (Matkustaja D.)

7 Johtopäätökset ja pohdinta

7.1 Johtopäätökset

Tutkimuksen tuloksista voidaan havaita, että eKuitti on vasta kehittymässä ja yleistymässä, joten tulokset ovat rajallisia eikä eKuitin laajempia vaikutuksia pystytä kunnolla vielä selvittämään. Tutkimuksen tuloksien avulla saatiin kuitenkin vastaukset tutkimuskysymyksiin, joten tutkimus on siinä suhteessa onnistunut. Molempien kohderyhmien haastattelut antoivat arvokasta tietoa eKuitin käytön ja toimivuuden tilasta syksyllä 2021. Useat tutkimukseen osallistuneet henkilöt totesivat, että eKuitti on yleisesti hyvä ja toivottu uudistus.

Haastattelujen tuloksista pystyi havaitsemaan, että eKuitti toimii hyvin ja kuitilta löytyy kaikki olennaiset tiedot. Haastatteluihin osallistuneista 12 henkilöä totesi suoraan tai epäsuorasti, että kokemukset eKuitista on ollut heidän mielestään positiivisia. Päätelmä on tehty tulkitsemalla haastateltavien vastauksia kysymykseen ”Miltä eKuitti on vaikuttanut?”, jos vastauksista on löytynyt sanoja ”helppo”, ”selkeä” tai ”hyvä”, on kokemus todettu positiiviseksi. Osan henkilöiden vastauksista ei voinut havaita, oliko heidän kokemuksensa positiivisia, koska kyseisillä henkilöillä ei ollut kokemusta eKuitista tai eivät olleet avanneet saamaansa eKuittia M2-järjestelmässä.

Vaikka matkustuspalvelusihteereiden ja matkustajien kokemukset ovat pääsääntöisesti olleet positiivisia, on eKuitin käyttöön liittynyt myös haasteita. Henkilöiden kokemukset liittyen haasteisiin heikentävät eKuitin käyttöönoton ja toimivuuden positiivista olettamusta. eKuitin toimivuuden odotetaan parantuvan tulevien vuosien aikana, jolloin sen käyttöön liittyvät haasteet vähenevät ja positiivisia vaikutuksia voidaan havaita enemmän matka- ja kulunhallintaprosessissa.

Ensimmäinen kohderyhmä eli matkustuspalvelusihteerit kertoivat, että eKuitti ei ole helpottanut heidän työtään, koska niiden määrä on vielä vähäinen. Toiseksi työtä vaikeuttavaksi tekijäksi he kokivat virheet, joita matkustajat tekivät eKuittiin

liittyen. eKuitin lisäksi matkustajat ovat pääsääntöisesti lisänneet laskulle myös toisen kuitin. Jos matkustajat ovat lisänneet skannatun kuitin tai pdf-kuitin laskulle, joutuvat matkalaskun käsittelijät tarkistamaan kyseisen kuitin, eikä siten eKuitti ole hyödynnettävissä tarkoituksenmukaisesti. eKuitin tarkoituksena olisi vähentää juuri näiden työvaiheiden määrää. Matkustajien kohderyhmän kysymyksessä viisi kysyttiin virkamiehiltä ovatko he saaneet luettavaksi Valtiokonttorin eKuitti-ohjeen, johon kaikki haastateltavat vastasivat ”Ei”. Jos matka- tai kululaskun laatija olisi tutustunut kyseiseen ohjeeseen, näiltä virheiltä olisi voitu välttyä.

Tutkimuksessa selvisi myös, että matkustuspalvelusihteerit toivoivat matkustajille enemmän ohjeistusta M2-järjestelmän käyttöön, jotta he osaisivat laatia laskut oikein ja laskuilta löytyisi tarvittavat tiedot sekä liitteet. Matkustajien kohderyhmästä osa haastateltavista kertoi, että M2-matka- ja kuluhallintajärjestelmää on ollut hankala käyttää. Matkustajat toivoisivat, että saisivat enemmän ohjeistusta, kuinka laatia tiliöintejä ja laskuja oikein. eKuittia käyttöönottaessa tulisi huomioida osaamisen kehittäminen asiakkaiden, henkilöstön sekä muiden sidosryhmien näkökulmasta.

Tutkimuksen tuloksista pystyi tulkitsemaan, että matkustajien toivomukset laskun muodostamisen helpottamiseksi riippuvat usein siitä minkälaisia matka- tai kululaskuja henkilöt laativat ja kuinka usein. Matka- ja kululaskujen sisällöt voivat olla eri virastojen välillä erilaisia ja muodostuvat usein virastolle ominaisesta toiminnasta. Vastauksista pystyi tulkitsemaan, että eniten vaikeuksia eKuitin ja matka- ja kululaskujen kanssa kokevat sellaiset henkilöt, jotka eivät usein matkusta tai tee ostoksia valtion laskuun. Haasteita ilmeni myös aktiivisemmin matkustavilla tai ostoksia tekevillä virkamiehillä, mutta heidän kehitystoiveensa olivat yksityiskohtaisempia ja liittyivät enemmän toimintojen parantamiseen. eKuitin ja M2-järjestelmää liittyviä uusia ohjeistuksia tai muutoksia tehtäessä tulisi huomioida entistä paremmin asiakkaiden erikoispiirteet ja palveluiden käyttöasteen tasot.

Molemmat kohderyhmät toivoivat myös automaation kehittämistä. Matkustuspalvelusihteerit halusivat, että automaatio toimisi oikein ilman virheellisyyksiä.

Automaattisesti hyväksyttäväksi tulee sellaisia laskuja, joissa on välillä virheellisyksiä, joten automatiikka ei toimi vielä tarkoituksenmukaisesti. Automaatiota toivotaan lisääntyvän maksatukseen ja liitteiden siirtämiseen järjestelmiin. Matkustajat toivoivat automaatiota esimerkiksi tiliöintien laatimiseen ja jakamiseen sekä sähköisen ajopäiväkirjan linkittymistä matkalaskuun. Lähes puolet matkustajista toivoivat selkeyttä tiliöinteihin. Tiliöintien laatimisen helpottamiseksi matkustajat toivoivat: parempaa hakuominaisuutta, tiliöintivaihtoehtojen ehdottamista tietojen syötön aikana sekä tiliöintien kopioimista uusille laskuille.

Tutkimuksen tulokset osoittavat, että eKuitti toimii matkustajien näkökulmasta varsin hyvin, mutta he tarvitsisivat vielä enemmän ohjeistusta, kuinka eKuittia käytetään ja mitä tietoja siitä on mahdollista hyödyntää. Osa matkustajista totesi, ettei ollut kuullut eKuitista aikaisemmin tai tiennyt, kuinka sitä tulisi käyttää, joten ohjeistukset olisivat tärkeä osa eKuitin käyttöönoton sujuvoittamista. Selkeiden ohjeistuksien avulla matka- ja kululaskujen laatimista helpotettaisiin, mikä vaikuttaisi suoraan myös matkustuspalvelusihteereiden työhön. Haastatteluiden vastauksien yhtenäisyyksien avulla voidaan arvioida tutkimuksen tulokset luotettaviksi, vaikka tutkimuksen kohderyhmä oli varsin pienikokoinen.

Matkustuspalvelusihteereiden haastatteluiden avulla saatiin selville, kuinka eKuitti vaikuttaa Palkeisiin ja etenkin matkustuspalveluihin. Tutkimuksessa ilmeni, että eKuitilla ei ole vielä ollut suurta vaikutusta, mutta sen kehittymistä ja vaikutuksia odotetaan myöhempään ajankohtaan. Vaikutuksia uskotaan havaittavan esimerkiksi työtehtävissä käytettävään työaikaan sekä virheellisten ja puutteellisten laskujen määrän vähentymisessä. Täyden vastausprosentin sekä yhtenäisien ja monipuolisten vastauksien ansiosta kohderyhmän tutkimuksen tuloksia voidaan pitää luotettavina.

7.2 Pohdinta

Opinnäytetyön luvussa 3.4 kerrottiin, että Rusin (2021) ja Ilolan (2021a) mukaan reaaliaikatalouden kehittämisen haasteet liittyvät eniten eKuittiin ja eKuittia toimittavien yritysten vähyyteen (Rusi 2021; Ilola 2021a). Koska eKuittia tarjoavia

yrittäjiä on vielä varsin vähän, eritoten sellaisia, joissa valtion virkamiehet tekevät ostoksia tai käyttävät palveluita, ovat eKuittien määrät ja vaikutukset vähäisiä. Haastatteluita järjestettäessä selvisi, että tähän mennessä useat matkustuspalvelusihteerit ovat nähneet pelkästään polttoaineostoista syntyneitä eKuitteja, mikä kuvastaa hyvin, kuinka vähän yrityksiä on liittynyt eKuittia tarjoavaan palveluun. eKuitti-hanke työskentelee aktiivisesti eri toimijoiden kanssa, tavoitellen isoja yrityksiä ottamaan eKuitti-palvelun käyttöönsä.

Ilolan (2021b) mukaan yhtenä eKuitin tarkoituksena on helpottaa matkustajien matka- ja kululaskun laatimista (Ilola 2021b). Tämän opinnäytetyön tulokset tukevat osittain tätä eKuitin tarkoitusta. Enemmistö matkustajien kohderyhmästä kertoivat, että eKuitti helpottaa matka- ja kululaskun laadintaa, koska kuitti siirtyy automaattisesti M2-järjestelmään eikä enää tarvitse skannata tai kuvata kuitteja. Ostotapahtumasta saadut eKuitit eivät pääse katoamaan yhtä helposti kuin perinteiset paperiset kuitit, joten silläkin perusteella eKuitti sujuvoittaa matkalaskun laatimista matkustajien näkökulmasta.

Opinnäytetyön luvussa 3.5.2 kerrotaan matka- ja kuluhallinnasta ja siihen vaikuttavista trendeistä. Visman (2021) kuluhallinnan trendit vuodelle 2021 raportissa mainitaan yhtenä trendinä järjestelmien hyödyntämisen vähyys kululaskuprosessin sujuvoittamiseksi. Tämä trendi tukee matkustuspalvelusihteerien ja matkustajien vastauksista ilmenneitä toivomuksia lisäohjeistuksista matka- ja kululaskujen laadintaan, jotta järjestelmien hyödyntäminen olisi mahdollisimman tehokasta. Visman raportissa todetaan, että suurimpia ongelmia ovat juuri kululaskun tietojen puutteellisuus tai väärin syötetyt tiedot. Raportissa kerrotaan myös haasteista liittyen järjestelmien käyttökokemuksiin. (Visma Oy 2021.) M2-matka- ja kulunhallintajärjestelmä on koettu pääsääntöisesti tutkimukseen osallistuneiden mielestä helppokäyttöisenä, mutta osaa järjestelmän toiminnoista on ollut kankea käyttää. Molemmista kohderyhmistä muutama haastateltavista kertoivat, että M2-järjestelmä on helpompi käyttöisempi kuin heidän aikaisemmin käyttämät matka- ja kuluhallinnajärjestelmät. Matkustaja G totesi haastattelussa: ”– – nämä nykyjärjestelmät vaan paranee ja paranee käyttäjätystävällisemmäksi, jos vertaa vaikka mitä on ollut kymmenen vuotta sitten” (Matkustaja G 2021).

Automatisaation lisääntyminen on taloushallintoon vaikuttava trendi ja se oli nähtävissä haastateltavien vastauksista. Useat henkilöt toivoivat automaation kehittämistä useilla eri osa-alueilla etenkin matka- ja kululaskuprosessin sujuvoittamiseksi. Tätä tutkimustulosta tukee Kaarlejärven ja Salmisen (2018) toteamus, että toivomuksia automaation ja matka- ja kululaskuprosessin kehittämisestä on ollut jo pidemmän aikaa (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 113).

Tutkimuksen tulokset toivat esille sellaisia asioita, joita ei välttämättä olisi saatu selville muuten, kuin järjestämällä kyseiset haastattelut tässä vaiheessa eKuitin käyttöönottoprosessia. Järjestelmien ja toimintojen kehittämisessä tulisi kuulla myös käyttäjiä, jotta järjestelmät palvelisivat käyttäjiä mahdollisimman hyvin ja tehokkaasti. Esimerkiksi kun nyt on saatu selville, että matkustajat toivoisivat selkeämpää tiliointiä, on mahdollista alkaa kehittämään kyseistä osaa entistäkin paremmaksi ja käyttäjäystävällisemmäksi. Palkeiden yhtenä strategian painopisteenä pidetään digitaalisten palveluiden tuottamista käyttäjäystävällisesti, joten siten on erittäin tärkeää kehittää palveluita asiakkaiden kokemusten ja toiveiden perusteella.

Aikaisemmin laadituissa saman aihepiirin opinnäytetöissä on noussut esille eKuitin hyötyjen lisääntyminen yritysten sekä kuluttajien näkökulmasta. Meurmanin (2019) opinnäytetyössä todetaan, että eKuitti tekee kuittien säilyttämisestä vaivattomampaa eivätkä kuitit pääse katoamaan (Meurman 2019, 21). Tolvanen (2018) kertoi omassa opinnäytetyössään eKuitin helpottavan matkalaskun käsittelijöiden työtä ja siten saavutettavissa olevista säästöistä (Tolvanen 2018, 29). Hämäläisen (2021) opinnäytetyön tutkimuksen tulokset vahvistavat oman tutkimukseni tuloksia, sillä tutkimuksien tulokset olivat samankaltaisia. Hämäläisen tutkimuksessa selvisi, ettei eKuitti ole vielä kovin tunnettu, mutta kyselyyn vastanneiden tilitoimistojen edustajat kokevat eKuitin kehittämisen tärkeänä. Tutkimuksessa todettiin myös, että eKuitilla ei ole suurta vaikutusta tyytyväisyyteen, mutta kokemukset ovat olleet pääsääntöisesti positiivisia. (Hämäläinen 2021, 32–33.) Kyseisten opinnäytetöiden tulokset tukevat omaa tutkimustani, sillä haastattelujen tuloksena saatiin samankaltaisia kokemuksia molemmilta kohderyhmiltä kuten aikaisemmissa tutkimuksissa.

Opinnäytetyöprosessi sai alkunsa jo syksyllä 2020, jolloin sovittiin toimeksiantajaorganisaation kanssa opinnäytetyön aiheesta. Varsinainen opinnäytetyön kirjoitusprosessi alkoi keväällä 2021, jolloin tietoa hankittiin teoriaosuutta varten. Eri henkilöiden kanssa eKuitista keskusteltaessa nousi esille eKuitin käyttöönoton vähyys, joten varsinaisen tutkimuksen järjestämistä päätettiin siirtää syksyille 2021. Tutkimuksen siirtäminen hieman hidasti kirjoittamisprosessia, koska motivaatio opinnäytetyötä kohtaan kerkesi laskea kesän aikana. Syyskuussa 2021 kuitenkin aloitettiin tutkimuksen järjestämisen suunnittelu ja sen seurauksena opinnäytetyön suuntaus hieman vaihtui alkuperäisestä suunnitelmasta. Opinnäytetyön tutkimuksessa päätettiin keskittyä eKuitin yleisien vaikutusten sijaan matkustuspalveluiden henkilöstön kokemuksiin ja odotuksiin. Tämän lisäksi sain vielä tehtäväksi tuottaa tutkimustietoa Valtiokonttorin eKuitti-hankkeelle. Valtiokonttorille tuotettua tietoa käytettiin myös tämän opinnäytetyön tutkimustuloksissa.

Opinnäytetyöprosessin sujui mielestäni hyvin. Prosessin aikana kohtasin useita itselleni vieraita tilanteita, joista selviytyminen kehitti omaa oppimistani sekä ammatillista osaamistani. Tämä opinnäytetyö oli ensimmäinen suurempi itse tekemä tutkimuksellinen työ, joten sen tekemiseen liittyi paljon uutta opittavaa. Opinnäytetyöprosessi opetti tutkimuksen suunnitteluun ja toteuttamiseen liittyviä asioita, joita en ollut aikaisemmin kohdannut opintojen tai työn yhteydessä. Opinnäytetyön laatiminen toimeksiantona Palkeille tiiviissä yhteistyössä on varmasti yksi tärkeimmistä tekijöistä, jonka ansiosta koen vuorovaikutus- ja yhteistyötaitojeni kehittyneen entistä paremmiksi. Haastattelututkimuksen järjestäminen oli itselle täysin uusi tilanne ja opinnäytetyön haastavin osa, joten sen suorittaminen oli myös koko prosessin opettavin kokemus.

Tutkimuksen avulla onnistuin pääsääntöisesti saavuttamaan opinnäytetyölle asettamani tavoitteet. Tutkimuksen haastateltavat olivat sidoksissa valtion taloushallintoon joko asiakkaina tai matkustuspalveluiden henkilöstönä. Opinnäytetyön tutkimuksen kohderyhmien valinta oli looginen, sillä tutkimuksen tavoitteena oli selvittää eKuitin käyttöönoton vaikutuksia Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksessa. Haastatteleamalla toisiinsa sidoksissa

olevia kohderyhmän henkilöitä pystyttiin selvittämään syy-seuraussuhteita eKuitin ja matka- ja kuluhallintaprosessin toimivuudesta valtion taloushallinnossa. Matkustajien ja matkustuspalvelusihteereiden haastatteluiden avulla saavutin mielestäni asettamani tavoitteet, sillä tuloksista havaittiin monipuolisia eKuitin käyttöönoton kokemuksia ja odotuksia.

Tavoitteeksi olin myös asettanut eKuitin käyttöönoton seurauksena syntyneiden säästöjen ja muiden vaikutuksien havaitsemisen Palkeiden näkökulmasta. eKuitin tuomia säästöjä on vielä tässä vaiheessa käyttöönottoprosessia lähes mahdollonta selvittää, koska eKuittien määrä on vähäinen, mikä johtuu eKuittia tarjoavien yritysten niukkuudesta ja matkustuksen vähentymisestä COVID-19-pandemian aikana. Tavoite selvittää eKuitista koituvien säästöjen ja niiden vaikutukset Palkeiden toiminnassa jäi saavuttamatta, mutta säästöjä kuvattiin yleisellä tasolla valtion, kuntien, yritysten ja kuluttajien näkökulmasta opinnäytetyön teorialuvuissa 4.3.1 ja 4.3.2.

Opinnäytetyön tuloksien ja johtopäätösten hyödyntäminen on toimeksiantajaorganisaation eli Palkeiden päätettävissä. Tutkimustuloksien odotetaan vahvistavan Palkeiden asiantuntijoiden käsityksiä eKuitin tilasta, joita hyödyntämällä on mahdollista ryhtyä kehitystoimiin. Matkustajien kohderyhmän tutkimustulokset lähetetään hyödynnettäväksi Valtiokonttorille eKuitti-hankkeen loppuraporttiin. Tämän opinnäytetyön teoriaosuudessa käsiteltiin eKuittia ja reaaliaikataloutta myös yleisellä tasolla, joten uskon myös muiden yritysten, organisaatioiden ja kuluttajien mahdollisuudesta kiinnostua eKuitin käyttöönoton mahdollisuuksista ja hyödyistä.

On kiinnostavaa seurata, kuinka eKuitti kehittyy tulevaisuudessa ja uskon, että sen suosio kasvaa merkittävästi tulevien vuosien aikana ottaen huomioon valtion tavoitteen eKuitin laaja-alaisesta käyttöönotosta. eKuittia tarvitsee nyt vain markkinoida enemmän yrityksille ja kuluttajille, jotta käyttöönotto lisääntyy ja siten eKuitin hyödyt korostuvat entistä enemmän.

7.3 Luotettavuus ja eettisyys

Juutin ja Puusan (2020, 175) mukaan laadullisen tutkimuksen luotettavuutta arvioitaessa keskitytään ratkaisemaan tutkimuksen uskottavuus, luotettavuus sekä eettisyys. Tutkimuksen tavoitteena on luoda virheettömät tutkimustulokset. Tutkimuksen toteuttamisen eri vaiheiden tarkka kuvailu lisää laadullisen tutkimuksen luotettavuutta sekä aineiston hankintaan liittyvät asiat tulisi kertoa selkeästi ja todenmukaisesti. (Hirsjärvi ym. 2009, 231–232.) Laadullisen tutkimuksen luotettavuuskriteereinä voidaan pitää: vahvistettavuutta, dokumentaatiota, tulkinnan ristiriidattomuutta, luotettavuutta ja saturaatiota. Opinnäytetyö voidaan luetuttaa haastateltavilla, jotka mahdollisesti vahvistavat tehdyt tulokset ja johtopäätökset oikeiksi, jolloin voidaan todeta tutkimuksen luotettavuus myös tutkittavan kannalta. (Kananen 2014b, 151.)

Opinnäytetyön eettisyys on huomioitu noudattamalla hyvää tieteellistä käytäntöä, joka on perusteena eettisesti hyvälle tutkimukselle. Hyvään tieteelliseen käytäntöön kuuluu esimerkiksi tutkimuksen suunnittelu, toteutus ja raportointi yksityiskohtaisesti, tutkimuksen kriteereiden mukaan valitut tiedonhankinta- ja tutkimusmenetelmät sekä tiedeyhteisön tunnustamien toimintatapojen noudattaminen. (Hirsjärvi ym. 2009, 23–24.) Karelia-ammattikorkeakoulu on sitoutunut noudattamaan Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohjetta hyvästä tieteellisestä käytännöstä, joten sitä on hyödynnetty myös tässä opinnäytetyössä.

Tutkimushaastattelun luotettavuutta ja eettisyyttä on vahvistettu noudattamalla Tutkimuseettisen neuvottelukunnan (TENK) ohjetta, jossa käsitellään ihmiseen kohdistuvan tutkimuksen eettisiä periaatteita. Koska opinnäytetyön tutkimus on tehty haastattelututkimuksena, on tärkeää noudattaa siihen liittyviä eettisiä ohjeita. TENK (2019) ohjeen mukaan haastatteluun osallistuvalla on oikeus esimerkiksi kieltäytyä osallistumisesta tutkimukseen missä vaiheessa tahansa sekä saada tietoja tutkimuksen sisällöstä, tavoitteista sekä tietojen käsittelyyn liittyvistä asioista (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2019, 8–9). Opinnäytetyön haastatteluihin osallistuminen on ollut täysin vapaaehtoista jokaiselle kohderyhmään valikoituneelle henkilölle. Haastatteluiden alussa henkilöille on kerrottu

haastattelun sisältö, tavoitteet ja mihin tarkoitukseen tietoja kerätään. Haastateltaville on kerrottu myös vastauksien täysi anonymiteetti ja vastauksien jatkokäytön mahdollisuus. Jokaisen puhelinhaastattelun jälkeen vastaukset on litteroitu ja syötetty suoraan Google Forms -sovellukseen. Itsenäisesti haastattelurunkoon vastanneiden vastaukset ovat täysin tunnistamattomia, sillä vastaajilta ei kerätty sähköpostiosoitteita tai muita tietoja, joista vastaajan voisi tunnistaa.

Tutkimukseen kohderyhmiin valittiin yhteensä 20 henkilöä, joista 19 osallistui haastatteluihin. Kokonaisuudessaan tutkimuksen vastausprosentti oli 95 %, joten tutkimusta voidaan pitää siinä suhteessa luotettavana. Vastauksissa nousi esille yhtäläisyyksiä ja tärkeitä tietoja, joiden avulla saatiin vastaukset tutkimuskysymyksiin. Tutkimuksen tuloksien luotettavuutta tukee tuloksien reliabiliteetti eli toistettavuus suhteessa aikaisemmin laadittuihin saman aihepiirin tutkimuksiin.

Matkustajien kohderyhmän tutkimustuloksien luotettavuuteen liittyy enemmän heikentäviä seikkoja, koska osa haastateltavista vastasivat itsenäisesti haastattelukysymyksiin. On mahdollista, että henkilöt ovat ymmärtäneet jonkin kysymyksen väärin ja siten tehneet vääriä valintoja. Yhden matkustajien kohderyhmäläisen vastauksen hyödyntämistä täytyi harkita luotettavuuden saavuttamiseksi. Matkustajan vastausta tuli tarkastella kysymyksissä 5 ja 6, koska hän oli valinnut kysymyksessä 5 vaihtoehdon ”Ei”, mutta vastannut silti seuraavaan kysymykseen 6, joka oli tarkoitettu vain edelliseen kysymykseen ”Kyllä” vaihtoehdon valinneille. Vastaus kysymykseen 6 jouduttiin hylkäämään, koska vastaus oli liian monitulkintainen ja tulkintoja tehdessä virheen mahdollisuus olisi ollut todennäköinen. Kyseistä vastausta ei kuitenkaan ollut mahdollista varmistaa, koska henkilö oli vastannut haastatteluun itsenäisesti eikä siten voitu selvittää kyseisen vastaajan henkilöllisyyttä. Tällaisen tilanteen välttämiseksi olisi voinut kerätä vastaajien sähköpostiosoitteet vastauslomakkeen yhteydessä tai jatkaa sinnikkäästi puheluiden soittoa, jotta haastattelu olisi voitu järjestää vuorovaikutuksessa haastateltavan kanssa.

Opinnäytetyön teoriaosaan valikoituneita aineistoja voidaan myös pitää luotettavina, sillä suuri osa eri dokumenteista ja raporteista on saatu Valtiokonttorilla tai

Palkeilla eKuitin sekä reaaliaikatalouden parissa työskenteleviltä henkilöiltä. Dokumentteja on kerätty myös eri ministeriöiden ja hankkeiden verkkosivuilta sekä teoriaosuudessa on käytetty myös lakitekstejä. Käsiteltävään aiheeseen liittyvää painettua kirjallisuutta on melko vähän, joten on jouduttu valitsemaan teoksia, jotka käsittelevät taloushallinnon kehittymistä. Aineistoa kerätessä pyrittiin valitsemaan mahdollisimman uusia dokumentteja, jotta tieto olisi mahdollisimman ajankohtaista sekä luotettavaa.

7.4 Jatkotutkimusmahdollisuudet

Tulevaisuudessa olisi mielenkiintoista seurata, kuinka eKuitti jatkaa kehittymistään. Suomen valtion tavoitteena on vaatia eKuitin käyttöä vuoteen 2025 mennessä, joten jatkotutkimukset kannattaisi ajoittaa muutaman vuoden päähän tämän tutkimuksen jälkeen. eKuittia olisi mahdollista tutkia monesta erilaisesta näkökulmasta.

Tämä sama haastattelututkimus olisi mielenkiintoista toteuttaa muutaman vuoden kuluttua uudelleen, jolloin eKuitin mahdolliset suuremmat vaikutukset voitaisiin jo havaita. eKuittiin liittyviä tutkimuksia voisi myös toteuttaa eri organisaatioissa tai selvittää myyjien sekä kuluttajien näkökulmasta. Jatkotutkimukset voisivat olla:

- Millaisia säästöjä on saavutettu eKuitin seurauksena Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksessa?
- Miten eKuitti vaikuttaa yritys X:n toimintaan?
- Millaisia vaikutuksia eKuitilla on kuluttajien näkökulmasta?

Lähteet

- Erkkilä, M. & Mäntyniemi, M. 2020. Digiloikasta vauhtia uuteen kasvuun ja hyvinvointiin. Digitaaliset keinot koronaviruskriisin jälkihoidossa – työryhmän loppuraportti. Liikenne- ja viestintäministeriö. 26.8.2021.
- Eurocard. 2021. Yrityksesi huomaamaton aikavaras. <https://eurocard.com/fi/kulut-ja-sahkoiset-kuitit/alykuitit/yrityksesi-huomaamaton-aikavaras/> 28.11.2021
- Finanssiala ry. 2015. Selvitys taloushallinnon automatisoinnin ilmastovaikutuksista. <https://www.finanssiala.fi/wp-content/uploads/2015/09/Selvitys-taloushallinnon-automatisoinnin-ilmastovaikutuksista.pdf>. 9.10.2021.
- Finanssiala ry. 2021. Rakenteinen tieto vähentää taloushallinnon työtä ja pienentää ilmastovaikutuksia. https://www.finanssiala.fi/wp-content/uploads/2021/06/Kestavan_kehityksen_sitoumuksen_loppuraportti_2021.pdf 28.10.2021
- Finto. 2018. Rakenteinen data. <https://finto.fi/tt/fi/page/t98> 29.10.2021.
- Günther, P., Ilola, P., Mäkinen, V., Ryhtä, S., Soro, A. & Örn, M. 2017. Ostajan oikeus kuittidataan. Reunaehdot, toteutusvaihtoehtoja ja suosituksia. <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/79518/Julkaisuja%205-2017%20Ostajan%20oikeus%20kuittidataan.pdf?sequence=1&isAllowed=y> 26.10.2021.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Tammi
- Hämäläinen, J. 2021. eKuitti osana reaaliaikataloutta. Haaga-Helia ammattikorkeakoulu. Liiketalouden koulutusohjelma. Opinnäytetyö. https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/508068/hamalainen_juha_arviointi.pdf?isAllowed=y&sequence=2 28.11.2021
- Ikonen, H. 2017. Puhelinhaastattelu. Teoksessa Hyvärinen, M., Nikander, P. & Ruusuvoori, J. (toim.). Tutkimushaastattelun käsikirja. Tampere: Vastapaino, 270-284.
- Ilola, P. 2021a. Johtava taloushallinnon asiantuntija. Valtiokonttori. Nauhoitettu haastattelu 27.3.2021.
- Ilola, P. 2021b. eKuitti webinaari 26.8.2021. https://ssl.eventilla.com/filebrowser/file?h=npgD6&f=20210907092656_68577eb9b7a342d8b755bae8a7e796f6.pdf 10.9.2021.
- Ilola, P. & Viitasalo, P. 2021. Valtiokonttori. Minimiedellytykset eKuitti-datan välittämiseen. <https://vkazprodwordpressstacc01.blob.core.windows.net/wordpress/2019/09/eKuitin-saantokirja1.pdf> 31.8.2021.
- Juuti, P. & Puusa, A. 2020. Laadullisen tutkimuksen luotettavuus. Teoksessa Puusa, A., Juuti, P. & Aaltio, I. (toim.). Laadullisen tutkimuksen näkökulmat ja menetelmät. Helsinki: Gaudeamus, 173-175.
- Kaarlejärvi, S. & Salminen, T. 2018 Älykäs taloushallinto. Helsinki: Alma Talent.
- Kallio, T. J. & Palomäki, J. 2020. Teoria, empiria ja käytäntö. Teoksessa Puusa, A. & Juuti, P. (toim.). Laadullisen tutkimuksen näkökulmat ja menetelmät. Helsinki: Gaudeamus, 86-97.
- Kananen, J. 2014a. Verkkotutkimus opinnäytetyönä. Laadullisen ja määrällisen verkkotutkimuksen opas. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.
- Kananen, J. 2014b. Laadullinen tutkimus opinnäytetyönä. Miten kirjoitan kvalitatiivisen opinnäytetyön vaihe vaiheelta. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

- Kilpailulaki 948/2011. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2011/20110948> 18.5.2021
- Laine, M., Bamberg, J. & Jokinen, P. 2007. Tapaustutkimuksen taito ja teoria. Teoksessa Laine, M., Bamberg, J. & Jokinen, P. (toim.). Tapaustutkimuksen taito. Helsinki: Gaudeamus, 9-38.
- Lahti, S. & Salminen, T. 2014. Digitaalinen taloushallinto. Helsinki: Sanoma Pro.
- Laki kuitintarjoamisvelvollisuudesta käteiskaupassa 658/2013. <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2013/20130658> 18.5.2021.
- Meurman, H. 2019. Kansallisen TALTIO-hankkeen vaikutus taloushallintaan. Haaga-Helia ammattikorkeakoulu. Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma. Opinnäytetyö. https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/160844/Meurman_Henrik.pdf?sequence=1&isAllowed=y 26.10.2021.
- Nordic Smart Government. 2021. <https://nordicsmartgovernment.org/> 28.8.2021.
- Palkeet. 2021a. Palkeet. <https://www.palkeet.fi/palkeet.html> 13.9.2021.
- Palkeet. 2021b. Visio ja strategia. <https://www.palkeet.fi/palkeet/visio-ja-strategia.html> 19.5.2021.
- Palkeet. 2021c. Automatisaatiolla tehokkaampia palveluja. <https://www.palkeet.fi/yhdessa-kehittaen/digitalisaatio.html> 13.9.2021.
- Patentti- ja rekisterihallitus. 2021a. Suomesta halutaan digitalouden edelläkävijä 2030 mennessä. https://www.prh.fi/fi/uutislistaus/2021/P_23597.html 8.9.2021.
- Patentti- ja rekisterihallitus. 2021b. Nordic Smart Government. https://www.prh.fi/fi/tietoa_prhsta/ajankohtaista/projektit/nordic_smart_government.html 28.8.2021.
- Puusa, A. 2020a. Haastattelutyypit ja niiden metodiset ominaisuudet. Teoksessa Puusa, A., Juuti, P. & Aaltio, I. (toim.). Laadullisen tutkimuksen näkökulmat ja menetelmät. Helsinki: Gaudeamus, 103-117.
- Puusa, A. 2020b. Näkökulmia laadullisen aineiston analysointiin. Teoksessa Puusa, A., Juuti, P. & Aaltio, I. (toim.). Laadullisen tutkimuksen näkökulmat ja menetelmät. Helsinki: Gaudeamus, 145-156.
- ReceiptHero. 2021. Kuluttajille. <https://www.getreceipthero.com/fi/kuluttajille/> 22.10.2021.
- Rusi, T. 2021. Digitalouden asiantuntija. Valtiokonttori. Opinnäytetyö liittyen eKuittiin ja reaaliaikatalouteen. Yksityinen sähköpostiviesti 22.9.2021.
- Sanastot. 2021. PEPPOL. <https://sanastot.suomi.fi/concepts/0c744d5a-192c-4c06-aaee-0441a40fcf07/concept/dccab707-27a6-4218-b799-d5e400eb59d2> 29.10.2021
- Suomidigi. 2021a. Yrityksen digitalous. <https://www.suomidigi.fi/ryhmat/yrityksen-digitalous> 8.9.2021.
- Suomidigi. 2021b. Yrityksen taloushallinnon digitalisoiminen – kilpailukykyä, tehokkuutta, säästöjä. Yrityksen digitalous -hankkeen esittelymateriaali. https://www.suomidigi.fi/sites/default/files/2021-10/Yrityksen_digitalous_esittely.pdf 8.9.2021.
- Taloushallintoliitto. 2021. TALTIO-hanke. <https://taloushallintoliitto.fi/taltio-hanke> 31.8.2021.
- Technology Industries of Finland. 2019. eReceipt Guidelines v.2.0.

- Teknologiateollisuus ry. 2020. RTECO – Reaaliaikatalouden ekosysteemit. <https://teknologiateollisuus.fi/fi/vaikutamme/digitalisaatio-ja-tietopoliittikka/rteco-reaaliaikatalouden-ekosysteemit> 26.8.2021.
- Tiila, M. 2021. Digitaalisen talouden kehityshankkeiden vaikutukset ulkoisen raportoinnin tehostamiseen ja automatisoimiseen. Haaga-Helia ammattikorkeakoulu. Liiketalouden koulutusohjelma. Opinnäytetyö. https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/356107/Lopputy%C3%B6_24.1.2021_Lopullinen.pdf?sequence=5&isAllowed=y 22.11.2021.
- Tolvanen, T. 2018. Rakenteinen taloustieto osana eKuittia - TALTIO-hanke taloushallinnon kehittäjänä. Metropolia ammattikorkeakoulu. Liiketalouden koulutusohjelma. Opinnäytetyö. https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/143206/Tolvanen_Taru.pdf?sequence=1&isAllowed=y 26.10.2021.
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Uudistettu laitos. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Turunen, J. 2017. Reaaliaikatalous, paperittomuus ja rakenteinen tieto mullistavat yritysten taloushallinnon. Teknoblogi. 19.12.2017. <https://teknologiateollisuus.fi/fi/ajankohtaista/reaaliaikatalous-paperittomuus-ja-rakenteinen-tieto-mullistavat-yritysten> 12.9.2021.
- Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2019. Ihmiseen kohdistuvan tutkimuksen eettiset periaatteet ja ihmistieteiden eettinen ennakoarvointi Suomessa. https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/Ihmistieteiden_eettisen_ennakoarvioinnin_ohje_2019.pdf 7.11.2021.
- Työ- ja elinkeinoministeriö. 2013. 21 polkua kitkattomaan Suomeen – ICT 2015 -työryhmän raportti. <https://urly.fi/2kiT> 22.11.2021.
- Työ- ja elinkeinoministeriö. 2021. Uusi hanke edistää yritysten taloushallinnon digitalisoitumista. <https://tem.fi/-/uusi-hanke-edistaa-yritysten-taloushallinnon-digitalisoitumista> 8.9.2021.
- Valtiokonttori. 2019. <https://www.valtiokonttori.fi/uutinen/nordic-smart-government-hanke-vastaa-hallitusohjelman-tavoitteisiin-taloustiedon-hyodyntamisesta/>. 17.11.2021.
- Valtiokonttori. 2021a. eKuitti eli digitaalinen kuitti. https://www.valtiokonttori.fi/palvelut/julkishallinnon-palvelut/valtion-konsernipalvelut/reaaliaikatalous/#ekuitti-eli-digitaalinen-kuitti_ekuitti-automatisoi-kuittitietojen-siirron 25.8.2021.
- Valtiokonttori. 2021b. Suomesta reaaliaikatalouden edelläkävijä. https://www.valtiokonttori.fi/palvelut/julkishallinnon-palvelut/valtion-konsernipalvelut/reaaliaikatalous/#suomesta-reaaliaikatalouden-edellakavija_ekuitti-ja-verkkolasku-reaaliaikatalouden-mahdollistajina 17.10.2021.
- Valtiokonttori. 2021c. Hankintasanomat. https://www.valtiokonttori.fi/palvelut/julkishallinnon-palvelut/valtion-konsernipalvelut/reaaliaikatalous/#hankintasanomat_hankintasanomien-digitalisaatio-edellytys-suomalaisen-yritysten-kilpailukyvyille 20.10.2021.
- Valtiokonttori, Valtiovarainministeriö & Palkeet. 2021. Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon yhteiset ratkaisut. Kehittämisen tiekartta vuosille 2021-2026. Versio 2.0. https://www.palkeet.fi/media/sivujen-liitetiedostot/tiekartta_versio-2.0_05021.pdf 13.9.2021.

- Valtioneuvosto. 2021. Suomen kestävä kasvun ohjelma. Elpymis- ja palautus suunnitelma. https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/163176/VN_2021_52.pdf?sequence=4&isAllowed=y 27.8.2021.
- Valtiovarainministeriö. 2019. Taloushallinnon automaation ja raportoinnin kehittämisen koordinaatioryhmän loppuraportti. https://api.hankeikuna.fi/asiakirjat/27d03df3-5565-4eec-838c-64458464ba81/36408df7-65d7-4e04-bce9-ed0f9845a730/JULKAISU_20190411132000.PDF 27.8.2021.
- Valtiovarainministeriö. 2021. Suomen teknologiapolitiikka 2020-luvulla – Teknologialla ja tiedolla maailman kärkeen. https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/163185/VM_2021_30.pdf?sequence=1&isAllowed=y 26.8.2021.
- Vertanen, J. 2021. Sähköisellä kuitilla automatisoit kulu- ja matkalaskuprosessiasi jopa 80 prosenttia. Visma Oy. 17.6.2021. <https://www.visma.fi/blog/sahkoisella-kuitilla-automatisoitu-kulu-ja-matkalaskuprosessi/> 9.9.2021.
- Vilka, H. 2015. Tutki ja kehitä. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Visma Oy. 2021. Kuluhallinnan trendiraportti 2021. 9.9.2021.
- Örn, M. 2017. TALTIO-hankkeen loppuraportti 31.10.2017. https://taloushallinto.liitto.fi/sites/default/files/dokumentit/page/fields/field_related_attachments/taltio-hankkeen_loppuraportti_yleinen_31.10.2017.pdf 31.8.2021.

Haastattelurunko 1

Haastattelu matkustuspalvelusihteereille

- Miltä eKuitti on vaikuttanut? (mm. luettavuus, helppous ym.)
- Oletko saanut luettavaksi Valtiokonttorin julkaiseman eKuitti ohjeen?
- Jos vastasit edelliseen kysymykseen kyllä, niin miltä ohje mielestäsi vaikutti?
- Onko eKuitti helpottanut työtäsi?
- Jos vastasit edelliseen kysymykseen kyllä, niin mikä on tuonut helpotusta?
- Jos vastasit edelliseen kysymykseen ei, niin miksi ei ole tuonut helpotusta?
- Kuinka paljon uskot eKuitin vaikuttavan tulevaisuudessa työtehtäviisi? (mm. työaikaan ym.)
- Mitkä asiat helpottaisivat työtäsi liittyen matkalaskuihin tulevaisuudessa? Mitä toivoisit parannettavan?
- Haluatko vielä lopuksi kertoa jotain liittyen aiheeseen?

Haastattelurunko 2

Haastattelu matkustaville valtion virkamiehille

- Huomasitko, että olet saanut M2-matka- ja kulunhallintajärjestelmään eKuitin?
- Huomasitko, että eKuitti on kohdistunut automaattisesti ostotapahtumalle?
- Oliko ostotapahtumassa valmiina alv-erittely/tiliointiä?
- Miltä eKuitti on vaikuttanut? (mm. luettavuus, helppous ym.)
- Oletko saanut luettavaksi Valtiokonttorin julkaiseman eKuitti ohjeen?
- Jos vastasit edelliseen kysymykseen kyllä, niin miltä ohje mielestäsi vaikutti?
- Mitkä asiat helpottaisivat matkalaskun tekemistä tulevaisuudessa? Mitä toivoisit parannettavan?
- Haluatko vielä lopuksi kertoa jotain liittyen aiheeseen?

Sähköposti saatekirje

Hei!

Olen neljännen vuoden taloushallinnon tradenomiopiskelija Karelia-ammattikorkeakoulusta ja olen teihin yhteyksissä liittyen eKuittiin, josta olen tekemässä opinnäytetyötä toimeksiantona Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskukselle, Palkeille.

Palkeet olivat saaneet tiedon, että teille on saapunut ostotapahtumien yhteydessä eKuitteja, joten olette siten valikoitunut pienimuotoiseen haastatteluun. Haastattelun tavoitteena on selvittää, kuinka eKuitti ja matkalaskun muodostaminen toimii käyttäjien näkökulmasta. Haastattelun vastauksia käsitellään täysin anonymisti ja tuloksia käytetään opinnäytetyön tutkimusosiossa sekä myöhemmin Valtiokonttorin eKuitti-hankkeessa.

Voitte ottaa minuun yhteyttä teille sopivaan ajankohtaan haastattelun tiimoilta tai vastata itsenäisesti oheiseen haastattelulomakkeeseen. Ottaisitteko yhteyttä tai vastaisitteko mieluummin viimeistään 5.11.2021.

Linkki haastattelulomakkeeseen:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdxEDxskZ8kr3i3eHxjAdRX9AY9pTpzXGQ2tSj-dXliH0_Zmw/viewform?usp=sf_link

Kiitän teitä jo etukäteen vastauksistanne!

Ystävällisin terveisin,

Essi Tynkkynen

Karelia-ammattikorkeakoulu opiskelija