

Milla Myyry

OSTOLASKUTUKSEN
KEHITTÄMINEN
KOHDEYRITYKSESSÄ

Opinnäytetyö
Liiketalous


Kesäkuu 2016



MAMK

University of Applied Sciences

KUVAILULEHTI

| | |
|---|--|
|  | Opinnäytetyön päivämäärä 7.6.2016 |
| Tekijä(t) Milla Myyry | Koulutusohjelma ja suuntautuminen Liiketalouden ko, taloushallinto |
| Nimeke Ostolaskutuksen kehittäminen kohdeyrityksessä | |
| Tiivistelmä Toimeksiantajani haluaa pysyä anonyymina, joten käytän siitä nimitystä kohdeyritys. Toimeksiantajani toimii osana suomalaista pörssi-yhtiötä, joka valmistaa kartonkituotteita. Aiheena opinnäytetyössäni on digitaalisen ostolaskutuksen kehittäminen ja digitaalisuuden tarjoamien mahdollisuuksien hyödyntäminen. Tutkimuksen tavoitteena on selvittää käyttäjille tehdyn kyselytutkimuksen ja syvähaastattelun sekä erilaisten dokumenttien avulla, miten ostolaskutuksen toimivuutta voidaan parantaa. Tutkimusongelmana on selvittää, mitkä ovat ostolaskutuksessa keskeiset ongelmat ja miten niitä voitaisiin ratkaista. Opinnäytetyön tarkoituksena on myös luoda ostolaskutusprosessin kehittämisehdotuksia, miten havaittuja ongelmia voidaan joko vähentää tai poistaa kokonaan. Tutkimuksessa käytettiin kvalitatiivisia sekä kvantitatiivisia tutkimusmenetelmiä, ja se toteutettiin haastatteluilla, kyselylomakkeella sekä erilaisten raporttien avulla. Tutkimustulosten perusteella voidaan todeta, että kohdeyrityksen ostolaskutus on kokonaisuudessaan tällä hetkellä melko toimiva, mutta laskujen automaattinen käsittely vaatii vielä kehittämistä. Automatisointia tulee kehittää, jotta digitaalisuutta ostolaskutuksessa voidaan hyödyntää paremmin. Tutkimuksen tuloksena syntyneitä kehittämisehdotuksia ovat esimerkiksi kirjallisen kuvauksen luominen ostolaskuprosessista, jossa on määritelty selkeät roolit ja vastuunjako ostolaskutuksessa mukana oleville sekä koulutuksen järjestäminen ostolaskujärjestelmän käyttäjille. | |
| Asiasanat (avainsanat) Sähköinen laskutus, järjestelmän hallinta, digitaalinen taloushallinto, automatisointi | |
| Sivumäärä 61 + liitteet 11 | Kieli Suomi |
| Huomautus (huomautukset liitteistä) | |
| Ohjaavan opettajan nimi Kristiina Kinnunen | Opinnäytetyön toimeksiantaja kohdeyritys |

DESCRIPTION

| | |
|--|---|
|  | Date of the bachelor's thesis 7th June 2016 |
| Author(s) Milla Myyry | Degree programme and option Business Management, financial administration |
| Name of the bachelor's thesis Development of accounts payable for the case company | |
| Abstract The goal of this thesis was to develop the process of accounts payable at the case company. The company is part of a Finnish public limited company which produces cardboard products. The company wants to stay anonymous so that is why it is referred to as the case company. The goal of this thesis was to explore how the functionality of accounts payable can be improved and what actions are needed to be done to improve the automatic invoice processing. In this thesis I used qualitative and quantitative research methods and the research material was collected by means of interviews, an electric questionnaire and by analysing reports. Based on the results it can be stated that the accounts payable is working fine but lots of development needs to be done for a more automatic system. Some suggestions for development came up, for example, establishment of written directions which clearly define the role of accounts payable and education for the users of the invoice processing system | |
| Subject headings, (keywords) electronic invoicing, system management, electronic financial management, automation | |
| Pages 61 + attachments 11 | Language Finnish |
| Remarks, notes on appendices | |
| Tutor Kristiina Kinnunen | Bachelor's thesis assigned by case company |

SISÄLTÖ

| | | |
|-------|--|----|
| 1 | JOHDANTO | 1 |
| 2 | DIGITAALISUUS OSTOLASKUTUKSESSA | 2 |
| 2.1 | Digitaalisen taloushallinto | 2 |
| 2.2 | Digitaalinen ostolaskutus..... | 3 |
| 2.2.1 | Laskujen vastaanotto..... | 4 |
| 2.2.2 | Tiliöinti, tarkastus ja hyväksyntä | 5 |
| 2.2.3 | Perustietojen ylläpito | 7 |
| 2.3 | Digitaalinen ostolaskuprosessi..... | 8 |
| 2.3.1 | Tilaukseen perustuva ostolaskutusprosessi..... | 8 |
| 2.3.2 | Sopimukseen perustuva ostolaskutusprosessi..... | 10 |
| 2.4 | Digitaalisen ostolaskuprosessien tehostaminen..... | 11 |
| 3 | DIGITAALISET JÄRJESTELMÄT..... | 12 |
| 3.1 | Digitaalisen taloushallinnon järjestelmät..... | 13 |
| 3.2 | Digitaaliset ostolaskujärjestelmät | 14 |
| 3.3 | Digitaalisen ostolaskutuksen mahdollisuudet..... | 15 |
| 3.4 | Digitaalisuuden tulevaisuus | 17 |
| 4 | TOIMEKSIANTAJA | 18 |
| 4.1 | Toimeksiantajan ostolaskutuksen lähtötilanne | 19 |
| 4.2 | Digitaalinen ostolaskuprosessi kohdeyrityksessä..... | 21 |
| 5 | TUTKIMUSMENETELMÄT JA TUTKIMUSAINEISTO | 22 |
| 5.1 | Tutkimusmenetelmät | 22 |
| 5.2 | Aineiston hankinta | 24 |
| 5.3 | Aineiston analyysi | 27 |
| 5.4 | Tutkimuksen toteutus..... | 30 |
| 6 | OSTOLASKUTUKSEN KEHITTÄMINEN..... | 32 |
| 6.1 | Raporttien analysointi..... | 32 |
| 6.1.1 | Verkkolaskut | 32 |
| 6.1.2 | Laskujen automaattinen käsittely..... | 34 |
| 6.1.3 | Skannausvirheraportit | 36 |
| 6.2 | Kyselytutkimuksen tulokset..... | 38 |
| 6.2.1 | Ostolaskuprosessin toimivuus..... | 39 |

| | | |
|-------|--|----|
| 6.2.2 | Ostolaskujärjestelmän toimivuus | 43 |
| 6.3 | Haastattelut | 46 |
| 7 | JOHTOPÄÄTÖKSET JA KEHITTÄMISEHDOTUKSET | 49 |
| 7.1 | Johtopäätökset..... | 49 |
| 7.2 | Kehittämisehdotukset | 52 |
| 7.3 | Tutkimuksen luotettavuuden arviointi | 55 |
| 8 | LOPUKSI..... | 57 |
| | LÄHTEET | 59 |
| | LIITTEET | |
| | 1 Kyselylomake | |
| | 2 Kyselyn vastaukset | |
| | 3 Haastattelupohjat | |

1 JOHDANTO

Toimeksiantajani on Suomessa toimiva kartonkituotteiden valmistaja. Toimeksiantaja haluaa pysyä anonyyminä, joten käytän siitä opinnäytetyössäni nimitystä kohdeyritys. Kohdeyritys on ottanut aikaisemmin ulkoistetut ostolaskuprosessin vaiheet omaan käyttöön ja päivittänyt ostolaskujärjestelmän uudempaan versioon vuoden 2015 syksynä. Laskujen automaattinen käsittely ei ole ollut oletetulla tasolla ja muitakin ongelmia on muutoksen yhteydessä esiintynyt. Toimeksiantajani halusi selvityksen ostolaskutuksen keskeisimmistä ongelmista ja miten niitä voitaisiin ratkaista. Aihe rajattiin koskemaan digitaalista ostolaskutusta sen ajankohtaisuuden takia. Tutkimuksen tekohetkellä taloushallinnon prosesseista eniten haasteita esiintyi ostolaskutuksessa.

Opinnäytetyöni aiheena onkin tutkia kohdeyritykselle ostolaskutusprosessissa ja digitaalisessa ostolaskutusjärjestelmässä ilmenneitä ongelmia, jotka hidastavat ostolaskutusta. Tavoitteena selvittää käyttäjille tehdyn kyselytutkimuksen ja syvähaastattelujen sekä erilaisten dokumenttien avulla, miten prosessin ja järjestelmän toimivuutta voidaan parantaa. Opinnäytetyöni tarkoituksena on myös luoda ostolaskutuksen toimivuuden parantamiseksi kehittämisehdotuksia, miten havaittuja ongelmia voidaan vähentää tai poistaa. Kyseessä on kvalitatiivinen tapaustutkimus, jonka tutkimusaineisto muodostuu kyselystä, haastattelusta ja dokumenteista. Tutkimuskysymyksenä onkin, mitkä ovat digitaalisen ostolaskutuksen keskeiset ongelmat ja miten niitä voitaisiin ratkaista.

Opinnäytetyöni viitekehys muodostuu digitaalisuudesta ostolaskutuksesta sekä ostolaskutuksen digitaalisista järjestelmistä. Ensimmäisessä osiossa määritellään, mitä digitaalisuudella tarkoitetaan taloushallinnosta ja erityisesti ostolaskutuksesta puhuttaessa. Tämän jälkeen keskitytään digitaaliseen ostolaskuprosessiin ja sen eri vaiheisiin. Osion lopuksi käydään läpi miten ostolaskuprosessia voidaan tehostaa. Viitekehýkseni toisessa osiossa käydään erilaisia digitaalisia järjestelmiä ja niiden tarjoamia mahdollisuuksia. Teoreettisen viitekehýksen jälkeen kerron toimeksiantajastani ja sen ostolaskutuksen lähtötilanteesta. Tämän jälkeen käyn läpi käyttämiäni tutkimusmenetelmiä sekä aineiston keruumenetelmiä. Lisäksi kerron käyttämästäni aineiston analyysimenetelmistä ja opinnäytetyöni toteutuksesta. Kuudennessa luvussa käyn läpi keräämäni tutkimusaineistoa, jonka jälkeen esittelen

tekemäni johtopäätökset ja toimeksiantajalle luodut kehittämisehdotukset sekä arvioin tutkimukseni luotettavuutta. Viimeisessä luvussa kokoon ajatuksia yhteen opinnäytetyöni tekoprosessista.

2 DIGITAALISUUS OSTOLASKUTUKSESSA

Maailmanlaajuinen kilpailu vaatii yritykset hakemaan kustannustehokkuutta kaikista prosesseistaan. Näin ollen myös taloushallinnolta vaaditaan parempaa kustannustehokkuutta. (Granlund & Malmi 2004, 15.) Taloushallinnon prosesseista ostolaskutus on yleensä eniten aikaa vievä prosessi, joten ostolaskutusta tehostamalla ja automatisointia lisäämällä saavutetaan yleensä suurimmat hyödyt. Perinteisestä paperiprosessista siirryttäessä sähköiseen prosessiin voidaan säästää kustannuksista jopa 90 prosenttia. (Lahti & Salminen 2008, 48.)

Sähköisyyden ja digitaalisuuden määritelmät vaihtelevat asiayhteydestä riippuen. Lahden ja Salmisen (2014, 19.) mukaan digitaalisuudella tarkoitetaan sähköisessä muodossa olevan tiedon käsittelyä, siirtämistä, varastointia sekä esittämistä. Sähköisessä muodossa oleva tieto on usein tallennettu erilaisiin tietokantoihin. Digitaalisessa taloushallinnossa ideana on, että kaikki kirjanpidon ja sen prosessien tapahtumat käsitellään mahdollisimman automaattisesti. Tämän takia digitaalista taloushallintoa voidaan kutsua myös automaattiseksi taloushallinnoksi. (Lahti & Salminen 2014, 24.)

2.1 Digitaalisen taloushallinto

Taloushallinto usein määritellään järjestelmäksi, jolla organisaatio voi seurata taloudellisia tapahtumiaan ja raportoida toiminnastaan sidosryhmilleen. Sidosryhmien ja niiden vaatiman informaation perusteella taloushallinto voidaan jakaa kahteen ryhmään: ulkoiseen ja sisäiseen laskentatoimeen. Ulkoinen laskentatoimi tuottaa tietoa organisaation ulkopuolisille sidosryhmille, kuten viranomaisille, omistajille, asiakkaille ja toimittajille. Sisäinen eli johdon laskentatoimen tarkoituksena on tuottaa tietoa organisaation johdon taloudellisiin tarpeisiin. Tietojärjestelmien näkökulmasta taloushallinto voidaan määritellä järjestelmäksi, joka koostuu toisiinsa liittyvistä

osista, jotka toimivat yhdessä saavuttaakseen tietyn tuloksen. Tuloksena voi olla esimerkiksi kuukauden tulosraportti. (Lahti & Salminen 2008, 14.)

Helannon ym. (2013, 28) mukaan digitaalisella taloushallinnolla tarkoitetaan taloushallinnon hoitamista nykyaikaisilla työvälineillä sähköisten prosessien avulla. Helanto ym. (2013, 28.) myös määrittelee digitaalisen taloushallinnon on laajaksi kokonaisuudeksi, joka sisältää muun muassa verkkolaskutuksen, automattisia tiliöintejä sekä sähköisiä arkistoja. Digitaalisen taloushallinnosta tekee se, että kaikki taloushallinnon ja kirjanpidon materiaali käsitellään mahdollisimman automaattisesti, ilman paperisia tositteita. Digitaalisella taloushallinnolla voidaan tarjota yrityksen johdolle paremmat edellytykset seurata yrityksen kannattavuuden sekä muun talouden kehittymistä. Lisäksi sillä voidaan tehostaa taloushallinnon eri prosesseja. Sähköisessä taloushallinnossa korostuu joustavuus tiedon hallinnassa, läpinäkyvyys ja luotettavuus sekä tehokkuus. Nämä ominaisuudet tuottavat lisäarvoa kaikille taloushallinnon parissa työskenteleville. Digitaalisuuden ansiosta tietoa ei tarvitse enää siirtää fyysisesti paperilla henkilöltä toiselle. (Helanto ym. 2013, 33.)

Taloushallinto voidaan nähdä yhtenä yrityksen laajana toimintona tai prosessina, mutta yleensä kokonaisuutta on hyvä tarkastella pienempinä osakokonaisuuksina, jotta sitä olisi mielekkäämpi käsitellä. (Lahti & Salminen 2014, 16–17.) Taloushallinto voidaan jakaa myyntilaskutukseen, ostolaskujen käsittelyyn, palkanlaskentaan, matka- ja kululaskutukseen, reskontriin, kirjanpitoon, raportointiin sekä viranomaisilmoituksiin. (Helanto ym. 2013, 28)

2.2 Digitaalinen ostolaskutus

Lahden ja Salmisen (2014, 19) mukaan digitaalisuuden käsitteellä tarkoitetaan ostolaskutuksen yhteydessä sähköisessä muodossa olevan tiedon käsittelyä, siirtämistä, varastointia ja esittämistä. Ostolaskutuksen ensimmäinen vaihe on ostolaskun vastaanotto, jolloin myös laskulta löytyvät perustiedot tallennetaan ostolaskujärjestelmään. Tämän jälkeen lasku tiliöidään ja lähetetään tarkastus- ja hyväksymiskiertoon. Tämä tapahtuu joko manuaalisesti tai automaattisesti yrityksen määrittelemien sääntöjen mukaisesti. Yksi merkittävä osa ostolaskuprosessia on toimittajien perustietojen ylläpito. (Lahti & Salminen 2014, 53.)

Digitaalisella ostolaskutuksella tehostetaan ostolaskujen käsittelyä ja kierrätystä sekä nopeutetaan laskujen kiertoaikaa ja parannetaan kontrollia kustannuksista. Laskujen perustietoja ei tarvitse tallentaa manuaalisesti, vaan ne voidaan lukea sähköisestä verkkolaskusta tai skannatulta laskulta älyskannauksella. Laskut ovat saatavilla tietokannasta jo sen saapumisesta lähtien, mikä mahdollistaa laskun tietojen käytön jo ennen kuin lasku on hyväksytty ja se on siirretty toiminnanohjausjärjestelmään. Lisäksi ostolaskut tallentuvat sähköiseen arkistoon, josta niitä voi hakea esimerkiksi toimittaja- tai tiliöintitiedoilla. Ostolaskujen tarkastajilla ja hyväksyjillä on pääsy tarkastelemaan aikaisemmin käsittelemiään laskujaan, joten paperiarkistoja tai laskukopioita ei tarvita. (Lahti & Salminen 2014, 54.)

2.2.1 Laskujen vastaanotto

Ostolaskujen vastaanotto laskujen käsittelyjärjestelmään tapahtuu joko verkkolaskuna tai skannattuna paperilaskuna. Verkkolasku on laskumuoto, joka lähetetään internetin kautta ja ideana on koko prosessin konekielisyys. Verkkolaskuosoitteena voi toimia esimerkiksi laskun vastaanottajan OVT-tunnus tai IBAN-muotoinen tilinumero. (Yritys-Suomi 2016.) Verkkolaskutus toimii siten, että sähköisessä muodossa olevat tiedot siirretään laskulta automaattisesti verkkolaskuoperaattorin kautta vastaanottajalle. Edellytyksenä verkkolaskujen lähettämiseksi kuitenkin on, että asiakkaan ostolaskutusjärjestelmä pystyy ottamaan vastaan verkkolaskuja sekä molemmilla osapuolilla tulee olla sopimus jonkin verkkolaskuoperaattorin kanssa. (Hakonen ym. 2016, 171.)

Verkkolaskuista on hyötyä laskun lähettäjälle ja vastaanottajalle niin ajallisesti kuin rahallisestikin. (Yritys-Suomi, 2016) Laskun lähettäjän hyötyjä on laskujen nopea ja turvallinen lähetys laskun vastaanottajalle, sähköisen arkistoinnin helppous sekä työvaiheiden väheneminen. Laskujen vastaanottaja hyötyy verkkolaskuista, kun laskun tietoja ei tarvitse syöttää käsin ostoreskontraan. Tämä vähentää käsittely- ja tallennusvirheiden riskiä. Lisäksi laskujen kiertonopeus lyhenee ja sähköiset arkistot helpottavat arkistointia. Suomessa pääosin kaikki suuret yritykset ovat siirtyneet verkkolaskutukseen ja he vaativat kaikilta toimittajiltaan laskut sähköisessä muodossa. Yritykset voivat periä lisämaksua paperilaskujen käsittelystä, mikä kannustaa myös pieniä yrityksiä siirtymään verkkolaskutukseen. (Hakonen ym. 2016, 172.)

Laskuja voi myös lähettää sähköpostin välityksellä. Lahden ja Salmisen (2014, 61.) mukaan sähköpostilla lähetettyjen laskujen välittäminen ostolaskujärjestelmiin on kuitenkin hankalaa, koska nämä laskut lähes poikkeuksetta joudutaan tulostamaan paperille tai tallentamaan kuvana ja käsittelemään laskun vastaanottaneessa yrityksessä manuaalisesti. Näin ollen tavoiteltu automatisaatio ei toteudu ja tästä syntyy turhia ja ylimääräisiä kustannuksia.

Lahti ja Salminen (2014, 64.) kertoo, että yrityksen on mahdollista valita skannaako se itse laskut ostolaskujärjestelmään vai ostaako se laskujen skannauksen palveluna ulkopuoliselta yritykseltä. Yleensä skannauksessa laskun perustiedoista tallentuu laskun päivämäärä, eräpäivä, laskun loppusumma, maksuviite, valuutta, toimittajan pankkitili sekä tilaus- tai sopimusnumero. Tietojen tunnistautumisen jälkeen tiedot siirtyy automaattisesti oikeisiin kenttiin. Koska tunnistautumiseen liittyy aina virhemahdollisuus, tulee käyttäjän tarkistaa aina tietojen oikeellisuus ennen laskujen hyväksymistä ja maksamista. (Tietotili 2016)

Laskun tiedot voidaan poimia skannatulta laskulta joko manuaalisesti tai automaattisesti. Manuaalisessa skannauksessa skannatulle laskulle poimitaan laskun perustiedot manuaalisesti joko itse skannaajan tai jonkun muun laskujen käsittelijän toimesta. Suuret organisaatiot hyödyntävät yleensä älyskannausta eli optista OCR-tiedon poimimisohjelmaa. (Lahti & Salminen 2014, 64.) Älyskannauksella yritykseen saapuneet paperiset laskut skannataan ja laskujen kuvat tulkitaan kuvantunnistusohjelman kautta ostolaskujärjestelmään. Ideana on, että älyskannausohjelmisto tulkitsee kirjaimiksi ja numeroiksi skannatussa kuvassa olevat merkit. Aiempien laskujen perusteella ohjelmisto oppii tunnistamaan laskun eri kentät sekä niihin kuuluvat arvot. (Tietotili 2016.)

2.2.2 Tiliöinti, tarkastus ja hyväksyntä

Saapuneille ostolaskuille tehdään numero-, asia- ja hyväksymistarkastus. Numerotarkastuksessa saapunutta ostolaskua verrataan aiemmin tehtyyn ostotilaukseen tai tavaroiden mukana tulleeseen lähetysluetteloon. Näin varmistetaan, että laskussa olevat määrät ja hinnat ovat oikein. Tarkastuksen tekee yleensä varastossa tuotteen vastaanottanut henkilö tai ostoreskontranhoitaja.

Ostoreskontranhoitaja myös tarkastaa laskun perustietojen, kuten tilinumeron oikeellisuuden. (Hakonen ym. 2016, 153.)

Numerotarkastuksen jälkeen lasku lähetetään tilauksen tekijälle tai hänen esimiehelleen asiatarastukseen, jossa tarkastetaan, että lasku täyttää tilauksen tai sopimuksen ehdot. Tarkastettavia kohtia on esimerkiksi maksuehdot, sovitut alennukset sekä toimituskulut. Tämän jälkeen lasku siirretään yleensä tilauksen tekijän esimiehelle hyväksyttäväksi. Esimies tarkastaa, että lasku on yrityksen toimintatapojen mukainen. Hyväksynnän jälkeen ostoreskontranhoitaja tarkastaa vielä kirjanpitomerkinnot, jonka jälkeen lasku voidaan maksaa. (Hakonen ym. 2016, 154.)

Osassa organisaatioista ostoreskontranhoitaja tekee laskujen tiliointi ja arvonlisäverokirjaukset, kun taas osassa tämän tekee laskujen tarkastajat. Usein suurissa organisaatioissa tiliointi on laskujen tarkastajalla, koska hän on ainoa, joka tietää mitä ostolaskulla on ostettu ja mihin siitä syntyvä kulu kuuluu kohdistaa. Ongelmana on usein kuitenkin se, että ostolaskujen tarkastajilla ei välttämättä ole kirjanpidon tai verosäännösten osaamista. Tästä johtuen ostoreskontranhoitajan tulee tarkastaa tehty tiliointi jälkikäteen, josta syntyy turhaa lisätyötä laskujen käsittelyssä. Vaikka ostoreskontranhoitajalla ei välttämättä ole tarkkaa tietoa mitä jokainen ostolasku sisältää, on kuitenkin hänen tekemä tiliointi suuremmalla todennäköisyydellä oikein. (Lahti & Salminen 2014, 67.)

Laskujen tarkastajien tekemiä tiliointeja voidaan helpottaa oletustiliöinneillä. Oletustiliöinnit voidaan tallentaa ostoreskontranhoitajan toimesta tai laskun tarkastaja voi tehdä sen itse. Oletustiliointeja käyttäessä saman toimittajan toistuville laskuille ei tarvitse tallentaa tiliointia jokaiselle laskulle erikseen. Lisäksi laskujen käsittelyjärjestelmään kannattaa listata vain ne kirjanpidon tilit, joita voidaan käyttää ostolaskujen tiliöinnissä. Näin voidaan vähentää väärille tileille tehtyjen tiliointien määrää. Vaihtoehtona manuaaliselle käsittelylle on tiliöinnin poiminen ostotilaukselta tai ostosopimukselta, jolloin tiliointi ja verokirjaus tulevat suoraan tilauksen tai sopimuksen tiedoista. Näin ostoreskontranhoitajan tai laskun tarkastajan manuaalisen työn määrä vähenee huomattavasti. (Lahti & Salminen 2014, 67.)

2.2.3 Perustietojen ylläpito

Ostolaskutusprosessia ohjataan yleensä toimittajietojen perusteella. Muita ohjaustietoja ovat ostolaskujen käsittely- ja hyväksymissäännöt. Lisäksi ostotilauksilta ja -sopimuksilta tulevia tietoja voidaan käyttää laskujen ohjaamiseen. Prosessin huolellisella suunnittelulla ja ohjaustietojen ylläpidolla voidaan tehostaa prosessia ja vähentää käsittelyvirheitä. Toimittajietorekisterissä tulisi olla tallennettuna toimittajan nimi, osoite, maksuehto, maksuyhteys sekä y-tunnus. (Lahti & Salminen 2014, 60.) Y-tunnuksen perusteella voidaan selvittää kuuluuko toimittaja ennakkoperintärekisteriin. Jos toimittaja ei löydy ennakkoperintärekisteristä, tulee tuotteen tai palvelun ostaneen yrityksen pidättää työ- tai käyttökorvausta sisältävältä laskulta ennakonpidätys. Tämän takia toimittajietoja kannattaa tarkastaa tietyin väliajoin. (Hakonen ym. 2016, 158.)

Toimittajietorekisterissä kannattaa olla tarkistus, jolla estetään samojen toimittajietojen tallentaminen useampaan kertaan. Ostoreskontrajärjestelmät tarkistavat toimittajan numeroon sekä laskunumeroon perustuen, ettei samaa laskua voida tallentaa kahteen kertaan. Saman toimittajan ollessa useampaan kertaan tallennettuna järjestelmään tarkastus ei ole enää toimiva ja sama lasku voidaan maksaa useampaan kertaan. (Lahti & Salminen 2014, 60.)

Ostolaskujen käsittelyn tehokkuuteen vaikuttaa merkittävästi se, että laskulta löytyy kohdistamiseen ja tunnistamiseen tarvittavat viitetiedot. Ostoreskontranhoidajan on mahdotonta löytää laskulle tarkastajaa tai hyväksyjää, jos laskulta ei löydy mitään tietoa tilauksesta tai tilaajasta. Toimittajalta tulisi aina vaatia laskulle tilausnumero, jos lasku on kohdistettavissa tilaukseen tai sopimusnumero, jos lasku perustuu sopimukseen. Jos kyseessä on lasku, johon ei liity tilausta tai sopimusta, tulee laskulla olla ainakin tilaajan nimi sekä kustannuspaikka tai projektinnumero. Laskut, joissa ei ole tarvittavia tietoja, tulee palauttaa toimittajalle ja vaatia korjattuja laskuja. (Lahti & Salminen 2014, 60–61.)

Lahden ja Salmisen (2008, 156.) mukaan toimittajietorekisterin ylläpito tulisi olla eri henkilöllä kuin sillä, joka voi tehdä yrityksen laskujen maksatuksia. Tällä toimenpiteellä voidaan ehkäistä vaarallisia työyhdistelmiä. Työtehtävien hajauttamisessa etuna on, että väärinkäytösten mahdollisuudet pienevät.

Hajauttaminen kuitenkin hidastaa prosessia, koska tehtävän siirtyessä henkilöltä toiselle, siihen liittyy aina jokin siirtoaika.

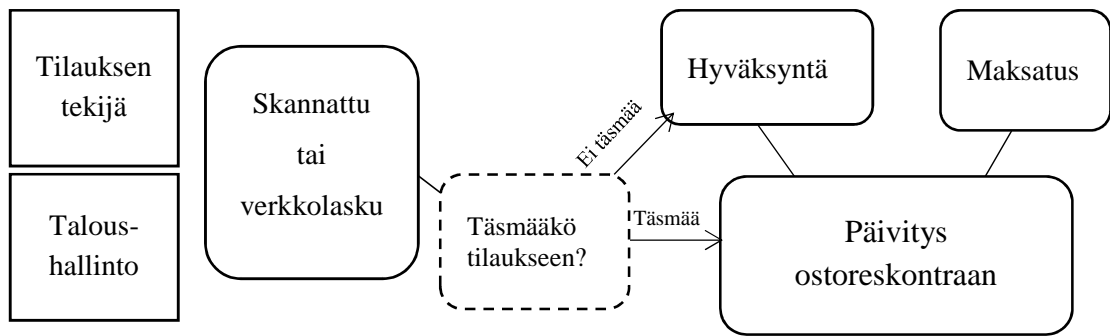
2.3 Digitaalinen ostolaskuprosessi

Perinteisessä ostolaskuprosessissa laskujen kierto tapahtuu paperilaskuilla. Kun lasku saapuu paperilla, se viedään tai lähetetään laskun tarkastajalle, joka tekee laskulle oman hyväksymismerkintänsä. Laskun tarkastaja vie tai lähettää postilla paperisen laskun eteenpäin hyväksyjälle, joka tekee myös hyväksymismerkinnän laskulle, jonka jälkeen lasku viedään tai lähetetään ostoreskontranhoitajalle. Ostoreskontranhoitaja tallentaa manuaalisesti laskun perustiedot ja tiliöinnin ostoreskontraan. Paperilasku arkistoidaan mappiin. Hyväksytyistä ostolaskuista voidaan muodostaa maksuaineisto, joka siirretään pankkiin. (Lahti & Salminen 2014, 52–53.)

Hyvin hallittu digitaalinen ostolaskuprosessi tuo yritykselle säästöjä ajallisesti ja rahallisesti. (Heeros Systems Oy 2016) Digitaalinen ostolaskutusprosessi tarjoaa huomattavia etuja verrattuna perinteiseen paperiseen ja manuaaliseen prosessiin, koska digitaalinen prosessi on paperista prosessia tehokkaampi ja nopeampi. Lisäksi digitaalisuudella voidaan parantaa ostolaskutuksen toiminnan laatua ja vähentää virheiden mahdollisuuksia. Se on joustavaa ja helppoa sekä paperista prosessia ekologisempi ratkaisu. Manuaalisesta työstä vapautuvat resurssit voidaan kohdentaa olennaisempiin kohteisiin. (Lahti & Salminen 2008, 27.)

2.3.1 Tilaukseen perustuva ostolaskutusprosessi

Tilaukseen perustuvan hankinnan ensimmäisenä vaiheena on ostoehdotus ja sen hyväksyminen. Ostoehdotus voidaan joko syöttää käsin ERP-järjestelmään tai se muodostuu automaattisesti, kun esimerkiksi raaka-aineen määrä varastossa laskee tietyn rajan alapuolelle. Ostoehdotus tarvitsee hyväksynnän, jotta muodostuu siitä ostotilaus. Tämä ostotilaus välitetään toimittajalle, joka ostotilauksen saatuaan toimittaa tilatun tavaran tai suorittaa palvelun. Ostotilaus kirjataan vastaanotetuksi, kun tavara toimitettu tai palvelu on suoritettu. (Lahti & Salminen 2014, 55.)



KUVA 1. Tilaukseen perustuvien laskujen ostolaskuprosessi (Lahti & Salminen 2014, 56)

Kuvassa 1 on kuvattu ostolaskutusprosessi, kun laskuun liittyy järjestelmään tallennettu ostotilaus. Ensimmäinen vaihe taloushallinnon näkökulmasta on se, kun ostolasku saapuu laskujen käsittelyjärjestelmään joko skannattuna tai verkkolaskuna. Muiden perustietojen ohella ostolaskujärjestelmä poimii saapuneelta laskulta ostotilausnumeron, jonka perusteella laskun tiliöinti tallentuu automaattisesti ostotilauksen tiedoista. Mikäli laskun tiedot täsmää ostotilaukselta tuleviin tietoihin, ei erillistä hyväksymistä tarvita, koska ostotilaus on hyväksytty hankintavaiheessa. Jos ostolaskun summat ja määrät eivät täsmää, lasku lähtee automaattisesti tarkastus- ja hyväksymiskiertoon ennalta määritellyn ohjeistuksen mukaisesti. Hyväksyjä, joko hyväksyy tilauksen ja laskun väliset erot tai hän hylkää laskun ja reklamoi toimittajalle. Hyväksynnän jälkeen ostolaskuista voidaan muodostaa maksuaineisto. (Lahti & Salminen 2014, 55–56.)

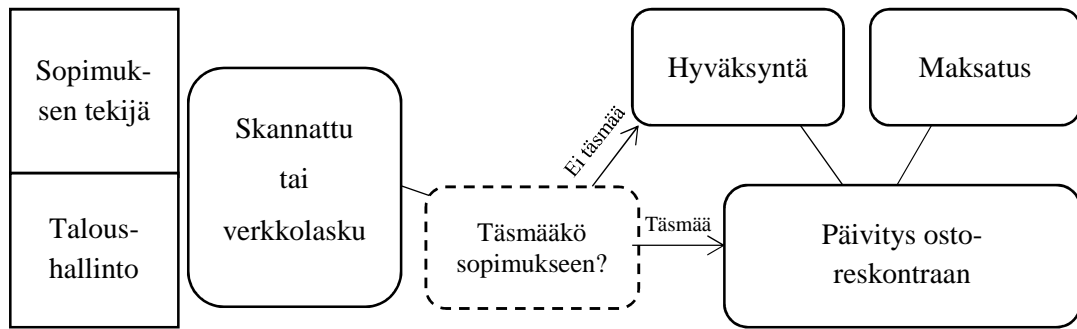
Tilaukseen täsmäyttämisen ideana on, että järjestelmä vertaa laskulta tulevaa tietoa automaattisesti tilaukselta ja tavarantoimituksesta tuleviin tietoihin. Tietojen täsmätessä toisiinsa, lasku tiliöityy automaattisesti tilaukselle tallennetun tiliöinnin mukaisesti. (Lahti & Salminen 2014, 57.) Kun tilaukselta löytyy suurin osa ostolaskun täsmäyttämiseen tarvittavista tiedoista ja tiedot on tallennettu oikein, tehostuu ostolaskutusprosessi huomattavasti. Varsinkin silloin kun ostoreskontranhoidajan ei tarvitse enää erikseen tallentaa tietoja manuaalisesti ostolaskulle. Ostolaskujen täsmäyttämisen tilaukseen on tehokkaimmillaan automatisoitu siten, että tilauksen ja tavarantoimituksen täsmätessä, ei ostolasku saapuessaan vaadi enää mitään manuaalisia toimenpiteitä. (Lahti & Salminen 2014, 56.)

Toiminnanohjausjärjestelmissä ostolaskujen käsittely on yhdistetty ostotilaukseen. Lahden ja Salmisen (2014, 55) mukaan ERP- eli toiminnanohjausjärjestelmässä yleensä käsitellään suoraan tuotantoon ja asiakasmyyntiin liittyvät ostotilaustiedot, mutta usein myös epäsuoriin hankintoihin liittyvät ostotilaustiedot. Suorat hankinnat on yrityksen päätuotteen tai palvelun käytettyjä hankintoja, kuten raaka-aineita ja komponentteja. Epäsuoriin hankintoihin kuuluvat kaikki muut paitsi tuotantoon liittyvät hankinnat, esimerkiksi toimistotarvikkeet, varaosat ja kunnossapidon tarvikkeet. Epäsuoriin hankintoihin kuuluu myös erilaiset tukipalvelut, kuten markkinointi, IT- ja konsultointipalvelut. Epäsuorien hankintojen osuus on 40 prosenttia yrityksen hankinnoista. Yleensä epäsuoriin hankintoihin liittyy suurempi toimittajamäärä kuin suoriin hankintoihin. (Logistiikan Maailma 2016.)

2.3.2 Sopimukseen perustuva ostolaskutusprosessi

Lahti ja Salminen (2014, 57.) kertoo, että sopimukseen perustuvien toistuvien laskujen käsittely ei juuri eroa tilauksiin perustuvien laskujen käsittelystä. Lasku kohdistetaan tilauksen sijasta sähköiseen muotoon tallennettuun sopimukseen. Usein sopimukseen perustuvia laskuja ovat hallintoon ja kiinteistöihin liittyvät laskut, kuten vuokra-, leasing-, siivous-, vartiointi ja tietoliikennepalvelumaksut.

Kuvassa 2 on kuvattu sopimukseen perustuvan laskun käsittelyprosessia. Laskujen täsmäyttäminen perustuu ostolaskujärjestelmään luotuun sopimusrekisteriin, jonne on tallennettu jokaiselle sopimukselle omat käsittely- ja tiliöintisäännöt. Kun ostolasku vastaanotetaan ostolaskujärjestelmään, tallentuu muiden laskun perustietojen ohella ostosopimusnumero. Ostolaskulle tallentuu sopimusnumeron avulla automaattisesti tiliöinti ostosopimukselta laskun vastaanottovaiheessa. (Lahti & Salminen 2014, 57.)



KUVA 2. Sopimukseen perustuvien laskujen käsittelyprosessi (Lahti & Salminen 2014, 57)

Jos lasku täsmää sopimukseen, erillistä hyväksymiskiertoa ei tarvita, koska sopimus on hyväksytty ennen kuin se on tallennettu sopimusrekisteriin. Näin ollen voimassa olevaan sopimukseen liittyvää laskua ei tarvitse hyväksyä toista kertaa. Jos ostolaskun summa tai eräpäivä eivät täsmää järjestelmään tallennettuun sopimukseen, lasku lähtee automaattisesti sähköiseen hyväksymiskiertoon ennalta määrätylle henkilölle, yleensä sopimuksen tekijälle. Tämän jälkeen ostolasku voidaan kirjata ostoreskontraan, jossa ostolaskuista voidaan muodostaa maksuaineisto. (Lahti & Salminen 2014, 57.)

2.4 Digitaalisen ostolaskuprosessien tehostaminen

Kilpailu markkinoilla vaatii yrityksiä jatkuvasti tehostamaan toimintaansa ja leikkaamaan kustannuksia. Tämä tarkoittaa sitä, että myös taloushallinnon resurssit tulee hyödyntää tulevaisuudessa tehokkaammin. Jotta taloushallinto pystyy vastaamaan sille asetettuihin vaatimuksiin, tulee prosessien tehokkuuteen ja tehtävien priorisointiin kiinnittää huomiota. Näin ollen taloushallinnon turhista ja aikaa vievistä tehtävistä pitää päästä eroon. Yrityksen tulee kiinnittää myös huomiota prosessien johtamiseen ja ohjaamiseen siten, että ne ovat tarkoituksen mukaisia ja mahdollisimman pitkälle automatisoituja. Varsinkin ostolaskuprosessin rutiinotoimenpiteet pitäisi pyrkiä automatisoimaan, jotta henkilöresurssit voidaan kohdentaa tärkeämpiin tehtäviin. Ostolaskuprosessille pitää asettaa tavoitteita ja niitä tulee mitata tehokkuuden ja tulosten analysoimiseksi sekä kehityskohteiden havaitsemiseksi. (Lahti & Salminen 2014, 206.)

Prosessin kokonaisvaltaista toimivuutta voidaan mitata laskujen kierron kestolla ja myöhässä maksettujen laskujen määrällä. Lisäksi tehtyjen muutoksien vaikutusta voidaan tarkkailla seuraamalla tilaukseen tai sopimukseen täsmäävien laskujen osuuksia ja automaattisen käsiteltyjen laskujen määriä. Tunnistamalla syitä miksi laskut eivät ole täsmäytyneet, voidaan analysoida täsmäämättömyyden syitä ja muuttaa niitä kehitystoimien kautta täsmääviksi laskuiksi. (Lahti & Salminen 2014, 59.)

Lahti ja Salmisen (2014, 58.) mukaan ostolaskuprosessin ja kirjausperiaatteiden yhtenäistämällä sekä selkeyttämällä voidaan parantaa ostolaskujen käsittelyn laatua, tehokkuutta ja kontroleja. Kun ostolaskuprosessi on yhdenmukainen, toiminnan tehokkuuden ja riskien arviointi on helpompaa. Kauden katkojen vaiheita sekä aikataulua selkeyttämällä käyttäjille saadaan aikaan läpinäkyvyyttä kauden sulkemiseen sekä parannetaan raportoinnin laatua. Ennalta määritelty aikataulu tarjoaa käyttäjille mahdollisuuden suunnitella töitä tehokkaammin etukäteen. Tehokkuutta ja laatua voidaan parantaa myös määrittelemällä roolitukset ostolaskujen käsittelyprosessiin esimerkiksi tiliöintien teon ja reklamoinnin osalta.

Lahti ja Salminen (2014, 207) on sitä mieltä, että digitaalisen ostolaskutuksen kehitystoimenpiteet jäävät usein hyödyntämättä, koska yritys ei ole tarpeeksi sitoutunut muuttamaan toimintaansa vastaamaan tehtyä kehitystyötä. Prosessien kehittäminen sähköisin menetelmin voi aiheuttaa muutosvastaisuutta käyttäjien keskuudessa. Tämä juontaa usein juurensa kokemattomuudesta sähköisten työvälineiden kanssa toimimisesta ja tietoteknisten taitojen puuttuminen. Huolella suunnitellulla ostolaskutusprosessilla, oikeilla työkaluilla ja henkilöstön koulutuksella voidaan vaikuttaa käyttäjien muutosvastarintaan positiivisesti. (Heeros Systems Oy 2016.) Muutoksen toteutumista voidaan varmistaa kertomalla käyttäjille muutoksesta seuraavista hyödyistä ja tekemällä kehitystyötä yhdessä henkilöiden kanssa, joita muutos koskettaa. (Lahti & Salminen 2014, 207.)

3 DIGITAALISET JÄRJESTELMÄT

Taloushallinnon järjestelmä- ja palveluvalinnoilla on suuri merkitys siihen, kuinka digitaaliseksi taloushallinto voidaan saada. Ohjelmiston ja järjestelmän valinnassa

tulee huomioida yrityksen toimiala, kilpailutilanne, kansainvälisyys- sekä kasvusuunnitelmat. Ohjelmistojen ja järjestelmien tulee palvella mahdollisimman hyvin tarkoitustaan sekä niiden pitää tukea yrityksen strategiaa. Ennen ohjelmiston ja järjestelmän valintaa on tärkeää tehdä tarkka analyysi yrityksen nykytilanteesta sekä tulevaisuuden tavoitteista, koska niiden hankinta on yrityksen koosta riippumatta suuria ja pitkän aikavälin päätöksiä. Suurissa yrityksissä taloushallinnon kokonaiskustannuksista jopa 20 prosenttia voi kuluu tietotekniikkaan ja ohjelmistoihin. Oikealla järjestelmän valinnalla ja hyvällä käyttöönotolla voidaan vaikuttaa merkittävästi ostolaskutuksen sujuvuuteen ja tehokkuuteen, tätä kautta myös kustannuksiin. (Lahti & Salminen 2014, 34–36.)

3.1 Digitaalisen taloushallinnon järjestelmät

Taloushallinnon järjestelmäratkaisut voidaan jakaa kahteen pääryhmään: erillisjärjestelmiin ja ERP-järjestelmiin. (Lahti & Salminen 2014, 36.) Toiminnanohjausjärjestelmä eli ERP-järjestelmä (Enterprise Resource Planning) koostuu erilaisista samaa tietokantaa käyttävistä toisiinsa integroiduista sovelluksista. Tyypillisesti ERP-järjestelmissä on omat sovellukset myyntiin, tuotantoon, projektien hallintaan, henkilöstöhallintoon, logistiikkaan ja materiaalihallintoon sekä taloushallintoon. (Lahti & Salminen 2014, 40.) Ideana on, että ERP-järjestelmän ytimessä olevaan tietokantaan tiedot on syötetty vain kerran. Tämä vähentää virhemahdollisuuksia, mikä lisää tiedon luotettavuutta. Toisaalta, kun tiedot lisätään järjestelmään ainoastaan kerran korostuu tiedon oikein tallentamisen tärkeys. (Granlund & Malmi 2004, 32.)

Osa yrityksistä käyttää taloushallinnossaan ERP-järjestelmien rinnalla myös muita sovelluksia. Usein syynä on, ettei ERP-järjestelmä pysty tarjoamaan yhtä hyviä toimintoja, kuin erillisohjelmistot. ERP-järjestelmä on usein kokoelma hyviä ratkaisuja, jotka ovat yhdistetty toisiinsa saumattomasti. Tämän takia joudutaan tinkimään sovelluskohtaisista ominaisuuksista. Kyseessä onkin usein integraatio-toiminnallisuus –vastakkainasettelusta. (Granlund & Malmi 2004, 34.) Usein suuret organisaatiot käyttävät erillisjärjestelmiä ERP-järjestelmien rinnalla, mutta viime aikoina kasvavana trendinä on ollut siirtyminen ERP-järjestelmien tarjoamiin taloushallinnon sovelluksiin. (Lahti & Salminen 2014, 58)

Nykypäivänä automatisoitua digitaalista taloushallintoa voidaan kutsua myös integroiduksi taloushallinnoksi. Integraatio ei koske enää pelkästään yrityksen omia järjestelmiä, toimintoja ja työntekijöitä, vaan se koskee koko yrityksen arvoketjua. Toimiva integraatio on välttämättömyys tehokkuuden löytämiseksi digitaalisessa taloushallinnossa. ERP-järjestelmissä ei ole tarvetta integroida tietoa järjestelmän sisällä, koska kaikki tieto on yhdessä ja samassa tietokannassa, mutta erillisjärjestelmien ja ERP-järjestelmän välille tulee rakentaa rajapinnat. Näin erillisissä järjestelmissä oleva tietoa saadaan siirrettyä. Tehokkaimmillaan integroidut järjestelmät kattavat kaikki yrityksen toiminnot ja suurin osa kirjanpidon kirjauksista saadaan integraation avulla. Järjestelmiä ohjataan ohjaustiedoin, joissa on määritelty automaattiset kirjaus- ja käsittelysäännöt. Tehokkaiden ja toimivien ratkaisujen löytämisessä keskeisessä roolissa on ohjaustietojen suunnittelu ja toteutus. (Lahti & Salminen 2014, 42–43.)

3.2 Digitaaliset ostolaskujärjestelmät

Lahden ja Salmisen (2014, 66.) mukaan ostolaskujärjestelmän päätehtävänä on laskun vastaanotto, tiliöinti, täsmäytys tilaukseen tai sopimukseen, hyväksyntä sekä koko tämän prosessin hallinta. Edellä mainittujen vaiheiden jälkeen lasku voidaan päivittää ostoreskontraan, jossa se kirjautuu kirjanpitoon ja se on maksettavissa toimittajalle. Ostolaskun saavuttua järjestelmään on siihen yleensä tallennettu valmiiksi laskun perustiedot. Ostoreskontranhoitajan tehtäväksi jää tietojen tarkastus, mahdollinen tiliöinti- ja verokirjausten tekeminen sekä laskujen lähettäminen hyväksymiskiertoon. Järjestelmästä ja laskun saapumistavasta riippuen nämä vaiheet voidaan automatisoida joko osittain tai kokonaan.

Erityisesti tilauksiin ja sopimuksiin perustuvien laskujen hyväksyntä kannattaa automatisoida mahdollisimman pitkälle. Tilaukset ja sopimukset on hyväksytty jo kertaalleen, joten ei ole tarvetta hyväksyttää jokaista tilaukseen tai sopimukseen täsmävää laskua toista kertaa. Sopimuslaskujen käsittely on mahdollista automatisoida perustamalla niistä sopimustietokanta, josta ilmenee toimittajatiedot, sopimuksen numero, hyväksytty maksuerän summa ja maksuajankohta sekä milloin sopimus päättyy. Sopimustietokantaan tallennetaan myös laskujen tiliöintitiedot, jonka täsmätessä laskun tietoihin, järjestelmä hyväksyy ja tiliöi laskun automaattisesti. Ostotilaukseen perustuvat laskut voidaan käsitellä samalla tavalla, tällöin tiedot

tulevat vain jo aiemmin hyväksytyltä ostotilaukselta. Jos laskulta tulevat tiedot eivät täsmää sopimukseen tai tilaukseen lähtee lasku automaattisesti kiertoon ennalta määrättylle henkilölle, esimerkiksi tilauksen tai sopimuksen tekijälle. (Lahti & Salminen 2014, 68.)

Laskujen hyväksymiskäytäntöjä ei ole määritelty kirjanpitolaissa. Ostolaskujen asiataarkastus ja hyväksyminen ovat osa kirjanpitovelvollisen sisäistä valvontaa, joten tarkastus- ja hyväksymiskäytännöt voidaan järjestää yritykselle tarkoituksen mukaiseksi. (Opus Capita 2013.) Järjestelmiin on mahdollista tallentaa käyttäjille hyväksymisrajat, jolloin ostolaskujärjestelmä voi tarkistaa automaattisesti, ettei kukaan voi hyväksyä omia valtuuksia ylittäviä ostolaskuja. (Lahti & Salminen 2014, 68) Tällainen hyväksymismenettely perustuu käyttäjäleimaan, josta ilmenee käyttäjät, jotka ovat käsitelleet laskua ja ajankohdan milloin nämä toimenpiteet on tehty. (Opus Capita 2013) Sähköisistä ostolaskujärjestelmistä lähtee usein automaattinen laskujen käsittelypyyntö käyttäjien sähköpostiin kun lasku on tullut hänelle käsiteltäväksi mikä helpottaa ostoreskontranhoitajan valvontaa kierrossa olevista laskuista. (Hakonen ym. 2016, 154)

Digitaalisuus on jo muuttanut ja tulee tulevaisuudessa muuttamaan entisestään ostolaskutuksen parissa työskentelevien työnkuvia, sillä manuaalisen tallennustyön sijasta työ tulee keskittymään entistä enemmän erilaisten virhetilanteiden selvittämiseen. Taloustietämyksen lisäksi ostoreskontranhoitajalta vaaditaan eri toimintojen kuten oston, myynnin sekä materiaalihallinnon ymmärrystä, jotta virhetilanteiden selvittäminen onnistuu. Ostolaskutuksen parissa työskenteleviltä vaaditaan koko ajan enemmän tietämystä myös digitaalisista järjestelmistä sekä niiden toiminnasta. (Lahti & Salminen 2014, 43.) Digitaalisuuteen siirtyminen on vaikuttanut myös siten, että osa perinteisistä taloushallinnon töistä, esimerkiksi tiliointikirjausten teko laskuille, on hajautettu muiden yrityksessä työskentelevien tehtäväksi. Tästä johtuen myös muilla kuin taloushallinnon parissa työskentelevillä tulee olla ainakin vähän taloushallinnon osaamista. (Granlund & Malmi 2004, 18.)

3.3 Digitaalisen ostolaskutuksen mahdollisuudet

Probis Solutionsin (2015.) mukaan ostolaskujen toteutuneella automaattisella käsittelyllä voidaan saavuttaa merkittävät rahalliset säästöt, jotka lisääntyvät

laskumäärän kasvaessa. Laskujen automaattinen käsittely säästää 3-5 euroa laskua kohden. Jos yritykseen saapuu kuukaudessa 1000 laskua ja automaatioprosentti on 85 prosenttia säästyisi vuodessa laskujen käsittelykustannuksissa 30 600 - 51 000 euroa. Summa suurenee sitä mukaan, mitä enemmän laskuja saapuu yritykseen ja kuinka paljon automaatioprosenttia saadaan nostettua. Verkkolaskutukseen siirtyessä säästöt ovat jopa 12-25 euroa laskua kohden. (Probis Solutions 2015.)

Yleinen lupaus digitaalisten ostolaskujärjestelmien tarjoajilta on, että heidän järjestelmät kykenevät automatisoimaan rutiininomaiset tehtävät, kuten laskujen noutamisen, kierrättämisen, tiliöinnit sekä laskujen tarkastuttamisen ja hyväksymisen. Lisäksi monen järjestelmän luvataan kykenevän täysin paperittomaan ostolaskutukseen. Tarjolla on myös reaaliaikaisia raportteja, joiden avulla pystytään tekemään liiketoimintaan liittyviä päätöksiä. Tarkastelussa oli Accountorin, Baswaren ja Heeros Systemsin tarjoamat ostolaskujärjestelmät.

Erillisjärjestelmät tarjoavat usein asiakkailleen lisäpalveluita, joilla he erottuvat kilpailijoista. Accountor tarjoaa suurimmille asiakkailleen henkilökohtaisen reskontra-asiantuntijan ja laskenta-assistentin. Lisäksi asiakkaiden on mahdollista ottaa yhteys prosessikonsulttiin, joka auttaa ostolaskutusprosessin kehittämisessä. Jos yritys haluaa ulkoistaa ostolaskutusprosessiaan, Accountor tarjoaa palvelua, joka huolehtii ostoreskontran päivittämisestä, ostovelkojen seurannasta ja raportoinnista. Järjestelmä voidaan räätälöidä yrityksen tarpeisiin sopiviksi ja palvelun tehoa mitataan säännöllisesti. (Accountor 2016.)

Basware tarjoaa mahdollisuutta tarkastaa ja hyväksyä laskuja mobiililaitteilla, jonka pitäisi tehostaa kustannussäästöjä ja nopeuttaa päätöksentekoa. Basware myös lupaa helppoa integrointia järjestelmien, toimintojen ja kauppakumppaneiden välillä. (Basware 2016.) Heeros Systems puolestaan tarjoaa sovellusvuokrausta, jolloin yrityksen ei tarvitse investoida teknologiaan, niiden osajiin eikä kehitykseen ja ylläpitoon (Heeros Systems Oy 2016)

3.4 Digitaalisuuden tulevaisuus

Digitaalisen taloushallinnon kehitys on ollut oletettua hitaampaa. Esteenä digitaalisuuden kehitykselle on ollut muun muassa sopivien taloushallintojärjestelmien puuttuminen. Lisäksi ihmisten ja organisaatioiden kyky omaksua uutta vaatii oman aikansa. Digitaalisuuteen siirtyminen on osoittautunut haasteelliseksi, koska osa yrityksistä on ollut vastahakoisia verkkolaskujen lähettämisen suhteen. Verkkolaskujen lähetyksen aloittaminen vaati ennen usein ohjelmistojen muuttamista, mikä on lisännyt vastarintaa. (Lahti & Salminen 2014, 32.)

Nykypäivänä järjestelmien ominaisuudet on kuitenkin kehittyneet ja verkkolaskuoperaattorit on saatu toimimaan paremmin yhteen. Pienille yrityksille on tarjolla edullisia internet-palveluita, joiden välityksellä he voivat lähettää laskunsa verkkolaskuina. Vaikka digitalisoituminen on ollut kaikkia oletuksia hitaampaa, on se kuitenkin saavuttanut suuren joukon yrityksiä ja kiihtyvän vauhdin myös laskuliikenteen kehittämisessä. Seuraava keskeinen kehitysvaihe ostolaskutuksessa on digitaalisessa muodossa olevan aineiston hyödyntäminen prosessin automatisoimiseksi. (Lahti & Salminen 2014, 30–32.)

Automatisoinnin lisäys tulee olemaan kasvava trendi ostolaskutuksessa. Suoriin hankintoihin liittyvien ostolaskujen käsittely on jo monissa yrityksissä pitkälle automatisoitua. Epäsuorien hankintojen ostolaskujen automaattinen käsittely on vielä vähäistä ja se tulee olemaan kehityskohteena monissa yrityksissä. Tämän lisäksi myös sopimukseen perustuvien toistuvien laskujen automatisointia tullaan lisäämään. Monen yrityksen tavoitteena tulee olemaan tiliöintien ja hyväksymisen tekeminen jo hankintavaiheessa, jolloin varsinainen ostolasku voitaisiin käsitellä ilman manuaalisia työvaiheita. On kuitenkin laskuja, joita ei voida automaattisesti täsmäyttää tilaukseen tai sopimukseen. Näiden laskujen osalta tiliöintiä ja kierrätystä pyritään tehostamaan verkkolaskuilta tulevaa sähköistä laskutietoa hyödyntäen. (Lahti & Salminen 2014, 59.)

Tällä hetkellä järjestelmien täysin automaattisen tulevaisuuden esteenä on niiden kyky käsitellä epätäydellistä tietoa. Järjestelmien älykkyyden mittarina toimii se, miten ne pystyvät käsittelemään poikkeustilanteita. Jotta täysin automaattiseen tulevaisuuteen päästäisiin tulisi tiedon olla aina oikein kirjattu tai järjestelmän tulisi olla aidosti

oppiva. Aidosti oppiva järjestelmä kykenee ratkaisemaan jatkuvasti kasvavan määrän poikkeuksia ja näin se vaatii koko ajan vähemmän apua ostoreskontran hoitajalta. (Salminen 2015.)

Digitaalisuus ja automatisointi tulee tulevaisuudessa kuitenkin tehostamaan taloushallintoa merkittävästi. Suomesta taloushallinnon hoitoon liittyvistä työpaikoista puolet tulevat katoamaan. Nykyaikainen taloushallinto toimii parhaimmillaan puolet pienemmillä resursseilla kuin 10-15 vuotta sitten. Taloushallinnon tehostuminen tulee tarpeeseen, koska taloushallinnon parissa työskentelevien määrä tulee pienemään esimerkiksi eläköitymisen takia. Automatisoinnin tuoma muutos myös muuttaa taloushallinnon työntekijöiden osaamisvaatimuksia. Perinteiset tallennusta vaativat työt tulevat muuttumaan enemmän prosessiohjaukseksi ja sen kontrolloinniksi. Työmarkkinoilla onkin pula henkilöistä, jotka osaavat hyödyntää uusia järjestelmiä sekä digitaalisuuden tuomia mahdollisuuksia tehokkaasti. Automatisointi mahdollistaa kustannustason alenemisen, mikä parantaa yrityksen kilpailukykyä. (Lahti & Salminen 2014, 31.)

Elinkeinoelämän tutkimuslaitoksen vuonna 2014 julkaisemassa raportissa väitetään jopa joka kolmannen suomalaisen työpaikan olevan uhattuna seuraavan kahden vuosikymmenen aikana. Raportissa arvioidaan, että taloushallinnon työtehtävät tulevat tulevaisuudessa katoamaan kokonaan automatisoinnin ja älykkäiden järjestelmien takia. Raportin mukaan älykkäät järjestelmät tulevat muuttamaan taloushallinnon prosesseja sekä niihin liittyviä työtehtäviä tulevaisuudessa radikaalisti. (Pajarinen & Rouvinen 2014.) Salminen (2015.) ei kuitenkaan allekirjoita täysin Elinkeinoelämän tutkimuslaitoksen raportin väitteitä, vaikka kehitys on ollut viime aikoina nopeaa. Työpaikkojen häviämisen sijaan Salminen uskoo työroolien muuttumiseen. Järjestelmät vaativat rinnalleen työntekijää, joka käsittelee poikkeustilanteet, järjestelmän hoitaessa rutiinitehtävät.

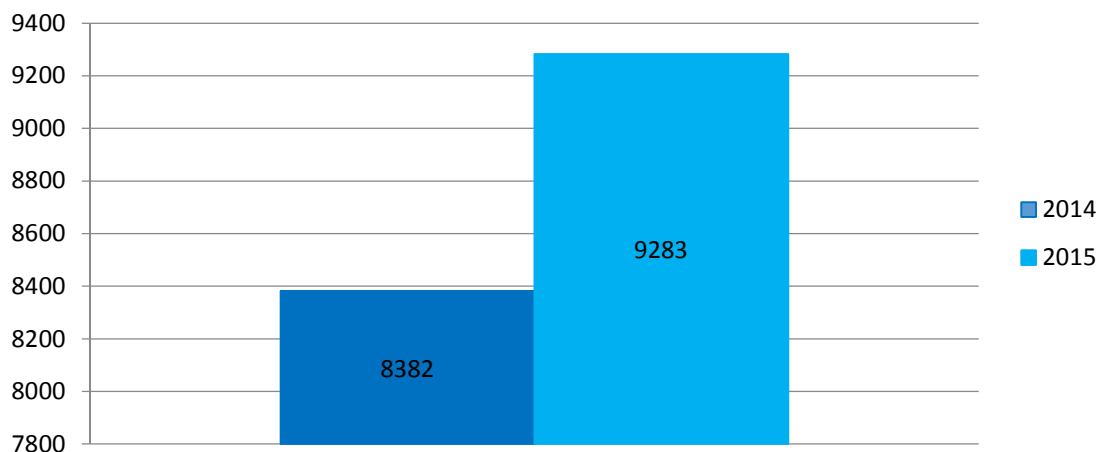
4 TOIMEKSIANTAJA

Tässä luvussa esittelen toimeksiantajani sekä kerron lähtötilanteesta, josta ostolaskutusta lähetettiin kehittämään. Toimeksiantajani haluaa pysyä anonyymina, joten käytän opinnäytetyössäni nimitystä kohdeyritys. Kohdeyritys on osa suomalaista

pörssi-yhtiötä, jolla on tuotantolaitoksia 32 maassa, kuudella eri mantereella. Opinnäytetyöni aihe on rajattu käsittelemään Suomessa toimivan yksikön digitaalista ostolaskutusta. Suomessa toimiva yksikkö valmistaa kartonkituotteita. Liikevaihto oli 2015 vuonna 55 miljoonaa euroa. Yksikössä työskentelee tällä hetkellä 235 työntekijää.

4.1 Toimeksiantajan ostolaskutuksen lähtötilanne

Kohdeyritykseen saapui vuoden 2015 aikana 9283 laskua. Kuvasta 3 nähdään, että laskujen määrä on kasvanut noin 900 laskulla vuoteen 2014 verrattuna, joten kasvua on ollut 10,8 prosenttia. Vuoden 2016 aikana laskujen määrän oletetaan kasvavan entisestään. Laskujen määrä on kasvanut vuoden 2016 tammi-maaliskuun aikana 7,9 prosenttia verrattuna 2015 vuoden vastaavaan aikaan. Kasvava laskujen määrä lisää entisestään automaattisen käsittelyn merkitystä tehokkaassa ostolaskutusprosessissa.



KUVA 3. Laskujen lukumäärät vuosina 2014 ja 2015

Toimeksiantajani oli aiemmin ulkoistanut osan ostolaskuprosessistaan ulkopuoliselle palveluntarjoajalle. Heidän tehtävänään oli huolehtia laskujen kierto- ja laittamisesta ja laskujen siirtämisestä erillisjärjestelmästä ERP-järjestelmään. Ulkoistettuihin vaiheisiin olisi kuulunut myös käyttäjien tekemien tiliöintien ja verokoodien tarkastaminen ennen laskujen siirtoa. Ulkopuolinen palveluntarjoaja oli ulkoistanut laskujen skannauksen vielä erikseen kolmannelle osapuolelle.

Palveluntarjoajalla oli haasteita laskujen kiertoon laittamisessa, koska heidän työntekijällä ei ollut aina tarkkaa tietoa kohdeyrityksen työntekijöiden toimenkuvista ja niissä tapahtuvista muutoksista. Henkilö, joka huolehti laskujen kiertoon laittamisesta usein siirsi laskut kohdeyrityksen talousosastolle, josta lasku ohjattiin oikealle henkilölle tiliöitäväksi. Myös tiliöinnit ja verokoodit jouduttiin tarkastamaan laskujen siirron jälkeen kohdeyrityksen talousosaston toimesta, koska ne jäi palveluntarjoajalta tarkastamatta. Yhteydenpito skannauspalveluun tapahtui palveluntarjoajan kautta.

Nykyisessä prosessissa laskujen siirto ja muut ostolaskutusprosessin vaiheet on talousosaston hoidettavana. Tällä hetkellä ostolaskutuksesta on ulkoistettu ainoastaan laskujen skannaus. Ottamalla prosessi kokonaisuudessaan omaan hallintaan jää monessa prosessin vaiheessa turhat välikädet pois ja laskujen kierron pitäisi olla tehokkaampi. Ostolaskutuksen ulkoistamisella ei saavutettu toivottua kustannussäästöä, jonka takia prosessi otettiin takaisin omaan hallintaan. Prosessin uudistamisella lähdettiin hakemaan tehokkuutta ostolaskutukseen selkeyttämällä prosessia ja laskujen automaattisen käsittelyn lisäämisellä.

Ostolaskutusjärjestelmän päivitys tapahtui prosessi muutoksen yhteydessä. Mahdollisuutena oli myös vaihtaa kokonaan uuteen järjestelmään. Vaihtoehtoina oli neljä erillisjärjestelmää, joista todettiin jo ennestään käytössä olleen järjestelmän olevan paras valinta, minkä takia päädyttiin järjestelmän päivitykseen. Valintaan vaikuttaneita tekijöitä oli aikaisempi kokemus palveluntarjoajasta sekä paras hinta- ja laatusuhde. Lisäksi positiivisena puolena nähtiin yhteistyö suomalaisen yrityksen kanssa.

Järjestelmän päivitys tehtiin muun muassa automatisoinnin parantamiseksi ja manuaalisen työn vähentämiseksi. Pian uuden järjestelmän käyttöönoton jälkeen ilmeni, että järjestelmä vaatii kuitenkin paljon manuaalista työtä ja kehitystyötä onkin odotettua enemmän. Ostolaskujen käsittelyjärjestelmän päivityksen lisäksi muutoksia tapahtui myös epäsuorien ostojen järjestelmän suhteen. Aikaisemmin käytössä ollut erillisjärjestelmä vaihtui ERP-järjestelmän tarjoamaan järjestelmään.

Uudessa ostolaskujärjestelmässä voidaan täsmäyttää laskuja automaattisesti kahdella eri tavalla, tilauksiin ja sopimuksiin. Tilauksiin täsmäytettäviä laskuja kohdeyritys on jo hyödyntänyt pitkään, mutta sopimuksiin täsmäytettäviä laskuja ei tällä hetkellä ole. Kohdeyritys tekee suorien ja epäsuorien tilauksien lisäksi drop-tilauksia sisaryksiköiltään. Drop-tilaus on toimitusketjun hallintatekniikka, jossa tavara ei kierrä lainkaan tilaajan varaston kautta vaan tavara toimitetaan suoraan asiakkaalle.

4.2 Digitaalinen ostolaskuprosessi kohdeyrityksessä

Kohdeyrityksen ostolaskutusprosessia lähdettiin kehittämään, jotta ostolaskutuksen kustannuksia saataisiin pienemmäksi. Tavoitteena on mahdollisimman automatisoitu ostolaskutusprosessi. Automatisointia voitaisiin tehostaa parantamalla laskujen automaattista käsittelyä ja lisäämällä verkkolaskutusta. Laskujen automaattiseen käsittelyyn tällä hetkellä vaikuttaa se, ettei laskut täsmäydy tilauksiin automaattisesti. Lisäksi harva toimittaja lähettää verkkolaskuja, mikä estää täysin automaattisen laskujen käsittelyn.

Ostolaskuprosessissa haasteina tällä hetkellä ovat ajan ja hallinnoijan puute sekä epäselvyys vastuun jaosta. Haasteita prosessiin luo myös erillisjärjestelmän ja ERP-järjestelmän välinen rajapinta. Osa tiedoista, kuten esimerkiksi laskun maksupäivä ja tositenumero, eivät tällä hetkellä siirry ERP-järjestelmästä päivitettyyn ostolaskutusjärjestelmään.

Ostolaskuprosessin ulkoistamisen takia kohdeyrityksellä ei ollut tarkkaa kuvaa siitä, kuinka automatisoitu aikaisempi järjestelmä todellisuudessa oli. Uudistetussa prosessissa automaattisen käsittelyn esteeksi on havaittu laskujen saapuminen muuten kuin verkkolaskuina sekä laskujen täsmäytymättömyys tilauksiin tai sopimuksiin. Vuonna 2015 kohdeyrityksessä laskujen automaattinen täsmäytysprosentti oli 4,5. Loput 95,5 prosenttia laskuista ovat vaatineet manuaalista työtä. Sopimuksiin kohdistettavia laskuja ei tällä hetkellä ole ollenkaan. Kohdeyrityksellä on kuitenkin tavoitteena lisätä olemassa olevat sopimukset sähköiseen muotoon, jotta niitä voitaisiin hyödyntää laskujen automaattisessa käsittelyssä. Ongelmana sopimusten lisäämisessä on ollut ajan puute.

Tällä hetkellä kohdeyrityksessä ei ole henkilöä, jolla olisi aikaa hallinnoida ostolaskutusta kokonaisuudessaan. Perustoimintoihin liittyvät hallinnointitehtävät on jouduttu hajauttamaan usealla eri osastolle sekä usealle henkilölle. Ajan puutteen vuoksi kukaan näistä henkilöistä ei ole pystynyt ottamaan vastuuta koko prosessista. Hallinnoijan puuttuminen on aiheuttanut sen, ettei ostolaskuprosessiin osallistuvilla ole voitu järjestää tarvittavaa koulutusta uuden järjestelmän käyttöön. Erityisesti epäsuorien hankintojen järjestelmän käyttö on jäänyt käyttäjille epäselväksi. Lisäksi kohdeyrityksessä ei ole tehty selkeää vastuun jakoa ostolaskuihin liittyvistä tehtävistä. Tästä johtuen ostolaskuihin liittyvien ongelmatilanteiden selvitys vie ylimääräistä aikaa.

Prosessin uudistamisessa ilmenneiden haasteiden takia toimeksiantajani haluaa selvityksen mitkä ovat prosessin ja järjestelmän keskeisiä ongelmia, jotka hidastavat prosessia lisäämällä manuaalista työtä. Löytämällä näihin keskeisiin ongelmiin ratkaisut pystytään hyödyntämään automatisointia tehokkaammin, jolloin laskujen käsittelystä vapautuvat resurssit voidaan hyödyntää olennaisempiin kohteisiin.

5 TUTKIMUSMENETELMÄT JA TUTKIMUSAINEISTO

Tässä luvussa kerron valitsemistani tutkimusmenetelmistä sekä käyttämäni tutkimusaineiston hankinta- ja analyysitavoista. Opinnäytetyö on tutkimusprosessi, jonka kohteena on usein jokin ilmiö, johon liittyy usein ratkaisua tarvitseva ongelma. Tutkimusongelmista muodostetaan tutkimuskysymykset, joihin tutkimuksella pyritään vastaamaan. Vastaus kysymyksiin saadaan keräämällä tutkimusaineistoa, joka voidaan kerätä itse tai käyttää valmista aineistoa. Aineistoa kerätään erilaisilla aineistonkeruumenetelmillä, jotka riippuvat valitusta tutkimusmenetelmästä. Tutkimusmenetelmät voidaan jakaa laadullisiin ja määrällisiin menetelmiin. (Kananen 2014, 27.)

5.1 Tutkimusmenetelmät

Tutkimusmenetelmällä tarkoitetaan empiirisen tutkimuksen aineiston analyysi- ja hankintatapoja sekä analyysitekniikoita, jotka voidaan jakaa laadullisiin ja määrällisiin menetelmiin. Tutkimuksen ratkaistava ongelma määrittelee, mitä menetelmää

tutkimuksessa kannattaa käyttää. Tutkijan täytyy miettiä, millaisella aineistolla saadaan parhaiten tietoa tutkimuskohteesta sekä, mitä tutkimustekniikkaa käyttämällä saadaan parhaiten tietoa aineistosta. (Saukkonen 2016.)

Laadullisella eli kvalitatiivisella tutkimuksella pyritään löytämään ymmärrys tutkittavaan ilmiöön ja vastaus kysymykseen: mistä tässä on kyse? Tutkimusmenetelmänä laadullinen tutkimus tarjoaa syvällisen kuvan tutkittavasta ilmiöstä. Laadullisella tutkimuksella tutkitaan yksittäisiä tapauksia, kun taas määrällisellä tapausten joukkoa. Laadullisessa tutkimuksessa tutkimustulosta ei voida yleistää, vaan se pätee ainoastaan tapauskohtaisesti. Tutkimuksessa huomio on siinä, miten tutkittavat kokevat ja näkevät reaalimaailman. (Kananen 2014, 17–19.)

Määrällinen tutkimus on keskittynyt erilaisiin luokitteluihin, vertailuihin ja numeerisiin tuloksiin perustuvaan ilmiön selittämiseen sekä yleispätevistä syy- ja seuraussuhteista. (Jyväskylän Yliopisto 2016) Ideana määrällisessä tutkimuksessa on tehdä johtopäätöksiä aiemmasta teoriasta sekä tutkimuksesta. Aikaisempaan tietoon perustuen asetetaan tutkimukselle hypoteesit eli oletukset tutkimustuloksesta. Tutkimusaineisto on numeraalisissa muodossa, jota voidaan analysoida tilastollisin menetelmin. (Hirsijärvi ym. 2008, 135–136.)

Menetelmätriangulaatio

Määrällisen ja laadullisen tutkimuksen menetelmien yhdistämistä kutsutaan menetelmätriangulaatioksi. Menetelmätriangulaatiossa tutkimusaineiston hankinnassa käytetään useita eri tiedonhankintamenetelmiä. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006.) Koska menetelmät eroavat toisistaan huomattavasti, on järkevää valita toinen menetelmästä pääasialliseksi tutkimusmenetelmäksi. Laadullisen tutkimuksen ollessa pääasiallinen lähestymistapana voidaan esimerkiksi haastatteluun liittää määrällinen mittaus, joka toimii laadullisen tutkimusaineiston tukena ja varmistuksena tiedon oikeellisuudesta. (Metsämuuronen 2008, 60.)

Tutkimusmenetelmiä yhdistellään usein sen takia, että yhdellä menetelmällä ei saada riittävästi tietoa tutkittavasta ilmiöstä. Menetelmätriangulaatio tarjoaa mahdollisuuden laajentaa ja syventää ilmiöstä saatua tietoa ja, kun aihetta tutkitaan useammasta näkökulmasta, voidaan lisätä tutkimuksen luotettavuutta. (Saaranen-Kauppinen &

Puusniekka 2006.) Useasta näkökulmasta pyritään saamaan vahvistusta tulkinnalle, mutta riskinä menetelmien yhdistämisessä on kuitenkin saatujen tutkimustulosten ristiriitaisuus. (Kananen 2014, 120–121)

Tapaustutkimus

Tapaustutkimus on empiirinen tutkimus, joka tutkii toiminnassa olevaa tapahtumaa tai tietyssä ympäristössä toimivaa ihmistä. Tutkittava tapaus voi olla esimerkiksi yksilö, ryhmä, asiakas tai asiakasryhmä. Tapaustutkimukselle olennaista on monipuolinen ja monella eri tavalla kerätty aineisto sekä pyrkimys tutkittavan ilmiön syvälliseen ymmärrykseen. (Metsämuuronen 2008, 16–17.) Tapaustutkimukselle tyypillistä myös on, että tutkittava tapaus muodostaa jonkinlaisen kokonaisuuden ja tutkimuksen kohteena on usein prosessit. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006)

Metsämuurosen (2008, 18.) mukaan yleisesti ottaen tapaustutkimuksen tutkimustulokset eivät ole yleistettävissä. Tutkija saattaa kuitenkin löytää tutkimuksen tuloksista esimerkiksi yksilöitä yhdistäviä yhteisiä piirteitä. Tulosten yleistäminen ei kuitenkaan saa olla tutkimuksen päätarkoitus. Yleistämistä oleellisempaa on tutkimuskohteen eli tapauksen ymmärtäminen. Tapaustutkimusta voidaan pitää laadullisen tutkimuksen keskeisenä tiedonkeruustrategiana, koska lähes jokainen laadullinen tutkimus käyttää lähestymistapana tapaustutkimusta.

5.2 Aineiston hankinta

Tutkimusaineistolla on keskeinen rooli empiirisessä tutkimuksessa. Huonosti kerätty aineisto voi kaataa hyvänkin tutkimusasetelman, mutta pelkkä hyvä aineisto ei kuitenkaan takaa onnistunutta tutkimusta. Tutkimusaineiston voi kerätä itse tai käyttää valmista aineistoa. (Saukkonen 2016.) Itse kerätty aineisto on välitöntä tietoa tutkittavasta kohteesta, joten sitä nimitetään primaariaineistoksi. Valmista aineistoa kutsutaan sekundaariaineistoksi. (Hirsjärvi ym. 2008, 181.) Valmista aineistoa voi olla erilaiset raportit, tilastot, muistiot ja kertomukset, joita voidaan analysoida esimerkiksi dokumenttianalyysillä. Yleisimmät itse kerätyn aineiston hankintamenetelmiä ovat kysely, haastattelu ja havainnointi. (Saukkonen 2016.) Laadullisessa tutkimuksessa ei voida etukäteen määritellä kuinka paljon aineistoa tulee kerätä. Aineistoa kerätään

niin paljon, että tutkimusongelma ratkeaa ja tutkija ymmärtää tutkimansa ilmiön. (Kananen 2014, 18–19.)

Tutkimusaineiston keräämisen tulisi olla ekonomista ja tarkoituksen mukaista. Jokaiseen tutkittavan ongelman ratkaisemiseksi ei ole välttämätöntä kerätä itse aineistoa alusta alkaen. Tutkimuksen arvoon ei vaikuta, onko aineisto itse kerättyä vai käytetäänkö toisen keräämää aineistoa. Valmiit aineistot harvoin soveltuvat sellaisenaan käytettäväksi tutkimuksessa, joten tutkimusongelma voidaan ratkaista käyttämällä ensisijaisesti valmista aineistoa ja sen täydentämiseksi voidaan kerätä lisäaineistoa itse. Valmiit aineistot pitää pystyä kytkemään omaan tutkimukseen ja aineisto on sovitettava muihin tutkimuksessa käytettäviin aineistoihin. Aineistoa voidaan esimerkiksi muuttaa numeeriseen muotoon. (Hirsjärvi ym. 2008, 181.)

Kyselytutkimus

Vehkalahden (2008, 11.) mukaan kyselytutkimus on tapa kerätä ja tarkastella tietoa erilaisista ilmiöistä, ihmisten toiminnasta, mielipiteistä tai arvoista. Kyselytutkimuksessa kysymykset esitetään vastaajalle joko paperisen tai sähköisen kyselylomakkeen välityksellä. Kyselylomakkeella voidaan kerätä aineistoa monella eri tavoin, kuten esimerkiksi avoimilla kysymyksillä, valmiilla vastausvaihtoehdoilla tai järjestysasteikkoisilla mittareilla. Kysymyksen muoto määrittelee, mistä mitta-asteikosta on kyse ja, miten vastauksia analysoidaan. (Valli 2015, 98.) Kyselylomakkeeseen kuuluu kysymysten lisäksi saatekirje, josta selviää tutkimuksen perustiedot. Perustiedoissa on mainittava, mistä tutkimuksessa on kyse, kuka on tutkimusta tekevä, miten kyselyn vastaajat on valittu sekä mihin vastauksia käytetään. (Vehkalahti 2008, 47.)

Ennen kyselytutkimuksen toteuttamista määritellään tutkimuksen tavoitteet ja mitattavat havaintoyksiköt eli mittauksen kohteet. Kun havaintoyksiköt on valittu, tulee tutkija päättää monesta havainnointiyksiköstä tietoa kerätään. Havaintoyksiköiden muodostamaa joukkoa kutsutaan perusjoukoksi. Luotettavaa tietoa saadaan kun mitataan haluttuja ominaisuuksia kaikista perusjoukkoon kuuluvista havaintoyksiköistä. (Ojasalo 2009, 110.)

Kyselylomake voi muodostua strukturoiduista sekä avoimista kysymyksistä. Strukturoituihin kysymyksiin vastauksia kerätään erilaisten asteikkojen avulla. Yleisimmin käytetyt asteikot ovat nominaaliasteikko, järjestysasteikko ja likert-asteikko. Nominaaliasteikosta vastaaja valitsee jonkin itselleen sopivimman vaihtoehdon. Järjestysasteikkoa käytettäessä vastaajaa pyydetään laittamaan asioita tai henkilöitä järjestykseen asetettujen kriteerien mukaan. Likert-asteikolla arvioidaan henkilöiden suhtautumista tutkittavaan ilmiöön asteikkoon asetettujen vastausvaihtojen perusteella. (Virtuaali Ammattikorkeakoulu 2016.)

Kysymykset luovat pohjan kyselytutkimuksen onnistumiselle. Tämän takia kysymysten tekemisessä kannattaa olla huolellinen, koska kysymysten muotoilu aiheuttaa eniten virheitä tutkimustuloksiin. Kysymykset tulee muotoilla niin yksiselitteisesti, että vastaaja ymmärtää kysymyksen samalla tavalla kuin tutkija on ne tarkoittanut. Lisäksi kysymykset tulee laatia tutkimuksen tavoitteiden ja tutkimusongelmien mukaiseksi. Kysymysten tekemiseen kannattaa ryhtyä vasta kun tutkimusongelmat ovat selvillä, jotta tiedetään millaista tietoa kyselylomakkeella pyritään löytämään. Näin vältetään turhilta kysymyksiltä ja osataan kysyä kaikki olennainen. Tutkijan tulee myös perehtyä aiheeseen liittyvään teoriaan ennen kyselyn tekemistä, jotta hän pystyy löytämään tutkittavan aiheen keskeiset käsitteet. (Valli 2015, 85.)

Syvähaastattelu

Haastattelu on yksi käytetyimmistä tutkimuksen aineiston hankintatavoista. Haastattelussa tutkija keskustelee haastateltavan kanssa haastattelutyypistä riippuen joko strukturoidusti tai avoimesti. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006.) Syvähaastattelussa keskustellaan haastateltavan kanssa luottamuksellisesti tutkittavasta aiheesta. Syvähaastattelun tarkoituksena on, että haastateltava kertoisi mahdollisimman avoimesti tutkittavasta aiheesta, jotta voidaan saavuttaa syvälinen ymmärrys. (Ojasalo ym. 2009, 98.)

Syvähaastattelussa käytetään täysin avoimia eli strukturoimattomia kysymyksiä. Kysymyksissä käsitellään tiettyjä ennalta määriteltyjä teemoja, mutta keskustelun etenemistä määrittää haastattelusta saadut vastaukset. Haastattelijan tehtävänä on syventää ja tarkentaa haastateltavien vastauksia rakentamalla haastattelun jatko

saatujen vastausten varaan. Haastattelun ideana on tutkittavan ilmiön perusteellinen avaaminen. Näin ollen ei ole harvinaista jos haastateltavia on vain muutama. (Tuomi & Sarajärvi 2002, 78.)

Dokumenttitutkimus

Dokumenttitutkimus on laadullinen aineistonkeruumenetelmä. Menetelmä on jo itsessään tärkeä, mutta usein välttämätön menetelmätriangulaatiota käytettäessä. Dokumenttitutkimukseen kuuluu usein kirjallisen aineistoon perehtyminen ja aineistoon perustuvien havaintojen tekeminen. (Heffernan 2016.) Dokumentit voivat olla kirjoitetussa, kuvallisessa, äänitetyssä tai muussa visuaalisessa muodossa olevaa aineistoa. (Kananen 2014, 90)

Laadullisen tutkimuksen dokumentit voivat olla esimerkiksi raportteja, vuosikertomuksia, muistioita, pöytäkirjoja sekä erilaisia kuvauksia tai tilastoja. Toisin sanoen dokumentit voi olla lähes mitä vain tutkittavaan ilmiöön liittyvää materiaalia. Dokumentit ovat sekundääristä tutkimusaineistoa. (Kananen 2014, 90–91.) Dokumentteja voidaan käyttää sellaisenaan tutkimusaineistona tai vaikka haastattelujen rinnalla. Haastattelujen aineisto ja dokumentit tulee olla yhteismitallisia, jotta niitä voidaan käsitellä yhdellä analysointimenetelmällä. (Kananen 2014, 93.)

5.3 Aineiston analyysi

Aineistoa voidaan analysoida monin eri tavoin. Analyysitavat voidaan jakaa kahteen lähestymistapaan: ilmiötä selittäviin ja ilmiötä ymmärtäviin lähestymistapoihin. Selittävä lähestymistapa käyttää usein määrällistä analyysia, kun taas ymmärtämiseen perustuvat lähestymistavat käyttävät laadullista analyysia. Analyysitavan valintaan vaikuttaa tutkimuksen tutkimusongelma tai tutkimustehtävä ja analyysitapa tulee valita siten, että se tuo parhaiten vastauksen tutkimuskysymykseen. (Hirsjärvi ym. 2008, 219.)

Laadullisessa tutkimuksessa aineiston analysointi koetaan usein vaikeaksi, koska vaihtoehtoja on paljon eikä analyysissa ole tiukkoja sääntöjä. Laadullisen aineiston tyypillisiä analyysimenetelmiä ovat teemoittelu, tyypittely, sisällönerittely, diskurssianalyysi ja keskusteluanalyysi. Laadullista aineistoa voidaan myös

analysoida tilastollisin menetelmin. (Hirsjärvi ym. 2008, 219.) Kanasen (2014, 18) mukaan on väärin kerätä ensin koko laadullinen tutkimusaineisto ja vasta sen jälkeen aloittaa aineiston analysointi, koska kerätyn aineiston analyysi määrittää onko aineistoa kerätty riittävästi.

Määrällisen aineiston analyysillä pyritään selvittämään erilaisten ilmiöiden syy- ja seuraussuhteita sekä ilmiöiden yleisyyttä. Määrällisiä analyysimenetelmiä käytettäessä koko tutkimusprosessi tulee olla hahmoteltu etukäteen, koska ongelman asetteluun, aineiston hankintaan ja analyysimenetelmiin liittyvät valinnat vaikuttavat toisiinsa. Määrällistä ja laadullista analyysia voidaan käyttää samassa tutkimuksessa. Molemmilla menetelmillä voidaan selittää samoja tutkimuskohteita, vaikkakin eri tavoin. (Jyväskylän Yliopisto 2016.)

Kyselytutkimuksen analyysi

Kyselyllä voidaan tuottaa sekä määrällistä, että laadullista aineistoa. Laadullinen aineisto saadaan kyselyn avoimista kysymyksistä. Useimmiten kyselyn painopiste on kuitenkin määrällisen aineiston keräämisessä. Määrälliset eli tilastolliset menetelmät voidaan jakaa kahteen pääjoukkoon: perustaviin menetelmiin ja monimuuttujamenetelmiin. Perustavia menetelmiä on aineiston kuvailuun kohdistuvat menetelmät, joita ovat keskiluvut, hajontaluvut, ristiintaulukointi, korrelaatio ja riippuvuusluvut. (Ojasalo 2009, 120.)

Kun kyselytutkimuksen aineisto on koossa päästään tekemään aineiston esikäsittelyä, joka toimii pohjana aineiston varsinaiselle analyysille. Kootun aineiston selaileminen ennen sen tarkempaa analysointia paljastaa tietojen puuttumiset, järjettömän oloiset arvot sekä muut tutkimuksen tulosta vääristävät virheet. Havaitut virheet voidaan korjata vielä tässä vaiheessa, muuten ne kertautuvat myöhäisemmissä vaiheissa. (Vehkalahti 2008, 51.) Aineiston esikäsittelyn jälkeen voidaan analyysin tekoa jatkaa tilastollisin menetelmin. Pelkät vastaukset itsessään ei anna vastausta tutkimusongelmaan, vaan aineistoa tulee analysoida sekä tulkita. Erilaisten asteikoiden käyttö kyselylomakkeella helpottaa aineiston analyysia. (Virtuaali Ammattikorkeakoulu 2016.)

Haastattelun analyysi

Ojassalon ym. (2009, 99) mukaan haastattelut, joissa käytetään avoimia kysymyksiä kannattaa nauhoittaa ja litteroida eli kirjoittaa puhtaaksi haastattelun jälkeen. Haastattelun aineiston analyysi aloitetaan litteroidun aineiston läpikäymisellä. Aineiston purkamiseen käytetään tyypillisesti teemoittelua, jossa tarkastellaan aineistossa esiintyviä ilmiöitä ja asioita, jotka ovat useammalle haastateltavalle yhteisiä. Esiin tulevat ilmiöt voivat liittyä haastattelun teemoihin tai olla sellaisia asioita, joita tutkija ei ole huomionnut aiemmin. Aineistoa voidaan myös analysoida tyypittelemällä vastausten yhteisten piirteiden mukaan ryhmiin. Vastausten teemoittelun tai tyypittelyn jälkeen tutkija palaa vielä tarkastelemaan aineistoa kokonaisuutena, tulkitsee sitä ja pyrkii löytämään yhteyden tutkittavan ilmiön ja käytetyn teorian väliltä. (Ojasalo ym. 2009, 99–100.)

Haastatteluaineiston määrä ei korvaa sen laatua. Kun pohditaan haastattelujen määrää tulee analysoida, mikä on se vastausten määrä milloin saavutetaan aineiston kylläntyminen eli saturaatiopiste. Haastateltuja on silloin tarpeeksi, kun uudet haastattelut eivät tuota enää mitään tutkimukselle oleellista uutta tietoa. Haastattelujen jälkeen aineisto olisi hyvä analysoida mahdollisimman nopeasti, kun saatu tieto on tuoreessa muistissa. Analysoinnin pohjalta voi muokata tulevien haastatteluiden pohjaa, jos esille on esimerkiksi noussut yllättäviä asioita, joista halutaan lisää tietoa. (Ojasalo ym. 2009, 100.)

Dokumenttianalyysi

Anttila (2014.) määrittelee dokumenttianalyysin sellaisen tutkimusaineiston analyysiksi, jota ei saada kokoon suorien ja välittömien havaintojen teolla. Valmiit dokumentit on hyvä tiedonlähde silloin, kun tutkittava ilmiö on uusi eikä siihen liittyviä keskeisiä kysymyksiä vielä tiedetä. Usein dokumentit ovat koottu aiemmin tai johonkin muuhun tarkoitukseen ja niitä voi harvoin muuttaa, tämän takia useimmiten dokumentteja käytetään triangulaatiossa täydentämään muita tiedonhankintamenetelmiä.

Ojassalon ym. (2009, 120.) mukaan dokumenttianalyysillä pyritään analysoimaan dokumentteja järjestelmällisesti ja tarkoituksena on luoda analyysin pohjalta selkeä

sanallinen kuvaus tutkittavasta asiasta. Analyysillä voidaan parantaa informaatioarvoa sekä sillä voidaan luoda selkeyttä aineistoon, jotta siitä voidaan tehdä luotettavia johtopäätöksiä. (Ojasalo ym. 2009, 120.) Dokumenttianalyysin perinteisimmän toteutustavan vaiheet ovat:

- 1) Aineiston valmistelu, jonka tavoitteena on aineiston selkeyden ja sisällön valmiuden varmistaminen.
- 2) Analyysi ja pelkistäminen, jolla aineisto tiivistetään. Tiivistämisen tarkoituksena on tunnistaa ja rajata laajasta aineistosta keskeiset näkökulmat.
- 3) Tulkinta ja johtopäätökset, jossa tutkija tuo tutkittavasta ilmiöstä esiin jotain uutta. Tulkintoja voidaan tehdä aiemman tutkimuksen ja teorian pohjalta. (Ojasalo ym. 2009, 123–128.)

Käytettäessä dokumentteja tieteellisessä tutkimuksessa, tulee materiaaliin suhtautua kriittisesti. Dokumenteista ilmenneet asiat on pyrittävä varmistamaan käyttäen myös muita lähteitä. Usean lähteen vertailulla voidaan lisätä tulkinnan luotettavuutta. Kirjallinen aineisto on luotettavampaa kuin haastatteluista saatu aineisto, koska ihmismuisti on rajallinen ja valikoiva. (Kananen 2014, 90–92.)

5.4 Tutkimuksen toteutus

Valitsin opinnäytetyöni tutkimusmenetelmäksi tapaustutkimuksen, koska tutkimuksen kohteena on tietty yksittäinen tapaus, joka halutaan ymmärtää syvällisesti ja yksityiskohtaisesti. Tutkimukseni tarkoituksena oli löytää juuri kohdeyrityksen ostolaskutukseen vaikuttavat ongelmat. Käytin laadullista lähestymistapaa, koska tutkimuksen tavoitteena oli ymmärtää mistä ostolaskutuksen ongelmat johtuvat ja millä toimenpiteillä niitä voitaisiin ratkaista. Laadullinen aineistoa, kuten dokumentit ja haastattelujen vastaukset, analysoitiin laadullisia menetelmiä käyttäen, kun taas määrällinen aineisto eli kyselyn vastaukset analysoitiin määrällisen tutkimuksen menetelmin.

Aineistonkeruumenetelmiksi valitsin määrällisen tutkimuksen kyselylomakkeen ja laadullisen tutkimuksen syvähaastattelun sekä dokumenttianalyysiin. Käytin tutkimuksen aineiston keräämiseen menetelmätriangulaatiota monipuolistaakseni tutkimusaineistoa. Kyselytutkimuksen perusjoukon ollessa melko pieni, valitsin syvähaastattelun ja dokumenttianalyysin lisäämään tutkimuksen luotettavuutta. Käyttämällä pelkästään yhtä menetelmää en olisi saanut tarpeeksi tietoa tutkimusongelmani ratkaisuun. Kyselytutkimuksella sain selville käyttäjien mielipiteitä ostolaskuprosessin sekä ostolaskujärjestelmän toimivuudesta. Syvähaastattelulla pystyin tarkentamaan kyselytutkimuksessa saamiani vastauksia taloushallinnon sekä tietoteknisestä näkökulmasta. Näitä menetelmiä tukemaan valitsin dokumentteja, joista selviää järjestelmän toimivuus esimerkiksi laskujen täsmäytymisen osalta.

Kyselyllä tuotettiin määrällistä aineistoa. Kyselylomake (Liite 1) muodostui strukturoiduista ja avoimista kysymyksistä. Strukturoidut kysymykset muodostuivat nominaali- ja likert-asteikoilla esitetyistä kysymyksistä. Käytin asteikkoja helpottaakseni aineiston analyysia. Kyselyn vastaukset ovat esitetty liitteessä 2. Kyselytutkimuksen perusjoukko muodostui 51 ostolaskujärjestelmän käyttäjästä. Perusjoukon ollessa jo valmiiksi melko pieni, en lähtenyt rajaamaan vastaajien määrää enempää. Kyselyllä kerätystä aineistosta tarkastelin järjestelmästä esiin nostettuja ongelmia ja epäkohtia. Kysely suoritettiin Webropolin kautta tehtävällä internetkyselyllä. Kyselyyn vastanneet työskentelevät toimihenkilöinä, jotka viettävät suuren osan päivästänsä tietokoneen ääressä. Tämän takia uskoin vastausprosentin olevan parempi internet-kyselyllä kuin esimerkiksi paperiselle kyselylomakkeelle.

Syvähaastattelulla tarkennettiin kyselytutkimuksessa esiin tulleita aiheita ja kysyttiin taloushallinnon sekä IT-alan asiantuntijoilta heidän näkemystään käyttäjien esiin nostamista ongelmista. Haastattelun tarkoituksena oli syventää tietämystä mistä ongelmat johtuvat ja miten niitä olisi mahdollista ratkaista. Haastattelut toteutettiin syvähaastatteluna, jossa kysymykset oli avoimia ja haastattelun etenemistä määritteli haastattelussa esiin tulleet asiat. Haastattelun runkona toimi etukäteen tekemäni haastattelupohja (Liite 3). Haastattelin uudistamisprojektissa mukana ollutta kirjanpitäjää sekä tietohallintopäällikköä. Haastattelumenetelmäksi valitsin syvähaastattelun, koska tarkoituksena oli saada tutkittavasta aiheesta mahdollisimman syvällinen kuva.

Valitsin dokumenttitutkimuksen tukemaan haastatteluista ja kyselystä saamaani aineistoa, jottei tutkimusaineisto perustuisi pelkästään henkilöiden näkemyksiin ja mielipiteisiin. Dokumenttitutkimuksella pyrin lisäämään tutkimukseni luotettavuutta. Kohdeyrityksestä saamani aineisto sopi hyvin käyttötarkoitukseeni ja niistä sain hyvän yleiskuvan ostolaskuprosessissa ja -järjestelmässä olevista ongelmista ja niiden syistä. Aineistoon kuului esimerkiksi ulkoistetulle skannauspalvelulle lähetetyt virheraportit. Skannauspalvelun vastauksista virheraportteihin ilmenee, mistä skannausvirhe on johtunut ja, millä toimenpiteillä kyseisiä virheitä voitaisiin jatkossa ehkäistä. Skannausvirheraporttien lisäksi hyödynsin dokumentteja, joista selviää laskujen täsmäytymisprosentit sekä miten lasku on saapunut ostolaskujärjestelmään.

6 OSTOLASKUTUKSEN KEHITTÄMINEN

Tässä luvussa käyn läpi keräämääni tutkimusaineistoa. Ensimmäisessä osiossa analysoin laskujen saapumiseen ja täsmäytymiseen liittyviä raportteja sekä skannausvirheraportteja dokumenttianalyysin avulla. Toinen osio muodostuu kyselylomakkeen vastauksien analysoinnista. Viimeisessä osiossa analysoin haastattelujen vastauksia.

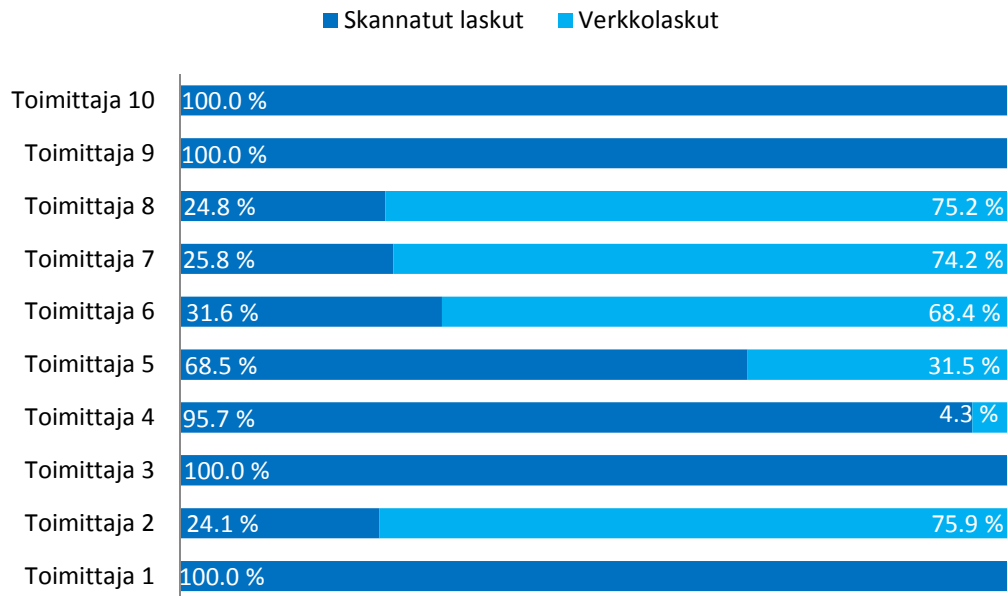
6.1 Raporttien analysointi

Dokumenttitutkimukseni perustuu kohdeyrityksestä saatuihin valmiisiin raportteihin, jotka koostuvat vuoden 2015 aikana kohdeyritykseen saapuneista ostolaskuista ja niiltä löytyvistä tiedoista. Ensin tarkastelussa on, miten kymmenen suurimman toimittajan laskut ovat saapuneet ostolaskujärjestelmään. Näistä raporteista selviää, onko kyseessä ollut verkkolasku vai onko lasku saapunut skannattuna järjestelmään. Toisessa osiossa tarkastellaan näiden laskujen täsmäytymisprosentteja ja viimeinen osio muodostuu skannauksessa eniten esiintyvien virheiden analysoinnista.

6.1.1 Verkkolaskut

Kohdeyritykseen saapui 2015 vuoden aikana melkein 9300 laskua, joista 30 prosenttia tuli verkkolaskuna ja loput 70 prosenttia laskuista on skannattu ostolaskutusjärjestelmään. Skannaus on tapahtunut joko ulkoistetun skannauspalvelun

tai kohdeyrityksen työntekijöiden toimesta. Skannattujen laskujen määrä on suuri ja ne hidastavat ostolaskutusprosessia merkittävästi. Lahden ja Salmisen (2014, 52) mukaan Suomen kaikista yrityksistä noin 70 prosentilla on mahdollisuus lähettää verkkolaskuja. Suomalaisten toimittajien osuus kymmenen suurimman toimittajan lähettämistä laskuista on 66 prosenttia, joista 42 prosenttia on saapunut verkkolaskuna.



KUVA 4. Laskujen saapuminen suurimpien toimittajien osalta

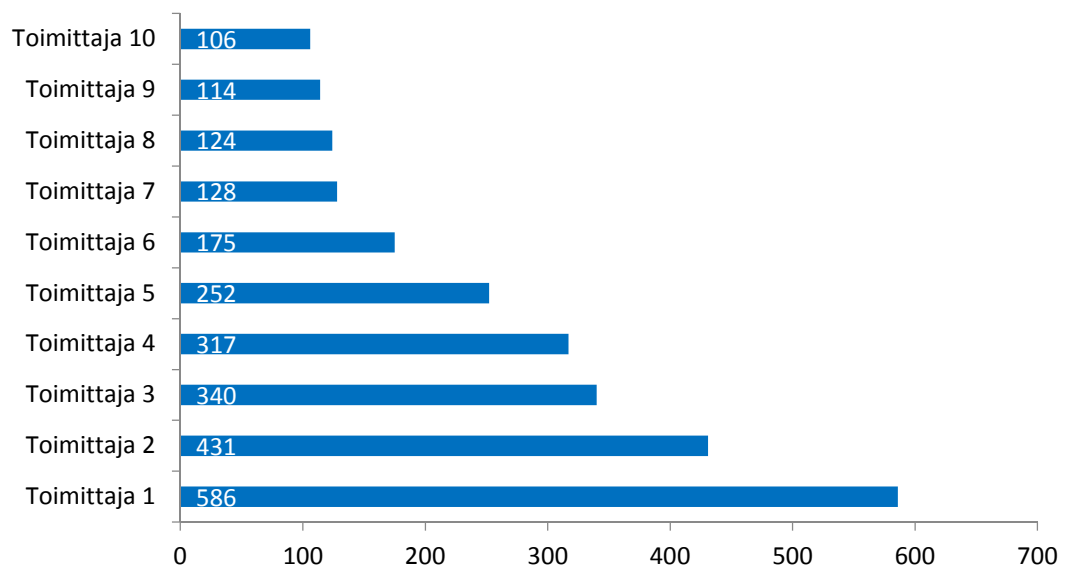
Kuvassa 4 on esitetty kymmenen suurimman toimittajan verkkolaskujen osuudet kaikista näiden toimittajien 2015 vuoden aikana lähettämistä laskuista. Näistä laskuista ainoastaan 28,25 prosenttia on tullut verkkolaskuina ja loput 71,75 prosenttia on jouduttu skannaamaan ostolaskujärjestelmään. Verkkolaskujen osuuteen kaikista laskuista on vaikuttanut ulkomaalaisten toimittajien lähes kaikkien laskujen saapuminen skannattuina laskuina.

Toimittajat 3, 4 ja 10 ovat kohdeyrityksen ulkomaalaisia sisaryksiköitä, jotka lähettivät vuoden 2015 aikana yhteensä 763 laskua, joista 14 on tullut verkkolaskuna. Sisaryksiköiden lisäksi kymmeneen suurimpaan toimittajaan lukeutuu vielä yksi ulkomaalainen toimittaja, toimittaja 9. Kaikki tämän toimittajan lähettämät 115 laskua ovat saapuneet skannattuina laskuina, joten ulkomaalaisten toimittajien lähettämistä laskuista verkkolaskujen osuudeksi saadaan 1,6 prosenttia.

Kymmenestä suurimmasta toimittajasta kuusi on suomalaisia toimittajia, toimittajat 1, 2, 5, 6, 7 ja 8. Kotimaisten toimittajien lähettämistä 1699 laskusta 42 prosenttia on tullut ostolaskujärjestelmään verkkolaskuina ja loput 58 prosenttia laskuista ovat tulleet skannattuina. Skannattujen laskujen osuutta nostaa suurimman toimittajan laskut, joista raporttien mukaan kaikki ovat saapuneet ostolaskujärjestelmään skannattuna laskuna. Suurin toimittaja on lähettänyt vuoden 2015 aikana 587 laskua, joten vaikutus prosessin tehokkuuteen on merkittävä.

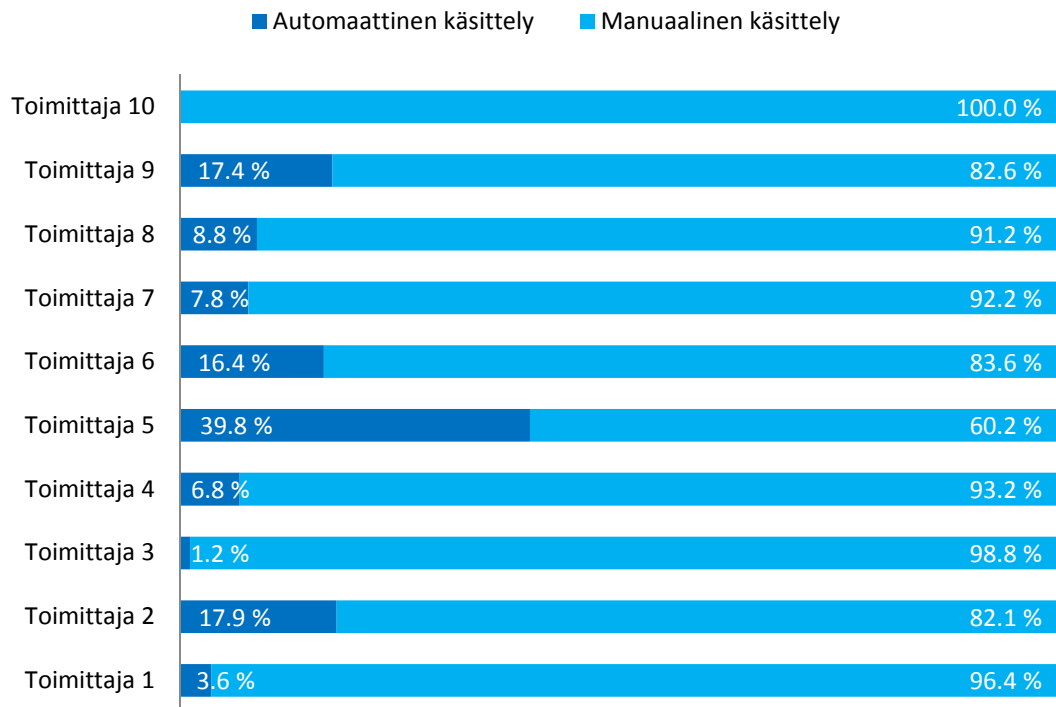
6.1.2 Laskujen automaattinen käsittely

Tässä osiossa käytän raportteja, jotka kertovat kuinka monella laskulla automaattinen käsittely olisi mahdollista ja monella laskulla se on todellisuudessa toteutunut. Merkittävä osa automaattista käsittelyä on laskujen täsmäyttäminen tilauksiin ja sopimuksiin. Kohdeyrityksessä ei tällä hetkellä voida täsmäyttää laskuja sopimuksiin. Tämän takia on valinnut tarkasteluun kymmenen suurimman toimittajan tietoja, joiden laskuja voi täsmäyttää ostotilauksiin. Pyrin löytämään näiden toimittajien osalta syyt, miksi laskujen automaattinen käsittely ei ole onnistunut. Kuvassa 5 on kuvattu laskujen määrät vuonna 2015 kymmenen suurimman toimittajan osalta. Yhteensä nämä toimittajat lähettivät 2015 vuoden aikana 2573 laskua. Se on reilu neljännes kaikista yritykseen tulleista laskuista. Näistä laskuista 94 prosenttia olisi voitu käsitellä täysin automaattisesti, jos laskut olisivat saapuneet verkkolaskuina ja tilaukseen täsmäyttäminen olisi onnistunut.



KUVA 5. Kymmenen suurimman toimittajan laskujen lukumäärät vuonna 2015

Kuvassa 6 on kuvattu kuinka monta kymmenen suurimman toimittajan laskua on voitu käsitellä automaattisesti ilman käyttäjien toimenpiteitä vuoden 2015 aikana. Laskuja, jotka olisi voitu käsitellä täysin automaattisesti oli yhteensä 2482 kappaletta. Täysin ilman käyttäjien toimenpiteitä tilaukseen täsmäytyneitä laskuja oli kuitenkin vain 294 kappaletta, joka on 11,40 prosenttia laskujen kokonaismäärästä.



KUVA 6. Suurimpien toimittajien automaattisesti käsitellyt laskut

Osalla toimittajista on vain muutama tai ei yhtään laskua, jotka on voitu käsitellä täysin automaattisesti. Haasteita täysin automaattiseen käsittelyyn aiheuttaa sama pankkitilinumero usean toimittajan tiedoissa. Tällaisia toimittajia ovat esimerkiksi toimittajat, joilla on useita yksiköitä, mutta kaikki yksiköt käyttävät samaa pankkitiliä. Tällaisia toimittajia ovat toimittajat 1, 6 ja 8. Ostolaskujärjestelmä on ohjelmoitu tunnistamaan toimittaja vain, jos laskulta löytyvä pankkitili on ainoastaan yhden toimittajan tiedoissa. Näissä tilanteissa ostolaskutusjärjestelmä ei kykene tunnistamaan toimittajaa ja laskuille joudutaan hakemaan manuaalisesti toimittajan tiedot. Ohjelmointi on tehty virheellisten toimittajatietojen poiminnan ehkäisemiseksi.

Lisäksi toimittajat, joille tehdään drop-tilauksia vaatii toimittajan avaamista kaksi kertaa ERP-järjestelmään. Esimerkkinä tällaisista toimittajista ovat kohdeyrityksen ulkomailla toimivat sisaryksiköt, toimittajat 3, 4 ja 10. Toimittajan 10 laskuilta yksikään ei ole täsmäytynyt tilaukseen automaattisesti. Ulkomaisten toimittajien

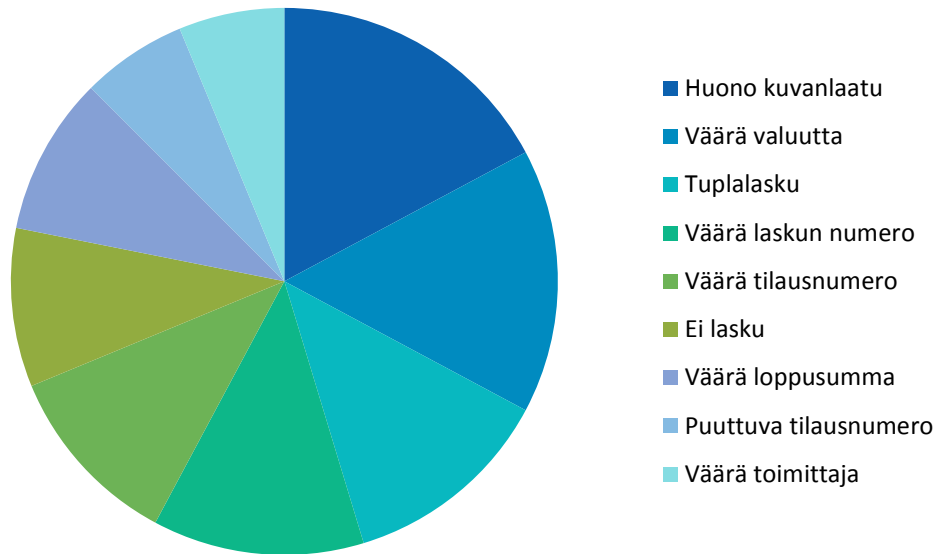
kohdalla ongelmana on myös vaihtelevammat toimitusajat kuin kotimaisten toimittajien kohdalla pidempien kuljetusmatkojen takia. Automaattinen käsittely yrittää täsmäyttää laskua tilaukselta ja vastaanotosta tullessiin tietoihin viiden päivän ajan. Jos tavaraa ei ole vastaanotettu tämän ajan kuluessa, ei automaattinen täsmäytys onnistu ja lasku siirtyy manuaaliseen käsittelyyn tavarantoimittajalle. Laskun tullessa sähköisessä muodossa ne tulevat saman päivän aikana kun ne on lähetetty.

Raporttien mukaan tällä hetkellä paras automaatioprosentti on viidenneksi suurimmalla toimittajalla, se on jopa 39,8 prosenttia. Laskujen automaattista käsittelyä edesauttaa, että toimittaja tunnistautuu ja tilausnumero on sijoitettu laskulle niin, että järjestelmä osaa sen poimia. Laskujen kokonaismäärä on kuitenkin melko pieni esimerkiksi suurimpaan toimittajaan verrattuna, joten vaikutus kokonaisautomaatioprosenttiin on melko pieni. Toiseksi paras automaatioprosentti on toimittajalla 2. Automaattinen käsittely on toteutunut 17,9 prosentilla tämän toimittajan laskuista. Laskujen täsmäytymättömyys on johtunut näiden kahden toimittajan kohdalla laskujen ja tilausten välillä olevista hintaeroista. Hintaeron ylittäessä ennalta määritellyn summan, järjestelmä ei tällöin tee automaattista hintaerokirjausta, vaan lasku siirtyy manuaaliseen käsittelyyn tilauksen tekijälle.

Yhtenä ongelmana automaattisen laskujen käsittelyn suhteen on, että toimittajat sijoittavat tilausnumeron laskulla väärään kenttään. Tämä lisää manuaalisen työn määrää ja pienentää huomattavasti automaatioprosenttia varsinkin toimittajan 3 kohdalla. Ongelmana on myös, ettei järjestelmä osaa poimia tilausnumeroa laskulta, vaikka se olisi selkeästi esitetty. Näistä tilanteista tehdään skannausvirheraportointia skannauspalvelulle, jotta voidaan kehittää palvelun laatua jatkossa.

6.1.3 Skannausvirheraportit

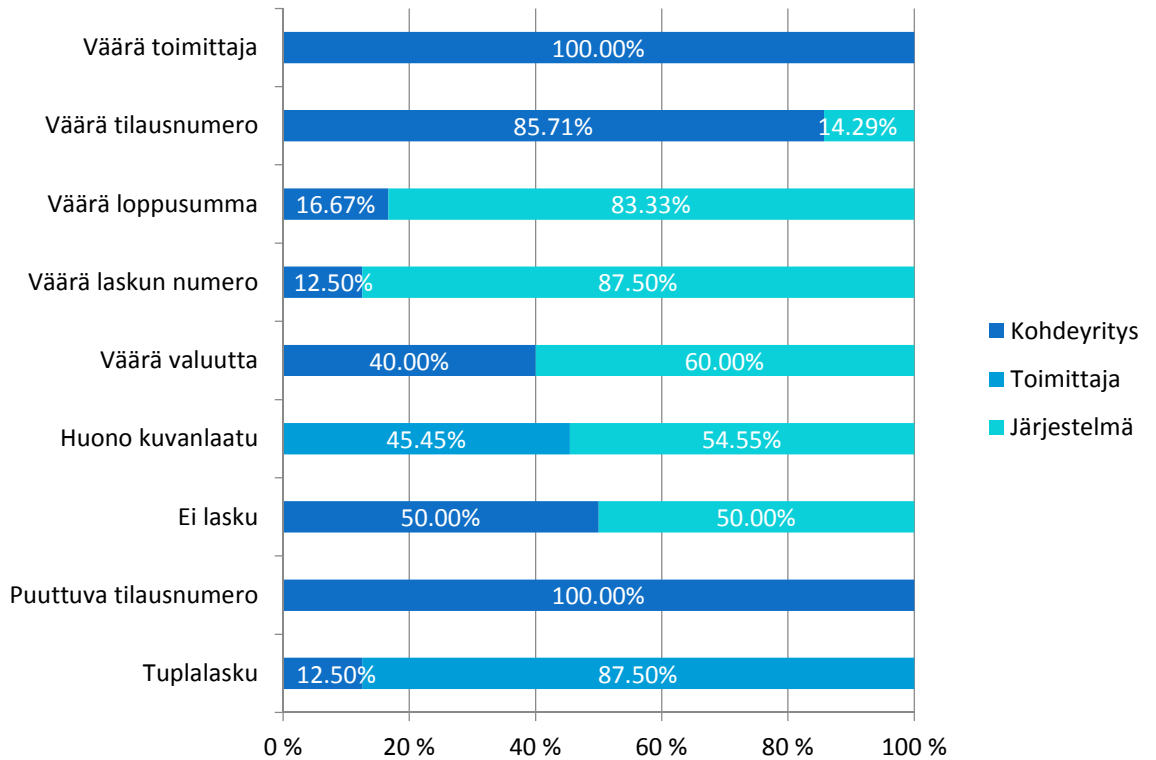
Tässä osiossa tarkastelen eniten raportoituja laskujen skannauksessa tapahtuneita virheitä sekä mistä virheet ovat johtuneet. Kohdeyritys on ulkoistanut laskujen skannauksen ulkopuoliselle yritykselle ja skannauksen laadun parantamiseksi kohdeyrityksen ostoreskontranhoitaja raportoi skannauksessa ilmenneitä virheitä skannauspalvelulle. Skannauspalvelu analysoi raportoidut virheet ja vastaa raporttiin osoittaen virheiden syyt, jotta niitä voitaisiin jatkossa ehkäistä.



KUVA 7. Skannausvirheraporteista ilmenneitä virheitä

Kuvassa 7 on kuvattu yleisimmin raportoidut virheet, näistä eniten raportoitu virhe on ollut huono kuvanlaatu. Skannauspalvelun analyysin (kuva 8) mukaan 45,45 prosenttia näistä virheraportoinneista on johtunut toimittajista ja loput 54,55 prosenttia järjestelmästä eli toisin sanoen skannauspalvelusta. Toiseksi eniten virheraportointia on tehty väärästä valuutasta. Skannauspalvelun osuus näiden virheiden syntymiseen on ollut 60 prosenttia ja 40 prosenttia on ollut kohdeyrityksen vastuulla.

Kuvassa 8 on kuvattu skannauspalvelun analyysia minkä osapuolen toimista virheet ovat johtuneet. Toimittajien toiminnasta johtuvia virheitä on ollut vähiten. Niiden osuus kaikista raportoiduista virheistä oli 18,75 prosenttia. Merkittävin osuus toimittajista johtuvista virheistä oli tuplalaskujen lähetys. Tuplalaskut aiheuttavat turhaa manuaalista työtä ja niiden takia sama lasku voidaan maksaa vahingossa kahteen kertaan, varsinkin jos laskujen numerot eivät ole skannautuneet oikein. Väärä laskun numero onkin suurin järjestelmästä johtuva virhe. Järjestelmästä johtuvia virheitä oli kaiken kaikkiaan 43,75 prosenttia raportoiduista virheistä. Toiseksi suurin virhe on väärä laskun loppusumma. Nämä ovat suoraan älyskannauksesta johtuvia virheitä, joita voidaan vähentää opettamalla skannausta poimimaan tiedot oikeista kentistä.



KUVA 8. Skannauspalvelun analyysi virheistä

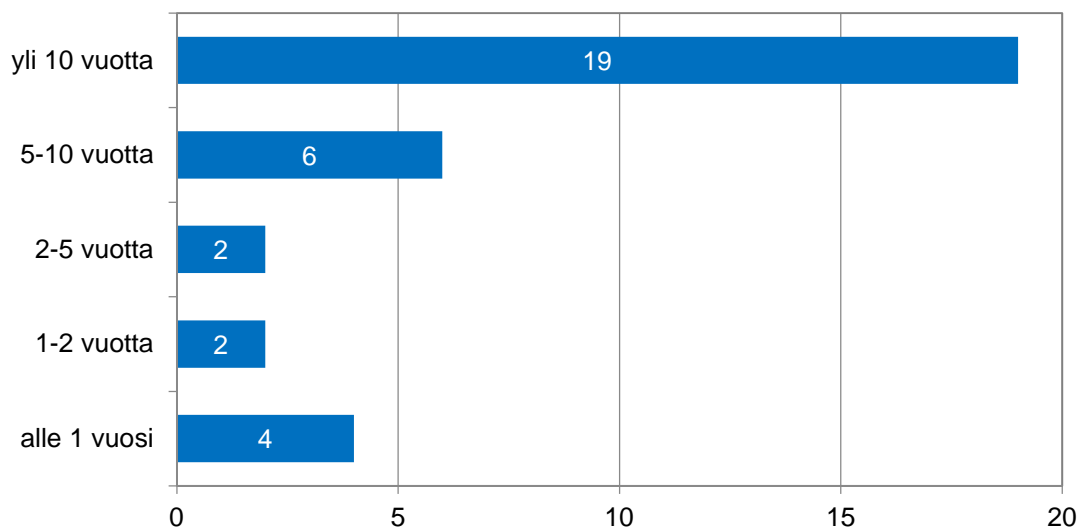
Kohdeyrityksen toimenpiteistä johtuvia virheitä oli 37,50 prosenttia kaikista raportoiduista virheistä. Puuttuvan tilausnumeron osalta skannauspalvelu on määritellyt kohdeyritykselle 100 prosenttisen vastuun virheiden korjaamisesta, kuten myös väärän toimittajan osalta. Vastuu on määritelty kohdeyritykselle, koska skannauspalvelun mukaan raportointi on tehty virheellisesti. Sen mukaan laskulla ei ole ollut poimittavissa tilausnumeroa tai oikeaan toimittajaan viittaavaa tietoa.

6.2 Kyselytutkimuksen tulokset

Kyselytutkimukseni toteutettiin Webropolin kautta internetkyselynä 20-22.4.2016. Lähetin linkin kyselyyni sähköpostilla 51 ostolaskujärjestelmän käyttäjälle. Kyselyyn vastasi 33 ostolaskujärjestelmän käyttäjää, joten vastausprosentti oli 64,71 %. Kyselyssä käytettiin monivalintakysymyksiä sekä avoimia kysymyksiä. Monivalintakysymykset oli pääsääntöisesti pakollisia, joten niiden vastausprosentti oli avoimia kysymyksiä parempi. Avoimissa kysymyksissä käyttäjät saivat antaa halutessaan kehittämissuhteita ostolaskuprosessin ja -järjestelmän kehittämiseksi.

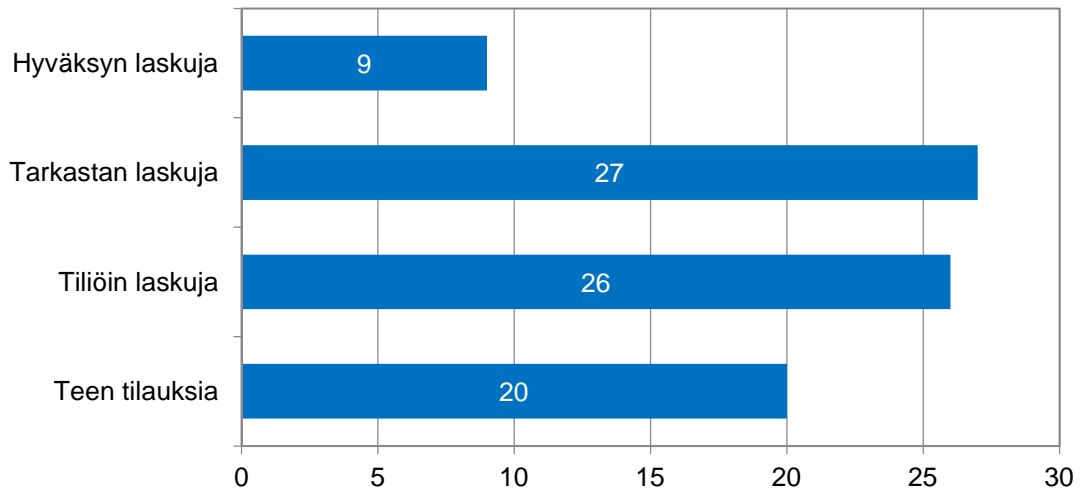
6.2.1 Ostolaskuprosessin toimivuus

Kyselyn ensimmäisellä sivulla käsiteltiin ostolaskuprosessin toimivuutta. Vastaajilta kysyttiin perustietoja, kuten työuran pituutta ja roolia ostolaskuprosessissa. Kuvassa 9 on esitetty kyselyyn vastanneiden työuran pituuden jakauma. Yli 10 vuotta kohdeyrityksessä työskenteleviä oli 19 kaikista 33 vastanneesta. Toiseksi eniten oli henkilöitä, jotka ovat olleet yrityksen palveluksessa 5-10 vuotta. Heitä on yhteensä kuusi henkilöä. Vastanneista 2-5 vuotta ja 1-2 vuotta kohdeyrityksessä työskennelleitä oli molemmissa vaihtoehdoissa kaksi ja alle vuoden työkokemuksen omaasi 4 vastaajista. Työuran pituutta kysyttiin muun muassa sen takia, että koulutusta osataan tarvittaessa kohdentaa oikeille ryhmille, esimerkiksi uusille työntekijöille.



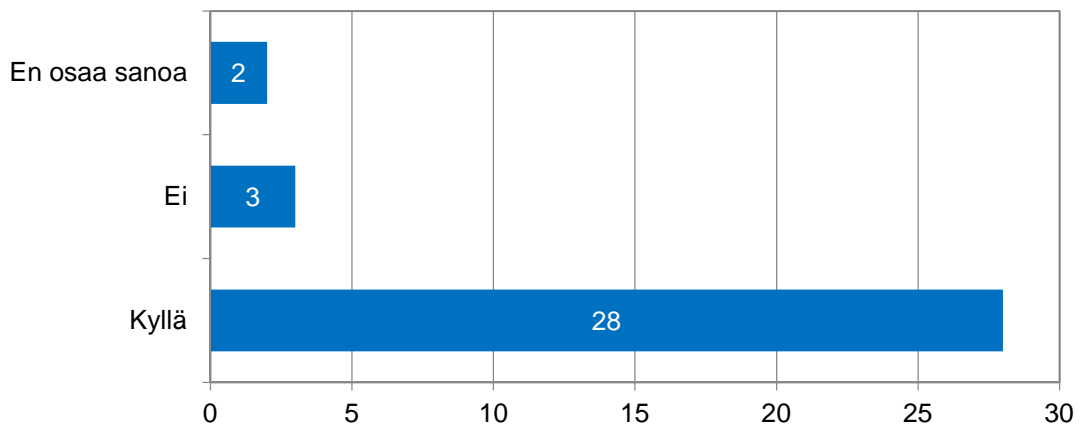
KUVA 9. Kyselyyn vastanneiden työuran pituus

Perustietoina työuran pituuden ohella kysyttiin käyttäjien roolia ostolaskuprosessissa. Kuvassa 10 on esitetty toisen kysymyksen vastauksia. Tässä kysymyksessä vastaajilla oli mahdollisuus valita useampi vaihtoehto ja vastauksia tuli yhteensä 82 kappaletta. Laskujen hyväksynnän rooliksi on valinnut 9 vastaajaa. Laskuja tarkastaa 27 ja tiliöi 26 vastanneista. Tilauksia tekee 20 kyselyyn vastanneista. Tilaajien määrä on suuri kun huomioidaan käyttäjien kokonaismäärän.



KUVA 10. Kyselyyn vastanneiden roolit ostolaskuprosessissa

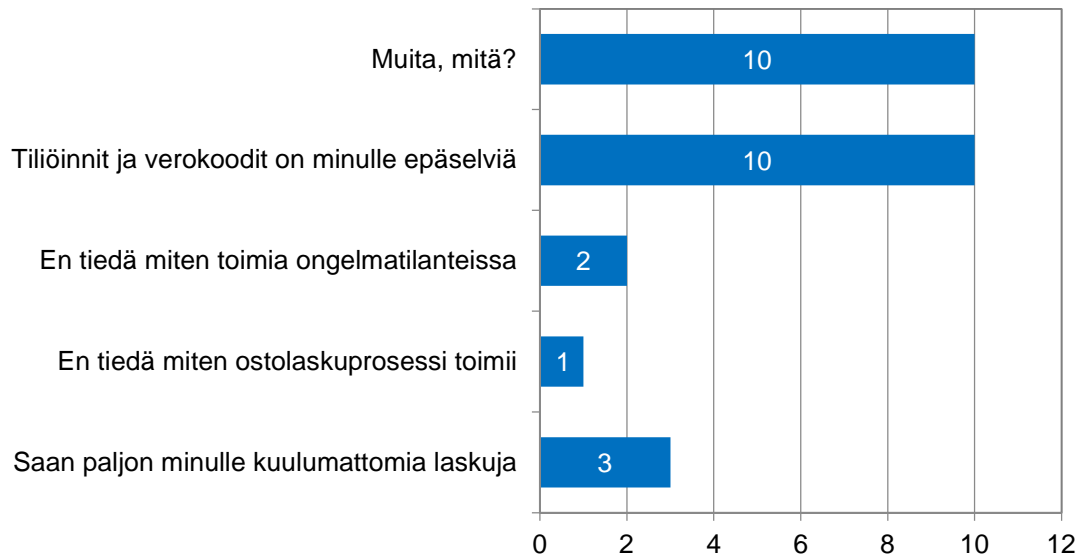
Kysymyksessä 3 kyselyyn osallistujilta kysyttiin mielipidettä ostolaskuprosessin toimivuudesta ja lähes 85 prosenttia olisi piti prosessia toimivana. Kuvassa 11 on kuvattu vastaajien mielipiteet prosessin toimivuudesta. Vaikka prosessia pidetään toimivana on kysymyksessä 4 tullut esiin useita kehittämissuhteita.



KUVA 11. Kyselyyn vastanneiden mielipiteet ostolaskuprosessin toimivuudesta

Kuvassa 12 on kuvattu kysymyksen 4 vastauksia. Kysymyksessä kysyttiin mitä ongelmia ostolaskuprosessissa ilmenee. Eniten ongelmia käyttäjille tuottaa tiliöinnit ja verokirjaukset. Tiliöinnit tuottavat ongelmia työuran pituudesta riippumatta. Jokaisesta ryhmästä oli vastaajia, joilla on haasteita tiliöintien tai verokirjausten kanssa. Olisi voinut olettaa, että ongelmia olisi esiintynyt uusien työntekijöiden osalta enemmän, mutta kyselyn tulokset eivät viittaa siihen. Ongelmatilanteiden selvitys on epäselvää kahdelle vastaajista ja ostolaskuprosessin toimivuus yhdelle vastaajista.

Kolme vastaajista kokee saaneensa paljon laskuja, jotka eivät kuulu kyseiselle käyttäjälle.



KUVA 12. Ostolaskuprosessissa ilmenneitä ongelmia

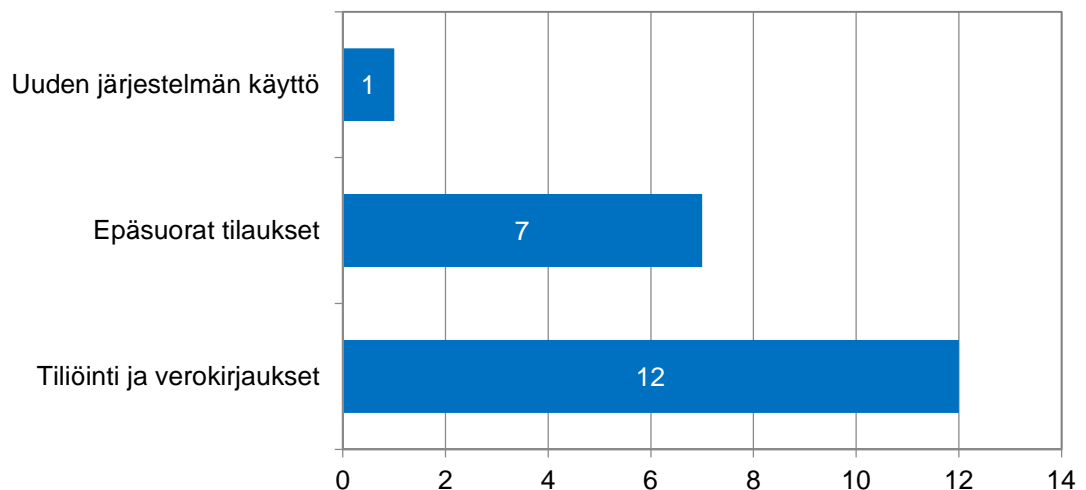
Kysymyksessä 4 vastaajilla oli mahdollisuus vastata myös omin sanoin mitä ongelmia prosessissa ilmenee. Kahdessa vastauksessa esille tuli tiliöintikirjausten haasteellisuus ja oletustiliöintejä toivottiin helpottamaan tiliöntien tekoa. Lisäksi käyttäjät kokevat automaattisen käsittelyn olevan vähäistä. Esiin tuli myös tilausprosessin monimutkaisuus ja ostolaskuprosessin tehottomuus. Yksi vastaajista koki hyvityslaskujen ja laskukorjausten hidastavan prosessia. Prosessin tehottomuutta määriteltiin siten, että lasku määrä on suuri vaikka joka päivä käsittelee laskuja. Tämä kertoo resurssien epätasaisesta jaosta.

TAULUKKO 1. Ostolaskuprosessin toimivuus

| | Huono | Melko huono | En osaa sanoa | Melko hyvä | Hyvä |
|---|----------|-------------|---------------|------------|-----------|
| Laskujen kierto | 0 | 3 | 1 | 24 | 5 |
| Selkeys laskujen tarkastajista | 0 | 4 | 4 | 17 | 8 |
| Selkeys laskujen hyväksyjistä | 0 | 1 | 3 | 17 | 12 |
| Selkeys kenelle laskujen ongelmatilanteiden selvitys kuuluu | 3 | 7 | 7 | 14 | 2 |
| Yhteensä | 3 | 15 | 15 | 72 | 27 |

Viidennessä kysymyksessä käyttäjiltä kysyttiin, miten he kokivat ostolaskuprosessin toimivuuden laskujen kierron, laskujen tarkastajien ja hyväksyjien selkeyden sekä ongelmatilanteissa toimimisen suhteen. Taulukossa 1 on esitetty kysymyksen vastaukset. Vastajaat käyttivät eniten vaihtoehtoa melko hyvä. Kaikista selkeintä käyttäjille on ostolaskujen hyväksyjät. Selkeys kenelle ongelmatilanteiden selvitys kuuluu arviointiin toimivan huonoiten tarjolla olevista vaihtoehdoista.

Kysymyksessä kuusi kyselyyn vastaajilla oli mahdollisuus kertoa omia ostolaskuprosessin kehittämisehdotuksia. Vastauksissa ilmeni lähinnä kehityskohteita, joten kysymyksen asettelussa olisi voinut olla tarkempi. Tähän avoimeen kysymykseen tuli yhteensä 12 vastausta. Kolmessa vastauksessa esiin tuli laskujen automaattinen käsittely. Kaksi vastaajista toivoi selkeämpää tiliöintikarttaa. Yksi vastaajista toivoi laskujen liitteiden olevan selkeämpiä ja yksi vastaajista toivoi omille toimittajilleen oletustiliöintejä. Kahdessa vastauksessa toivottiin prosessiin liittyviin asioihin ohjeistusta tai koulutusta. Selkeys siitä kenelle ongelmatilanteiden selvitys ja toimittajakurin ylläpito kuuluu pitäisi olla selkeämmin määritelty kahden vastaajan mielestä. Lisäksi yksi vastaajista toivoi, että laskujen maksupäivät olisi näkyvissä ostolaskujärjestelmässä.



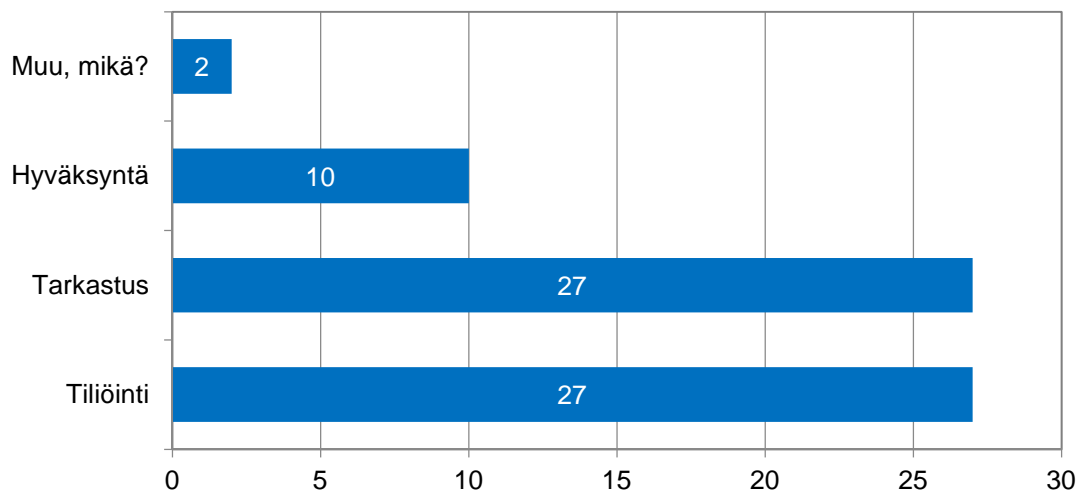
KUVA 13. Koulutuksen tarve

Viimeisenä kysymyksenä ostolaskuprosessiin liittyen kysyttiin kokevatko käyttäjät tarvitsevansa koulutusta johonkin ostolaskuprosessin vaiheeseen. Vastauksia tähän vapaaehtoiseen kysymykseen tuli yhteensä 20 kaikista 33 vastaajasta ja ne on esitetty

kuvassa 13. Yksi vastaajista kokee tarvitsevansa opastusta uuden järjestelmän käyttöön. Kuten aikaisemmissakin kysymyksissä esiin nousivat tiliöinteihin sekä verokodeihin liittyvät haasteet. Vastaajista 12 koki tarvitsevansa opastusta tiliöintien ja verokoodien suhteen. Vastaajien työuran pituudella ei näyttäisi olevan merkitystä opastuksen tarpeeseen. Yli 10 vuotta Kohdeyrityksessä työskennelleistä vastaajista 62,50 prosenttia koki tarvitsevansa opastusta tiliöintien ja verokirjauksien tekoon. Toiseksi valituin vaihtoehto oli epäsuorat tilaukset. Kahdestakymmeestä vastaajasta 7 kokee tarvitsevansa koulutusta epäsuorien tilausten tekoon. Uuden järjestelmän käyttöön opastusta tarvitsee yksi vastaajista.

6.2.2 Ostolaskujärjestelmän toimivuus

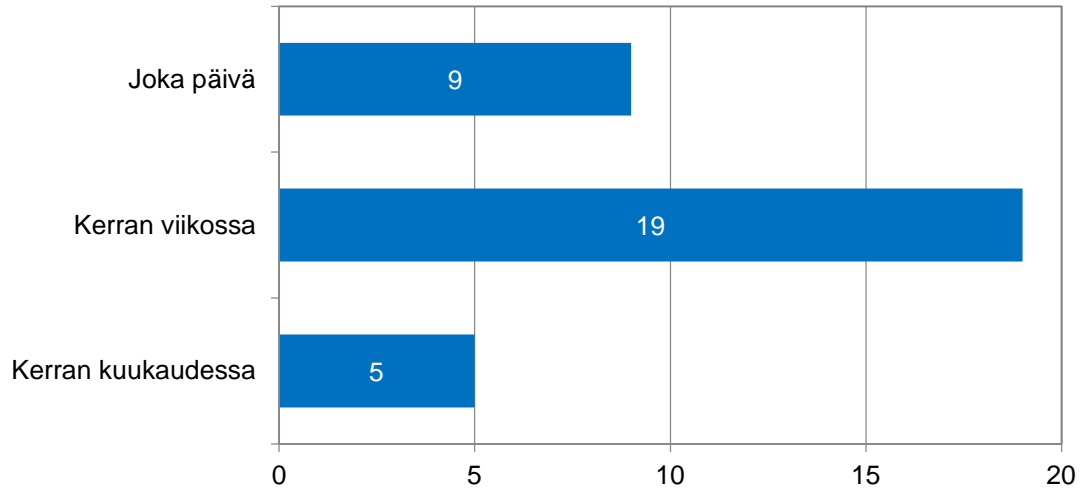
Kyselyn toisessa osiossa käsiteltiin ostolaskujärjestelmään liittyviä kysymyksiä. Kysymyksessä 8 kysyttiin mihin tarkoitukseen vastaajat käyttävät ostolaskujärjestelmää. Vastauksia tuli kysymykseen yhteensä 66. Kuvasta 14 nähdään, että vastaajista 27 valitsi laskujen tiliöinnin ja tarkastuksen järjestelmän käyttötarkoitukseksi. Hyväksyjä vastaajista on 10 käyttäjää. Lisäksi kaksi käyttäjää valitsi laskujen hakemisen arkistoista järjestelmän omaksi käyttötarkoitukseksi.



KUVA 14. Vastanneiden ostolaskutusjärjestelmän käyttötarkoitus

Perustietoina kerättiin käyttötarkoituksen ohella, kuinka usein kyselyyn vastaajat käyttävät ostolaskujärjestelmää. Kuvassa 15 on kuvattu kysymyksen vastaukset. Vastaajista 19 käyttää järjestelmää keskimäärin kerran viikossa. Järjestelmää joka

päivä käyttäviä vastaajia oli 9 kappaletta. Kerran kuukaudessa järjestelmää käyttäviä on 5 vastaajista. Vaihtoehtona kysymyksessä oli myös kerran vuodessa, mutta yksikään vastaaja ei valinnut tätä vaihtoehtoa.



KUVA 15. Ostolaskujärjestelmän käyttömäärät

Kysymyksessä kymmenen käyttäjiä pyydettiin arvioimaan järjestelmän toimivuutta helppokäyttöisyyden, nopeuden ja selkeyden osalta. Taulukosta 2 nähdään, että vastaajat ovat valinneet eniten vaihtoehtoa melko hyvä. Eniten huonoa palautetta sai järjestelmän nopeus. Parhaimman arvion sai järjestelmän helppokäyttöisyys. Vastauksista voidaan päätellä, että käyttäjät kokevat järjestelmän toimivuuden kaikin puolin melko hyväksi.

TAULUKKO 2. Ostolaskujärjestelmän toimivuus

| | Huono | Melko huono | En osaa sanoa | Melko hyvä | Hyvä | Yhteensä |
|----------------------------------|-------|-------------|---------------|------------|------|----------|
| Järjestelmän helppokäyttöisyys | 0 | 2 | 3 | 25 | 3 | 33 |
| Järjestelmän nopeus | 3 | 5 | 1 | 18 | 6 | 33 |
| Järjestelmän toimintojen selkeys | 0 | 6 | 3 | 23 | 1 | 33 |
| Yhteensä | 3 | 13 | 7 | 66 | 10 | 99 |

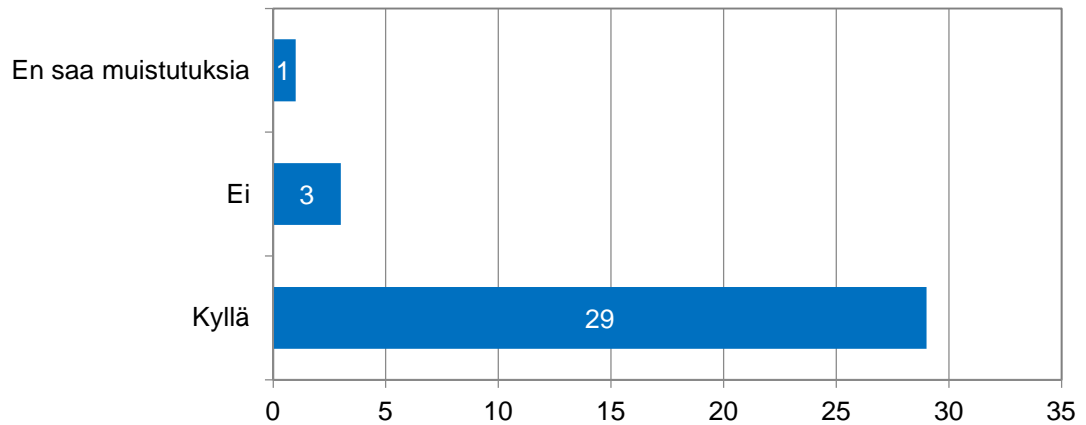
Kysymyksessä 11 kysyttiin laskuilla ilmenneistä virheistä kuten väärin tietojen, heikon kuvan laadun ja puuttuvien laskujen osalta. Kysymyksen vastaukset on esitetty

taulukossa 3. Vastausten perusteella voidaan päätellä, että laskuilla esiintyy harvoin virheitä. Eniten ongelmia on koettu laskun tiedoissa esiintyvissä virheissä. Yksi vastaajista on havainnut usein virheitä. 13 vastaajan mukaan laskuilla on silloin tällöin virheitä ja 14 vastaajaa on sitä mieltä, että virheitä on harvoin. Viisi vastaajista toteaa, ettei ole koskaan havainnut tällaista ongelmaa laskuilla.

TAULUKKO 3. Laskuilla esiintyvien virheiden määrä

| | Ei koskaan | Harvoin | Silloin tällöin | Melko usein | Usein |
|--------------------------------|-------------------|----------------|------------------------|--------------------|--------------|
| Virheitä laskun perustiedoissa | 5 | 14 | 13 | 0 | 1 |
| Laskun kuva on epäselvä | 11 | 16 | 5 | 1 | 0 |
| Lasku puuttuu järjestelmästä | 9 | 19 | 5 | 0 | 0 |
| Yhteensä | 25 | 49 | 23 | 1 | 1 |

Kyselyyn vastaajat myös pystyivät esittämään omia kehitysehdotuksia ostolaskujärjestelmän kehittämiseksi. Eniten parannettavaa käyttäjät näkivät tiliöinneissä, erityisesti oletustiliöintien osalta. Esimerkiksi olemassa olevia oletustiliöintejä pitäisi pystyä muokkaamaan helpommin. Eräs vastaajista toivoi yleisiä tiliöintipohjia, jotka olisivat kaikkien käytettävissä. Toinen merkittävä kehittämiskohde on käyttäjien mielestä järjestelmän nopeus. Kolme vastaajaa totesi järjestelmän olevan liian hidas käyttötarkoitukseen nähden. Vastauksissa esiin tuli myös toive kirjallisesta ohjeesta miten järjestelmä toimii. Yksi vastaajista toivoi kenttää mistä näkisi milloin lasku on maksettu. Järjestelmässä on kenttä jo valmiina, mutta sitä ei vielä ole saatu toimimaan siten, että tieto siirtyisi oikein ERP-järjestelmästä. Yllättävää vastauksissa on, että ainoastaan yksi vastaaja mainitsee laskujen automaattisen käsittelyn, sen ollessa merkittävä osa digitaalista ostolaskutusta. Syynä vastausten vähyyteen voi olla, ettei ostolaskujärjestelmää koskevissa kysymyksissä ole mainittu automaattista käsittelyä, joten vastaajat eivät välttämättä mieltäneet sitä keskeiseksi asiaksi tässä yhteydessä.



KUVA 16. Sähköpostimuistutusten hyödyllisyys

Kyselylomakkeen viimeisessä kysymyksessä kysyttiin sähköpostiin tulevien muistutusten hyödyllisyydestä. Samalla voitiin kartoittaa, onko sellaisia käyttäjiä paljon, jotka eivät saa jostain syystä lainkaan muistutuksia. Kuvasta 16 nähdään, että kyselyyn vastanneista 29 totesi muistutusten olevan hyödyllisiä. Ainoastaan 3 käyttäjää ei nähnyt muistutuksista olevan hyötyä omaan laskujen käsittelyyn. Yksi käyttäjistä ilmoitti, ettei saa muistutuksia ollenkaan.

6.3 Haastattelut

Tässä osiossa käyn haastattelujen vastauksia läpi. Haastattelin kahta kohdeyrityksen työntekijää, talousosastolla työskentelevää kirjanpitäjää, joka hoitaa maksuliikennettä ja reskontria sekä tietohallintopäällikkö, joka toimi projektin vetäjänä ostolaskutuksen uudistusprojektissa. Haastattelut toteutettiin syvähaastatteluna, joiden pääteemoina oli ostolaskuprosessin sekä ostolaskujärjestelmän toimivuus ja niissä ilmenevät keskeiset ongelmat. Pohjana käytin kyselytutkimuksen vastauksia, joihin pyrin löytämään tarkennuksia ja uusia näkökulmia haastatteluista.

Ensimmäinen haastattelu

Ensimmäiseksi haastattelin kohdeyrityksessä talousosastolla työskentelevää kirjanpitäjää. Ensimmäinen haastattelun teema oli ostolaskuprosessin toimivuus, mitkä asiat toimivat ja mitä asioita pitäisi kehittää. Tätä kautta lähdettiin hakemaan tarkennuksia eri prosessien vaiheiden osalta, kuten tilauksien teko, laskujen kierto ja

perustietojen ylläpito. Toisena teemana oli ostolaskujärjestelmä ja sen toiminnot. Lisäksi käytiin läpi mitä ongelmia järjestelmässä on ilmennyt. Lopuksi haastattelussa käsiteltiin miten ilmenneitä ongelmia voitaisiin ratkaista.

Haastateltavan mukaan prosessi toimii melko hyvin. Eniten ongelmia tällä hetkellä tuottaa epäsuorien tilausten teko, koska niiden teko tapahtuu uudesta järjestelmästä ja koulutus tilausten tekoon ollut vähäistä. Koulutuksen puute johtuu resurssipulasta, koska järjestelmän hallinnoijaksi määritelty henkilö poistui kohdeyrityksen palveluksesta vuoden vaihteessa. Tällä hetkellä yrityksen työntekijöissä ei ole sellaista henkilöä, jolla olisi resursseja kouluttaa ja neuvoa käyttäjiä uuden järjestelmän käytössä.

Suorat tilaukset toimivat haastateltavan mielestä paremmin, vaikkakin laskujen automaattisessa käsittelyssä on vielä puutteita. Ongelmia ilmenee toimittajien tunnistautumisen laskuille, mikä johtuu toimittajatietojen ylläpidon vähäisyydestä sekä siitä, että toimittajakuri on tällä hetkellä liian löyhää. Haastateltavan mukaan toimittajiin tulisi olla enemmän yhteydessä laskuilla ilmenneiden virheiden osalta ja vastuu toimittajatietojen ylläpidosta tulisi olla selkeämmin määritelty. Ostolaskujärjestelmään tulisi päivittää laskujen tarkastajia, jotta ostolaskuprosessia saataisiin enemmän automaattiseksi.

Kyselyn vastauksissa moni vastaaja mainitsi tiliöintien haasteellisuuden ja toivoivat selkeämpää tiliöintikarttaa. Haastateltava kertoi, ettei tiliöinti karttaa ole muutettu pitkään aikaan, joten sen pitäisi olla tuttu varsinkin pidempi aikaisille työntekijöille. Sen lisäksi käyttäjille on pidetty yleisiä sekä pienemmissä ryhmissä pidettyjä tiliöintikoulutuksia, mutta tiliöintikirjaukset eivät ole osa uuden työntekijän perehdytystä.

Ostolaskuprosessia voitaisiin myös tehostaa haastateltavan mukaan karsimalla tilaajien sekä toimittajien määrää. Tilaajien ja toimittajien määrä on kasvanut paljon viimeisen 5 vuoden aikana. Haastateltavan mukaan määrät pitäisi saada minimiin, koska pienemmälle tilaajajoukolle olisi helpompi kohdistaa asianmukainen ohjeistus tilausten ja tiliöintien tekoon. Tällöin tietämys paranisi tilaajien keskuudessa. Toimittajien määrän karsimisella toimittajakuria olisi helpompi pitää yllä.

Haastateltavan mukaan ostolaskuprosessi ja ostolaskujärjestelmä toimivat melko hyvin ja toimintaa voidaan parantaa entisestään, kun korjattavissa olevat virheet saataisiin korjattua ja toimittajiin oltaisiin enemmän yhteydessä. Tämän hetkinen resurssipula kuitenkin vaikeuttaa työnjakoa ja heikentää käyttäjien tietämystä järjestelmän toimivuudesta sekä hyödyistä. Tästä johtuen ei voida ottaa koko hyötyä järjestelmän tarjoamista mahdollisuuksista. Automatisointi jää tämän takia vähäiseksi.

Toinen haastattelu

Toisessa haastattelussa käytiin läpi kyselytutkimuksessa ilmenneitä asioita ja pyrin saamaan keskeisiin ongelmiin vastauksia tietoteknisestä näkökulmasta. Moni kyselyyn vastanneista toivoi automaattisen käsittelyn lisäystä. Haastatteleman tietohallintopäällikön mukaan keskeisinä ongelmina automatisoinnissa on tällä hetkellä, ettei prosessilla ole hallinnoijaa. Tämä aiheuttaa sen, ettei havaittuja ongelmia pystytä korjaamaan. Tällä hetkellä Kohdeyrityksessä ei työskentele sellaista henkilöä, jolla olisi tietämystä sekä aikaa lähteä kehittämään automatisointia. Automatisointi on järjestelmän puolesta teknisesti valmis, mutta vaadittavia kehitystoimia ei pystytä toteuttamaan, vaikka ongelmat tiedostetaan.

Haastateltavan mukaan ostolaskuprosessi olisi toimivampi, jos sitä noudatettaisiin. Tilauksen tekijöitä sekä toimittajia on tällä hetkellä paljon, joten prosessin tehostamiseksi näiden molempien määrää pitäisi karsia. Pienemmällä tilaajamäärällä on helpompi määrittellä miten tilauksia tehdään sekä toimittajien määrää on helpompi kontrolloida. Keskitetyimmillä ostoilla voidaan myös kontrolloida automatisaation toteutumista. Jotta toimittajien määrää voidaan lähteä vähentämään, tulee ensin määrittellä mikä on kohdeyritykselle riittävä toimittajakanta. Toimivuutta parantaisi myös käyttäjien koulutus, mutta tällä hetkellä koulutusta on vaikea lähteä toteuttamaan resurssipulan vuoksi. Rajattu tilaajien määrä helpottaisi koulutuksen kohdentamista oikeille henkilöille.

Moni kyselyyn vastanneista koki tiliöintikirjausten teon haasteellisiksi ja toivoi helpotusta asiaan oletustiliöintien ja selkeiden ohjeiden kautta. Tietoteknisestä näkökulmasta helpoin olisi kun tiliöintejä tarvitsisi tehdä mahdollisimman vähän. Tilauksiin ja sopimukseen täsmäytettävät laskut helpottaisivat käyttäjien tiliöintien tekoa. Haastattelussa ilmeni, ettei käyttäjillä välttämättä ole tietoa, että he voivat itse

tallentaa omat oletustiliöinnit. Tästäkin asiasta haastateltavan mukaan voitaisiin mainita koulutuksen yhteydessä. Laskujen ja toimittajien määrä on niin suuri, ettei jokaiselle käyttäjälle voida tehdä omia tiliöintejä valmiiksi. Ohjeistusta prosessiin ja tiliointien tekoon on jo olemassa, mutta ne pitäisi koota ja päivittää sopimaan uuteen järjestelmään.

7 JOHTOPÄÄTÖKSET JA KEHITTÄMISEHDOTUKSET

Tässä luvussa kerrotaan johtopäätöksistä, jotka on tehty tutkimusaineiston pohjalta. Luvussa kerrotaan myös toimeksiantajalleni suunnattuja kehittämisehdotuksia ostolaskutuksen toimivuuden parantamiseksi. Johtopäätökset ja kehitysehdotukset perustuvat tutkimuksen tekijän näkökulmiin ja mielipiteisiin tutkimustuloksiin pohjautuen. Lisäksi tässä luvussa arvioin tutkimuksen luotettavuutta ja kuvaan oppinäytetyöprosessia ja arvioin tavoitteeni toteutumista.

7.1 Johtopäätökset

Kyselytutkimuksesta ja haastatteluista ilmenee, että ostolaskuprosessi ja ostolaskujärjestelmä ovat käyttäjien mielestä yleisellä tasolla toimivia. Molemmissa perusasiat ovat kunnossa, mutta toisaalta myös kehitettävääkin löytyy. Ostolaskutuksen keskeisimmät ongelmat ovat laskujen automaattisessa käsittelyssä. Automaattiseen käsittelyyn vaikuttaa raporttien mukaan laskujen saapuminen, täsmäytyminen ja tietojen oikein skannautuminen. Kyselytutkimuksen mukaan keskeisin ongelma on tiliointien ja verokirjausten teko. Haastatteluissa esiin nousivat näiden ongelmien lisäksi suuri toimittajien määrä ja toimittajakurin puute.

Probis Solutionsin (2015) mukaan laskujen automaattisella käsittelyllä voidaan säästää rahallisesti 3-5 euroa laskua kohden. Lasku voitaisiin käsitellä täysin ilman käyttäjien manuaalisia toimenpiteitä, jos lasku saapuisi verkkolaskuna ja se voitaisiin täsmäyttää tilaukseen tai sopimukseen. Vaikka kohdeyrityksessä on paljon tilauksiin täsmäytettäviä laskuja, oli kymmenen suurimman toimittajan täsmäytysprosentti vuonna 2015 ainoastaan 11,4. Laskuja, jotka olisi voitu täsmäyttää tilaukseen oli 2428, mutta todellisuudessa täsmäytys tapahtui vain 294 laskulla. Kymmenen suurimman toimittajan osalta automaattisen käsittelyn esteenä raporttien mukaan on,

ettei toimittaja tunnistaudu laskulle. Syynä on useimmiten yhteinen pankkitili usean toimittajan tiedoissa. Ongelma saataisiin mahdollisesti ratkaistua, jos toimittajilla on eri OVT-tunnukset, joihin toimittajien tunnistautuminen voidaan perustaa, jos toimittajaa ei pystytä tunnistamaan pankkitilin perusteella. Täysin automaattisen käsittelyn esteenä on myös laskujen saapuminen paperi- tai sähköpostilaskuna.

Verkkolaskuilla onkin merkittävä rooli digitaalisessa ostolaskutuksessa. Dokumenttianalyysistä selvisi, että kohdeyrityksen kaikista laskuista vain 30 prosenttia on saapunut verkkolaskuina vuoden 2015 aikana. Kuuden suurimman kotimaisen toimittajan verkkolaskujen osuus oli 42 prosenttia heidän kaikista lähettämistään laskuista. Lahden ja Salmisen (2014, 52) mukaan 70 prosentilla suomalaisista yrityksistä olisi mahdollisuus lähettää verkkolaskuja. Kymmenen suurimman toimittajan joukossa olleiden neljän ulkomaalaisen toimittajan lähettämien verkkolaskujen osuus suhteessa näiden toimittajien kaikkiin lähettämiin laskuihin oli ainoastaan 1,6 prosenttia. Verkkolaskutuksella voitaisiin Probis Solutionsin (2015) arvion mukaan säästää rahallisesti 12-25 euroa laskua kohden.

Toimittajatietojen ylläpidolla voitaisiin tehostaa automaattista laskujen käsittelyä. Kohdeyrityksessä merkittävä syy siihen, miksi toimittajaa ei voida tunnistaa on toimittajatietojen päivityksen puuttuminen. Jos laskuilta löytyvät tiedot eivät täsmää ERP-järjestelmään tallennettuihin toimittajatietoihin, ei tunnistautuminen onnistu. Väärinkäytösten ehkäisemiseksi toimittajatietojen ylläpito täytyy olla eri henkilöllä kuin sillä, joka voi tehdä yrityksen laskujen maksatuksia. (Lahti & Salminen 2008, 156) Kohdeyrityksessä toimittajatietojen ylläpito hajautettu osto-osastolle.

Skannauksessa merkittävimmät ongelmat ovat väärät tiedot laskuilla. Laskulle voi olla skannautunut esimerkiksi väärä laskun numero. Tästä johtuen laskut voivat mennä maksuun useamman kerran. Väärä laskun numero on ollut 87,50 prosenttisesti skannauspalvelun toiminnasta johtuvia virheitä. Skannauspalvelusta johtuvia virheitä oli kaiken kaikkiaan 43,75 prosenttia kaikista raportoiduista virheistä. Toimittajien toiminnasta johtuvia virheitä on ollut vähiten. Niiden osuus kaikista raportoiduista virheistä oli 18,75 prosenttia. Suurin toimittajista johtuva virhe on ollut tuplalaskujen lähetys. Ongelma voitaisiin ratkaista siten, että kohdeyritys pyytäisi toimittajiaan lähettämään laskut ainoastaan kerran. Yhteensä kohdeyrityksen toiminnasta johtuvia virheitä oli 37,50 prosenttia kaikista raportoiduista virheistä.

Kyselytutkimuksen mukaan käyttäjillä on eniten ongelmia ostolaskuprosessissa tiliointien ja verokirjausten kanssa ja niihin toivottiin eniten opastusta. Lahden ja Salmisen (2014, 67.) mukaan usein suurissa organisaatioissa tiliointi on laskujen tarkastajalla, koska hän on ainoa, joka tietää mitä ostolaskulla on ostettu ja mihin se kuuluu kohdistaa. Ongelmaksi tiliöinneissä muodostuu se, ettei ostolaskujen tarkastajilla ei välttämättä ole kirjanpidon tai verosäännösten osaamista. Ensimmäisen haastateltavan mukaan kohdeyrityksen tiliointikartta ei ole muuttunut moneen vuoteen ja tiliointeja sekä verokirjauksia koskevia koulutuksia on järjestetty niin suuremmissa kuin pienemmissäkin ryhmissä. Tästä johtuen todennäköisesti on oletettu, ettei varsinkaan pidempään yrityksessä työskentelevillä olisi haasteita tiliointeihin liittyvissä asioissa. Kyselytutkimuksen vastauksista kuitenkin ilmeni, että haasteita tiliointien ja verokirjausten teossa on jokaisessa työikäryhmässä. Ostoreskontranhoitajan tulee tarkastaa laskujen tiliöinnit ennen siirtoa ERP-järjestelmään, mikä aiheuttaa lisätyötä ja hidastaa prosessia.

Oletustiliöinneillä voidaan helpottaa niiden laskujen tiliointia, joita ei ole mahdollista kohdistaa tilaukseen tai sopimukseen. Moni ostolaskujärjestelmän käyttäjä toivoikin enemmän oletustiliointeja, jotta tiliointien teko helpottuisi. Esiin tuli myös vaihtoehto, että oletustiliöinnit olisi tehty valmiiksi. Lahden ja Salmisen mukaan (2014, 67) Oletustiliöinnit voidaan joko tallentaa ostoreskontranhoitajan toimesta tai laskun tarkastaja voi tehdä sen itse. Kohdeyrityksen toimittajien ja käyttäjien määrän ollessa suuri tehokkain tapa olisi, että jokainen käyttäjä tallentaisi omat tiliointipohjat, kun on ensin kysynyt ohjeet laskun tiliointiin talousosastolta. Kyselyyn tulleista vastauksista voidaan kuitenkin päätellä, että tämä toiminto ei ole täysin selvä suurimmalle osalle käyttäjistä. Käyttäjien tietoisuutta voitaisiin lisätä tehostamalla koulutuksen määrää.

Lahden ja Salmisen (2014, 67) mukaan laskun käsittelijöiden manuaalista työmäärä voidaan vähentää huomattavasti, kun tiliointi poimitaan ostotilaukselta tai ostosopimukselta. Kohdeyrityksessä hyödynnetään jo laajasti tilauksiin täsmäytettäviä laskuja, varsinkin suorien ostojen osalta. Epäsuorien tilausten teossa on ollut ensimmäisen haastateltavani mukaan haasteita, koska tilausjärjestelmä muuttui ostolaskutuksen uudistamisprojektin yhteydessä eikä käyttäjille ole järjestetty riittävästi koulutusta uuden järjestelmän käytöstä. Sopimukseen täsmäytettäviä laskuja ei ole, koska kohdeyrityksessä ei ole pidetty yllä sopimustietokantaa.

Ensimmäisestä haastattelusta ilmeni, että toimittajakuri on merkittävä osa laskujen automaattista käsittelyä. Jos laskuilla ei ole ilmoitettu esimerkiksi tilausnumeroa siten, että järjestelmä osaisi sen tunnistaa, täysin automaattinen käsittely epäonnistuu heti laskun saapuessa. Lahden ja Salmisen (2014, 60.) mukaan ostolaskujen käsittelyn tehokkuuteen vaikuttaa merkittävästi se, että laskulta löytyy kohdistamiseen ja tunnistamiseen tarvittavat viitetiedot. Laskulle on mahdotonta löytää tarkastajaa tai hyväksyjää, jos laskulta ei löydy mitään tietoa tilauksesta tai tilaajasta. Tällä hetkellä kohdeyrityksessä ei ole selkeää määritelmää kuka hoitaa tällaiset ongelmatilanteet, joten toimittajakuri on jäänyt löyhäksi. Käyttäjät toivoivat tähän ratkaisuksi kirjallista ohjetta prosessin kulusta ja ongelmatilanteiden ratkaisusta.

Molemmissa haastatteluissa esiin nousi suuri toimittajien ja tilaajien suuri määrä, mikä vaikeuttaa automatisoinnin tehostamista. Näin on helpompi määritellä ostoon liittyvät säännöt ja määritellä työnjako esimerkiksi ongelmatilanteiden selvityksen osalta. Tilajien määrän ollessa pienempi koulutus on helpompaa kohdentaa oikeille henkilöille. Pienemmällä tilaaja- ja toimittajajoukolla automaatiota voitaisiin tehostaa.

Haastatteluissa korostui myös se, että tällä hetkellä kohdeyrityksellä ei ole ostolaskujärjestelmälle hallinnoijaa, jolla olisi aikaa kartoittaa käyttäjien koulutustarvetta ja järjestää tarvittavaa koulutusta. Vähäinen koulutuksen määrä on johtanut siihen, ettei uuden järjestelmän kaikkia hyötyjä ei ole pystytty hyödyntämään. Käyttäjillä ei välttämättä ole tietoa miten he voivat vaikuttaa prosessin ja järjestelmän toimivuuteen. Hallinnoijan puute myös aiheuttaa sen, ettei järjestelmästä johtuvia ongelmia ole pystytty korjaamaan vaikka suurin osa ongelmista tiedostetaan.

7.2 Kehittämisehdotukset

Opinnäytetyöni yhtenä tarkoituksena oli luoda kehittämissuhteita ostolaskutuksen toimivuuden parantamiseksi, joita esitän tässä osiossa. Tutkimustulosten mukaan keskeisin kehityskohde on laskujen automaattinen käsittely, mihin voidaan vaikuttaa verkkolaskutuksen lisäämisellä, parantamalla käyttäjien tietoisuutta automatisoinnin tuomista hyödyistä sekä kirjallinen ohjeistus tiliointien, verokirjausten ja ongelmatilanteiden selvityksen osalta.

Ostolaskutuksen tehokkuuteen vaikuttaa merkittävästi laskujen automaattinen käsittely. Automaattisen käsittelyn kehittäminen tulisi aloittaa ensin suurimpien toimittajien osalta, koska niiden laskujen määrät ovat vuositasolla merkittävät. Parantamalla kymmenen suurimman toimittajan tunnistautumista sekä vaikuttamalla muihin laskujen automaattista käsittelyä estäviin tekijöihin voitaisiin vähentää manuaalisen työn määrää merkittävästi.

Laskujen automaattista käsittelyä kohdeyrityksessä voitaisiin lähteä kehittämään myös karsimalla toimittajien ja tilaajien määrää. Samalla voitaisiin kartoittaa kohdeyritykselle tarvittava toimittajamäärä ja päivittää toimittajatiedot siten, että toimittajatiedoista löytyy tunnistautumiseen tarvittava IBAN-muotoinen pankkitilinumero tai OVT-tunnus. Järjestelmään on mahdollista luoda sääntö, että jos toimittaja ei tunnistaudu pankkitilin mukaan tunnistautumista yritetään OVT-tunnuksen avulla.

Prosessin ja järjestelmän käytön selkeyttämiseksi kohdeyrityksen tulisi laatia kirjallinen ohjeistus tiliöinteihin ja verokirjauksiin liittyen sekä järjestää käyttäjille aiheeseen liittyvä koulutus. Kyselyn mukaan käyttäjät toivoivat kirjallista ohjeistusta myös prosessin ja järjestelmän toiminnasta. Ohjeistuksessa tulee olla määritely selkeät työnjaot, joiden mukaan toimittajiin pidetään yhteyttä sekä ohjeistuksessa tulee neuvoa miten ongelmatilanteissa pitää toimia. Kyselyn vastauksista ilmeni, että kaikille käyttäjille ei ole selvää, että heidän on mahdollista tallentaa omat oletustiliöinnit helpottamaan säännöllisesti saapuvien laskujen tiliointiä. Tiliointikoulutuksessa ja -ohjeistuksessa voitaisiin neuvoa, miten oletustiliöintejä tehdään ja pidetään yllä.

Prosessin tehokkuuden kannalta olisi kannattavampaa, jos myös tilaajia olisi vähemmän. Tällöin olisi helpompaa kohdentaa koulutus oikeille henkilöille ja parantaa näiden henkilöiden tietoisuutta toimivuuteen vaikuttavista tekijöistä. Lisäksi käyttäjille tulisi kertoa enemmän automatisoinnin hyödyistä ja mahdollisuuksista. Esimerkiksi mainitsemalla automaattisen käsittelyn vähentävän manuaalisen työn määrää ostolaskuprosessin myöhemmässä vaiheessa, voidaan motivoida käyttäjiä hyödyntämään enemmän tilauksiin täsmäytettäviä laskuja. Tuloksien mittaaminen ja niistä kertominen myös lisää motivaatiota. Mittaaminen voidaan toteuttaa esimerkiksi skannausvirheraportteja seuraamalla. Mittauksen tuloksia voidaan ilmoittaa käyttäjille

kuukausittaisessa koosteessa, josta selviää laskujen täsmäytysprosentti ja kuinka paljon verkkolaskujen määrä on lisääntynyt.

Verkkolaskutuksen määrään kohdeyritys voi vaikuttaa ilmoittamalla toimittajille, että heidän mahdollisuudestaan ottaa vastaan verkkolaskuja. Kaikille toimittajille on ilmoitettu tästä mahdollisuudesta viimeksi vuoden 2015 syksynä. Verkkolaskujen saapumista kannattaa seurata, jos niiden määrä ei rupea kasvamaan tulisi ilmoitus lähettää uudelleen. Kohdeyrityksen verkkolaskujen määrää voitaisiin myös lisätä vaatimalla kaikkia toimittajia lähettämään laskunsa verkkolaskuina ja perimällä käsittelymaksun paperilaskuista. Haasteiksi kuitenkin muodostuu pienet ja ulkomaalaiset toimittajat, joilla ei ole välttämättä mahdollisuutta lähettää laskujaan sähköisessä muodossa. Ulkomaisten toimittajien verkkolaskutukseen on vaikeampi vaikuttaa, mutta suomalaisilta toimittajilta voidaan vaatia kaikki laskut verkkolaskuina, koska verkkolaskutus on tänä päivänä niin yleistä Suomessa.

Toimittajien kuria voidaan parantaa tehostamalla yhteydenpitoa toimittajiin. Laskuilta tulee löytyä tarvittavat tiedot automaattiseen käsittelyyn tai ainakin tilaajan nimi, jotta lasku osataan ohjata oikealle henkilölle. Virheelliset laskut tulisi palauttaa toimittajalle ja niille tulisi vaatia korjausta. Kohdeyrityksen tulee huolehtia, että toimittajat noudattavat annettuja ohjeita laskujen tietojen osalta, jotta automaatio toteutuisi useammin. Kohdeyrityksen tulee myös huolehtia oman toimittajatietorekisterin ylläpitämisestä, jotta toimittajien tunnistautuminen olisi mahdollista.

Lisäksi kohdeyrityksen tulee raportoida skannauspalveluille laskuilla ilmenneistä virheistä säännöllisesti, jotta he pystyvät kehittämään omaa palveluaan. Skannauspalvelun tekemiä virheitä tulee analysoida sekä mitata, jotta voidaan tarkastaa tapahtuuko niissä muutosta. Skannaukseen liittyviin virheisiin voidaan vaikuttaa jatkamalla virheistä raportointia ja seurata tapahtuuko muutosta parempaan. Kohdeyritys tulisi myös korjata sille korjattavaksi osoitetut virheet.

Käyttäjät voisivat listata ne toimittajat, joilta he tekevät tilauksia. Nämä tiedot voitaisiin päivittää ostolaskujärjestelmään, jotta laskut menisivät suoraan oikeille henkilöille, jos automaattinen täsmäytyminen ei onnistu. Listaus olisi myös hyvä päivittää ostoreskontranhoitajalle sekä hänen tuuraajalleen, jotta ne laskut joita ei

voida täsmäyttää tilaukseen tai sopimukseen osataan ohjata oikealle henkilölle ilman turhia välikäsiä.

Koska prosessilla ei ole tällä hetkellä hallinnoijaa, tulisi taloushallinnon ja IT- osaston toimia yhdessä ongelmien ratkaisemiseksi. Ostoreskontranhoitaja voisi listata ongelmat, joita käydään läpi yhdessä IT-osaston kanssa, joka määrittää voidaanko ongelma korjata itse vai siirretäänkö se ulkopuolisen konsultin hoidettavaksi.

7.3 Tutkimuksen luotettavuuden arviointi

Tutkimusprosessi on aina altis erilaisille virheille. Virheet voivat johtua tutkijasta, tutkittavista tai aineistosta ja ne voivat olla tiedostettuja tai tiedostamattomia. Tutkijan toiminta vaikuttaa eniten tutkimuksen luotettavuuteen, koska hän toimii aina omassa kontekstissaan. Tutkija voi valita sellaiset teoriat ja mallit, jotka tukevat hänen tuloksiaan tai aineisto voidaan kerätä niin, että se tukee valittuja teorioita. Aineiston valinnassa tutkija voi myös jättää pois sellaiset lähteet, jotka eivät sovi tutkimuksen tuloksiin. Myös vuorovaikutus tutkittavaan voi heikentää luotettavuutta. Ongelma ilmenee erityisesti laadullisessa tutkimuksessa, jossa tutkija on itsessään tutkimusinstrumentti. Määrällisessä tutkimuksessa tutkijan vaikutus on huomattavasti pienempi. (Kananen 2015, 338–339.)

Niin laadullisen kuin määrällisenkin tutkimuksen luotettavuutta voidaan parantaa käyttämällä tutkimuksessa useita tutkimusmenetelmiä. Menetelmien yhdistämistä kutsutaan triangulaatioksi. Jos useilla eri menetelmillä kerätyt aineistot tukevat samaa johtopäätöstä voidaan tulosta pitää luotettavana. Tutkijan ollessa epävarma jonkin tuloksen oikeellisuuteen, voi hän hakea vahvistusta ratkaisuilleen eri tietolähteistä. (Kananen 2015, 359.)

Tutkimuksessa pyritään välttämään virheitä, mutta siitä huolimatta tulosten luotettavuus ja pätevyys vaihtelevat. Tästä johtuen kaikissa tutkimuksissa pyritään arvioimaan sen luotettavuutta. Tutkimuksen luotettavuuden tarkastelulla voidaan poistaa osa virheistä. Tarkasteluun voidaan käyttää useita eri mittaus- ja tutkimustapoja. Tutkimuksen reliabeliudella tarkoitetaan mittaustulosten toistettavuutta. Tutkimustulosta voidaan sanoa reliabeliksi, jos kysymällä sama kysymys useampaan kertaan saadaan vastaukseksi aina sama tulos. Toinen

tutkimuksen luotettavuuteen liittyvä käsite on validius. Validius eli pätevyys tarkoittaa mittarin tai tutkimusmenetelmän kykyä mitata sitä, mitä sillä on tarkoitus mitata. (Hirsjärvi ym. 2008, 226.)

Käytin tutkimuksessani menetelmätriangulaatiota, jossa yhdistin laadullisen tutkimuksen haastattelun ja dokumenttianalyysin määrällisen tutkimuksen kyselytutkimukseen. Tällä valinnalla pyrin lisäämään tutkimukseni luotettavuutta sekä samaan kattavammin tietoa tutkittavasta aiheesta. Menetelmien yhdistäminen mahdollistaa syvällisemmän kuvan saavuttamisen tutkittavasta ilmiöstä.

Kyselytutkimukseni toteutettiin Webropolin kautta tehdyllä internet kyselyllä, jonka linkki lähetettiin ostolaskujärjestelmän käyttäjille sähköpostilla. Linkin saatavuus oli rajattu koskemaan ainoastaan järjestelmän käyttäjiä, joten ulkopuolisia vastauksia ei tullut. Kyselyssä käytetyt kysymykset perustuivat aiemmin perehtymääni teoriaan. Ennen linkin lähettämistä testasin kyselyn yhdellä järjestelmän käyttäjällä. Kysymysten muotoiluun ja käsitteiden selittämiseen olisin voinut keskittyä enemmän, koska avoimiin kysymyksiin tuli sellaisia vastauksia, jotka eivät liittyneet käsiteltävään aihealueeseen. Vastajat pysyivät anonyymeinä, joten uskon heidän vastanneen toden mukaisesti.

Haastattelut toteutettiin syvähaastatteluna Kohdeyrityksen tiloissa. Haastateltaville kerrottiin tutkimuksen aiheesta sekä, mihin tarkoitukseen haastattelujen vastauksia käytetään. Haastattelun runkona toimi kyselyn vastauksien pohjalta tekemäni haastattelupohjat. Pyrin luomaan haastattelutilanteisiin mahdollisimman avoimen ja luottamuksellisen ilmapiirin, jotta haastateltavat kertoisivat omista näkemyksistään prosessin ja järjestelmän toimivuudesta.

Dokumentit muodostuivat toimeksiantajalta saaduista raporteista, joita muokkasin käyttötarkoitukseeni sopivaksi. Pyrin koostamaan raporteista mahdollisimman kattavaa tietoa, joista saataisiin mahdollisimman hyvä näkemys kuinka ostolaskuprosessi ja ostolaskujärjestelmä todellisuudessa toimii. Valitsin dokumentit täydentämään kyselystä ja haastatteluista saatua aineistoa, jotta saisin tutkimukseeni aineistoa, joka ei perustu ihmisten mielipiteisiin. Raporttien luotettavuutta heikentää kuitenkin se, ettei esimerkiksi skannausvirheraportointia ole tehty välttämättä säännöllisesti jokaisen virheen kohdalla.

8 LOPUKSI

Tässä luvussa arvioin opinnäytetyöni tekoprosessia ja kuinka saavutin asetettu tavoitteen. Opinnäytetyöni tarkoituksena oli löytää keskeisimmät kohdeyrityksen ostolaskutuksessa ilmenneet ongelmat ja löytää niihin kehittämisehdotuksia, jotta ongelmia voitaisiin vähentää tai poistaa kokonaan. Ongelmia pyrittiin löytämään kohdeyrityksestä saatujen raporttien, järjestelmän käyttäjille tehdyn kyselyn sekä kyselyä tarkentaville syvähaastatteluiden avulla.

Sain toimeksiantajalta aiheen, jota lähdin laajentamaan ohjaavan opettajani kanssa. Aiheen valitsemiseen ja laajentamiseen kului suhteessa muuhun prosessiin paljon aikaa. Aiheen valikoitumiseen vaikutti sen ajankohtaisuus toimeksiantajalle ja oma mielenkiintoni aihetta kohtaan, koska se oli entuudestaan minulle osittain tuttu. Välillä tutkimuksen tekemisessä haasteeksi muodostui itselle tutun asian selittäminen siten, että myös asiasta tietämätön sen ymmärtäisi.

Varsinainen kirjoittaminen tapahtui melko lyhyessä ajassa. Se toteutettiin maaliskuu- ja toukokuun välisenä aikana keväällä 2016. Käytin opinnäytetyössäni kolmea aineistonkeruumenetelmää, joten jokaiselle menetelmälle oli melko vähän aikaa käytettävissä, varsinkin kun sain tutkimuksien tuloksista pohjaa muihin menetelmiin. Kyselyyn vastanneilla oli vain kolme päivää aikaa vastata kyselyyn. Uskon kuitenkin sen parantaneen vastausprosenttia.

Haasteena opinnäytetyöprosessissa oli se, että olin opinnäytetyöni tekohetkellä olin muuttanut pois opiskelupaikkakunnaltani ja työskentelin kokopäiväisesti. Tämä vaikeutti aikatauluissa pysymistä ja oli osasyynä miksi aloittaminen viivästyi. Suurien kirjoitustöiden teko on ollut minulle aina haastavaa ja tiukat aikataulut tekivät siitä tällä kertaa vielä haastavampaa. Kiireinen aikataulu sai kuitenkin tekemään joka päivä jotain opinnäytetyön eteen ja se piti yllä prosessia. Väljemmällä aikataululla kirjoittaminen olisi omalla kohdallani vain viivästynyt.

Jos tekisin työn uudelleen, jakaisin enemmän aikaa viitekehyksen ja johtopäätösten kirjoittamisen kesken. Tällä kertaa keskityin liikaa viitekehyksen viimeistelyyn ja huomasin keskittyväni välillä jopa epäolennaisiin asioihin. Huomasin, että

tutkimuksen suunnittelu on tärkein osa tutkimuksen toteutusta ja näin ollen, aloitusvaiheeseen kannattaa varata tarpeeksi aikaa ja kärsivällisyyttä.

Olen kuitenkin tyytyväinen lopputulokseen, koska opinnäytetyöni ansiosta sain itselleni kattavan kuvan digitaalisesta ostolaskutuksesta sekä toimeksiantajani sai toteuttamiskelpoisia kehittämissuhteita oman ostolaskutuksensa tehostamiseksi. Näin ollen olen tyytyväinen opinnäytetyöni toteutukseen ja koen opinnäytetyöni tavoitteen toteutuneeksi.

LÄHTEET

Accountor 2016. Ostolaskujen käsittely. WWW-julkaisu.

<http://www.accountor.fi/taloushallinto/ostolaskujen-kasittely>. Ei päivitystietoja.

Luettu 6.4.2016.

Anttila, Pirkko 17.5.2014. Tutkimisen taito ja tiedon hankinta. WWW-julkaisu.

<https://metodix.wordpress.com/2014/05/17/anttila-pirkko-tutkimisen-taito-ja-tiedon-hankinta/>. Ei päivitystietoja. Luettu 5.4.2016.

Basware 2016. Ostolaskun käsittely - Laskuautomaatio vähentää ostolaskujen käsittelyn kustannuksia ja yksinkertaistaa prosesseja. WWW-julkaisu.

<http://www.basware.fi/ratkaisut/ostolasku>. Ei päivitystietoja. Luettu 6.4.2016.

Granlund, Markus & Malmi, Teemu 2004. Tietotekniikan mahdollisuudet taloushallinnon kehittämisessä. Helsinki: WSOY

Hakonen, Marika, Eklund, Irina ja Roos, Minna 2016. Taloushallinnon taitajaksi. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Heeros Systems Oy. Ostolaskujen kierrätys, tiliöinti ja ostoreskontra. WWW-julkaisu.

<http://www.heeros.com/tuotteet/circula/?gclid=CIqQq4nT-csCFcH3cgodMSMG1g>. Ei päivitystietoja. Luettu 6.4.2016.

Heeros Systems Oy. Sähköisen taloushallinnon käsikirja. WWW-julkaisu.

<http://sahkoisentaloushallinnonkasikirja.fi/ostolaskujen-arkistointi/>. Ei päivitystietoja. Luettu 6.4.2016.

Heffernan, Catherine. Document Analysis. WWW-julkaisu.

<http://www.drath.net/toolkit/document.html>. Ei päivitystietoja. Luettu 24.4.2016.

Helanto, Leena, Kaisaniemi, Tanja, Koskinen, Krista, Kuntola, Katja & Siivola, Mikko 2013. Talous-hallinto. Nyt. Tilitoimistoammattilaisen opas sähköiseen taloushallintoon. Espoo: ProCountor.

Hirsijärvi, Sirkka, Remes, Pirkko ja Sajavaara, Paula 2008. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Jyväskylän Yliopisto. Määrällinen analyysi. WWW-julkaisu.

<https://koppa.jyu.fi/avoimet/hum/menetelmapolkuja/menetelmapolku/aineiston-analyysimenetelmat/maarallinen-analyysi>. Päivitetty 10.4.2015. Luettu 5.4.2016.

Jyväskylän Yliopisto. Määrällinen tutkimus. WWW-julkaisu.

<https://koppa.jyu.fi/avoimet/hum/menetelmapolkuja/menetelmapolku/tutkimusstrategiat/maarallinen-tutkimus>. Päivitetty 23.4.2015. Luettu 7.4.2016.

Kananen, Jorma 2014. Laadullinen tutkimus opinnäytetyönä – miten kirjoitan kvalitatiivisen opinnäytetyön vaihe vaiheelta. Jyväskylän Ammattikorkeakoulu.

Kananen, Jorma 2015. Opinnäytetyön kirjoittajan opas. Näin kirjoitan opinnäytetyön tai pro gradun alusta loppuun. Jyväskylän Ammattikorkeakoulu.

Lahti, Sanna & Salminen, Tero 2014. Digitaalinen taloushallinto. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Lahti, Sanna & Salminen, Tero 2008. Kohti digitaalista taloushallintoa – sähköiset talouden prosessit käytännössä. Helsinki: WSOY.

Logistiikan Maailma. Hankintojen luokittelu. WWW-julkaisu. http://www.logistiikanmaailma.fi/wiki/Hankintojen_luokittelu. Ei päivitystietoja. Luettu 8.4.2016.

Metsämuuronen, Jari 2008. Laadullisen tutkimuksen perusteet. Jyväskylä: Gummerus kirjapaino Oy.

Ojasalo, Katri, Moilanen, Teemu & Ritalahti, Jarmo 2009. Kehittämistyön menetelmät – Uudenlaista osaamista liiketoimintaan. Helsinki: WSOYpro Oy.

Opus Capita 2013. Verkkolasku ja lainsäädäntö. WWW-julkaisu. <https://www.verkkolasku.info/a/ec/vlinfo/info?infopage=7>. Ei päivitystietoja. Luettu 8.4.2016.

Pajarinen, Mika & Rouvinen, Petri 13.1.2014. Computerization Threatens One Third of Finnish Employment. Elinkeinoelämän tutkimuslaitos. PDF-julkaisu. <http://www.etla.fi/wp-content/uploads/ETLA-Muistio-Brief-22.pdf>. Ei päivitystietoja. Luettu 24.4.2016.

Probis Solutions 13.5.2015. Opas: Mitä on tehokas ostolaskujen käsittely? WWW-julkaisu. <http://www.probissolutions.fi/blog/opas-mita-on-tehokas-ostolaskujen-kasittely/>. Ei päivitystietoja. Luettu 24.4.2016.

Saaranen-Kauppinen, Anita & Puusniekka, Anna 2006. KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto. WWW-julkaisu. <http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali>. Ei päivitystietoja. Luettu 21.3.2016.

Salminen, Tero 24.8.2015. Onko ETLA oikeassa? - Taloushallinnon työtehtävät katoavat. Kauppalehti. WWW-julkaisu. <http://blog.kauppalehti.fi/vieraskyna/efima-onko-etla-oikeassa-taloushallinnon-tyotehtavat-katoavat>. Ei päivitystietoja. Luettu 5.4.2016.

Saukkonen, Pasi. Tutkielmanteon tukisivut. WWW-julkaisu.
<http://www.mv.helsinki.fi/home/psaukkon/tutkielma/index.html>. Ei päivitystietoja.
Luettu 7.4.2016.

Tietotili Consulting Oy. Ostolaskujen käsittely. WWW-julkaisu.
<http://www.tietotili.fi/sahkoinen-taloushallinto/ostolaskujen-kasittely/>. Ei
päivitystietoja. Luettu 4.4.2016.

Tuomi, Jouni & Sarajärvi, Anneli 2002. Laadullinen tutkimus ja sisällön analyysi.
Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Valli, Raine & Aaltola, Juhani 2015. Ikkunoita tutkimusmetodeihin 1- Metodien valinta
ja aineistonkeruu: virikkeitä aloittelevalle tutkijalle. Jyväskylä: PS-Kustannus

Vehkalahti, Kimmo 2008. Kyselytutkimuksen mittarit ja menetelmät. Helsinki:
Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Virtuaali Ammattikorkeakoulu. Kyselyyn perustuvan tutkimuksen suorittaminen.
WWW-julkaisu.
<http://www2.amk.fi/digma.fi/www.amk.fi/opintojaksot/0709019/1193463890749/1193464131489/1194289345955/1194290010211.html>. Ei päivitystietoja. Luettu
28.4.2016

Yritys-Suomi. Verkkolaskutus. Työ- ja elinkeinoministeriö. WWW-julkaisu.
<https://www.yrityssuomi.fi/verkkolaskutus>. Ei päivitystietoja. Luettu 4.4.2016

Ostolaskutuksen kehittäminen

Arvoisa kyselyyn vastaaja,

Olen Mikkelin Ammattikorkeakoulun liiketalouden opiskelija ja kerään tällä kyselylomakkeella aineistoa opinnäytetyöhöni, jonka tarkoituksena on tutkia ostolaskutusprosessin ja ostolaskutusjärjestelmän kehittämismahdollisuuksia.

Vastaukset käsitellään luottamuksellisesti. Tulokset julkaistaan ainoastaan kokonaistuloksina, joten yksittäistä vastaajaa on mahdoton erottaa vastaajista. Pyydän vastaamaan 22.4.2016 mennessä.

Milla Myyry
Liiketalouden opiskelija

1. Työuran pituus *

- alle 1 vuosi
- 1-2 vuotta
- 2-5 vuotta
- 5-10 vuotta
- yli 10 vuotta

2. Mikä on osuutesi ostolaskuprosessissa? *

Voit valita useamman vaihtoehdon

- Teen tilauksia
- Tiliöin laskuja
- Tarkastan laskuja
- Hyväksyn laskuja

3. Onko ostolaskuprosessi mielestäsi toimiva? *

- Kyllä
- Ei
- En osaa sanoa

4. Millaisia ongelmia ostolaskuprosessissa ilmenee?

Voit valita useamman vaihtoehdon

- Saan paljon minulle kuulumattomia laskuja
- En tiedä miten ostolaskuprosessi toimii
- En tiedä miten toimia ongelmatilanteissa
- Tiliöinnit ja verokoodit on minulle epäselviä
- Muita, mitä?

5. Miten määrittelisit ostolaskuprosessin toimivuutta seuraavien osa-alueiden osalta?
*

| | Huono | Melko huono | En osaa sanoa | Melko hyvä | Hyvä |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Laskujen kierto | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Selkeys laskujen tarkastajista | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Selkeys laskujen hyväksyjistä | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Selkeys kenelle laskujen ongelmatilanteiden selvitys kuuluu | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

6. Miten ostolaskutusprosessia voitaisiin kehittää?

80 merkkiä jäljellä

7. Koetko tarvitsevasi opastusta johonkin ostolaskutusprosessiin liittyvään osa-alueeseen?

Voit valita useamman vaihtoehdon

- Tiliöinti ja verokirjaukset
- Epäsuorat tilaukset
- Uuden järjestelmän käyttö
- Muu, mikä?

8. Mihin tarkoitukseen käytät ostolaskujärjestelmää? *

Voit valita useamman vaihtoehdon

- Tiliöinti
- Tarkastus

- Hyväksyntä
 Muu, mikä?

9. Miten usein käytät ostolaskujärjestelmää? *

Valitse sopivin vaihtoehto

- Kerran vuodessa
 Kerran kuukaudessa
 Kerran viikossa
 Joka päivä

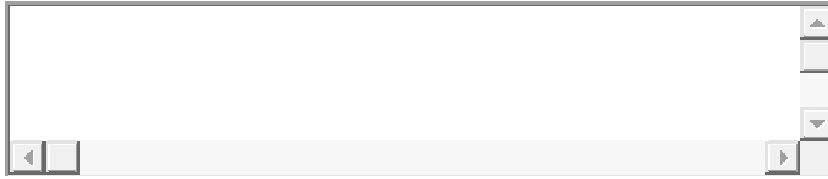
10. Miten arvioisit ostolaskujärjestelmän toimivuutta? *

| | Huono | Melko huono | En osaa sanoa | Melko hyvä | Hyvä |
|----------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Järjestelmän helppokäyttöisyys | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Järjestelmän nopeus | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Järjestelmän toimintojen selkeys | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

11. Miten usein olet havainnut laskuilla ongelmia?

| | Ei koskaan | Harvoin | Silloin tällöin | Melko usein | Usein |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Virheitä laskun perustiedoissa * | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Laskun kuva on epäselvä * | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Lasku puuttuu järjestelmästä * | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Jokin muu virhe, mikä? <input type="text"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

12. Miten ostolaskujärjestelmää tulisi kehittää?



80 merkkiä jäljellä

13. Onko sähköpostiin tulevat laskujen käsittelymuistutukset hyödyllisiä? *

- Kyllä
- Ei
- En saa muistutuksia

TAULUKKO 1. Vastaajan työuran pituus (N=33)

| | Lukumäärä | Prosentti |
|-----------------|------------------|------------------|
| alle 1 vuosi | 4 | 12.12% |
| 1-2 vuotta | 2 | 6.06% |
| 2-5 vuotta | 2 | 6.06% |
| 5-10 vuotta | 6 | 18.18% |
| yli 10 vuotta | 19 | 57.58% |
| Yhteensä | 33 | 100.00 % |

TAULUKKO 2. Vastaajan rooli ostolaskuprosessissa (N=33)

| | Lukumäärä | Prosentti |
|-------------------|------------------|------------------|
| Teen tilauksia | 20 | 60.61% |
| Tiliöin laskuja | 26 | 78.79% |
| Tarkastan laskuja | 27 | 81.82% |
| Hyväksyn laskuja | 9 | 27.27% |
| Yhteensä | 82 | 248.49% |

TAULUKKO 3. Ostolaskutuksen toimivuuden arviointi (N=33)

| | Lukumäärä | Prosentti |
|-----------------|------------------|------------------|
| Kyllä | 28 | 84.85% |
| Ei | 3 | 9.09% |
| En osaa sanoa | 2 | 6.06% |
| Yhteensä | 33 | 100.00 % |

Kyselylomakkeen vastaukset

TAULUKKO 4. Ostolaskuprosessissa ilmenevät ongelmat (N=26)

| | Lukumäärä | Prosentti |
|---|-----------|-----------|
| Saan paljon minulle kuulumattomia laskuja | 3 | 13.04% |
| En tiedä miten ostolaskuprosessi toimii | 1 | 4.35% |
| En tiedä miten toimia ongelmatilanteissa | 2 | 8.7% |
| Tiliöinnit ja verokoodit on minulle epäselviä | 10 | 43.48% |
| Muita, mitä? | 10 | 43.48% |
| Yhteensä | 26 | 113.05% |

TAULUKKO 5. Ostolaskuprosessin toimivuus (N=33)

| | Huono | Melko huono | En osaa sanoa | Melko hyvä | Hyvä | Yhteensä | Keskiarvo |
|---|------------|--------------|---------------|---------------|---------------|----------|-----------|
| Laskujen kierto | 0 0 % | 3 9.09% | 1 3.03% | 24 72.73 % | 5 15.15 % | 33 | 3,94 |
| Selkeys laskujen tarkastajista | 0 0 % | 4 12.12 % | 4 12.12 % | 17 51.52 % | 8 24.24 % | 33 | 3,88 |
| Selkeys laskujen hyväksyjistä | 0 0 % | 1 3.03% | 3 9.09% | 17 51.52 % | 12 36.36 % | 33 | 4,21 |
| Selkeys kenelle laskujen ongelmatilanteiden selvitys kuuluu | 3 9.09% | 7 21.21 % | 7 21.21 % | 14 42.42 % | 2 6.06% | 33 | 3,15 |
| Yhteensä | 3 | 15 | 15 | 72 | 27 | 132 | 3.8 |

Kyselylomakkeen vastaukset

TAULUKKO 6. Ostolaskuprosessin kehittämiskohteet (N=12)

| | |
|--|-----------|
| Selkeämmät liitteet | 1 |
| Oletustiliöinnit | 1 |
| Selkeä tiliöintikartta | 2 |
| Ohjeistus / koulutus prosessiin liittyvistä asioista | 2 |
| Laskujen automaattinen käsittely | 3 |
| Toimittajakuri / ongelmatilanteiden ratkaisu | 2 |
| Laskujen maksupäivien näkyminen järjestelmässä | 1 |
| Yhteensä | 12 |

TAULUKKO 7. Opastuksen tarve (N=20)

| | Lukumäärä | Prosentti |
|-----------------------------|------------------|------------------|
| Tiliöinti ja verokirjaukset | 11 | 64.71% |
| Epäsuorat tilaukset | 7 | 41.18% |
| Uuden järjestelmän käyttö | 1 | 5.88% |
| Muu, mikä? | 1 | 5.88% |
| Yhteensä | 20 | 117.65% |

TAULUKKO 8. Ostolaskujärjestelmän käyttötarkoitus (N=33)

| | Lukumäärä | Prosentti |
|-----------------|------------------|------------------|
| Tiliöinti | 27 | 81.82% |
| Tarkastus | 27 | 81.82% |
| Hyväksyntä | 10 | 30.3% |
| Muu, mikä? | 2 | 6.06% |
| Yhteensä | 66 | 200.00 % |

Kyselylomakkeen vastaukset

TAULUKKO 9. Ostolaskujärjestelmän käyttömäärä (N=33)

| | Lukumäärä | Prosentti |
|--------------------|-----------|-----------|
| Kerran vuodessa | 0 | 0 % |
| Kerran kuukaudessa | 5 | 15.15% |
| Kerran viikossa | 19 | 57.58% |
| Joka päivä | 9 | 27.27% |
| Yhteensä | 33 | 100 % |

TAULUKKO 10. Ostolaskujärjestelmän toimivuus (N=33)

| | Huono | Melko huono | En osaa sanoa | Melko hyvä | Hyvä | Yhteensä | Keskiarvo |
|----------------------------------|------------|-------------|---------------|--------------|-------------|----------|-----------|
| Järjestelmän helppokäyttöisyys | 0 0 % | 2 6.06% | 3 9.09% | 25 75.76% | 3 9.09% | 33 | 3,88 |
| Järjestelmän nopeus | 3 9.09% | 5 15.15% | 1 3.03% | 18 54.55% | 6 18.18% | 33 | 3,58 |
| Järjestelmän toimintojen selkeys | 0 0 % | 6 18.18% | 3 9.09% | 23 69.7% | 1 3.03% | 33 | 3,58 |
| Yhteensä | 3 | 13 | 7 | 66 | 10 | 99 | 3.68 |

TAULUKKO 11. Laskuilla ilmenneitä ongelmia (N=33)

| | Ei koskaan | Harvoin | Silloin tällöin | Melko usein | Usein | Yhteensä | Keskiarvo |
|--------------------------------|--------------|--------------|-----------------|-------------|------------|----------|-----------|
| Virheitä laskun perustiedoissa | 5 15.15% | 14 42.42% | 13 39.39% | 0 0 % | 1 3.03% | 33 | 2,33 |
| Laskun kuva on epäselvä | 11 33.33% | 16 48.48% | 5 15.15% | 1 3.03% | 0 0 % | 33 | 1,88 |
| Lasku puuttuu järjestelmästä | 9 27.27% | 19 57.58% | 5 15.15% | 0 0 % | 0 0 % | 33 | 1,88 |
| Jokin muu virhe, mikä? | 0 0 % | 1 50% | 1 50% | 0 0 % | 0 0 % | 2 | 2,5 |
| Yhteensä | 25 | 50 | 24 | 1 | 1 | 101 | 2.04 |

Kyselylomakkeen vastaukset

TAULUKKO 12. Ostolaskujärjestelmän kehittämiskohteita (N=14)

| | |
|--|----|
| Oletustiliöinnit | 3 |
| Tilikartat / tiliöinnit | 2 |
| Laskujen maksupäivien näkyminen järjestelmässä | 1 |
| Järjestelmän nopeus | 3 |
| Ohjeistus järjestelmän käyttöön | 1 |
| Laskujen automaattinen käsittely | 1 |
| Järjestelmän kustomointi | 1 |
| Laskujen selaaminen järjestelmästä | 2 |
| Yhteensä | 14 |

TAULUKKO 13. Sähköpostimuistutusten hyödyllisyys (N=33)

| | Lukumäärä | Prosentti |
|---------------------|-----------|-----------|
| Kyllä | 29 | 87.88% |
| Ei | 3 | 9.09% |
| En saa muistutuksia | 1 | 3.03% |
| Yhteensä | 33 | 100.00 % |

OSTOLASKUTUS

Ostolaskuprosessi

Onko toimiva?

- Hyvää?
- Huonoa?
- Miten voitaisiin tehostaa?

Prosessin vaiheet

- Tilaukset
- Laskujen käsittely
- Perustietojen ylläpito

Kehittämisehdotuksia

Ostolaskujärjestelmä

Järjestelmän toiminnot

- Laskujen käsittely
- Tilaukset

Ilmenneet ongelmat

- Yleinen toimivuus
- Käyttöönotto

Kehittämisehdotuksia?

OSTOLASKUTUS

Automaattisuus

- Mitkä on keskeiset ongelmat?
- Miten voidaan vaikuttaa tällä hetkellä?

Koulutus, roolitus, ohjeistus

- Millä tasolla tällä hetkellä?
- Kuka tekee ohjeistuksen?
- Miten roolit määritellään? esim. yhteyden otot

Tiliöinnit

- Voidaanko tiliöintejä helpottaa järjestelmän avulla?
- Oletustiliöinnit?

Järjestelmä

- Järjestelmän nopeus
- Voiko oikeuksia jakaa laskuille? esim. tietylle ryhmälle?

Miten prosessia ja järjestelmää tulisi kehittää? Kuka hoitaa?