



SAVONIA

OPINNÄYTETYÖ - AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTO
YHTEISKUNTATIETEIDEN, LIIKETALouden JA HALLINNON ALA

OSTOLASKUPROSESSI KEHOTTEEN TEKIJÄN NÄKÖKULMASTA

TEKIJÄ:

Anne Haapalainen

Koulutusala Yhteiskuntatieteiden, liiketalouden ja hallinnon ala	
Tutkinto-ohjelma Liiketalouden tutkinto-ohjelma	
Työn tekijä Anne Haapalainen	
Työn nimi Ostolaskuprosessi kehotteen tekijän näkökulmasta	
Päiväys	4.12.2020
Sivumäärä/Liitteet	47/2
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani(t) Yara Suomi Oy Siilinjärvi	
<p>Tiivistelmä</p> <p>Ostolaskujen käsittely on useimmiten eniten resursseja vievä prosessi taloushallinnossa. Se myös työllistää muuta organisaatiota muun muassa laskujen tarkastuksen ja hyväksynnän osalta. Prosessia tehostamalla ja automatisoimalla saavutetaan yleensä suurimmat hyödyt.</p> <p>Tämän opinnäytteen tavoitteena oli selvittää tutkimuskyselyn avulla Yara Suomi Oy:n Siilinjärven toimipaikan ostolaskuprosessin ongelmakohtia kehotteen tekijän näkökulmasta. Tavoitteena oli saada ajankohtaista tietoa ostolaskuprosessin toimivuudesta kehotteen teosta laskun kirjaukseen saakka. Tutkimusaineisto koostuu tehdyn kyselyn vastauksista.</p> <p>Työn teoriaosuus käsittelee prosessia sekä sähköisen taloushallinnon kehitystä ja ostolaskuprosessia. Lisäksi teoriaosuudessa käsitellään ostolaskujen kierrätystä sekä tutkimuksen toteutusta.</p> <p>Opinnäytetyöhön liittyvä tutkimus toteutettiin yhdistämällä kvantitatiivista ja kvalitatiivista tutkimusta. Metodiksi valittiin puolistrukturoitu sähköinen verkkokysely. Kyselylomakkeella on sekä määrällisiä kysymyksiä valmiine vastausvaihtoehtoineen sekä laadullisia avoimia kysymyksiä. Kysely lähetettiin 89 Yara Suomi Oy:n Siilinjärven toimipaikalla työskentelevälle henkilölle ja kyselyyn vastasi 54 henkilöä. Kyselyyn oli mahdollista vastata anonyymisti ajalla 15.-21.11.2020. Tutkimusaineisto analysoitiin Webropol-ohjelman analyysi- ja raportointityökalujen avulla.</p> <p>Tutkimustulosten perusteella voidaan todeta, että vastaajat kaipaavat lisäinformaatiota ohjeiden ja koulutusmateriaalien sijainnista. Eniten lisäohjeistusta toivottiin kehotteen tekoon sekä Workflow'n käyttöön. Tutkimuksesta voidaan myös havaita, että yli puolet vastaajista oli siirtänyt laskun käsittelyä muiden kiireellisempien töiden takia ja laskun tarkistus/käsittely oli saattanut unohtua yli puolelta vastaajista. Vastaajien mielestä yhteistyö hankinta- ja talousorganisaatioiden kanssa on ollut sujuvaa. Suurimmalla osalla vastaajista ei ole kokemusta yhteistyöstä Prahassa sijaitsevan palvelukeskuksen suuntaa, koska pääosin vuorovaihtus palvelukeskuksen kanssa tapahtuu hankinta- tai talousorganisaatioiden toimesta.</p> <p>Tutkimustulosten avulla saatiin käsitys ostolaskuprosessin ongelmakohtista kehotteen tekijän näkökulmasta. Tulosten avulla voidaan ryhtyä tarvittaviin jatkotoimenpiteisiin ongelmakohtien kehittämiseksi.</p>	
Avainsanat Ostolaskuprosessi, sähköinen taloushallinto, verkkokysely	

Field of Study Social Sciences, Business and Administration	
Degree Programme Master's Degree Programme in Business Administration	
Author(s) Anne Haapalainen	
Title of Thesis The purchase invoice process from the point of view of a purchase requisitioner	
Date 4 December 2020	Pages/Appendices 47/2
Client Organisation /Partners Yara Suomi Oy Siilinjärvi	
<p>Abstract</p> <p>Handling purchase invoices is usually the most resource-consuming process in financial management. It also engages resources from other departments within the organization, with regard to the verification and approval of an invoice among others. Streamlining and automating the process usually contribute to achieving the greatest benefits.</p> <p>The aim of thesis was to investigate, through a research survey, the problem areas of the purchase invoice process at Yara Suomi Oy's site from the point of view of the purchase requisitioner. Primarily, the aim was to obtain up-to-date information on the functionality of the purchase invoice process, from the issue of the purchase requisition until the invoice was posted. The research data consists of the answers to the survey conducted.</p> <p>The theory part of thesis deals with the process and the development of electronic financial management and the purchase invoice process. In addition, the theory section deals with the recycling of purchase invoices and the implementation of research.</p> <p>The empirical research related to the thesis project was carried out combining quantitative and qualitative research. A semi-structured electronic network survey was selected as the method. More specifically, the questionnaire included both quantitative questions with ready-made answer options and qualitative open questions. The survey was sent to 89 people working at Yara Suomi Oy's Siilinjärvi site and 54 persons responded to the survey. It was possible to answer the survey anonymously between 15 and 21 November 2020. The research data was analyzed using the analysis and reporting tools of the Webropol programme.</p> <p>In conclusion, based on the results of the survey, the respondents need further information on the location of the guidelines and training materials. Most guidance was needed to make purchase requisition and using Workflow. The survey also shows that more than half of the respondents had postponed the processing of the invoice due to other more urgent work, and review/processing of the invoice may have been forgotten by more than half of the respondents. According to the respondents, cooperation with procurement and financial organisations has been smooth. The majority of respondents have no experience of cooperating with the direction of the Prague-based service centre, as interaction with the service centre is mainly carried out by procurement or financial organisations.</p> <p>The research results provided an idea of the problem areas of the purchase invoice process from the point of view of the purchase requisitioner. Furthermore, the results will enable the necessary follow-up measures to be taken to develop the identified problem area.</p>	
<p>Keywords purchase invoice process, electronic financial management, online survey</p>	

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO	6
2	PROSESSI.....	8
2.1	Prosessin tunnistaminen.....	8
2.2	Prosessin kehittäminen.....	8
2.3	Prosessimallintaminen	9
2.4	Prosessin uudistaminen	10
2.5	Kvantitatiivinen tutkimusprosessi	10
3	SÄHKÖISEN TALOUSHALLINNON KEHITYS JA OSTOLASKUPROSESSIT	12
3.1	Digitaalinen taloushallinto.....	12
3.2	Älykäs taloushallinto.....	13
3.3	Ostolaskuprosessi	13
3.4	Ostolaskuprosessi Yara Suomi Oy:ssä.....	15
4	OSTOLASKUJEN KIERRÄTYS.....	17
4.1	Palvelukeskus	18
4.2	Toiminnanohjausjärjestelmä SAP/Workflow	20
5	TUTKIMUKSEN TOTEUTUS	23
5.1	Tutkimusongelma	23
5.2	Tutkimusmenetelmän valinta	23
5.3	Kyselylomakkeen rakenne ja toteutus.....	24
5.4	Tutkimuksen reliabiliteetti ja validiteetti	25
6	TUTKIMUKSEN TULOKSET	27
6.1	Taustatiedot	28
6.2	Esilaskut.....	31
6.3	Ostotilaus ja vastaanotto	32
6.4	SAP/Workflow.....	32
6.5	Ostolaskujen tarkastus ja hyväksyntä	34
6.6	Yhteistyö sidosryhmien kanssa.....	35
6.7	Koulutusmateriaali	35
6.8	Avoimet kysymykset.....	36
7	POHDINTA, YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖS.....	37

LÄHTEET	40
LIITE 1: SAATEKIRJEET VERKKOKYSELYYN	42
LIITE 2: KYSELYLOMAKE.....	43

1 JOHDANTO

Opinnäytetyöni aihe käsittelee ostolaskuprosessia kehotteen tekijän näkökulmasta. Opinnäytetyön tavoitteena on sähköisen verkkokyselyn avulla selvittää kehotteen tekijöiden tämänhetkiset mielipiteet ostolaskuprosessista ja sen kehittämistarpeet. Kehote eli ostopyyntö tehdään SAP-toimintajärjestelmään, kun syntyy tarve hankkia tavaraa tai palvelua. Tämän jälkeen kehoite hyväksytetään SAP:n hyväksyntätasojen mukaan. Kehotteen tekijä on henkilö, kenellä on SAP-toimintajärjestelmän käyttäjätunnus ja oikeus kehotteen tekemisessä tarvittavaan SAP-transaktioon. Yara Suomi Oy:n ostolaskuprosessi alkaa hyväksytystä kehotteesta, josta hankintaorganisaatiossa tehdään ostotilaus. Valmiille ostotilaukselle tehdään vastaanotto. Seuraava vaihe ostolaskuprosessissa on laskun kirjaaminen ostotilaukselle tehtyä vastaanottoa vasten. Kun lasku on saatu kirjattua, se lähtee maksuun. Maksuajoja suoritetaan kolme kertaa viikossa, maanantaina, keskiviikkona ja perjantaina. Ostolaskuprosessi päättyy maksun kohdistuessa laskuun kirjanpidossa. Hankinta- ja talousorganisaatio Siilinjärvellä sekä Prahassa sijaitseva palvelukeskus osallistuvat Yara Suomi Oy:n Siilinjärven ostolaskuprosessiin. Ulkoisen palveluntarjoajan vastuulla on laskujen kirjaus toiminnanohjausjärjestelmään annettujen ohjeiden mukaisesti. Kuulun itse Yara Suomi Oy:n talousorganisaatioon ja toimenkuvaani kuuluu ostoreskontran hoito. Valitsin kyseisen aiheen sillä se kiinnosti oman ammatillisen osaamisen kehittämisen kannalta. Samanlaista kyselyä ei ole aikaisemmin toteutettu, joten opinnäytetyöstä on myös mahdollisesti hyötyä yritykselle ostolaskuprosessin kehittämisessä tulevaisuudessa. Toimeksiantaja opinnäytetyössä on Yara Suomi Oy Siilinjärvi.

Norsk Hydro perustettiin vuonna 1905. Perustajia olivat norjalaiset teollisuusmiehet Sam Eyde ja Kristian Birkeland. Norsk Hydrosta tuli vuonna 2004 Yara International ASA ja samana vuonna yritys noteerattiin Oslon pörssissä. Vuonna 2007 suomalainen Kemira muuttui Yaraksi, kun Yara International ASA osti Suomen valtiolta Kemira GrowHow'n. Maailmanlaajuinen Yara työllistää 16 000 henkilöä ja toimipaikkoja on yli 60 maassa. Pääkonttori sijaitsee Osllossa, Norjassa. Yhtiö on kivennäislan- noitteiden, teollisuuskemikaalien ja ympäristönsuojelutuotteiden toimittaja, jonka liikevaihto on n. 12,9 miljardia USD. Suomessa Yaralla on kolme tuotantolaitosta: Uudessakaupungissa, Kokkolassa ja Siilinjärvellä. Siilinjärvellä omaa henkilöstöä on n. 400 hlöä ja verkostokumppaneita n. 350 hlöä. Tuotanto Siilinjärvellä alkoi v. 1969 ja kaivos avattiin v. 1979. (Yara Suomi Oy)

Toiminnanohjausjärjestelmä SAP otettiin käyttöön Yara Suomi Oy:ssä v. 2009. SAP'n ostolaskujen käsittely muuttui tuolloin tuoden mukanaan haasteita mm. SAP'n Workflow-työkalun käytössä. Palvelukeskukseen saapuva lasku kirjautuu automaattisesti, jos kaikki esitäytetyt tiedot ovat oikeellisia. Automaattikirjauksen epäonnistuessa palveluntarjoaja kirjaa laskun manuaalisesti, jos manuaalinen kirjaus ei onnistu lasku käännetään Yara Suomi Oy:n paikallisille käsittelijöille. Paikallisiin käsittelijöihin kuuluu henkilöitä hankinta- ja talousorganisaatioista sekä kehotteen tekijät. Laskujen käsittelyaika voi vaihdella päivästä viikkoihin. Ongelmallisimmat laskut voivat käydä usean kierroksen käsittelijöiden ja palveluntarjoajan välillä. (Lappi, 2011.)

Työhön liittyvä tutkimus on toteutettu käyttäen kvantitatiivista tutkimusotetta. Tutkimusmetodina on kyselytutkimus. Verkkokyselylomakkeella on sekä määrällisiä kysymyksiä valmiine vastausvaihtoehtoineen sekä avoimia kysymyksiä. Kyselyn päätavoite on selvittää kehotteen tekijöiden tämänhetkiset mielipiteet ostolaskuprosessista sekä kehittämistarpeet. Tutkimuskysymykset ovat:

- Mitä ongelmakohtia ostolaskuprosessissa on kehotteen tekijöiden näkökulmasta?
- Miten näitä ongelmakohtia voidaan vähentää?
- Millaista tietoa ja ohjeistusta kehotteen tekijät kaipaavat?

Sähköinen verkkolomake on tehty Webropol-työkalua käyttäen ja tutkimuskohteeksi on rajattu vuoden 2020 aikana enemmän kuin 5 kehotetta tehneet henkilöt. Tiedot näistä henkilöstä löytyivät SAP-toiminnanohjausjärjestelmää apuna käyttäen. SAP-toiminnanohjausjärjestelmässä käytettävän henkilökohtaisen a-tunnuksen perustella voidaan järjestelmästä hakea käyttäjän tekemät kehotteet ja niiden määrät. Kyselystä rajattiin pois hankinta- sekä talousorganisaatioissa työskentelevät henkilöt, Prahassa sijaitsevan palvelukeskuksessa työskentelevät henkilöt sekä vuoden 2020 aikana vähemmän kuin 5 kehotetta tehneet.

Opinnäytetyö teoreettinen viitekehys koostuu luvuista 2-5. Opinnäytetyön toinen luku sisältää prosessin kuvaamisen. Luvussa kolme kerrotaan sähköisen taloushallinnon kehityksestä ja ostolaskuprosessista. Neljännessä luvussa käsitellään ostolaskukiertoa ja siihen olennaisesti kuuluvaa palvelukeskusta sekä toiminnanohjausjärjestelmää/laskunkierrätysjärjestelmää. Tutkimuksen toteutus käsitellään luvussa viisi.

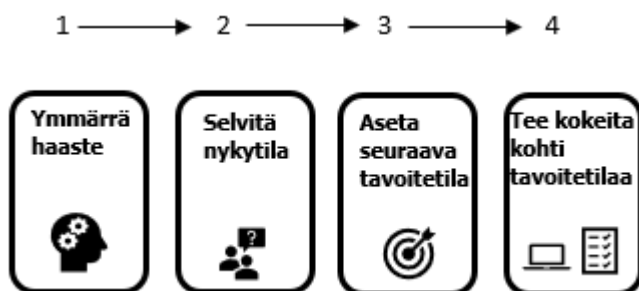
Opinnäytetyössä on seitsemän lukua. Ensimmäinen luku on johdanto. Johdannossa johdatellaan lukijaa aiheeseen sekä esitellään opinnäytetyön toimeksiantaja ja yrityksen käytössä oleva SAP-toimintajärjestelmä. Luvut toisesta viidenteen käsittelevät opinnäytetyöhön liittyvää teoriaa. Kuudennessa luvussa avataan tutkimuksen tulokset ja viimeisessä seitsemännessä luvussa keskitytään pohdintaan, yhteenvetoon ja johtopäätöksiin.

2 PROSESSI

Fagerudd mainitsee blogissaan Hyvän prosessin avaimet seuraavaa prosessin käsitteestä: ”Prosessiksi kutsutaan toistuvaa työketjua, joka muuttaa syötteet tuotoksiksi”. Prosessin mittaamisessa tasalaatuisuus on taikasana. Suurissa organisaatioissa yhtenäiset toimintatavat ei välttämättä toteudu, ilman hyvää suunnittelua. Niiden haasteena on monien eri osapuolien osallistuminen prosessiin. Työntekijän näkökulmasta prosessi on hyvä silloin, kun työjärjestys on selkeä ja sitä on helppo seurata. Prosessin omistajan näkökulmassa hyvässä prosessissa korostuu toimivuus ja asiakasnäkökulmasta prosessi tuottaa vaatimustenmukaisen hyödykkeen sovittujen ehtojen mukaisesti. (Fagerudd 2018.)

2.1 Prosessin tunnistaminen

Asiantuntijatyössä ihminen on olennainen osa työprosessia (Torkkola 2015, 25.) Parantamisen prosessi eli parannus-kata on johtamisen menetelmä, jolla saavutetaan systemaattinen jatkuva kehittyminen koko organisaatiossa (kuva 1).



KUVA 1. Parantamisen prosessi eli parannus-kata (Torkkola 2015, 114.)

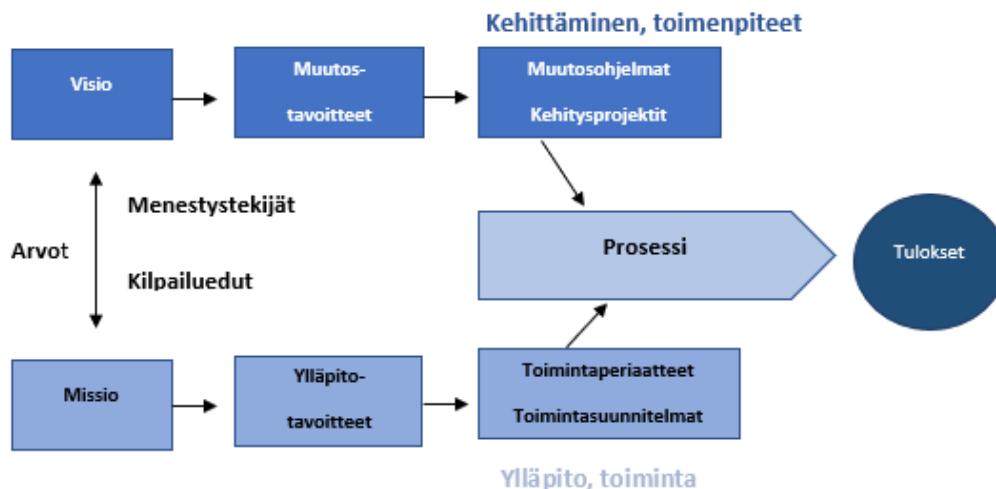
Haasteen asettaminen on ensimmäinen vaihe. Valitaan prosessi, jota halutaan parantaa. Tämän jälkeen tavoitteeksi asetetaan nykytilan ymmärtäminen ennen kuin mitään lähdetään muuttamaan. Tavoitetilaan pääsemiseksi pohditaan miten tämän prosessin pitäisi toimia? Kohti tavoitetilaa päästään tekemällä kokeita. ”Kun ihmiset näkevät itsensä osana kokonaisuutta ja työskentelevät yhdessä kohti yhteistä päämäärää, he pitävät työtään mielekkäänä. He pitävät työtään mielenkiintoisena ja haastavana ja kokevat työn iloa” - Deming (Torkkola 2015, 115.)

2.2 Prosessin kehittäminen

Prosessien kehittämisen alkuun paneva voima on yleensä ongelma, johon etsitään ratkaisua. Kehittämishanke voi käsittää esimerkiksi uusien menetelmien käyttöönottoa, mutta useimmiten muutoksissa on kuitenkin kyse jonkin prosessin osa-alueen parantamisesta. Organisaatiolla olevaa kokemustietoa kannattaa hyödyntää eikä samalla kertaa ole hyvä muuttaa liian montaa asiaa. (JUHTA-Julkisen tietohallinnon neuvottelukunta 2012, 3.)

Tehokkuuteen, laatuun, nopeuteen ja joustavuuteen liittyviä strategioita voi olla monilla organisaatioilla vaikea toteuttaa. Organisaatiolla ei saata olla tietoa siitä mikä on käytännön työssä kriittistä. Organisaation menestymiselle infotilaisuudet ja strategiaesitykset eivät johda tuloksiin, vaan toiminta

tässä ja nyt. Operatiiviset strategiat toteutuvat prosesseissa (kuva 2). Prosessit ovat tehokasta muutosta ja strategiat viedään käytäntöön prosessien kautta (Laamanen & Tinnilä 2009, 16.)



KUVA 2. Mitä ylläpitää, mitä muuttaa (Laamanen & Tinnilä 2009, 16.)

Taloushallinnon prosessien kehittämisen tavoitteita ovat tehokkuuden lisääminen, läpimenoaikojen nopeuttaminen ja prosessissa syntyvien tapahtumien laadun parantaminen. Yhtenäistämällä ja standardoimalla prosesseja, järjestelmiä uusimalla, päivittämällä ja kehittämällä sekä järjestelmien päälle tuotavalla lisäautomaatiolla kuten robotiikalla ja tekoälyllä tuodaan sujuvuutta ja tehokkuutta prosesseihin. Mittaamalla ja raportoimalla selvitetään pullonkauloja ja ongelmakohtia kehityspanostuksia varten. Taloushallinto linkittyy kaikkiin organisaation toimintoihin, joten taloushallintoon liittyvien tapahtumien laatuun vaikuttaa myös eri sidosryhmien tuottama data. Esimerkiksi ostolaskujen käsittelyyn vaikuttavat toimittajien kanssa tehdyt sopimukset ja heille annetut laskutusohjeet. Vaikutusta on myös järjestelmiin viedyllä nimike-, hinnasto-, tilaus- ja sopimustiedoilla, joita vastaan laskuja käsitellään. Hankintoja tekevien ja hyväksyvien toiminta on tärkeässä roolissa, mikäli prosesseja ei noudateta tai toimet viivästyvät, taloushallinto joutuu käyttämään aikaa selvitystyöhön ja muistuttamiseen. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 168-176.)

2.3 Prosessimallintaminen

Laamasen (2009, 29) mukaan tehokkaasti siirrettävissä ja jaettavissa on ainoastaan mallinnettu prosessi. Mallinnetun ja ymmärretyn prosessin jälkeen kehitystyö voi jatkua arvoa luovan prosessin tehokkuuden parantamiseen.

Prosessien mallintamisella voi olla monia eri tarkoituksia kuten; toiminnan seuranta, kehittämis-, tehostamis- ja parannustarpeiden löytäminen, toiminnan yhdenmukaistaminen, automatisointi sekä manuaalisten työvaiheiden tuottaminen tietotekniikan avulla. (Luukkonen, Mykkänen, Itälä, Savolainen & Tamminen, 2012, 53.) Yleisimmät tarpeet prosessien mallintamisessa liittyvät laatujärjestelmiin, työntekijöiden perehdyttämiseen ja oikeiden työtapojen ja menetelmien ohjeistamiseen. Prosessien mallinnus lisää tietoisuutta, mutta ei yksistään kehitä organisaation toimintaa. Varsinainen kehittämistyö alkaa sen jälkeen, kun valitun prosessin nykytila on mallinnettu. (Hirvonen 2018.)

Blomqvistin ja Martinsuon opetusmateriaalin (2010, 14-15) mukaan prosessien mallintamisen hyviä käytäntöjä on listattu pääpiirteittäin seuraavasti; Prosessi on selkeä ja looginen kokonaisuus, joka kuvataan johdonmukaisesti ja yksinkertaisesti. Kuvauksen mukaisesti toimitaan ja ohjataan, jotta prosessi saavuttaa tavoitteensa.

Nykytilaan kuvattaessa prosessikuvaus voi olla epämääräinen ja vaikea. Nykytilanteen tehtäviä ja tuotoksia ei mahdollisesti ole toteutettu niin ideaalisella tavalla kuin voisi olla mahdollista vaan tällöin prosessimallintamalla löydetään kehityskohteet. Nykyprosessi tuleekin kuvata nykytilassa ei tavoitetilassa. (Blomqvist & Martinsuo 2010, 13.)

2.4 Prosessin uudistaminen

Suuressa kansainvälisessä organisaatiossa muutoksien aikaan saaminen on hankalampaa kuin pienessä ryhmässä. Yksinkertaisten ongelmien ratkaisemiseen ongelman tunnistaminen voi olla tehokas tapa ja tunnistamisen jälkeen parantavista toimenpiteistä sopiminen. Monien organisaatioiden lähestymistapa onkin juuri toimia näin. Tässä lähestymistavassa ei kuitenkaan mahdollisesti paneuduta ongelmien syihin. Ongelmat ei poistu vaan ne saattavat toistua eri muodossa ja niiden kanssa opitaan elämään. Kehittämisen kohdistaminen vääriin asioihin on eniten tehokasta uudistumista estävä asia. Ihmisten kykyä toimia uudella menestyksellisemmällä tavalla korostetaan oppivassa lähestymistavassa, joka voi vaatia uusia tietoja ja taitoja sekä uudenlaista asennetta. (Laamanen & Tinnilä 2009, 40-43.)

Keskity olennaiseen, prosessien ei tarvitse tuottaa 100 % oikeaa lopputulosta. Riittää, että lopputulos on riittävän oikea. Suuremmissa yrityksissä fokus on hyvä siirtää sentin tai euron metsästyksestä olennaisten riskikohtien ja raportoinnin olennaisuuden varmistamiseen. Olennaisuusrajojen linjaaminen voi vapauttaa tärkeää työpanosta liiketoiminnan edistämiseen sekä rajallisten resurssien kohdistamiseen järkevästi hyöty huomioiden. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 178.)

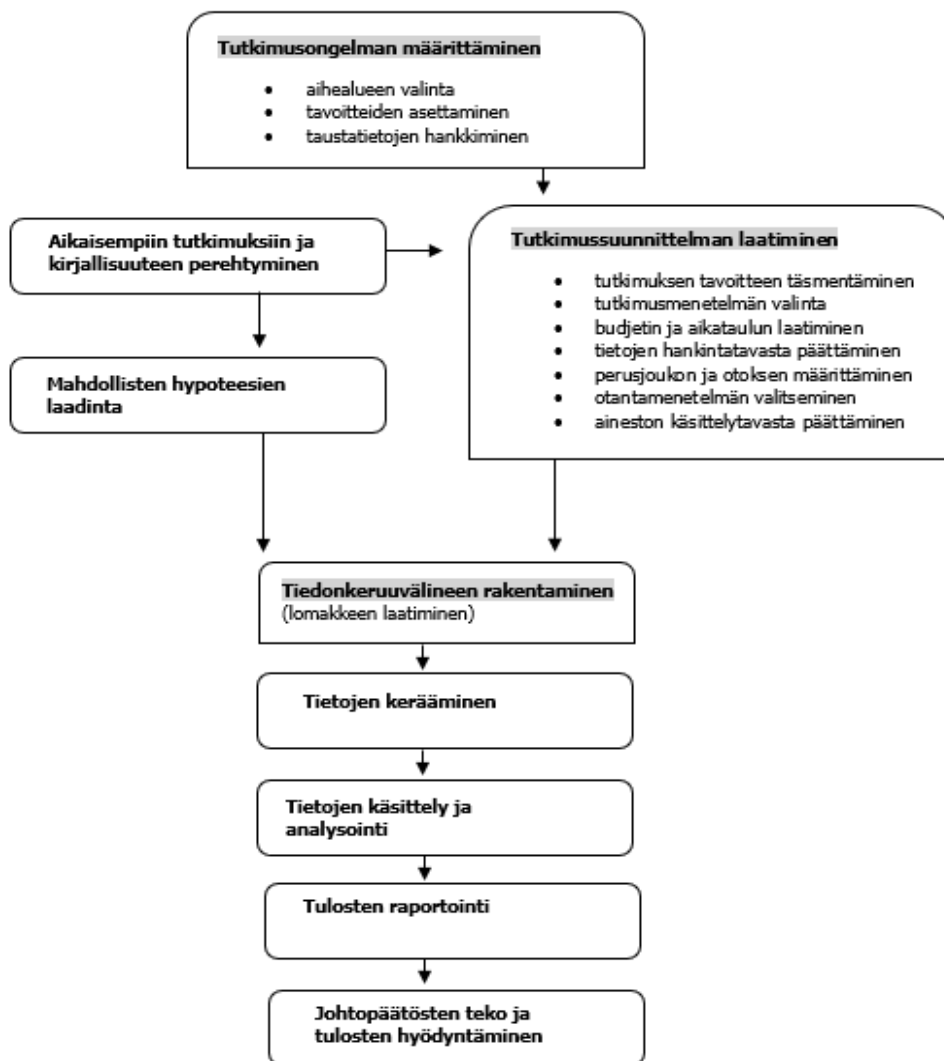
Taloushallinnon kehityksessä voidaan Lean-ajattelun kautta johtaa periaatteita, joissa otetaan huomioon ostolaskuprosessi kokonaisuutena. Sitä vastoin, että tarkasteltaisiin vain talousosaston osuutta prosessissa. Ostolaskuprosessissa on hyödyllistä tarkastella hankinnasta maksuun prosessia kokonaisuutena näin saadaan parempia tuloksia. Läpimenoaikoja lyhennetään transaktioiden nopeammalla käsittelyllä, jolloin tieto on hyödynnettävissä raportoinnissa ja selvittelytyöhön kuluva aika vähenee. Ostolaskujen käsittelyssä pitkät läpimenoajat ovat kierre, jossa lisääntyneet maksukehotukset, korkolaskut ja toimittajakyselyt pidentävät käsittelyaikoja ja lisäävät työtä. Kehitystyötä olisi hyvä tehdä jatkuvasti vaikka pieninä palasina kokeillen, jolloin oppeja ja tuloksia on mahdollista saada nopeasti. Toisaalta suuntaa voidaan muuttaa, jos menetelmä ei toimi. Uudet teknologiat kuten ohjelmistorobotiikka tukevat kokeilevaa kehittämistä. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 264- 266.)

2.5 Kvantitatiivinen tutkimusprosessi

Tutkimuksen toteuttamisvaiheessa voidaan joutua muuttamaan tai täsmentämään tutkimusprosessin alkuvaiheessa tehtyjä ratkaisuja. Kaikki tutkimukset, joissa tutkitaan ihmistä ja hänen toimintaansa

ja ajatteluaan eivät ole täysin ennakoitavissa. Liian suuri joukko ihmisiä voi jättää vastamaatta kyselyyn tai tutkimusongelmasta voi tulla esille uusia piirteitä. Tällöin voidaan esimerkiksi haluta muotoilla tutkimusongelma uudestaan. (Vilka 2015, 37.)

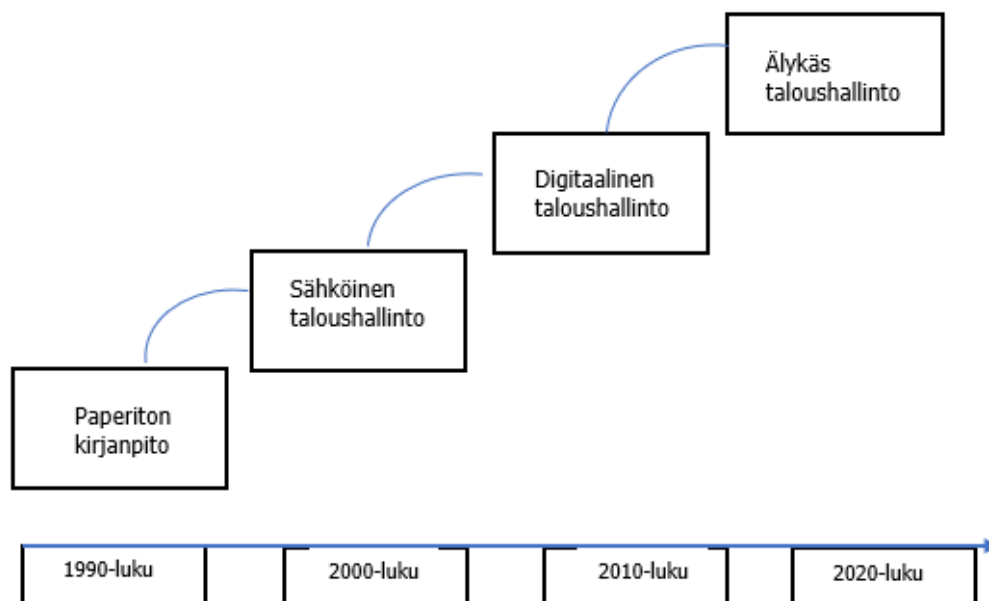
Heikkilän (2014, 20-22) mukaan, tutkimusongelma ja sen määrittäminen aloittaa tutkimusprosessin. Tutkimusongelma on keskeisessä asemassa, koska ongelman määrittämisen onnistuminen vaikuttaa olennaisesti tutkimuksesta saatuun hyötyyn. Tutkimusongelma voidaan joutua jakamaan pienempiin osaongelmiin, joiden kysymykset voidaan muotoilla väittämiksi eli hypoteeseiksi. Hypoteesien paikansa pitävyys tutkitaan kerätyn aineiston avulla. Samanaikaisesti täytyy aloittaa olemassa olevaan teoretietoon sekä aikaisempiin tutkimuksiin ja niiden tuloksiin tutustuminen. Tutkimussuunnitelmasta selviää kaikki tiedot yksityiskohtaisesti, jotka vaikuttavat tutkimuksen toteuttamiseen. Tietojen keräämisen voidaan käyttää esim. kyselylomaketta, jolla kerätään tietoja. Kerätyt tiedot käsitellään ja analysoidaan myöhempää raportointia sekä johtopäätösten tekoa ja tulosten hyödyntämistä varten. Kvantitatiivinen tutkimusprosessi on kuvattu alla olevassa kuvassa 3.



KUVA 3. Kvantitatiivisen tutkimusprosessin vaiheet (Heikkilä 2014, 24.)

3 SÄHKÖISEN TALOUSHALLINNON KEHITYS JA OSTOLASKUPROSESSIT

Sähköinen taloushallinto täytti v. 2017 kaksikymmentä vuotta (kuva 4). Suomessa siirryttiin paperisesta taloushallinnosta sähköiseen taloushallintoon v. 1997 maailman ensimmäisenä maana. Suomen lainsäädäntö mahdollisti tämän globaalin edelläkävijyyden, koska siihen saakka taloushallinnon aineistot ja tositteet oli vähintäänkin arkistoitu pääosin paperilla ja manuaalisesti lain vaatimusten vuoksi. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 11.)



KUVA 4. Taloushallinnon digitalisoituminen, kehitys paperittomasta kirjanpidosta älykkääseen taloushallintoon (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 16.)

Sähköisen taloushallinnon tunnetuimpia osa-alueita on verkkolaskutus. Suomi on edelläkävijä verkkolaskutuksessa. Valtionhallinto, julkishallinto ja useat eri yritykset vaativat verkkolaskua yhteistyökumppaneiltaan. Verkkolaskutus vähentää virheitä manuaalisten vaiheiden poistuessa. Verkkolaskusta saadaan vastaanottajanjärjestelmään myös paperilaskua enemmän tietoa (Varanka, Mäkikangas, Hyypiä, Jalonen & Sampala 2017, 54-55.)

3.1 Digitaalinen taloushallinto

Vakiintuneena määritelmänä digitaaliselle taloushallinnolle voidaan pitää seuraavaa: "Digitaalisella taloushallinnolla tarkoitetaan kaikkien tietovirtojen ja käsittelyvaiheiden automatisointia ja käsittelyä digitaalisessa muodossa". Suomen TOP 500-yrityksistä lähes kaikilla on käytössä ostolaskujen sähköinen käsittely- ja kierrätystoiminnallisuus ja myyntilaskut lähetetään verkkolaskuina (Lahti & Salminen 2014, 24-30.)

Digitalisaation myötä yritysten toiminnassa informaatiosta tulee yhä tärkeämpää. Teknologian kehittyminen ja halpeneminen mahdollistaa suuren informaatio määrän käsittelyä ja analysointia. Keinoja hyödyntää kerättyä informaatiota ovat mm. monimutkaiset käsittely- ja päättelyalgoritmit, oppivat järjestelmät ja jopa tekoäly. (Ilmarinen & Koskela 2015.) Ainasvuoren (2019) mukaan taloushallin-

non toimintamallien muuttuminen digitalisaation ja robotiikan myötä ravistelee alaa. Ne mahdollistavat vanhoihin toimintamalleihin verraten mm. palveluiden ja tuotteiden kehittämisen ennennäkemättömällä tavalla.

3.2 Älykäs taloushallinto

Järjestelmien ja ihmisten välinen roolitus on nopean teknologisen kehityksen takia muuttunut suuresti. Rutiininomaiset tehtävät on korvattu järjestelmillä. Järjestelmät myös tukevat ihmistä työssä, jota hän joutuu tekemään päättelyä ja ongelmaratkaisua vaativissa tehtävissä. Älykästä taloushallintoa voidaan kuvata mm. seuraavanlaisesti: taloushallinnon prosessit ovat tehokkaita ja standardoituja, taloushallinnon prosesseja ei kehitetä tyhjiössä vaan organisaation muun henkilöstön ja ulkoisten sidosryhmien kanssa yhteistyössä, automaatio tukee myös ei-rutiininomaisissa tehtävissä, taloushallinto palvelee sidosryhmiä ja muuta organisaatiota kumppanuuden ja hyvän asiakaspalvelun keinoin. (Kaarlejärvi & Salminen, 2018, 16–19.)

Rutiinien hoito tehokkaasti ja huomaamattomasti sekä liiketoiminnan tukeminen ennakoiden ja asiantuntevasti on tämän hetken odotukset taloushallinnolle. Viimeisen 20 vuoden aikana on tapahtunut siirtyminen paperista kohti digitaalista taloutta. Seuraava askel on kohti älykkäämpää taloushallintoa. (Kaarlejärvi, 2019.)

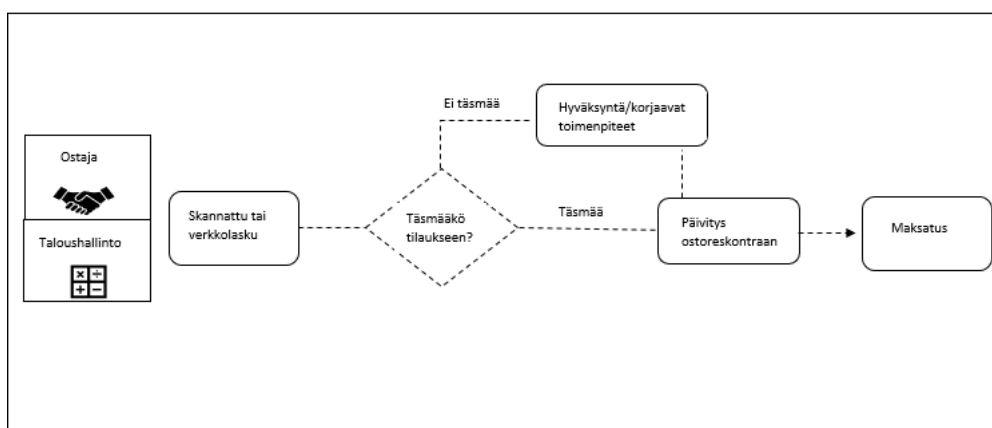
Hankinnasta maksuun prosessi alkaa hankinnan tarpeen tunnistamisesta yrityksessä ja päättyy laskun maksamiseen. Yhtenä trendinä v. 2020 hankinnasta maksuun prosessissa on tekoäly ja automatisointi. Forresterin tutkimuksen mukaan 89 % organisaatioista suunnittelee ottavansa seuraavan kahden vuoden aikana käyttöön tekoälyn toimitusketjun ja hankinnan prosesseissa. Toinen trendi on data. Datan tulee olla laadukasta, yhdenmukaista ja saatavilla. Seuraavat mittarit on hyvä tarkistaa: kuinka paljon ostolaskut perustuvat ostotilauksiin, kuinka suuri osa ostolaskuista ja ostotilauksista on täysin automatisoituja ja viimeiseksi mitata aika maksujen suoritukseen. Kolmantena trendinä on riskien minimointi: huijauslaskujen mahdollisuudet ja inhimillisten virheiden vähentäminen. SourceToday mukaan yksi merkittävimmistä kipupisteistä on laskutietojen manuaalinen lisääminen. Eräpäivien muistamiset, hyväksynnän hitaudet ja sopimusten uusimiset ovat myös alueita missä inhimillisiä virheitä sattuu. (Palette 2020.)

3.3 Ostolaskuprosessi

Ostoehdotus ja sen hyväksyntä on monissa organisaatioissa hankinnan ensimmäinen vaihe. Sitä seuraa ostotilaus sekä tavarain tai palvelun vastaanotto. Ostoehdotus joko syötetään järjestelmään tai se syntyy automaattisesti esim. raaka-aineen tai komponenttien varastosaldon laskettua tietyn rajan alle. Ostotilaukseen linkitetty ostolaskujen käsittely on käytössä ERP-järjestelmissä. Ostolaskuprosessi tehostuu, kun suurin osa ostolaskulla tarvittavista tiedoista on jo annettu ostotilaukselle. Sujuvimmillaan vaihe on automatisoitu niin ettei laskut vaadi enää saapuessaan mitään manuaalisia toimenpiteitä. Ostotilaukseen ja vastaanottoon täsmäävä lasku tiliöityy automaattisesti tilauksen tietoihin perustuen eikä tarvitse enää erillistä hyväksyntää. Täsmäytyksen jälkeen lasku on maksettavissa. (Lahti & Salminen 2014, 55-56.)

Lahden ja Salmisen mukaan (2014, 57) ostotilaukseen perustuvan ostolaskun käsittelyprosessin etuna on reaaliaikainen suoriteperusteinen tavaran tai palvelun vastaanotto kirjanpitoon. Kulujakso- taksien teko kauden katkossa ei ole tarpeellista, vaikka laskut ei olisi vielä saapuneetkaan. Tiliöinti on myös automaattista, koska se on muodostunut jo järjestelmään syötettyjen tiliöintisääntöjen pe- rusteella ostotilaukselle.

Kuvan 5 mukaisesti sähköisessä ostolaskuprosessissa, joka perustuu ostotilaukselle, prosessi alkaa verkkolaskun saapumisella tai laskun skannaamisella järjestelmään. Sen jälkeen tapahtuu automaattinen tarkistus, täsmääkö ostolasku ostotilaukseen. Laskun täsmätessä se kirjautuu automaattisesti ja päivittyy ostoreskontraan. Tämän jälkeen lasku maksetaan. Jos lasku ei täsmää tilaukseen se siir- tyy hyväksyntää ja/tai hyväksyntää/korjaavien toimenpiteiden suorittamiseen. Kun ne on suoritettu, lasku kirjataan ja lasku päivittyy ostoreskontraan ja lähtee maksuun.



KUVA 5. Sähköinen ostolaskuprosessi tilaukseen perustuville laskuille (Lahti & Salminen 2014, 56)

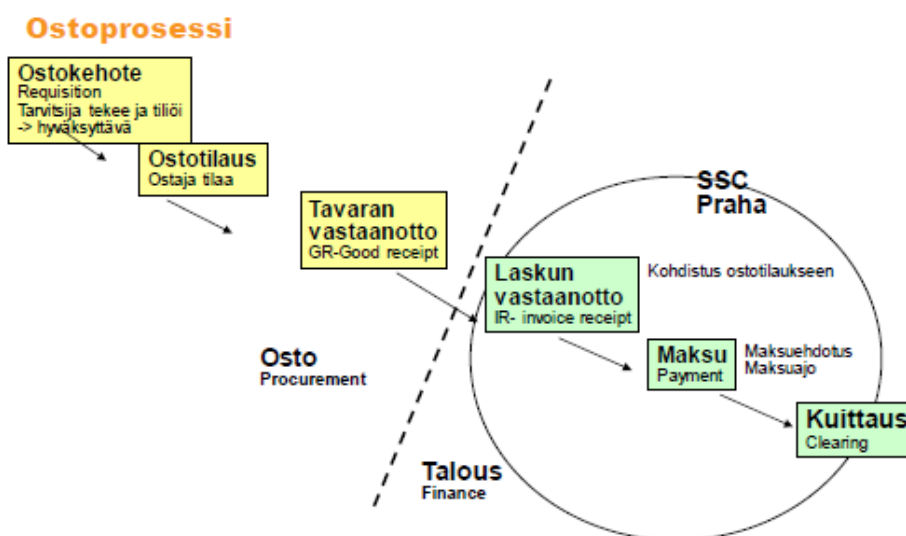
Taloushallinnon näkökulmasta ostolaskuprosessi käynnistyy saapuneesta ostolaskusta. Laskun maksu, kirjaaminen kirjanpitoon ja arkistointi päättää ostolaskuprosessin. Kokonaisuudessaan han- kintaprosessia käsitellessä, prosessi käynnistyy jo paljon ennen ostolaskun vastaanottoa. Tarjous- pyyntö, tarjous sekä sopimuksen teko ovat tällöin ensimmäiset vaiheet prosessissa lisäksi ostoehto- tus (kehote), ostotilaus, näiden hyväksynnät, tavaran ja palvelun vastaanotto. Sähköiseen ostolasku- prosessiin kuuluu myös olennaisesti perustietojen ylläpito. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 97.)

Seuraavassa ostolaskujen kehityksen trendejä Lahden ja Salmisen mukaan (2014, 58-59);

- Automatiikan lisäys: ostotilauksiin ja ostosopimuksiin perustuvien toistuvaislaskujen automa- tisointia tullaan laajentamaan, tiliöintien ja hyväksyntöjen tekeminen jo hankintavaiheessa tilauksella tai sopimuksella.
- Siirtyminen ERP-järjestelmien omiin laskukäsittelymoduuleihin erillissovelluksista
- Periaatteet, ohjeistukset ja prosessit kuntoon; määrittämällä ja ottamalla käyttöön yhtenäi- set prosessit voidaan ostolaskujen käsittelyn laatua, tehokkuutta, sijaisuuksia ja kontrolleja parantaa. Selkeä kauden katkon prosessi.
- Organisoinnin optimointi: laskuprosessin keskittäminen tai ulkoistaminen
- Toiminnan ohjaus tavoitteilla ja mittareilla: tulisi asettaa tavoitteita, joita seurataan mitta- reilla esim. laskujen kierron kesto tai myöhässä maksettujen laskujen osuus.

3.4 Ostolaskuprosessi Yara Suomi Oy:ssä

Ostolaskuprosessi Yara Suomi Oy:ssä kuvattuna pääpiirteittäin kuvassa 6 alkaa ostokehotteesta, joka käynnistää hankintaprosessin. Hankintaorganisaatio ei käsittele toimeksiantoja ilman SAP:ssä olevaa vapautettua kehotetta, joka tulee olla vapautettu SAP'in hyväksymisrajojen mukaisesti. Hyväksytyä kehotetta vastaan hankintaorganisaation ostajat tekevät ostotilauksen avoimina oleville hyväksytyille toimittajille. Hankinta vastaa toimittajien perustamisesta ja laajennuksista yksiköille. Käytännössä toimittajat avaa Oslossa sijaitseva OSS (Operational Service Support). Valmiille ostotilaukselle tehdään vastaanotto, jota vasten lasku kirjataan. Seuraava vaihe Yaran ostolaskuprosessissa on laskun ottaminen mukaan maksuun maksuajossa. Maksu suoritetaan ja ostolaskuprosessi päättyy, kun maksu kohdistuu kirjanpidossa. Ennen kuin lasku on edes saapunut päämäärä olisi, että kaikki työ laskun automaattisen kirjauksen onnistumiseksi on tehty. Kirjanpidon tapahtumien alkulähteet löytyvät usein hajautettuna yrityksen operatiivisista prosesseista ja työntekijöiden suorittamista erilaisista toimenpiteistä ja kirjauksista. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 42).



KUVA 6. Yara Suomi Oy:n ostolaskuprosessin pääpiirteet (Lappi 2011, 11.)

Jokaisella ostotilaukseen perustuvalla laskulla tulee olla kehote, ostotilaus, vastaanotto (poikkeuksin) ennen laskun vastaanottamista. Hankinta ei käsittele toimeksiantoja ilman toiminnanohjausjärjestelmässä olevaa vapautettua kehotetta pois lukien hallinnolliset kustannuspaikoille tehtävät alle 5000 euron ostotilaukset. Hallinnollisiin tilauksiin kuuluu esimerkiksi kuljetukset, silmälasit, kirjat ja koulutukset. Johtopäätöksenä voidaan sanoa, että prosessin tulee olla jokaisen tiedossa ja kunnossa. Mikäli tulee tarve tilata jotain, kehote ja kehotteesta jalostettu ostotilaus täytyy löytyä toiminnanohjausjärjestelmästä. Toimittajalla on oltava ostotilaus ennen tavarank toimittamista. Etukäteen puhelimitse tai suullisesti ilman kehotetta/ostotilauksia ei saa tilata.

Kehote on tilauksen perusta, joten kaikki tarvittavat tiedot on oltava kehoitteella selkeästi. Mitä tilaataan, miten paljon, millä hinnalla ja erityisen tärkeää on mihin päivään mennessä toimitus halutaan. Ostotilaus tehdään kehotetta vasten, tällöin kehoitteelta tuleva tieto tulee osaksi ostotilauksen informaatiota.

Kiinteähintaista tilausta tehdessään ostaja pyytää toimittajaa aina hyväksyttämään esilaskut kehoitteentekijällä ennen varsinaisen laskun lähettämistä Prahaan. Toimittajan on lähetettävä esilaskut sekä ostajalle että kehoitteen tekijälle. Kehotteentekijällä on velvoite tehdä vastaanotto järjestelmään niille kehoitteille, jotka ovat heidän erikseen ilmoittamalle purkupaikalle tulevaa tavaraa/suoritetta tai kiinteähintaista työtä. Kehotteen tekijä vastaanottaa urakat ja ses:t sekä tuotteet, jotka toimitetaan suoraan hänelle esim. kahvinkeitin. Kaikki toimitukset, jotka kulkevat varaston kautta vastaanottaa varasto. Isojen urakoiden vastaanotossa on hyvä olla myös yhteydessä hankinta- ja talousorganisaatioon. Näin varmistetaan, että kaikki vastaanottoon liittyvät asiat ovat kunnossa. Vastaanottoa tehdessä tulee ottaa huomioon vastaako tilaus hyväksytyä laskua. Tilauksen vastatessa laskua koko tilaus voidaan vastaanottaa. Laskun ollessa sovittua pienempi vastaanotto vaiheessa saapunutta määrää/summaa on korjattava pienemmäksi ja lisättävä DCI-merkintä (delivery completed). Tämä merkintä estää tekemästä uusia vastaanottoja tilaukselle. Kolmas tapa tehdä vastaanotto on tehdä se osissa, jolloin ostotilauksella muutetaan määrää/summaa vastaamaan laskua, mutta tällä kertaa DCI-merkintää ei tehdä. Tällöin samalle ostotilaukselle on mahdollista tehdä useampi vastaanotto, niin kauan kuin saldoa riittää.

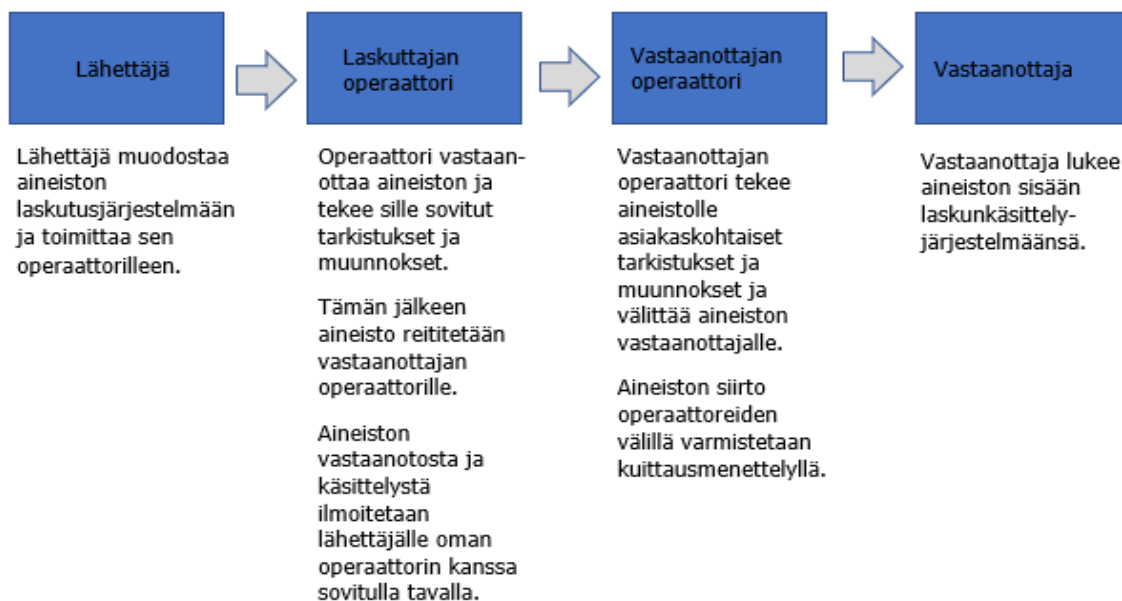
Yara Suomi-Hankinta-Kunnossapito sanastoa;

- PM-moduuli: kunnossapidon moduuli SAP-järjestelmässä
- MM-moduuli: hankintatoimen moduuli SAP-järjestelmässä
- SES: Service Entry Sheet: laskuehdotus, kehoitteen tekijä hyväksyy, samalla muodostuu GR
- ESM: käytetään nimitystä toimittajista, joille ylläpidetään palvelunimikehinnastoa SAP-järjestelmässä. Kehotteentekijä huolehtii SES' in kirjaamisen järjestelmään.
- SRM: sama kuin yllä sillä erotuksella toimittajan edustaja syöttää sähköisesti laskuehdotuksen SRM-järjestelmään, josta syntyy SES Yaran SAP'in. Kehotteen tekijä joko hyväksyy/hylkää.
- MIGO: Transaktio materiaalien tai palvelujen vastaanottojen tekemiseen.

4 OSTOLASKUJEN KIERRÄTYS

Ostolaskujen kierrätysjärjestelmän päätehtävä on mahdollistaa koko prosessin hallinta vastaanotosta hyväksyntään, joiden jälkeen lasku päivitetään ostoreskontraan. Ostoreskontrasta se kirjautuu pääkirjanpitoon ja on maksettavissa toimittajalle. Kirjanpitolaki ei säätele laskujen hyväksymismenettelyä vaan yrityksen sisäiset toimintakäytännöt määrittelevät ne. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 105-106.)

Yrityksen kannattaa vaatia toimittajaa lähettämään laskut sähköisesti, jos heillä on mahdollisuus vastaanottaa verkkolaskuja. Kuvasta 7. näemme miten verkkolaskutus tapahtuu Suomessa nelikenttämallilla, jossa lähettäjä muodostaa aineiston ja toimittaa sen operaattorilleen. Laskuttajan operaattorilta muunneltu ja tarkistettu aineisto reititetään vastaanottajan operaattorille. Vastaanottajan operaattori tekee omat tarkistuksensa ennen kuin vastaanottaja lukee aineiston sisään omaan laskutusjärjestelmäänsä. Yrityksissä tyypillisesti verkkolaskut vastaanotetaan ostolaskujen kierrätysjärjestelmiin tai suoraan ERP-järjestelmään. Verkkolaskut ovat nopeammin käsiteltävissä, kun paperisen laskun skannausvaihe jää pois. Suomessa edistyksellisesti organisaatiokohtaiset verkkolaskuosoitteet ja operaattoritiedot ylläpidetään kansallisessa verkkolaskuosoitteistossa. Tämä mahdollistaa automatisoidun ja ajantasaisen päivittämisen. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 72.)



KUVA 7. Verkkolaskutus Suomessa tapahtuu nelikenttämallilla (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 72).

SAP toimintajärjestelmä otettiin käyttöön Yarassa v. 2009. Tällöin ostolaskujen käsittelyyn tuli toimintatapa muutos. Laskujen käsittelyn painopiste muuttui. Hankinta alkoi tekemään järjestelmään ostotilaukset, joihin laskut kohdistetaan. Ostojen tiliöinti tapahtuu kehotteen tekijän toimesta jo ostokehotteella ja tiliöintivastuu on tällöin tavaran/palvelun tarvitsijalla. Ostajat tekevät ostotilaukset hyväksytyjä kehotteita vastaan. Kaiken perustaksi tuli ostotilausnumero, jota vastaan ostolasku kohdistetaan palvelukeskuksessa. Rutiinityö siirtyi Prahan palvelukeskuksen hoidettavaksi ja prosessin valvonta- ja selvittelyvastuu jäi Suomeen. Laskujen vastaanotto palvelukeskukseen tapahtuu joko verkkolaskuna operaattorin välityksellä, sähköpostitse osoitteeseen e-invoice@yara.com tai paperisena sovitun postitusosoitteeseen. Paperilaskut Prahan palvelukeskus skannaa järjestelmään.

4.1 Palvelukeskus

Palvelukeskustoimintamallin lähtökohtana on mittakaavaetujen lisäksi tarjota korkeatasoista palvelua ydinliiketoiminnoille, joka näkyy muun muassa laadukkaana raportointina tai korkeampana osaamisena. Keskittämistä tehdään maakohtaisesti, mantereittain ja globaalisti. Yhtenäiset prosessit ja järjestelmät konsernissa helpottavat prosessien keskittämistä. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 217-219.)

Palvelukeskusten ydinajatus alkujaan on ollut kustannussäästöt. Globaaleissa liiketoimintapalveluissa tällä hetkellä ja tulevaisuudessa puhutaan kuitenkin toisenlaisen arvon tuottamisesta. Jonkin aikaan on jo puhuttu GBS:tä (Global Business Services) eli liiketoimintapalvelusta, center of excellence eli osaamiskeskittymistä tai one-Office-malleista. Puurunen mukaan liiketoimintapalvelut ei ole terminä Suomeen täysin vielä saapunut, niinpä hänkin käyttää vielä termiä palvelukeskus. Tulevaisuudessa ihmisen osaaminen on keskeinen menestystekijä muutoksessa, jossa palvelukeskuksessa suoritettava työ on vaativaa asiantuntijatyötä. (Puurunen 2019.)

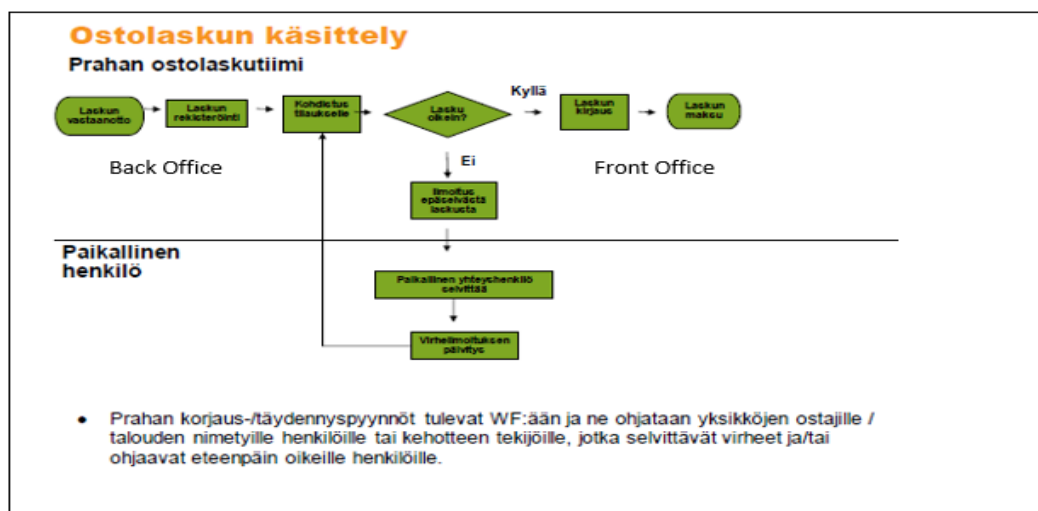
GBS (Global Business Services) edistää yrityksen digitalisaatiota, koska sillä on mahdollisuus olla moottorina yrityksen kyvyille omaksua uutta tekniikkaa: kuten ohjelmistorobotiikkaa, NLP eli luonnollisen kielen käsittelyä, Big Data ja IoT-analytiikan käyttöön ottamista. GBS on strateginen panos kohti digitaalisia toimintamalleja, joilla voidaan varmistaa kestävä kasvu digitaali-aiikana. Se voi auttaa yrityksiä pääsemään lähemmäs asiakkaitaan ja uudistumaan luomalla poikkeuksellisia asiakaskokemuksia. Digitaalinen aikakausi vaatii yhä suurempaa ketteryyttä, nopeutta ja erilaisia taitoja kuin aikaisemmin on tarvittu. (Ernst & Young Global Limited, 2018.) GBS käyttöönotto tarvitsee ajattelutavan muutoksen ei pelkästään teknologiaa. Yhteenvetona voidaan todeta, jotta GBS'istä tulee muutosmoottori se vaatii ensin ajattelutavan muutosta. GBS'n on osoitettava erinomaisuutensa tehokkuudessa ja tuottavuudessa ja sen on myös näytettävä lisäarvon laajuus, jota se voi tuottaa yritykselle. Vasta sen jälkeen GBS voi muuttaa ajattelutapoja ja saavuttaa luottamuksen laajemman muutoksen aikaansaamiseksi. (Ernst & Young Global Limited, 2019.) GBS'n kohdetoimintamallin (TOM=Target Operating Model) mukaan yritykset luovat mieluummin eri osastojen tiimirajoja ylittäviä jaettuja palvelukeskuksia (SSC), sen sijaan että olisi erillisten keskuksia jokaiselle osastolle. Tyyppillistä on globaali englannin kielellä toimiva palvelukeskus. Maantieteellisesti yrityksen kaikki SSC:t tulisi integroida yhteen palveluorganisaatioon, jolla on yksi toiminnallinen GBS-johtaja. (Ernst & Young Global Limited, 2019)

Hodgen mukaan (2019) jaetut palvelut (Shared Services) on vakiintunut käytäntö ydinliiketoimintaan kuulumattomien tukipalvelujen yhdistämisessä ja niiden suorittamisesta keskitetyksi. Tällä käytännöllä pyritään alhaisempiin kustannuksiin, parempaa laatuun/luotettavuuteen, prosessien standardointiin ja yhdenmukaistamiseen sekä joustavien palvelujen tarjoamiseen. Yrityksen päätettyä ottaa käyttöön jaetut palvelut on sen tehtävä muutama päätös; Ensimmäisenä on mietittävä jaettujen palvelujen malli. Tukipalveluihin kuuluvat yleensä HR, talous ja kirjanpito sekä IT. Aiemmin suurimmat voitot on saavutettu talouden ja kirjanpidon jaetuilla palveluilla. Tällä hetkellä globaalisti on kuitenkin nähtävissä jaettujen palvelujen soveltamisesta "procure-to-pay" eli hankinnasta maksuun alueella. Toiseksi on päätettävä missä palvelukeskus sijaitsee. Toimiiko se alueellisesti samassa maassa missä yritys sijaitsee vai globaalisti.

Aiemmin esimerkiksi Irlanti ja Espanja olivat suosittuja maita palvelukeskusten sijoittamiseen. Näiden asioiden lisäksi on vielä päätettävä ulkoistetaanko palvelut (Shared Service Center, SSC) vai pidetäänkö ne yrityksen sisäisenä palveluna (Shared service operations, SSO). Ulkoiset palvelun tarjoajat tekevät yrityksen ydinliiketoimintaan kuulumattomasta palvelusta itselleen ydinliiketoimintaa ja näin he kehittävät asiantuntemusta sillä alueella. Tämä voi tehdä palveluntarjoajan käyttämisen houkuttelevaksi. Ulkoisen palveluntarjoajan käyttämistä yrityksen kannalta hyvänä mahdollisuutena voidaan myös pitää, jos palveluntarjoaja on investoinut uusimpaan ja parhaimpaan tekniikkaan. Tällöin palveluja ostava yritys pääsee hyödyntämään myös sitä. Nämä asiat ovat yleensä tärkeimpiä tekijöitä ulkoistamisen arvioinnissa.

Prahassa sijaitseva palvelukeskus (SSC, shared service center) on mukana Yara Suomi Oy:n ostolaskuprosessissa. Palvelukeskus vastaa, että laskut kirjataan toiminnanohjausjärjestelmään saatujen ohjeiden mukaisesti. Prahassa työskentelevät henkilöt toimivat kahdessa eri tiimissä, jotka ovat Front- ja Back Office. Kirjauksen valmistelevat vaiheet tehdään Back Officessa ja Front Officen henkilöstö kirjaa laskut. Mahdollisten laskujen kirjausvaiheessa ilmenneiden ongelmien selvittämiseksi he ottavat yhteyttä paikallisiin käsittelijöihin Suomessa. Vuorovaikutus palvelukeskuksen ja paikallisten käsittelijöiden välillä tapahtuu englannin kielellä. (Lappi 2011, 12-13)

Prosessin alkuvaiheesta kehoitteesta vastaanottoon vastaa hankintaorganisaatio. Talousosasto yhteistyössä palveluntarjoajan kanssa vastaa prosessin loppuvaiheesta. Kuvassa 8. esitetyn kaavion mukaisesti laskun kirjausprosessin alkuvaiheesta eli lasku haun palvelimelta sekä esisyötettyjen tietojen varmistuksen hoitaa Prahin ostolaskutiimin Back Office. Esisyötettyjen tietojen oikeellisuus vaikuttaa kirjautuuko lasku automaattisesti vai ei. Lasku siirtyy Prahin ostolaskutiimin Front Officen manuaalikirjaukseen, jos automaattinen kirjaus ei ole onnistunut. Manuaalikirjauksen epäonnistuksessa lasku siirretään Suomeen paikalliseen käsittelyyn. Paikalliset käsittelijät tutkivat miksi laskun kirjaus ei ole onnistunut ja tekevät tarvittavat toimenpiteet laskun kirjauksen loppuun saattamiseksi. Näiden korjaavien toimenpiteiden jälkeen lasku palautetaan kirjattavaksi Front Officeen. Kirjattu lasku otetaan mukaan maksuajoon noin kymmenen päivää ennen eräpäivää. Maksuajoja suoritetaan kolme kertaa viikossa, maanantaina, keskiviikkona ja perjantaina. Reskontrassa oleva lasku ja suoritus kuittaavat toisensa maksuajon jälkeen suorituksen tililtä lähtöpäivänä.



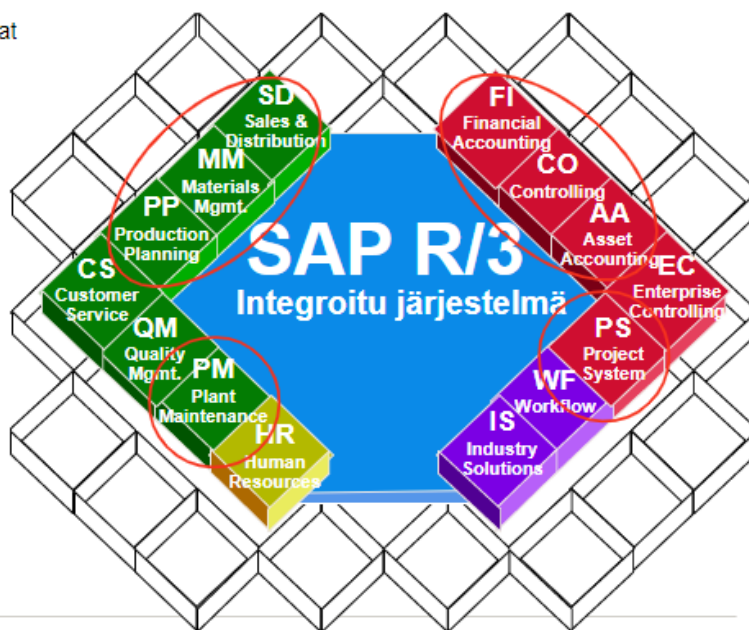
KUVA 8. Yara Suomi Oy:n ostolaskun kirjausprosessikaavio (SAP koulutus, 2009 päivitetty 2018)

4.2 Toiminnanohjausjärjestelmä SAP/Workflow

Neuvosen (2018, 6) mukaan SAP-ERP on SAP SE:n kehittämä toiminnanohjausjärjestelmä, johon on integroitavissa toiminnallisia moduuleita. Nämä moduulit toimivat reaaliaikaisesti saman liiketoiminnan eri osa-alueilla. SAP ERP-moduulit voidaan räätälöidä eri toimialojen tarpeita vastaaviksi. Kuvassa 9 nähdään Yara Oy:n käyttöön räätälöity SAP R/3 ja käyttöön otetut moduulit. SAP:n moduulit tukevat ei osastoja jakaen tietoa eri puolilta yritystä.

Yara Suomeen käyttöön otettavat SAP-moduulit:

- **SD**: Myynti ja Markkinointi
- **MM**: Materiaalinhallinta
- **PP**: Tuotannosuunnittelu
- **PM**: Kunnossapito
- **FI**: Taloushallinto
- **CO**: Kustannuslaskenta
- **AA**: Käyttöomaisuuslaskenta
- **PS**: Projektinhallinta



KUVA 9 SAP-moduulit (Yara Suomi, SharePoint.)

Neuvonen (2018, 8-9) listaa esimerkkejä moduuleista;

Taloushallinto/Finance (FI)

FI eli finance, hallitaan kaikkia toimintoja, jotka kuuluvat yrityksen talouteen ja rahaliikenteeseen, kuten myyntivoittoja, kassanhallintaa, ostovelkoja ja maksuprosesseja.

Kustannuslaskenta/Controlling (CO)

CO-moduuli ja FI-moduuli sekoitetaan usein samaksi kokonaisuudeksi. Näin ei kuitenkaan ole vaan CO itsenäinen moduuli, joka kanssa FI-moduuli toimii. Controlling-moduulissa on esimerkiksi kustannuslaskenta, kirjanpito sekä kustannuspaikkalaskentaa.

Materiaalihallinta (MM)

MM- moduuli käsittelee lähinnä hankintaprosesseja ja se on yksi SAP'in suurimmista moduuleista. MM-moduulissa hallitaan kaikkia yrityksen materiaaleihin liittyviä toimintoja ja prosesseja, kuten varastojen hallintaa, ostoja ja inventaarioita.

Business Workflow'ta käytetään liiketoimintaprosessien toteuttamiseen sovelluksessa. Workflow on keskeinen osa SAP-järjestelmää. Workflow varmistaa, että oikeat tiedot lähetetään oikealle henkilölle oikeaan aikaan. Workflow soveltuu liiketoimintaprosesseihin, joihin osallistuu useita ihmisiä. SAP Workflow'n avulla käyttäjien on helppo tietää mitä tehtäviä on suoritettava. Käyttäjälle lähetetään sähköposti suoritettavasta tehtävästä. (Tutorialspoint.)

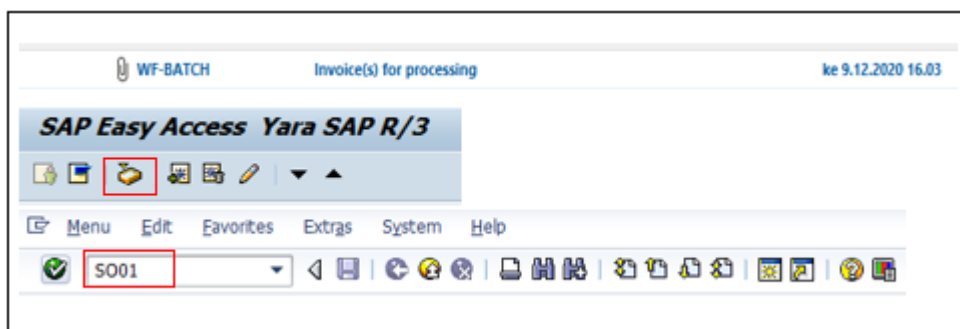
SAP:n oma laskujen kierrätysjärjestelmä, hyväksymistyökalu Workflow otettiin Yarassa käyttöön lokakuussa 2010. Kaikki laskut näkyvät Workflow'ssa ja selvittelyä vaativat tulevat WF-käyttäjän Inboxiin käsiteltäväksi.

SAP Workflow'n käyttäjäryhmiä:

- Local accounting (LA); Paikallinen ryhmä
- LES; Paikallinen ryhmä
- Approver 1; Paikallinen käyttäjä
- Approver 2; Varsinainen hyväksyjä, kun kirjataan tasetileille
- Accounting 1; Pahan palvelukeskus
- Accounting 2; paikallinen ryhmä (LA+LES+ PO:n tekijät)

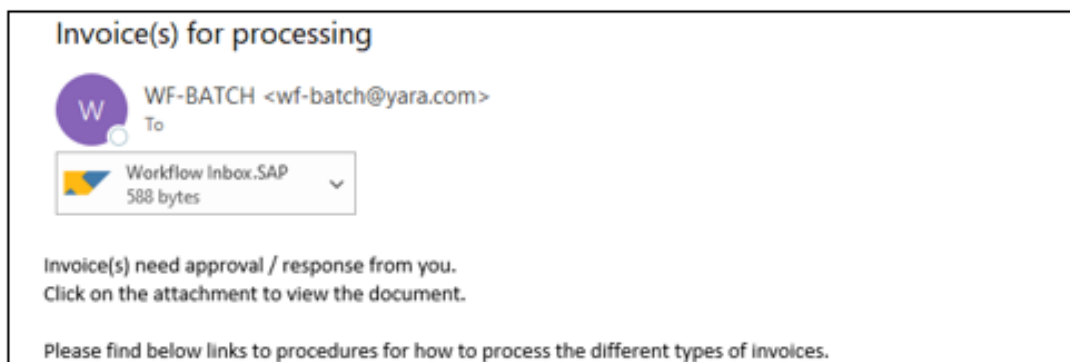
Paikallisille käsittelijöille tulevien laskujen käsittelyajat vaihtelevat tarvittavien toimenpiteiden mukaisesti. Pelkän vastaanoton puuttuminen on nopeasti tehtävä toimenpide, jos ostotilauksella on kaikki muut tarvittavat tiedot oikein. Ostotilauksen virheellisten tietojen korjaaminen vaatii jo enemmän aikaa. Toimittajätietojen päivittäminen järjestelmään esimerkiksi pankkiyhteystietojen muuttuessa, vaatii erilaisia tarkistus/hyväksyntä prosesseja ja niissä voi kulua pitkiäkin aikoja. Laskujen käsittelyajat voi siten vaihdella päivästä useampaan päivää, jopa viikkoihin.

Käyttäjä pääsee kuvan 10 mukaisesti kolmella eri tavalla Workflow caseihin joko sähköpostilinkin kautta tai SAP:ssa olevalla Inbox painikkeella sekä SAP:n kautta transaktiolla SO01. Käyttäjän sijaitessa toista käyttäjää WF-caseista ei tule ilmoitusta, vaan hänen on tarkistettava Inboxia.



KUVA 10. Kolme eri tapaa mennä SAP Workflow'hun.

Laskun tarkistaja/hyväksyjä saa kuvan 11 mukaisen sähköpostiviestin, kun hänen Inboxiin on tullut lasku tarkistettavaksi. Viestistä pääsee suoraan Inboxiin klikkaamalla Workflow Inbox.SAP-kuvaketta. Viesti sisältää myös linkit ohjeisiin, kuinka lasku hyväksytään ja kuinka vastaanotto tehdään Inboxin kautta tai käyttämällä transaktiota MIGO. Ohjeessa neuvotaan myös, kuinka vastaanotto perutaan.



KUVA 11. Workflow käyttäjälle sähköpostiin tulevan ilmoitusviestin otsikkotiedot.

Yara Suomi-Ostolaskuprosessi sanastoa;

- Purchase requisition: ostokehote, tehdään kun tunnistetaan tavaran tai palvelun tarve
- Requisitioner: kehotteen tekijä, SAP-tunnus /oikeus transaktioon
- SAP-transaktiot kehote: ME51N Create requisition, ME52 Change requisition, ME53N Display requisition, ME54N Release requisition, ME5A List Display
- Purchase order: ostotilaus, kehotteesta jalostettu ostotilaus
- Goods receipt: GR, tavaran vastaanotto
- Invoice receipt: IR, laskun vastaanotto
- Workflow: SAP'in laskujenkierrätysjärjestelmä
- Inbox: Workflow'n saapuneet kansio
- Payment run: maksuajo, suoritetaan kolme kertaa viikossa
- Payment: maksu, lasku lähtee maksuun toimittajalle
- Clearing: maksun kohdistaminen kirjanpidossa
- Procurement: hankintaorganisaatio
- Finance: talousorganisaatio
- Operational Service Support (OSS): Yrityksen sisäinen palvelukeskus
- Shared service center (SSC): Ulkoinen Palvelukeskus
- SSC Invoiceprocessing: Ulkoisen palvelukeskuksen laskujen käsittelytiimi
- SSC Paymentgroup: Ulkoisen palvelukeskuksen maksatustiimi

5 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

5.1 Tutkimusongelma

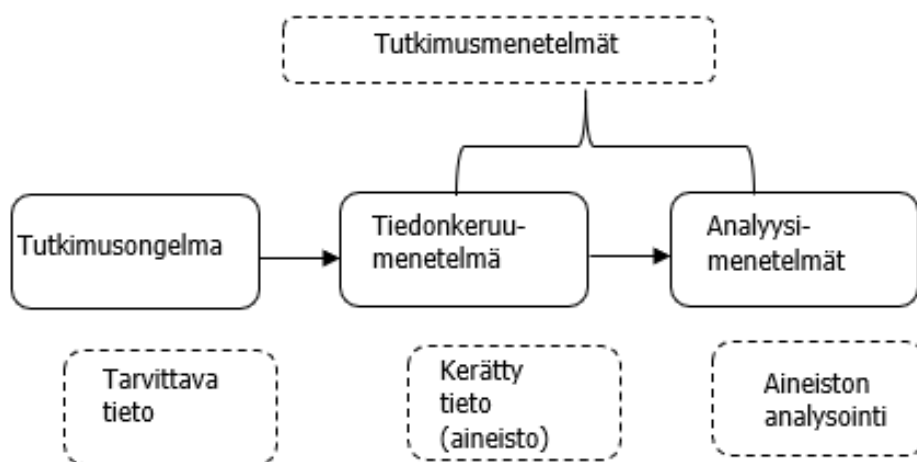
Tutkimusprosessissa tutkimusongelman ja tutkimuskysymysten hyvä rajausta on tärkeä, jotta tutkimushanke ei jää tuloksiltaan merkityksemättömäksi. Huono rajausta aiheuttaa usein, että tutkimuksesta tulee aikaresursseihin nähden liian laaja. (Vilka 2015, 38.) Vallin (2018, 82) mukaan aineiston keräämiseen on syytä lähteä vasta kun tutkimusongelmat on täsmentyneet. Tällöin vältetään turhilta kysymyksiltä ja muistetaan kysyä kaikki olennainen.

Tämän opinnäytetyö tarkoituksena on selvittää kehotteen tekijöiden tämänhetkiset mielipiteet ostolaskuprosessista sekä sen kehittämistarpeet. Tutkimusongelmaksi muodostui siten: Miten ostolaskuprosessi toimii kehotteen tekijän näkökulmasta ja kuinka ostolaskuprosessia voidaan kehittää?

5.2 Tutkimusmenetelmän valinta

Tutkimusmenetelmät jaetaan tiedonkeruu- ja analyysimenetelmiin (kuva 12). Havainnointi, teema-haastattelu, haastattelu, kysely (lomakekysely) ja erilaiset dokumentit muodostavat aineiston. Määrällinen eli kvantitatiivinen aineisto analysoidaan tilastollisilla menetelmillä ja laadullinen eli kvalitatiivinen käsitellään laadullisen tutkimuksen keinoin. (Kananen 2014, 47–48.)

Kvalitatiivisen tai kvantitatiivisen tutkimusmenetelmien analyysimenetelmät eivät ole muuttuneet mitenkään Internetin myötä. Samalla tavalla kuin perinteinen maailma myös verkko tuottaa aineistoa. Aineistoja myös analysoidaan samoilla menetelmillä kuin fyysisen maailman aineistoja. Verkko on tuonut mukanaan uusia mahdollisuuksia. Big Intelligence Data eli BID on liiketalouden puolella uusi ja haastava tiedonkeruun ja analyysin kohde. (Kananen 2014, 17.)



KUVA 12. Tutkimusmenetelmät (Kananen 2014,47).

Paraskin yksittäinen tutkimusmenetelmä tuottaa ainoastaan luokiteltua materiaalia. Metodisena taitona tutkijan ajattelun taito edeltää myös aineistokeruuta ja on siinä suhteessa ensisijainen. Sen voi omaksua vain vähitellen ja sen hallinta tulee ilmi suhteessa läpikäytyyn aineistoon läpäisten koko tutkimusprosessin. (Valli 2018, 15.)

Heikkilän (2014, 13) mukaan oikean tutkimusmenetelmän ja järkevän kohderyhmän valinta on edellytys tutkimuksen onnistumiselle. Peruskriteeri aineiston hankinnalle on luotettavuus olipa kyseessä kvalitatiivinen tai kvantitatiivinen menetelmä. On myös hyvä pohtia mihin opinnäytetyöllä pyritään. Halutaanko numeeriseen tietoon perustuvaa kvantitatiivista aineistoa, jotka usein tieteen ulkopuolella arvioidaan luotettaviksi ja päteviksi vai kvalitatiivista, jota voidaan pitää maallikkokeskusteluissa epämääräisenä ja sattumanvaraisena. Tieteentekijöistä tämä on virhetulkinta, sen sijaan he pitävät kvalitatiivista tutkimusta syvälle menevänä ja runsaana (Valli 2018, 17–20).

Valitsin tutkimusmenetelmäksi kvantitatiivisen eli määrällisen tutkimuksen ja toteutustavaksi sähköisen kyselylomakkeen. Kvantitatiivinen tutkimusote sopi myös opiskelu aikatauluuni, joka on tiukka. Kyselytutkimus on nopeampi ja helpompi tehdä mahdollisimman kattavalle joukolle kuin esimerkiksi henkilökohtaiset haastattelut. Tutkimuksen kannalta oli hyvä saada tietoa mahdollisimman suurelta määrältä vastaajia.

5.3 Kyselylomakkeen rakenne ja toteutus

Määrällisessä eli kvantitatiivisessa tutkimusmenetelmässä kyselylomake on tavallisin aineiston keräilytapa. Kyselylomaketutkimus sopii hyvin suurelle ja hajallaan olevalle joukolle ihmisiä. Yrityksissä ja organisaatioissa anonymiteetin ongelma liittyy kyselyihin. Tutkija on tutkimusetiikan mukaisesti vaitiolovelvollinen tutkimukseen vastaajista ja hänen tulee varmistaa, ettei tieto kyselyyn vastaamisesta ole yrityksen tai organisaation muiden henkilöiden tiedossa. (Vilkkä 2015, 61-62.)

1980-luvulla aloitettiin sähköpostin välityksellä tehtävät tutkimukset. Ne nähtiin edullisina, nopeina ja vaivattomina toteuttaa, koska näin tutkittaviin saatiin yhteys nopeasti ja ilmaiseksi. Kyselyn rakentaminen itsenäiseksi ohjelmaksi serverille ja verkkoon tuli mahdolliseksi Internetin kehityksen myötä 1990-luvulla. Ensimmäisen aidon verkkokyselyn toteuttivat Kohoe ja Pitkow vuonna 1996. Verkkokyselyt tuottivat hyviä vastausprosentteja alkuinnostuksessa. (Kananen, 2014,12–13.)

Lomake on tehtävä huolellisesti, jotta siinä kysytään sisällöllisesti asianmukaisia kysymyksiä tilastollisesti ymmärrettävällä tavalla. Hyvässä lomakkeessa yhdistyvät sekä sisällölliset että tilastolliset näkökohdat. Yksittäinen kysymys tai väite eli osio mittaa vain yhtä asiaa. Monesta osiosta koostuva kokonaisuus eli mittari, mittaa useita toisiinsa jollain tavoin liittyviä asioita. Osioita on sekä avoimia ja suljettuja. Avoimiin osioihin vastataan vapaamuotoisesti, kun taas suljettujen osioiden vastausvaihtoehdot on annettu valmiiksi. Suljetut osiot ovat kyselyissä suositumpi kyselytapa kuin avoimet kysymykset, koska valmiit vastausvaihtoehdot selventävät mittausta ja tietojen käsittely ei ole niin vaativaa. Avointen kysymysten hyvä puoli on sillä saatavan tiedon tärkeys tutkimuksen kannalta. Ilman avoimia kysymyksiä, joku tärkeä tieto voi jäädä havaitsematta. Keskeisiä mittaustapoja selitetään kirjallisuudessa järjestysasteikkoina, joista yleisin tunnetaan Likertin asteikkona. Likertin asteikon tyypilliset ääripäät ovat ”täysin samaa mieltä” sekä ”täysin eri mieltä” ja keskimmäisenä vaihtoehtona on neutraali ”ei samaa eikä eri mieltä”. Vaihtoehto ”en osaa sanoa” (eos) voi olla kaukana neutraalista. Vastaaja saattaa olla haluamatta ottaa kantaa tai ei ymmärrä kysymystä, syitä on mahdoton erottaa toisistaan. Vaihtoehto eos kannattaa kuitenkin olla kyselyssä, koska sekin on parempi kuin puuttuva tieto. Eos- vaihtoehto kannattaakin olla mieluummin asteikon ulkopuolella kuin

kysyä sitä keskimmäisenä vaihtoehtona. Analysoinnissa on kuitenkin muistettava ottaa eos-vaihtoehto pois asteikosta. (Vehkalahti 2014, 20, 23-24, 35-36.)

Vallin mukaan (2018, 126) avointen kysymysten etu on, että niiden joukossa voi olla hyviä ideoita sekä niillä saadaan vastaajan mielipide selville perusteellisesti. Huono puoli avoimissa kysymyksissä on, että vastaukset voi olla pintapuolisia ja epätarkkoja tai sitten niihin jätetään kokonaan vastamatta.

Tiedonkeruuvälineenä tässä opinnäytetyössä käytettiin sähköistä kyselylomaketta. Sähköisen kyselylomakkeen luomiseen käytin Savonia-ammattikorkeakoulussa käytössä olevaa Webropol 3.0 kysely- ja raportointityökalua. Kyselylomakkeen laatimisen tein suurelta osin itsenäisesti, mutta ennen kyselyn lähettämistä pyysin laatimiini kysymyksiin kommentteja omalta esimieheltäni sekä hankintaorganisaation esimieheltä ja yhdeltä hankintaorganisaatiossa työskentelevältä henkilöltä. Sain heiltä hyviä kommentteja ja muutamia parannusehdotuksia joihinkin kysymysvaihtoehtoihin, joita sitten toteutinkin.

Kysely koostuu lähinnä strukturoiduista kysymyksistä, jolloin kyselylomakkeessa on asetettu kysymyksille valmiit vastausvaihtoehdot. Vastaajan tulee valita vastausvaihtoehdoista parhaiten hänen mielipidettensä vastaava vaihtoehto. Kyselyssä käytettiin Likertin asteikkoa ääripäillä ”täysin samaa mieltä” ja ”täysin eri mieltä”. Keskimmäisenä neutraalina kysymyksenä oli ”ei samaa eikä eri mieltä”. Kyselyssä oli myös vastausvaihtoehto ”ei kokemusta asiasta”, joka analysoinnissa jätettiin pois asteikosta. Kyselyn analysointi helpottuu ja nopeutuu valmiiden vaihtoehtojen avulla ja tällöin on myös mahdollista kysyä useampi kysymys. Halusin myös kyselyyn vastaamiseen olevan mahdollisimman helppoa ja nopeaa, joten pidin kyselylomakkeen kohtuullisen pituisena ja mahdollisimman selkeänä. Sijoitin kyselyn aihealueet mahdollisimman loogisen järjestykseen. Kyselyn loppuun haluttiin jättää kolme avointa kysymystä, joihin vastaaja voivat kertoa mielipiteensä vapaasti.

5.4 Tutkimuksen reliabiliteetti ja validiteetti

Vehkalahden mukaan (2014, 41) validiteetti eli pätevyys ilmaisee, mitattiinko sitä mitä piti. Mittauksen luotettavuuden kannalta validiteetti on ensisijainen peruste, koska reliabiliteetilla ei ole merkitystä ellei oikeaa asiaa ole mitattu. Mittauksen on hyvä olla myös reliabiliteetin osalta mahdollisimman hyvällä tasolla. Kananen kertoo (2014, 259) uusintamittauksen vahvistaessa tutkimuksen tulokset reliabiliteetti eli pysyvyys vaatimus saavutetaan. Tutkimuksen validiteetti saavutetaan, kun tutkimuksesta saadut tutkimustulokset vastaavat myös käytännössä ilmiötä.

Tämän opinnäytetyön validiteetti on hyvä, koska kohderyhmä ja kysymykset ovat oikeat. Reliabiliteettia voidaan myös pitää hyvänä, koska kyselytutkimus on toistettavissa samanlaisin kysymyksin.

Kananen listaa (2014, 275-280) seuraavia asioita tutkimuksen luotettavuudelle: tutkimuksella tulee olla tarkoitus, tutkimusongelma on tuotu selvästi esille, tutkimusongelmasta on johdettu tutkimuskysymykset, keskeiset käsitteet on määritelty, metodologia on määritelty ja perusteltu, teoriaosuuteen on perehdytty, tiedonkeruu ja analysointi menetelmät on kerrottu ja perusteltu, analysointi on tehty oikein ja varmistettu, aineisto on riittävä, tutkimuksen reliabiliteetti ja validiteetti on arvioitu ja lopuksi vielä johtopäätökset on tehty oikein ja dokumentoitu riittävästi.

Tekemälläni tutkimuksella on tarkoitus kehittää Yara Suomi Oy Siilinjärven ostolaskuprosessia. Tavoite oli saada selville sähköisen verkkokyselyn avulla kehotteen tekijöiden mielipiteitä heidän omasta näkökulmastaan ostolaskuprosessin toimivuudesta, ongelmakohtista ja kehitystarpeista. Tästä näkökulmasta saatiin johdettua tutkimuskysymykset: Mitä ongelmakohtia ostolaskuprosessissa on kehotteen tekijän näkökulmasta, miten näitä ongelmakohtia voidaan vähentää ja millaista tietoa ja ohjeistusta kehotteen tekijät kaipaavat. Opinnäytetyössä käytetyt käsitteet liittyen Yaran ostolaskuprosessiin on määritetty. Tutkimuksen toteutustapa kvalitatiivisella tutkimusotteella ja tutkimusmetodinä käytetyllä kyselytutkimuksella on tuotu selkeästi esille ja kvalitatiivinen tutkimusprosessi on käyty läpi teoriaosuudessa. Teoriaosuuteen olen perehtynyt tutkimalla kattavasti aiheeseen liittyvää kirjallisuutta ja verkosta löytyvää aineistoa. Tiedonkeruu ja analysointi menetelmät on käyty läpi opinnäytetyössä ja aineisto on ollut riittävä tutkimuksen kannalta. Reliabiliteetti ja validiteetti on arvioitu. Johtopäätökset, pohdinta ja yhteenveto oikein tehty.

6 TUTKIMUKSEN TULOKSET

Käsittelen tässä kappaleessa tutkimuksen tuloksia kyselyn teemojen mukaisesti. Kyselyn tarkoituksena oli selvittää ongelmakohtia ostolaskuprosessissa kehotteen tekijöiden näkökulmasta. Kysymykset on jaettu seuraaviin eri teemoihin: vastaajien taustatiedot, esilaskut, ostotilaus ja vastaanotto, SAP/Workflow, ostolaskujen tarkastus ja hyväksyntä, yhteistyö sidosryhmien kanssa, koulutusmateriaalit sekä avoimet kysymykset ostolaskuprosessin heikkouksista/haasteista, ostolaskuprosessin vahvuuksista sekä ostolaskuprosessin kehittämistä. (liite 2.) Kysely lähetettiin sähköpostiviestillä kyselylinkin kera 89 henkilölle, jotka ovat vuoden 2020 aikana tehneet vähintään viisi kehotetta toimintajärjestelmään. Kyselyn vastausaika oli 15.11.-21.11.2020. Vastausaikana lähetettiin yksi muistutusviesti, jolla haluttiin vielä aktivoida vastaajia vastaamaan kyselyyn. (liite 1.) Vastauksia kyselyyn määräaikaan mennessä tuli 54 kappaletta eli vastausprosentti on 61 %. Pidän tätä hyvänä prosenttina, koska vastausaika oli lyhyt vain viikko.

Saatu aineisto ja tulokset käsiteltiin Webropolin raportointityökalujen avulla. Kyselyn vastaajista ei käytetty tunnistettavia tietoja muutoin kuin sähköpostin lähettämisen vaiheessa. Tutkimusvastauksen on käsitelty anonymisti. Tutkimustulokset ovat kuvattu kehotteen tekijöille suunnatun kyselyn vastauksista ympyrädiagrammien ja pylväsdiagrammien avulla. Vastaajien tuli valita useimmissa kysymyksissä vaihtoehto, joka kuvaisi hänen mielipidettään parhaiten kysyttävästä asiasta. Ympyrädiagrammeissa ja pylväsdiagrammeissa on eri vastausvaihtoehdot nähtävissä eri väreinä. Nähtävissä on myös vastaajamäärät sekä numeraalisesti että prosentteina. Pylväsdiagrammien vieressä on näkyvissä vastausten keskiarvot. Vastausvaihtoehtojen painoarvot on laskettu taulukon 1 mukaisesti. Pieni keskiarvo kertoo vastaajien vastanneen enemmän vastausvaihtoehdoilla täysin tai jokseenkin samaa mieltä. Keskiarvon kasvaessa vastaajat ovat käyttäneet enemmän vastausvaihtoehtoja jokseenkin tai täysin eri mieltä. Vastausvaihtoehtoa ei kokemusta asiasta ei ole otettu huomioon keskiarvoa laskettaessa.

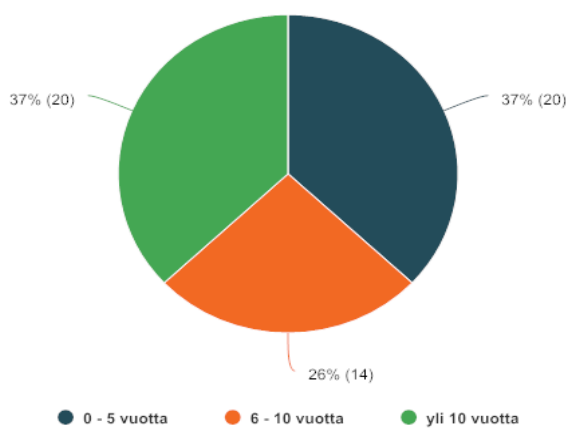
TAULUKKO 1. Kyselyn Likertin asteikon vastausvaihtoehtojen painoarvot

Vastausvaihtoehto	Painoarvo
Täysin samaa mieltä	1
Jokseenkin samaa mieltä	2
Ei samaa eikä eri mieltä	3
Jokseenkin eri mieltä	4
Täysin eri mieltä	5
Ei kokemusta asiasta	Ei käytettävä

6.1 Taustatiedot

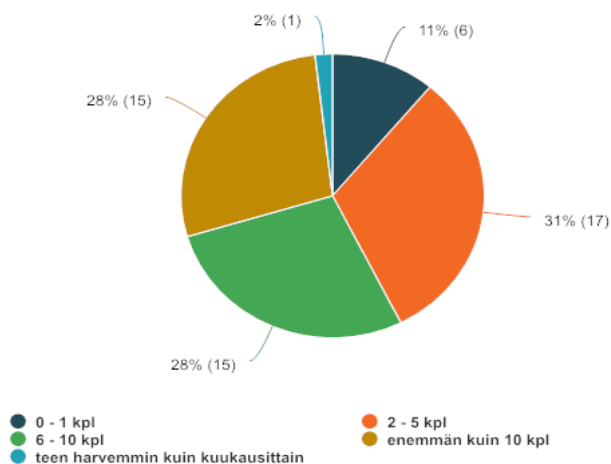
Kyselyssä käytettiin viittä eri taustamuuttujaa, jotka olivat kuinka kauan on työskennellyt Yaralla, montako kehotta tekee keskimäärin kuukaudessa, millaisena kokee kehotteen tekemisen, kuinka monta laskua vastaaja tarkistaa ja/tai hyväksyy keskimäärin kuukaudessa sekä kuinka usein vastaaja käyttää Workflow'ta. Taustamuuttujat kysymykset olivat kyselyssäni pakollisia.

Kysymykseen kuinka kauan olet työskennellyt Yara Suomi Oy:ssä (kuva 13) tuloksista on nähtävissä, että kyselyyn vastanneiden 54 henkilön joukosta 37 % vastaajista on työskennellyt 0-5 vuotta ja saman verran vastaajia eli 37 % löytyi myös yli 10 vuotta työskennelleistä. Yarassa 6-10 vuotta työskennelleiden osuus kyselyyn vastanneista on 26 %.



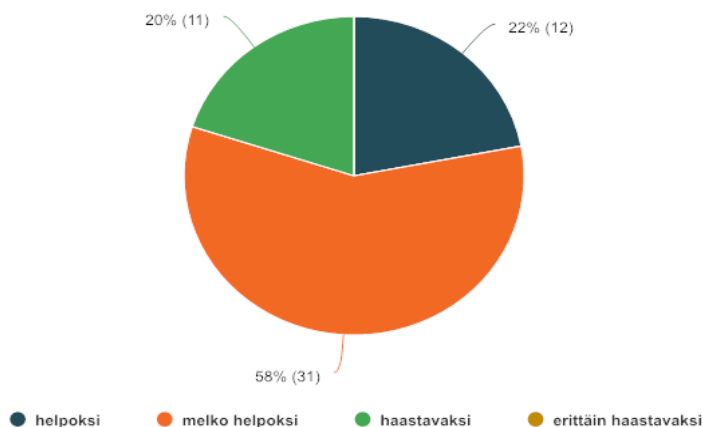
KUVA 13. Vastaajan työskentelyvuodet Yaralla. (n=54)

Seuraava kysymys koski kehotteen tekoa. Kysyttiin kuinka montako kehotetta teet keskimäärin kuukaudessa. Kuvasta 14 on nähtävissä, että suurin joukko eli 31 % vastaajista tekee kehoitteita keskimäärin 2-5 kuukaudessa. Seuraavaksi eniten eli 28 % vastaajista tekee kehoitteita 6-10 kappaletta myös enemmän kuin 10 kappaletta kehoitteita tekee 28 % vastanneista. Vastaajista 11 % tekee vain 1 kehotteen keskimäärin kuukausittain ja 2 % vastaajista tekee harvemmin kuin kuukausittain.



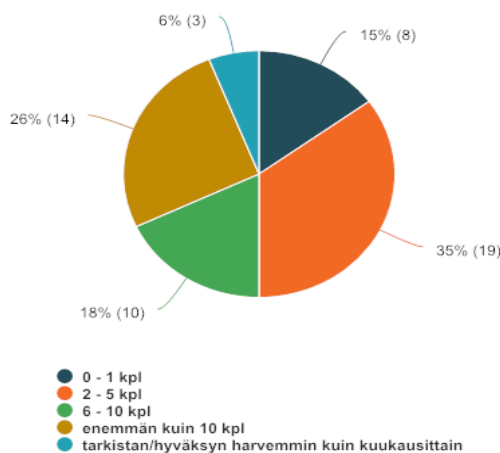
KUVA 14. Vastaajan kehotteen keskimääräiset tekemäärät. (n=54)

Koetko kehotteen teon haastavaksi oli seuraava kysymys. Kuvasta 15 voidaan todeta, että 58 % vastaajista koki kehotteen teon melko helpoksi ja 22 % vastaajista helpoksi. Haastavaksi kehotteen teon koki 20 % vastaajista. Kukaan vastaajista ei kokenut kehotteen tekoa erittäin haastavaksi. Tämän kysymyksen yhteydessä sai myös vastata avoimesti, miksi kokee kehotteen teon haastavaksi tai erittäin haastavaksi. Vastauksista kommentoitiin, että kehotteen tekoon kuuluu monta eri vaihetta, jolloin vähemmän kehoitteita tekeville se on haastavaa. Kehotteen tekoon liittyy myös paljon muistuttavia asioita eikä järjestelmä ohjaa kehotteen tekoa mitenkään. Johtopäätöksenä voidaan pitää, että paljon kehoitteita tekeville syntyy rutiinit tehdä kehoitteita ja heille se helppoa tai melko helppoa. Harvemmin tekeville kehotteen teko on haastavampaa ja heille olisi hyvä olla selkeät ohjeet kehotteen tekemiseen.



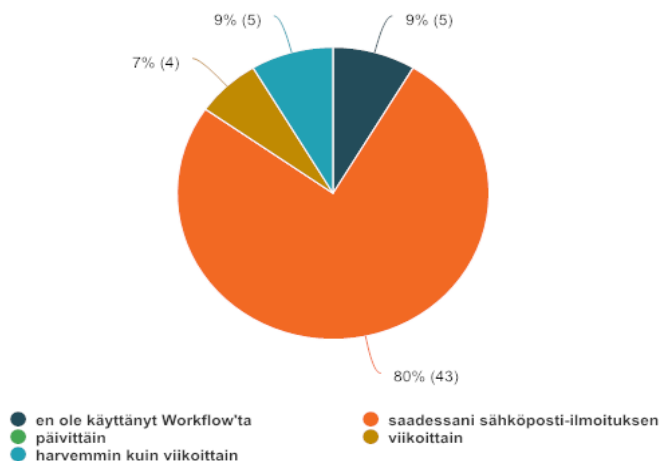
KUVA 15. Vastaajan kehotteen teon haastavaksi kokeminen (n=54)

Seuraavaksi haluttiin tietää montako laskua kyselyyn vastanneet tarkistaa/hyväksyy keskimäärin kuukaudessa. Suurin joukko vastaajista eli 35 % tarkistaa/hyväksyy 2-5 kappaletta laskuja ja seuraavaksi suurin joukko 26 % tarkistaa/hyväksyy enemmän kuin 10 kappaletta. Vastaajista 18 % tarkistaa/hyväksyy 6-10 kappaletta, 15 % tarkistaa 0-1 kappaletta ja harvemmin kuin kuukausittain 6 % vastaajista. (kuva 16.)



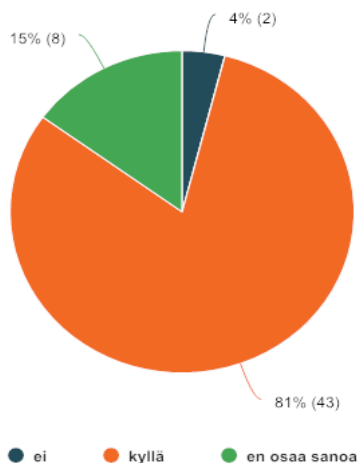
KUVA 16. Vastaajan kuukaudessa keskimäärin tekemät laskujen tarkistukset/hyväksynät. (n=54)

Seuraavaa kysymys koski Workflow'n käyttöä. Haluttiin tietää kuinka usein vastaajat käyttävät Workflow'ta. Kuvasta 17 on nähtävissä, että ylivoimaisesti suurin joukko vastaajista eli 80 % käyttää sitä saadessaan sähköposti-ilmoituksen Inboxiin tulleesta tarkistettavasta laskusta. Vastaajista 9 % ei ole käyttänyt Workflow'ta koskaan ja 7 % käyttää viikoittain. Harvemmin kuin viikoittain Workflow'ta käyttää 9 % vastaajista.



KUVA 17. Vastaajan Workflow'n käyttömäärät (n=54)

Tämän jälkeen kysyttiin Workflow'hun saapuneen laskun ilmoitusmenetelmästä. Vastaajilta kysyttiin kokevatko he nykyisen ilmoitusmenetelmän laskun saapumisesta Workflow'hun riittäväksi. Vastaajista 81 % koki, että nykyinen ilmoitusmenetelmä on riittävä ja vain 4 % mielestä se ei ole riittävä. (kuva 18.)



KUVA 18. Vastaajan Workflow'n ilmoitusmenetelmän riittävyys (n=53)

6.2 Esilaskut

Toimittajan edustaja lähettää laskuehdotuksen /esilaskun Yaran edustajalle sähköpostilla. Yaran vastuuhenkilö antaa toimittajalle laskutusluvan tai toimittajan kanssa on sovittu tietystä laskutusryhmästä, joka ohjaa Yaran vastuuhenkilön vastaanottoja.

Taulukoissa 2. ja 3. käytetyt tunnusluvut ovat keskilukuja, jotka kuvaavat jakauman keskikohtaa ja ilmoittavat muuttujan keskimääräisen suuruuden. Yleisimmin tilastoissa käytetty keskiluku on keskiarvo. Saadaksemme kokonaiskuvan tarvitaan myös sijainti- ja keskilukuja. Näitä on muun muassa alakvartaali, mediaani ja yläkvartaali.

Kysymykseen montako prosenttia esilaskuista liittyen palvelutilauksiin/ESM sopimukseen saat tarkistettavaksi toimittajilta 48 henkilöä vastasi kysymykseen ja vastausten keskiarvo on, että 72,6 % laskuista tulee tarkistettavaksi ennakkoon. Vastaajista 12 saa 58 % (alakovartaali) ja 36 vastaajista saa 100 % (yläkvartaali) ennakkolaskuja toimittajilta tarkistettavaksi. Keskimäinen arvo (mediaani) on 80 %. (taulukko 2.) Vastauksista selvisi, että esilaskuja jää saamatta esimerkiksi toimittajilta, joilta tilataan harvoin vähemmän kuin 10 kertaa vuodessa tai joltain pienemmiltä urakoitsijoilta.

TAULUKKO 2. Esilaskut palvelutilaukset/ESM sopimukset

Tunnusluku	Arvo
Lukumäärä	48
Minimi (%)	0
Alakovartaali (25 %)	58
Mediaani (50 %)	80
Yläkvartaali (75 %)	100
Maksimi %	100
Keskiarvo (%)	72,6

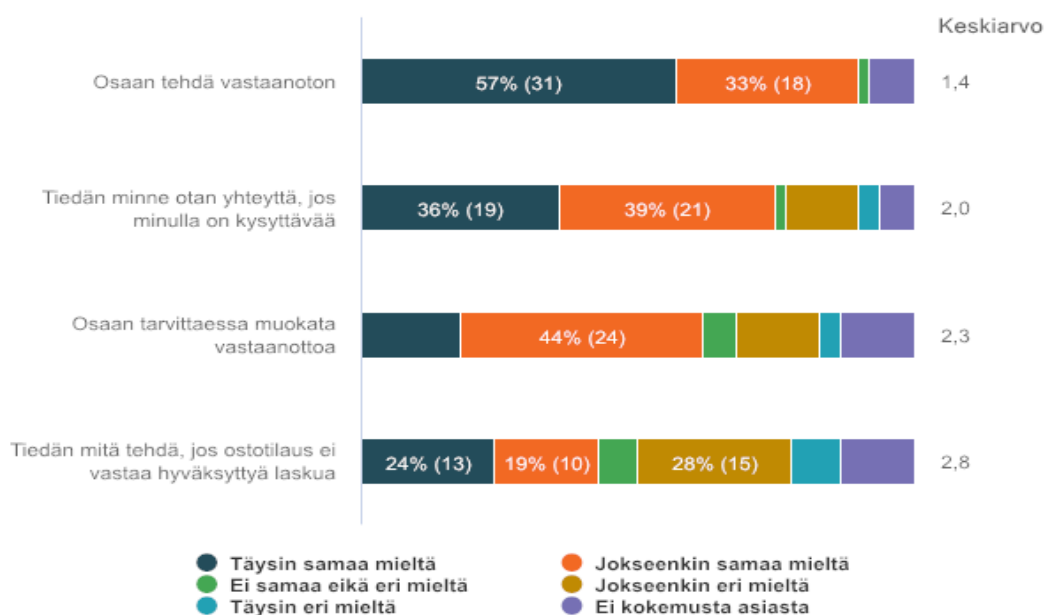
Kysymykseen montako prosentti esilaskuista saat tarkistettavaksi liittyen investointeihin/maksuposteihin 43 henkilöä vastasi kysymykseen ja vastausten keskiarvo on, että 80,8 % laskuista tulee tarkistettavaksi ennakkoon. Vastaajista 11 saa 70 % (alakovartaali) ja 32 saa 100 % (yläkvartaali) ennakkolaskuja toimittajilta tarkistettavaksi. Keskimäinen arvo (mediaani) on 95 %. (taulukko 3.) Vastaajat kertoivat, että pienet toimijat voi joskus jättää esilaskut lähettämättä. Samoin joltain uudemmilta toimittajilta sekä niiltä, jolta tilataan harvemmin jää esilaskuja joskus saamatta.

TAULUKKO 3. Esilaskut investoinnit/maksupostit

Tunnusluku	Arvo
Lukumäärä	43
Minimi (%)	7
Alakovartaali (25 %)	70
Mediaani (50 %)	95
Yläkvartaali (75 %)	100
Maksimi %	100
Keskiarvo (%)	80,8

6.3 Ostotilaus ja vastaanotto

Ensimmäinen määrällisiä kysymyksiä valmiine vastausvaihtoehtoineen oleva kysymyssarja koskee ostotilausta ja vastaanottoa. Vastaajan tuli valita vastausvaihtoehdoista parhaiten omaa mielipidettä vastaava vaihtoehto. Kuvassa 19 on näkyvissä tähän liittyvien kysymysten ja vastausprosentit sekä vastaajamäärät. Eräs kysymyksistä on osaako vastaaja tehdä vastaanoton. Kyselyyn vastaajista 57 % olivat täysin samaan mieltä eli he kokivat osaavansa tehdä vastaanoton. Tämän lisäksi 33 % vastasi olevansa jokseenkin samaa mieltä. Tästä voimme todeta suurin osa vastaajista kokeen osaavansa tehdä vastaanoton. Kysyin tätä siksi, että vastaanoton ajoissa tekeminen on laskun automaattisen kirjauksen onnistumisen kannalta ensiarvoisen tärkeää. Kysymykseen tiedä minne otan yhteyttä, jos minulla on kysyttävää 36 % vastasi olevansa täysin samaan mieltä ja 39 % jokseenkin samaa mieltä. Seuraavaksi haluttiin tietää osaako vastaajat tarvittaessa muokata vastaanottoa. Tähän kysymykseen 44 % vastaajista vastasi olevan jokseenkin samaa mieltä eli he kokivat osaavansa muokata vastaanottoa. Haluttiin myös selvittää tietääkö vastaajat mitä tehdä, jos ostotilaus ei vastaa hyväksyttyä laskua. Tämän kysymyksen osalta vastauksissa on jo selvää hajontaa, kun 28 % vastaajista oli jokseenkin eri mieltä ja 24 % oli täysin samaa mieltä ja 19 % jokseenkin samaa mieltä, että tietää mitä täytyy tehdä, jos ostotilaus ei vastaa hyväksyttyä laskua. Kysymysten saamat keskiarvot ovat väleillä 1,4-2,8.

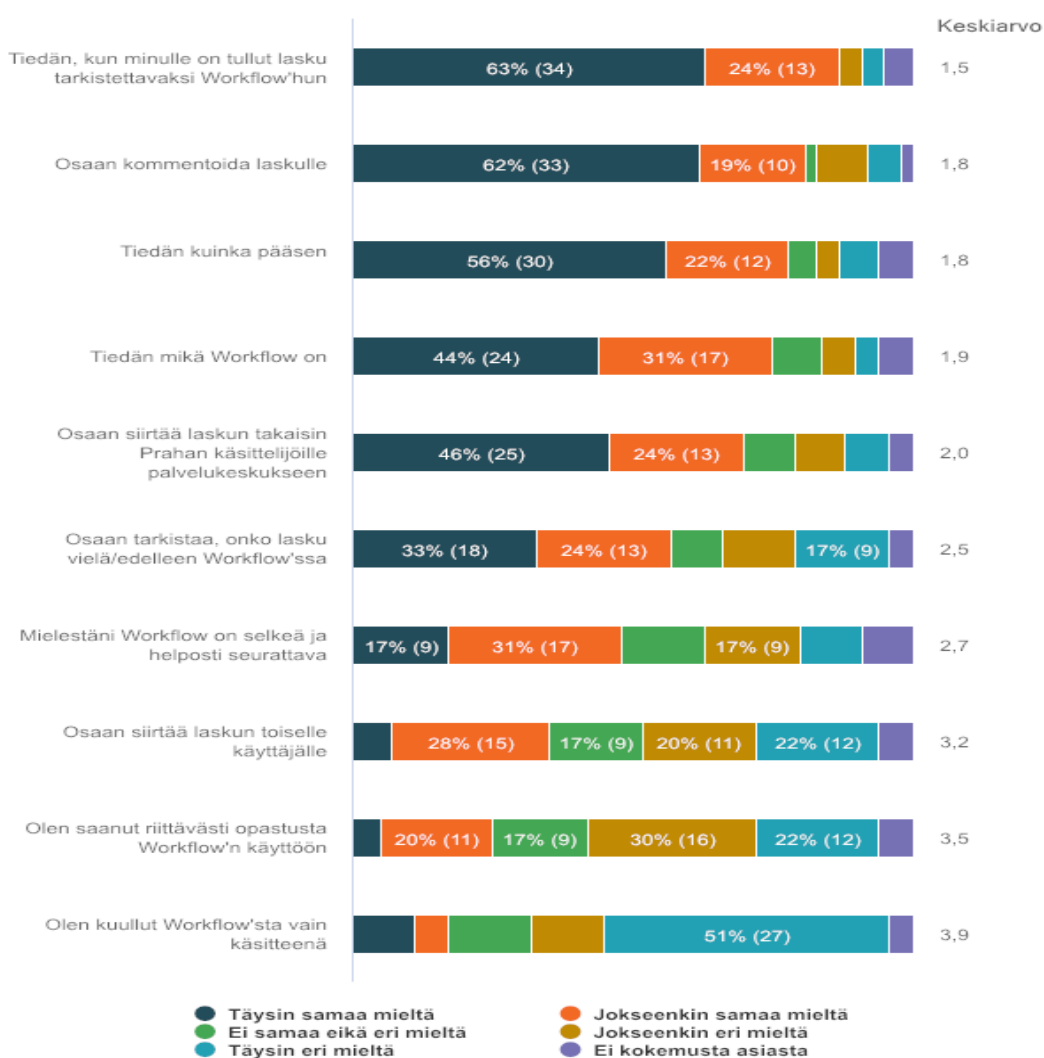


KUVA 19. Vastaajan näkemys ostotilaukseen ja vastaanottoon liittyen. (n=54)

6.4 SAP/Workflow

Seuraavat kysymykset liittyivät Yara Suomi Oy:n käytössä olevaa SAP-toiminnanohjausjärjestelmään ja SAP'in omaa laskujenkierrätysjärjestelmän hyväksymistyökaluun Workflow'hun. Kuvan 20 mukaan eniten olen täysin tai jokseenkin samaa mieltä vastauksia tuli kysymyksiin; tiedän, kun minulle on tullut lasku tarkistettavaksi Workflow'hun 63 % vastaajista oli täysin samaan mieltä, osaan kommentoida laskulle 62 % vastaajista oli täysin samaa mieltä ja tiedän kuinka pääsen Workflow'hun 56 % vastaajista oli täysin samaa mieltä. Kysymykseen osaan siirtää laskun takaisin Prahan käsittelijöille

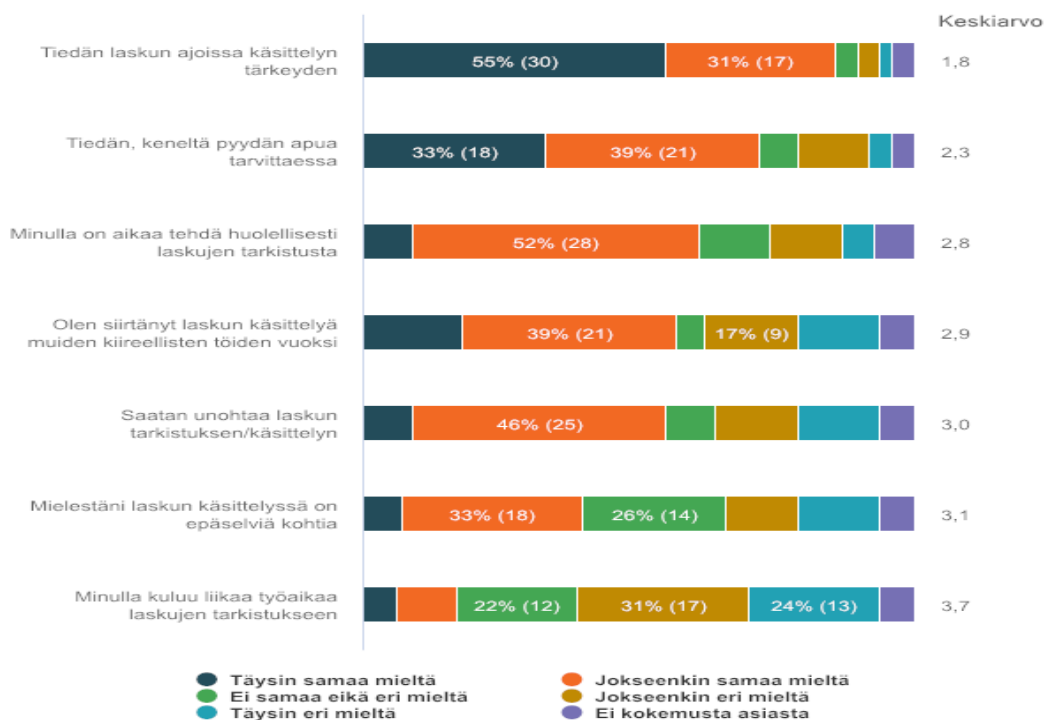
palvelukeskukseen yli 40 % vastasi olevansa täysin samaa mieltä. Laskunkierron sujuvuuden kannalta on tärkeää osata käyttää Workflow'ssa olevia erilaisia toimintoja. Laskulle on hyvä osata kommentoida englanniksi tarvittavat tiedot ja kommentoinnin jälkeen tietää kuinka laskun palautus palvelukeskukseen tapahtuu. On myös hyvä tietää kuinka lasku käännetään toiselle käyttäjälle, jos huomaa ettei lasku kuuluukaan itselle. Kysymyksiin tiedä mikä Workflow on ja olen kuullut Workflow'sta vain käsitteenä vastausten perusteella voimme arvioida, että suurin osa vastaajista on käyttänyt Workflow'ta ja tietää mikä se on. Kysymykseen osaan tarkistaa, onko lasku vielä/edelleen Workflow'ssa enemmistö vastaajista osaa mielestään tarkistaa tämän asian, mutta 17 % vastaajista ei kokenut tietävänsä kuinka tämä tapahtuu. Lasku on hyvä osata tarkistaa Workflow'sta, ettei se jää epähuomiossa pitkäksi aikaa kirjaamatta ja erääntymään. Laskun siirtämisestä toiselle käyttäjälle epätietoisuutta on yli 40 % vastaajista. Olen saanut riittävästi opastusta Workflow'n käyttöön vastausten perusteella joista 52 % oli asiasta jokseenkin tai täysin eri mieltä, voidaan havaita Workflow'n käyttökoulutukselle olevan tarvetta. Kysymysten keskiarvot vaihtelevat 1,5-3,9 välillä.



KUVA 20. Vastaajan näkemys SAP'in Workflow'n liittyen. (n=54)

6.5 Ostolaskujen tarkastus ja hyväksyntä

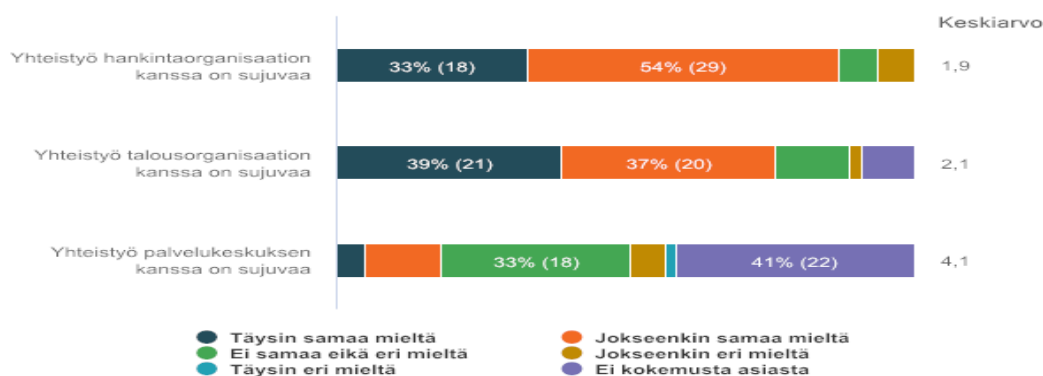
Kolmannella kysymyssarjalla, joka liittyy ostolaskujen tarkastukseen ja hyväksyntään kysyttiin kuvassa 21 nähtävissä olevilla kysymyksillä seuraavia asioita. Haluttiin selvittää tietävätkö vastaajat kuinka tärkeää laskujen ajoissa käsittely on. Tähän 55 % vastaajista vastasi olevansa täysin samaa mieltä ja 31 % jokseenkin samaa mieltä. Tästä voimme päätellä, että suurin osa vastaajista on sisäistänyt laskujen ajoissa käsittelyn tärkeyden. Kysymykseen minulla kuluu liikaa aikaa laskujen tarkistukseen 31 % vastaajista on jokseenkin eri mieltä ja 24 % täysin eri mieltä, 22 % vastaajista ei ollut samaa tai eri mieltä. Suurin osa vastaajista siis koki, että heiltä ei kulu liikaa työaikaa laskujen tarkistamiseen. Minulla on aikaa tehdä huolellisesti laskujen tarkistusta 52 % vastaajista kokee olevansa jokseenkin samaa mieltä. Huolellinen laskujen tarkistaminen ja saapumisen tekeminen laskua vastaavin tiedoin on tärkeää. Kun lasku palautetaan tarkistuksen jälkeen kirjattavaksi palvelukeskukseen ja jos ostotilauksella oleva saapuminen ei vastakaan laskua se käännetään taas takaisin tarkistettavaksi paikallisille käsittelijöille. Kiireessä tehty laskun tarkistus voi aiheuttaa monta ylimääräistä laskun siirtoa palvelukeskuksen ja paikallisten käsittelijöiden välillä ennen kuin lasku saadaan kirjattua ja maksuun. Kysymyksiin olen siirtänyt laskun käsittelyä muiden kiireellisten töiden takia ja saatan unohtaa laskun tarkistuksen/käsittelyn enemmistö vastaajista oli tätä mieltä, että näin saattaa käydä vastaamalla eniten vastausvaihtoehdolla jokseenkin samaa mieltä. Mielestäni laskun käsittelyssä on epäselviä kohtia vastaajista 26 % vastasi ei samaa eikä eri mieltä ja 33 % on jokseenkin samaa mieltä. Noin puolella vastaajista on siis epäselviä kohtia laskun käsittelyssä toisaalta kysymykseen tiedän keneltä pyydän apua tarvittaessa yhteensä 72 % vastaajista on täysin tai jokseenkin samaa mieltä. Tästä voidaan päätellä, kun vastaajalla on ongelmia laskun käsittelyssä hän tietää mistä voi pyytää apua. Kysymysten keskiarvot liikkuvat 1,8-3,7 välillä.



KUVA 21. Vastaajan näkemys ostolaskujen tarkistukseen ja hyväksyntään liittyen. (n=54)

6.6 Yhteistyö sidosryhmien kanssa

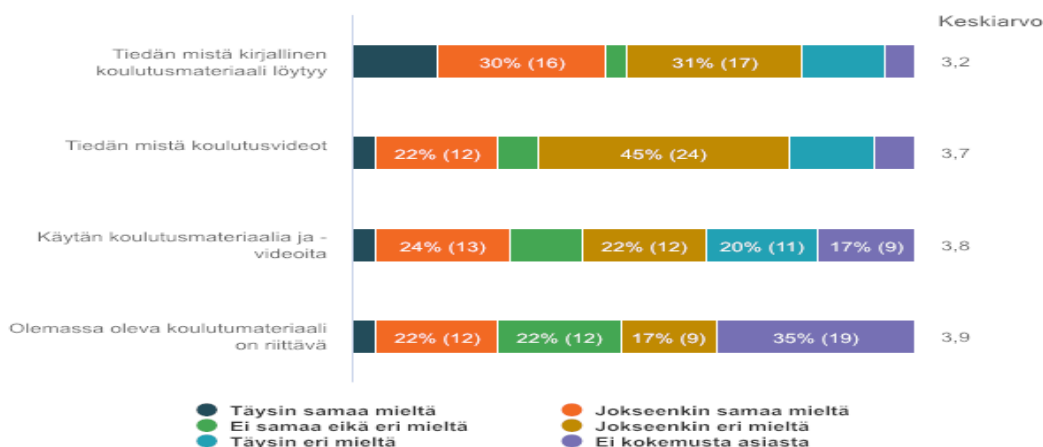
Neljäs kysymyssarja liittyy vastaajien mielipiteeseen yhteistyöstä sidosryhmien kanssa, joita ovat hankinta- ja talousorganisaatio sekä Prahassa sijaitseva palvelukeskus. Kuvan 22 vastausprosentit kertovat, että suurimmalla osalla vastaajista ei ole suoraa vuorovaikutusta ja näin ollen mielipidettä yhteistyön sujuvuudesta Prahassa sijaitsevan palvelukeskuksen kanssa. Vastaajista 41 % vastasi ei ole kokenusta ja 33 % vastaajista vastasi, ettei ole samaa tai eri mieltä kysymykseen yhteistyö palvelukeskuksen on sujuvaa. Kysymykseen yhteistyön sujuvuudesta hankinta- ja talousorganisaation kanssa, sen sijaan vastaajista 33 % ja 39 % kertoo olevansa täysin samaa mieltä. Vastaajista 54 % on vastannut olevan jokseenkin samaa mieltä yhteistyön sujuvuudesta hankintaorganisaation kanssa ja 37 % talousorganisaation kanssa. Kysymysten keskiarvot ovat 1,9-4,1 välillä.



KUVA 22. Vastaajan näkemys yhteistyöstä sidosryhmiin liittyen. (n=54)

6.7 Koulutusmateriaali

Viimeisellä kysymyssarjalla haluttiin tietää vastaajien mielipiteitä koulutusmateriaalien löydettävyyteen ja riittävyteen. Kysymykseen tiedän mistä kirjallinen koulutusmateriaali löytyy, vastaukset jakaantuivat jokseenkin samaan mieltä (30 %) ja jokseenkin eri mieltä oleviin (31 %). Koulutusvideoiden sijainti oli epäselvä yli puolelle vastaajista. Koulutusmateriaalien ja -videoiden käyttöön ja riittävyteen monella vastaajalla ei ollut joko mitään kokemusta tai he vastasivat ei samaa tai eri mieltä. Vähän alle 30 % oli jokseenkin tai täysin samaa mieltä siitä, että he käyttävät koulutusmateriaalia ja niitä on riittävästi. (kuva 23.) Kysymysten keskiarvot ovat 3,2-3,9 välillä.



KUVA 23. Vastaajan näkemys koulutusmateriaaleihin liittyen. (n=54)

6.8 Avoimet kysymykset

Vilkan mukaan (2007, 164) tutkittaville saatekirjeessä annetun lupauksen mukaisesti raportissa on kirjoitettava vain sellaisia asioita, jotka eivät riko lupausta vastausten anonymiteetista.

Käsittelen avoimet kysymykset tässä kappaleessa muokattuina, lyhennellen ja yhdistellen aihepiireittäin annettujen kommenttien perusteella. Vastaajien omin sanoin annetut kommentit on jätetty pois anonymiteetin varmistamiseksi. Kukaan yksittäinen vastaaja ei näin ole tunnistettavissa.

Kyselyn lopussa haluttiin tietää vastaajien näkemyksiä seuraaviin kysymyksiin ja ne kysyttiin kolmella avoimella kysymyksellä.

- Mikä ostolaskuprosessin heikkous/haaste tulee sinulle mieleen ensimmäiseksi?
- Mikä ostolaskuprosessin vahvuus tulee sinulle ensimmäiseksi mieleen?
- Miten kehittäisit ostolaskuprosessia?

Ostolaskuprosessin heikkouksista 42 vastaajan vastauksien joukosta nousi esiin seuraavia pääkohtia; kehotteen teko ja sen monivaiheisuus, kehotteelle asetettavan limiitin arviointi etukäteen hankalaa, SRM/SESien hyväksyntä. Myös henkilöt, jotka käyttävät SAP'ia harvoin kokevat etteivät ymmärrä välttämättä kokonaisuutta ja asiat pitää opetella joka kerta uudestaan. Myös SAPin hitaus ja huono käyttäjäystävällisyys nousi vastauksissa esiin. Myös kaikki Workflow'n ominaisuudet ei ole tiedossa. Joidenkin vastaajien mielestä ohjeita on liikaa, joista sitten on vaikea löytää tarvitsemaansa ohjetta.

Ostolaskuprosessin vahvuuksiin vastasi 34 henkilöä ja kommentoinneista tuli esille hyvänä puolena muun muassa sähköpostimuistutus, jonka mukana tulee ohjeet. Järjestelmä täysin sähköinen ja laskun pitää vastata vastaanottoa. Ei enää paperista laskunkiertoa. Kun käyttää paljon ja kaikki knopit tiedossa, niin laskujen käsittely on tehokasta.

Ostolaskuprosessin kehittämiseen vastasi 31 henkilöä. Vastaajilta tuli seuraavanlaisia kehitysehdotuksia; ohjeistus paremmin saataville ja yksinkertaiset ohjeet vähän käyttäville. Esille tuli myös voitaisiinko vähän kehoitteita tekevien kehotteen tekoa keskittää niille, joilla on hyvä osaaminen, SAP käyttäjäystävällisemmäksi sekä SRM/SES hyväksyntöjen käsittelyn nopeuttaminen.

Kommenteista nousi hyvin esiin mihin kehittämisen painopisteet voitaisiin kohdentaa. Esimerkiksi voitaisiinko SAP'ia vähän käyttäville tehdä selkeitä ja yksinkertaisia ohjeita tai onko mahdollista keskittää jotain tehtäviä henkilöille, joiden SAP-tietämys on hyvä.

7 POHDINTA, YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖS

Pohdinta

Olen itse työskennellyt Yaran talousorganisaation ostoreskontrassa päätoimisesti noin 2 vuotta ja olen sinä aikana huomannut kuinka suuresti tekemääni työhön vaikuttaa hankintoja tekevien ja hyväksyvien toiminta. Mikäli laskujen tarkistus ja hyväksyntä viivästyy ja ostolaskuprosessi ei toimi, joudun käyttämään työajastani suuren osan selvittelytyöhön ja muistuttamisiin. Erääntyneet laskut aiheuttavat maksumuistutuksien, korkolaskujen ja toimittajakyselyiden lisääntymistä. Tästä lähtökohdasta lähdin kypsyttämään opinnäytetyön aihetta kesän 2020 aikana. Syyskuun alussa sain vielä tiedon hankintaorganisaation tavoitteesta vähentää Workflow-casejä 25 %. Tämä olikin lopullinen sysäys valitsemalleni tutkimusaiheelle. Aloin pohtimaan tutkimusongelmaa ja tutkimuskysymyksiä. Ne muotoutuivat valmiiksi aika pian, koska aihealue oli minulle tuttu. Kohderyhmän valintaa mietin hetken, mutta koska kehotteen tekijät ovat isoin ryhmä ostolaskuprosessissa päätin osoittaa kyselyn heille. Keskustelin aiheen valinnasta esimieheni kanssa ja hänestä se oli sopiva aihe opinnäytetyöksi. Samoin hankintaorganisaation esimiehen mielestä on hyvä tehdä tällainen kysely, koska samanlaista kyselyä ei ole aikaisemmin suoritettu. Kyselyn tuloksia voidaan hyödyntää ostolaskuprosessin kehittämiseen ja mahdollisten seuraavien kyselyjen tulosten vertailuun.

Tutkimuksen tekeminen oli haastavaa erittäin tiukan aikataulun takia. Opinnäytetyön aihekuvauksen palautin viikolla 39 ja työsuunnitelman viikolla 41. Aikatauluksi olin asettanut itselleni teoriaosuuden teon viikoille 42-43 ja kyselylomakkeen/kyselyn tekemisen viikkojen 43-46 aikana. Kyselytutkimuksen analysoinnille annoin aikaa viikon, joka piti suorittaa viikon 47 aikana. Samalla täytyi aloittaa tutkimustulosten kirjoittaminen ja johtopäätösten teko. Opinnäytetyön palautuksen olin suunnitellut viikolle 49. Palautus venyi hieman opinnäytetyön viimeistelyjen vuoksi viikon 51 alkuun.

Tekovaihe oli kaiken kaikkiaan mielenkiintoinen ja opettava kokemus lähinnä kyselylomakkeen teon ja analysoinnin osalta. Teoria tutkiminen ja lähteiden etsiminen alkuvaiheessa vei paljon aikaa, koska halusin löytää verkosta myös uutta ja ajankohtaista tietoa olemassa olevan kirjallisuuden lisäksi. Materiaalia verkosta löytyi paljon ja niistä oli aikaa vievää löytää valittuun aiheeseen sopivaa aineistoa. Aikaisempaa kokemusta minulla ei ollut kyselyiden tekemisestä. Vaativinta siinä oli löytää asianmukaisen kysymykset ja oikea tapa kysyä näitä valittuja kysymyksiä. Tiukan aikataulun vuoksi päätin laittaa kyselyyn vain muutaman avoimen kysymyksen ja suurin osa kysymyksistä oli Likertin asteikolla tehtyjä suljettuja kysymyksiä. Kyselylomakkeesta halusin selkeän ja helposti lähestyttävän, jotta mahdollisimman moni vastaisi siihen. Tulosten analysointikin oli nopeampaan, kun käytin pääasiassa suljettuja kysymyksiä.

Tein opinnäytetyötä koko ajan työn ohella, joka oli aika ajoitin todella väsyttävää ja aika koneen ääressä välillä puuduttavaa. Tutkimusaihe oli mielestäni kuitenkin niin mielenkiintoinen ja omaan toimenkuvaani linkittyvä, että sen loppuun saattaminen oli tärkeää. Työsuunnitelmaan tekemääni SWOT-analyysiin olin arvioinut muun muassa seuraavanlaisesti: vahvuuksiin olin laittanut kiinnostavan aiheen, heikkouksiin tiukan aikataulun, mahdollisuuksiin oman valmistumisen loppuun saattamisen ja uhkaan kyselyn vastausprosentin jäämisen pieneksi. Näistä lähes kaikki toteutui; aihe oli kiin-

nostava, aikataulu tiukka ja oma valmistuminen onnistui. Kaikeksi onneksi arvioimani uhat eivät toteutuneet. Kyselyn vastausprosentti oli riittävän suuri, en sairastunut työn teon aikana eikä työ sen takia jäänyt kesken. Kaiken kaikkiaan olen erittäin tyytyväinen saadessani opiskelut kunnialla päätökseen monen vuoden tauon jälkeen.

Yhteenveto

Opinnäyte tarkoituksena oli suorittaa sähköinen verkkokysely kehotteen tekijöille ostolaskuprosessin toimivuudesta ja saada heidän vastauksistaan selville mahdolliset prosessia vaikeuttavat ongelmat. Kyselyllä haluttiin myös kartoittaa kuinka ongelmakohtia voitaisiin vähentää prosessia kehittämällä. Haluttiin myös selvittää vastaajien tarve ohjeistuksille. Vastaavaa kyselyä kehotteen tekijöille ei ole aikaisemmin suoritettu, joten yritys voi käyttää tekemäni kyselyn tuloksia jatkossa perustana uusille kyselyille ja tuloksien vertailuun.

Tutkimusmenetelmän valinnassa päädyin kvantitatiiviseen tutkimusotteeseen ja sähköiseen verkkokyselyyn juuri sen nopeuden vuoksi. Kyselyyn vastasi 54 henkilöä 89 henkilöstä, joten kyselyn vastausprosenttia 61 % voidaan pitää hyvänä kyselyn ollessa avoinna vain viikon. Lähetin kyselyn avoinna olon aikana yhden muistutusviestin, joka heti tehosti kyselyyn vastaamista. Mielestäni kyselyllä saatiin vastauksia asetettuihin tutkimuskysymyksiin, joten oikeita kysymyksiä osattiin esittää.

Olin ennen opinnäytetyön aloittamista tutustunut Savonian sekä Arenan sivuilla oleviin eettisiin ohjeisiin ja suosituksiin. Opinnäyteprosessissa olen kiinnittänyt erityistä huomio tutkimuksen kohteena olevien henkilöiden tietosuojaan. Tutkimuksen eettisyys toteutui vastaajien voidessa vastata anonymisti kyselyyn sähköpostilla lähetetyn linkin välityksellä. Tutkimukseen osallistuminen on ollut vapaaehtoista. Avointen kysymyksien kommentteja ei ole otettu suoraan mukaan opinnäytetyöhön vastaajien anonymiteetin takaamiseksi. Ne on raportoitu tutkimuksen tulokset kappaleessa 6.8 tutkimuksen tekijän muokkaamina ja yhdistämällä samaan aihepiiriin liittyviä kommentteja. Näin kukaan yksittäinen vastaaja ei ole tunnistettavissa. Tutkimuksen materiaalit on talletettu niin ettei muilla kuin tutkimuksen tekijällä ole pääsy niihin. Tutkimuksen kohteena olevalta yritykseltä olen pyytänyt tutkimusluvan. Opinnäytetyö on tarkistettu plagiaattitunnistusjärjestelmässä ennen arviointia.

Tutkimuskysymykseen mitä ongelmakohtia ostolaskuprosessissa on? Kyselystä selvisi, että vastaajien mielestä ongelmia tuottaa muun muassa kehotteen teon monivaiheisuus. Kehotteen teossa on monta kohtaa mitä pitää osata täyttää ennen kuin se on hyväksyttävissä ja siirrettävissä SAP-toiminnanohjausjärjestelmässä hankintaorganisaatiolle ostotilauksen tekoa varten. Varsinkin vastaajille, jotka tekevät kehoitteita harvemmin saattaa niiden teossa olla ongelmia. Moni koki myös kehoitteelle annettavan kustannusarvion/limiitin ennakkoon vaikeasti määriteltäväksi, joka taas johtaa mahdollisiin WF-tapauksiin laskun automaattikirjauksen sekä palvelukeskuksen manuaalikirjauksen epäonnistuesssa. Kyselyssä kysyttiin kysymys; tiedän mitä tehdä, jos ostotilaus ei vastaa hyväksyttyä laskua. Vastaajista n. 37 % oli jokseenkin tai täysin eri mieltä siitä, että tietää mitä pitäisi tehdä sellaisessa tapauksessa. Kysymykseen laskun käsittelyssä on epäselviä kohtia vastaajista n. 40 % oli täysin tai jokseenkin samaa mieltä. Positiivinen puoli tässä kuitenkin oli, että yli 70 % vastaajista vastasi tietävänsä keneltä voi pyytää apua laskujen käsittelyyn tarvittaessa.

Toiseen tutkimuskysymykseen miten ostolaskuprosessin ongelmakohtia voidaan vähentää, vastaajilta tuli muun muassa seuraavanlaisia ehdotuksia; kehotteen tekijöille enemmän informaatiota, joustoa tehdä muutoksia, jos lasku ja tilaus ei täsmää, kehotteen teon keskittämistä, yksinkertaisia ohjeista harvoin tekeville, SRM/SES hyväksyntöjen nopeaa käsittelyä, SES-laskuille sähköpostiviesti sekä haluttiin nostaa esille myös esilaskutus ja sen paikkansa pitävyyden tärkeys.

Kolmas tutkimuskysymys oli millaista tietoa ja ohjeistusta vastaajat kaipaavat? Vastauksista saattoi havaita, että vastaajat kaipaavat tietoa ja opastusta Workflow'n käyttöön sekä kehotteen tekoon. Kirjallisten koulutusmateriaalien ja koulutusvideoiden sijainti on kyselyn vastausten perusteella informoitava paremmin, koska se oli monelle vastaajista epäselvä. Yli 60 % vastaajista ei tiennyt mistä koulutusvideot löytyvät ja 40 % ei tiennyt mistä kirjallinen koulutusmateriaali löytyy. Noin 25 % vastaajista oli sitä mieltä, ettei olemassa oleva koulutusmateriaalia ole riittävästi.

Johtopäätökset

Tutkimustuloksien perusteella yritys sai tietoa ostolaskuprosessin nykytilasta ja kehittämistarpeista kehotteentekijöiden näkökulmasta. Itse myös sain lisätietoa kehotteen tekijöiden ongelmakohdista, jotka liittyvät laskukiertoon. Pystyn jatkossa hyödyntämään tätä tietoa omassa työssäni. Näin myös oma ammatillinen tietämykseni lisääntyi tämän tutkimusprosessin aikana.

Tutkimuskyselyn tuloksia hyödynnettäessä on hyvä paneutua ongelmien juurisyihin. Pelkkä ongelmien tunnistaminen ei mahdollisesti auta parantamaan ostolaskuprosessia, vaan ongelmat vain muuttavat muotoaan ja ilmenevät jatkossa jossain toisessa kohtaa. Kehittämistä voi olla hyvä lähteä tekemään pienin askelin, jotta huomataan saadaanko sillä aikaa pysyviä ja todellisia parannuksia.

Voidaan myös sanoa, että ostolaskuprosessissa on monia eri vaiheita ja paljon toimijoita eri organisaatioista. Tämän vuoksi on erityisen tärkeää panostaa siinä mukana olevien ihmisten osaamiseen ja ohjeistukseen. Tärkeässä osassa on helposti löydettävät, selkeät ja ajantasaiset koulutusmateriaalit. Jotta tieto varmasti saavuttaa mahdollisimman monta käyttäjää, täytyisi ohjeiden sijainnista informoida käyttäen yrityksen kaikkia mahdollisia viestintävälineitä ja -tapoja.

Jatkotutkimusta voitaisiin tehdä samantyyppisen kyselyn avulla, joka tehdään räätälöidyn kysymyksen ostolaskuprosessissa mukana oleville hankinta- ja talousorganisaatiolle sekä Prahassa sijaitsevan palvelukeskuksen henkilöstölle. Tällä tavoin saataisiin parempi kokonaiskuva ostolaskuprosessin ongelmakohdista kaikkien prosessiin osallistuvien näkökohdat huomioon ottaen. Nämä kyselyt voitaisiin tehdä jokaiselle ryhmälle tasaisin väliajoin, jotta huomattaisiin onko parannusta tapahtunut tai onko jotain uusia ongelmakohtia ilmennyt.

LÄHTEET

- Ainasvuori, Olli Digitalisoituva taloushallinto-Toimintamallit muutoksessa. MOST Digital Oy:n blogi. 28.3.2019. <https://www.mostdigital.fi/blogi/digitalisoituva-taloushallinto-toimintamallien-muuttuminen-ravistelea-alaa>. Viitattu 23.10.2020
- Ernst & Young Global Limited 2018. Global Business Services. Verkkojulkaisu. https://www.ey.com/en_gl/consulting/global-business-services. Viitattu 9.12.2020
- Ernst & Young Global Limited 2018. How do you drive your digital transformation without the right engine. Verkkojulkaisu. https://www.ey.com/en_gl/consulting/how-do-you-drive-your-digital-transformation-without-the-right-engine. Viitattu 9.12.2020
- Ernst & Young Global Limited 2019. How global business services can drive value across continents. Verkkojulkaisu. https://www.ey.com/en_gl/consulting/how-global-business-services-can-drive-value-across-continents. Viitattu 9.12.2020
- Fagerudd, Oscar 2018. Hyvän prosessin avaimet. Arter Oy:n blogi. 24.8.2018. <https://www.arter.fi/hyvan-prosessin-avaimet>. Viitattu 25.10.2020
- Heikkilä, Tarja 2014. Tilastollinen tutkimus. Edita Publishing Oy
- Hirvonen, Jussi 2018. Prosessien mallintaminen ja hyödyntäminen kehitystyössä. QPR Software Oyj:n blogi. 18.12.2018. <https://www.qpr.com/fi/blogi/prosessien-mallintaminen-ja-hy%C3%B6dynt%C3%A4minen-kehitysty%C3%B6ss%C3%A4>. Viitattu 15.10.2020
- Hodge, Barbara 2019. What is Shared Services? Verkkojulkaisu. <https://www.ssonetwork.com/global-business-services/articles/a-guide-to-shared-services-centers>. Viitattu 10.12.2020
- Ilmarinen, Vesa & Koskela, Kai 2015. Digitalisaatio-Yritysjohdon käsikirja. [https://bisneskirjasto-almatalent-fi.ezproxy.savonia.fi/teos/IACBGXCTEB#/kohta:DIGITALISAATIO\(\(20\)/piste:b7](https://bisneskirjasto-almatalent-fi.ezproxy.savonia.fi/teos/IACBGXCTEB#/kohta:DIGITALISAATIO((20)/piste:b7)
- Itälä, Timo, Luukkonen, Irmeli, Mykkänen, Juha, Savolainen, Saara & Tamminen Maarit 2012. Toiminnan ja prosessien mallintaminen. Tasot, näkökulmat ja esimerkit 2012. Pdf-tiedosto. <https://www3.uef.fi/documents/677096/736588/SOLEA-Luukkonen-ym-Prosessien-ja-toiminnan-kuvaaminen.pdf/b8e58ae0-2e53-48d0-97ef-512ee74b526e>. Viitattu 15.10.2020
- JUHTA-Julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunta 2012. JHS 152 Prosessien kuvaaminen. Suositus 2012. Pdf-tiedosto. Julkaistu 13.12.2002. <http://docs.jhs-suositukset.fi/jhs-suositukset/JHS152/JHS152>. Viitattu 20.10.2020
- Kaarlejärvi, Sanna 2019. Älykäs taloushallinto-Tiedätkö mitä se on? Kauppalehden blogi. 14.2.2019. <https://blog.kauppalehti.fi/vieraskyna/efima-alykas-taloushallinto-tiedatko-mita-se-on>. Viitattu 29.10.2020
- Kaarlejärvi, Sanna & Salminen, Tero 2018. Älykäs taloushallinto. Liettua: Balto Print
- Kananen, Jorma 2014. Verkkotutkimus opinnäytetyönä-Laadullisen ja määrällisen verkkotutkimuksen opas. Jyväskylä: Juvenes Print.
- Laamanen, Kai & Tinnilä, Markku 2009. Prosessijohtamisen käsitteet, 4. uudistettu painos. Espoo: Redfina Oy
- Lahti, Sanna & Salminen Tero 2014. Digitaalinen taloushallinto. 1. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy

Lappi, Jarkko 2011. Ostolaskuprosessin virheiden kustannukset. Opinnäytetyö. Liiketalouden koulutusohjelma. Haaga-Helia ammattikorkeakoulu. <https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/36654/Ostolaskuprosessin%20virheiden%20kustannukset.pdf>. Viitattu 14.10.2020

Martinsuo, M & Blomqvist, M. 2010. Opetusmateriaali. Prosessien mallintaminen osana toiminnan kehittämistä. Tampereen teknillinen yliopisto

Neuvonen, Maria 2018. SAP-toiminnanohjaus ja SAP ERP-toiminnanohjauksen siirtäminen SAP S/4HANAan. Opinnäytetyö. Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma, digitaaliset palvelut. Haaga-Helia ammattikorkeakoulu. <https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/160392> Viitattu 3.12.2020

Palette 2020. Hankinnasta maksuun. Palette Software Oy:n blogi. 7.1.2020. <https://www.palettesoftware.fi/2020/01/07/hankinnasta-maksuun-5-trendia-vuonna-2020>. Viitattu 29.11.2020

Puurunen, Teija 2019. Palvelukeskus ei ole enää palvelukeskus. Efima Oy:n blogi. 18.6.2019. <https://www.efima.com/blogi/palvelukeskus-ei-ole-ena-palvelukeskus>. Viitattu 29.10.2020

Torkkola, Sari 2015. Lean asiantuntijatyön johtamisessa. Sähköinen kirja: Alma Talent Oy

Tutorialspoint https://www.tutorialspoint.com/sap_business_workflow/index.htm. Viitattu 15.11.2020

Työturvallisuuskeskus 2016. Työyhteisöviestinnällä hyvinvointia 2016. pdf-tiedosto. Julkaistu 2016 https://ttk.fi/files/5128/TTK_Tyoyhteisoviestinnalla_hyvinvointia_2016.pdf. Viitattu 29.10.2020

Valli, Raine 2018. Ikkunoita tutkimusmetodeihin 1. 5. uudistettu paino, s. Jyväskylä: PS-kustannus

Vehkalahti, Kimmo 2014. Kyselytutkimuksen mittarit ja menetelmät. <https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/305021/Kyselytutkimuksen-mittarit-ja-menetelmat-2019-Vehkalahti.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Viitattu 10.12.2020

Vilka, Hanna 2007. Tutki ja mittaa. pdf-tiedosto. Julkaisu 2007. <http://hanna.vilka.fi/wp-content/uploads/2014/02/Tutki-ja-mittaa.pdf>. Viitattu 13.12.2020

Vilka, Hanna 2015. Tutki ja kehitä. 4. uudistettu painos. Jyväskylä: PS-kustannus

Yara Suomi Oy. Hankinnan perehdytys asiantuntijalle. Yara Suomi. Sijainti: Siilinjärvi: Yara Suomi Oy Siilinjärven toimipaikka

Yara Suomi Oy. SAP PM koulutukset. SAP Peruskoulutus uusille käyttäjille. Sijainti: Siilinjärvi: Yara Suomi Oy Siilinjärven toimipaikka

Yara Suomi Oy. SAP PM koulutukset. Vastaanotot SAP:ssa. Sijainti: Siilinjärvi: Yara Suomi Oy Siilinjärven toimipaikka

LIITE 1: SAATEKIRJEET VERKKOKYSELYYN

Ensimmäinen saatekirje (lähetetty 15.11.2020)

Hei

Opiskelen tällä hetkellä työni ohella tradenomiksi Savonian-ammattikorkeakoulussa.

Suoritan kyselyä, jonka tarkoituksena on kartoittaa mahdollisia ongelmakohtia Siilinjärven ostolaskuprosessissa kehotteen tekijöiden näkökulmasta ja kuinka näitä ongelmakohtia voitaisiin vähentää.

Kyselyllä kartoitetaan myös koulutusmateriaalin ja ohjeiden löydettävyyttä sekä onko lisäohjeistukselle tarvetta liittyen ostolaskuprosessiin.

Kysely on lähetetty henkilöille, jotka ovat tehneet enemmän kuin 5 kehotetta ajanjaksolla 1.1.-13.11.2020.

Kysely kuuluu osaksi opinnäytetyötäni. Aiheen olen sopinut esimieheni Jarkko Lapin kanssa.

Kyselytutkimus on toteutettu Webropoli:lla ja siihen vastaaminen kestää 10-15 minuuttia.

Kysely on jaoteltu seuraaviin osioihin; esilaskut, ostotilaus/vastaanotto, SAP/Workflow, ostolaskujen tarkistus/hyväksyntä, yhteistyö/sidosryhmät ja koulutusmateriaali.

Linkki kyselylomakkeeseen löytyy tämän viesti lopusta.

Vastausaikaa on lauantaihin 21.11.2020 saakka.

Toivon, että vastaatte kyselyyn, sillä vastauksillanne on merkitystä ostolaskuprosessin kehittämisen kannalta.

Jos teillä on kysyttävää, niin minuun voi ottaa yhteyttä sähköpostitse tai puhelimitse.

Linkki kyselyyn;

<https://link.webropolsurveys.com/S/F5CF995516108EF3>

Kiitos ajastasi!

Ystävällisin terveisin

Anne Haapalainen

Accountant-AP

Finance

Yara Europe

Business Office

Mobile: +358504348681

Email: anne.haapalainen@vara.com

Toinen muistutusviesti (lähetetty 19.11.2020)

Hei

Haluaisin vielä muistuttaa, että kyselyyn ehtii vielä vastaamaan tämä viikon lauantaihin 21.11. saakka.

Vastaaminen kestää 10-15 minuuttia.

Vastaukset käsitellään anonymisti, eikä yksittäistä vastaajaa voi tunnistaa saadusta aineistosta.

Päset täyttämään kyselyn seuraavan linkin kautta;

<https://link.webropolsurveys.com/S/F5CF995516108EF3>

Suuret kiitokset tähän mennessä kyselyyn vastanneille! 😊

Ystävällisin terveisin

Anne

LIITE 2: KYSELYLOMAKE

Kysely: Yara Suomi Oy Siilinjärvi ostolaskuprosessi

TAUSTATIEDOT

* pakollinen

Kuinka kauan olet työskennellyt Yara Suomi Oy Siilinjärven toimipaikalla? *

- 0 - 5 vuotta
- 6 - 10 vuotta
- yli 10 vuotta

Montako kehotetta teet keskimäärin kuukaudessa? *

Jos vastasit harvemmin, niin tarkennatko montako kehotetta teet keskimäärin vuodessa?

- 0 - 1 kpl
- 2 - 5 kpl
- 6 - 10 kpl
- enemmän kuin 10 kpl
- teen harvemmin kuin kuukausittain

Koetko kehotteen tekemisen? *

- helpoksi
- melko helpoksi
- haastavaksi
- erittäin haastavaksi

Jos valitsit haastavaksi/erittäin haastavaksi perustele hieman miksi?

Montako laskua keskimäärin tarkastat ja/tai hyväksyt kuukaudessa? *

Jos vastasit harvemmin, niin tarkennatko montako laskua tarkastat ja/tai hyväksyt keskimäärin vuodessa?

- 0 - 1 kpl
- 2 - 5 kpl
- 6 - 10 kpl
- enemmän kuin 10 kpl
- tarkistan/hyväksyn harvemmin kuin kuukausittain

Kuinka usein käytät Workflow'ta? *

Valitse seuraavista. Voit valita yhden tai useamman vaihtoehdon.

- en ole käyttänyt Workflow'ta
- saadessani sähköposti-ilmoituksen
- päivittäin
- viikoittain
- harvemmin kuin viikoittain

Koetko, että nykyinen ilmoitusmenetelmä Workflow'hun saapuneesta laskusta on riittävä?

- ei
- kyllä
- en osaa sanoa

Jos valitsit ei, niin perustele hieman miksi?

