



Satakunnan ammattikorkeakoulu
Satakunta University of Applied Sciences

MARI PARTANEN

Epäsuorien hankintojen kehittäminen

TOIMITUSVERKOSTON KEHITTÄMISEN
YAMK-TUTKINTO-OHJELMA
2024

TIIVISTELMÄ

Partanen, Mari: Epäsuorien hankintojen kehittäminen
Opinnäytetyö, ylempi AMK
Toimitusverkoston kehittäminen
Kesäkuu 2024
Sivumäärä: 109

Opinnäytetyö tehtiin Radiometer Turku Oy:lle. Työn tavoitteena oli jäsentää kohdeorganisaation epäsuorat hankinnat ymmärrettäväksi kokonaisuudeksi ja tehdä niistä aiheutuvat kulut näkyviksi sekä kuvata hankintaprosessi. Lisäksi tavoitteena oli luoda hankintaohjeistukset ja KPI-mittaristo epäsuorille hankinnoille. Tavoitteena oli myös varmistaa isompien hankintojen kilpailutus ja helpottaa budjettivastuullisten työtä luomalla lisää läpinäkyvyyttä epäsuoriin hankintoihin. Työn tavoitteena oli myös tuottaa kehitysehdotuksia kohdeorganisaation jatkokehittämiseksi.

Tutkimus toteutettiin tapaustutkimusta, toimintatutkimusta ja konstruktivisen tutkimuksen piirteitä yhdistellen. Tutkimuksessa tutkittiin yhtä tapausta ja sen ilmiötä. Kehittämistä tehtiin osin toimintatutkimuksen mukaisesti syklisesti yhteiskehittämisellä. Tutkimuksen lopputulemana syntyi myös konstruktioita eli ohjeita ja mittareita. Teoreettinen viitekehys koostui hankinnoista, prosessijohdattamisesta ja suorituskyvyn mittaamisesta. Tiedonkeruumenetelminä käytettiin dokumenttianalyysia, aivoriihtä sekä lomakehaastattelua.

Tutkimus tehtiin kolmessa osassa. Ensimmäisessä vaiheessa kartoitettiin hankintojen nykytilaa analysoimalla hankintadatan vuoden tarkastelujaksolta. Datan analysoinnissa käytettiin spend- ja ABC-analyysia. Hankintadatan analysoinnin perusteella tehtiin kehittämissuhteita. Toisessa vaiheessa järjestettiin kaizen. Kaizenin aikana kuvattiin epäsuorien hankintojen prosessi, luotiin hankintaohjeistukset sekä hahmoteltiin KPI-mittarit. Kaizenin tuloksia tarkasteltiin kertaalleen kahden viikon tarkastelujakson jälkeen. Tutkimuksen viimeisessä vaiheessa budjettivastuullisille tehtiin lomakehaastattelu, jonka tulosten pohjalta laadittiin kehittämissuhteita.

Tutkimuksen tuloksena syntyi kuvaus epäsuorien hankintojen nykytilasta analysoidun datan muodossa. Lisäksi syntyi kohdeorganisaation epäsuorien hankintojen prosessikuvaus ja hankintaohjeistus, jotka koulutettiin henkilöstölle. Työn tuloksena syntyi myös hahmotelma KPI-mittareista. Tutkimuksen aikana tunnistettiin säästöpotentiaalia. Hankintaohjeistuksella ohjattiin käyttäjät noudattamaan haluttua suuntaa hankintojen tekemisessä. Tutkimuksen lopputulemana syntyi 18 kehitysehdotusta, jotka ryhmiteltiin vastaamaan työn tavoitteisiin. Tutkimus tarjoaa Radiometer Turku Oy:lle alkusysäyksen kohti systemaattisempaa hankintaprosessia ja siten hallitumpaa lähestymistapaa epäsuorien hankintojen hallintaan.

Avainsanat: hankinta, hankintaprosessi, hankintojen kehittäminen, kaizen

ABSTRACT

Partanen, Mari: Development of Indirect Procurement
Master's thesis
Development of Supply Network
June 2024
Number of pages: 109

The thesis was conducted for Radiometer Turku Oy. The aim was to structure the indirect procurement of the target organization into a comprehensible entity, make the related costs visible, and describe the procurement process. Additionally, the goal was to create procurement guidelines and KPI metrics for indirect procurement. The objective was also to ensure the competitive tendering of larger procurements and assist the work of cost center owners by creating more transparency in indirect procurement. The aim of the work was also to provide development suggestions for the continuous improvement.

The research was conducted combining case study, action research, and elements of constructive research. The study focused on one case and its phenomena. Development was partly carried out cyclically through co-development as part of action research. As a result of the research, constructions were also created, including guidelines and metrics. The theoretical framework consisted of procurement, process management, and performance measurement. Data collection methods included document analysis, brainstorming, and questionnaire interviews.

The research was conducted in three parts. In the first phase, the current state of procurement was mapped by analyzing procurement data from a one-year period. Spend and ABC analyses were used in data analysis. Based on the analysis of procurement data, development suggestions were made. In the second phase, a kaizen event was organized. During the kaizen, the process of indirect procurement was described, procurement guidelines were created, and KPI metrics were outlined. The results of the kaizen were reviewed again after a two-week period. In the final phase of the study, cost center owners underwent questionnaire interviews, and development suggestions were made based on the results.

The result of the research was a description of the current state of indirect procurement in the form of analyzed data. Additionally, a process description and procurement guidelines for indirect procurement in the target organization were developed and trained to the staff. The result also included an outline of KPI metrics. Potential savings were identified during the study. The procurement guidelines directed users to follow the desired direction in procurement. As a final output, 18 development suggestions were generated which were grouped to align with the objectives of the work. The research provides Radiometer Turku Oy with an impetus towards a more systematic procurement process and thus a more controlled approach to managing indirect procurement.

Keywords: procurement, procurement process, procurement development, kaizen

ALKUSANAT

Haluan kiittää opinnäytetyön toimeksiantajaa Radiometer Turku Oy:tä sekä työni ohjaajaa Semu Salmivallia mahdollisuudesta tehdä tämä kehittämistyö. Olen kiitollinen luottamuksesta ja tuesta, jota minulle on osoitettu. Olen saanut arvokkaan oppimiskokemuksen ja pystynyt syventämään ammatillista osaamistani. Prosessin aikana saamani kannustus ja ohjaus on ovat olleet korvaamattoman arvokasta. Kiitos motivoituneelle kaizen-tiimille yhteistyöstä. Kiitos myös lomakehaastatteluun vastanneille. Mahdollistitte asiakkaan tarpeiden ymmärtämisen syvemmällä tasolla.

Erityisen suuret kiitokset haluan osoittaa Satakunnan ammattikorkeakoulun yliopettaja Anne Pohjukselle. Olen saanut rehellistä ja rakentavaa palautetta tutkimustyötä tehdessäni. Kiitos ammattitaitoisesta ohjauksesta ja asiantunteuksesi jakamisesta.

Suurin kiitos kuuluu perheelleni ja läheisilleni. Ilman teidän joustamistanne, työ ei olisi koskaan valmistunut. Työn ja opiskelun yhdistäminen tuntui välillä mahdollottomalta. Te uskoitte minuun ja piditte arjen pyörimässä.

SISÄLLYS

1 JOHDANTO	7
2 OPINNÄYTETYÖN TAUSTA JA TAVOITTEET	8
2.1 Kohdeorganisaatio	9
2.2 Tarve opinnäytetyölle ja työn rajaus	10
2.3 Työn tavoitteet	11
2.4 Tutkimuskysymykset	13
2.5 Työn tietoperusta	13
3 HANKINNAT LIIKETOIMINNAN YTIMESSÄ	17
3.1 Hankintojen vaikutus liiketoimintaan	17
3.2 Hankintojen kehittyminen	20
3.3 Epäsuorien hankintojen haasteet	25
3.4 Hankintojen kartoittaminen	26
3.4.1 Spend-analyysi	27
3.4.2 ABC-analyysi	29
3.4.3 Toimittajien määrä ja maksuehdot	31
3.5 Hankintojen mittaaminen	32
4 HANKINTAPROSESSIN OPTIMOINTI	34
4.1 Prosessin kehittäminen	36
4.2 Hankintaprosessi	38
4.3 Lean ja kaizen kehittämisen pohjana	40
4.4 Muutosten aikaansaaminen	42
5 SUORITUSKYVYN MITTAAMISEN MERKITYS	44
5.1 Mittareiden valitseminen ja rakentaminen	44
5.2 Prosessin mittaaminen	45
6 LÄHESTYMISTAVAT JA TIEDONKERUUMENETELMÄT	48
6.1 Lähestymistavat	49
6.1.1 Tapaustutkimus	50
6.1.2 Toimintatutkimus	51
6.1.3 Konstrukttiivinen tutkimus	51
6.2 Tiedonkeruumenetelmät	52
6.2.1 Dokumenttianalyysi	53
6.2.2 Aivoriihi	54
6.2.3 Lomakehaastattelu	54
7 TUTKIMUKSEN SUORITTAMINEN	57
7.1 Dokumenttianalyysi kaiken perustana	58

7.2 Aivoriihi nopeiden muutosten mahdollistajana.....	60
7.3 Näkemysten kerääminen lomakehaastattelulla	62
8 TUTKIMUKSEN TULOKSET	64
8.1 Nykytilan analyysi.....	64
8.2 Tehokkaampi hankintaprosessi ja hankintaohjeet	71
8.3 KPI-mittarit.....	74
8.4 Kehittämisen vaikuttavuuden arviointi	75
8.5 Budjettivastuullisten näkemykset.....	77
8.6 Kehitysehdotukset	79
8.6.1 Nykytilan kehittäminen ja hankintojen kilpailuttaminen	80
8.6.2 Prosessin parantaminen	82
8.6.3 Mittaamisen kehittäminen	84
8.6.4 Säästöpotentiaalin tunnistaminen	85
8.7 Vastaukset tutkimuskysymyksiin	87
9 JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA.....	90
9.1 Tulosten hyödynnettävyys ja tutkimuksen arviointi.....	92
9.2 Jatkotutkimusehdotukset	95

1 JOHDANTO

Kululajipohjaisen tuloslaskelman mukaan yrityksen hankinnat voidaan jakaa suoriin, epäsuoriin ja investointihankintoihin (Huuhka, 2022, s. 43). Epäsuorat hankinnat ovat organisaation suorituksen kannalta tarpeellisia hankintoja, jotka eivät suoraan liity sen valmistamiin lopputuotteisiin tai -palveluihin. Nämä hankinnat sisältävät esimerkiksi toimistotarvikkeet, IT-laitteistot, toimitilapalvelut, pesulapalvelut ja työkalut. Ne muodostavat tukirakenteen, joka mahdollistaa organisaation päivittäisen toiminnan ja liiketoiminnan sujuvan kulun. (Iloranta & Pajunen-Muhonen, 2018, s. 62.)

Epäsuorien hankintojen merkitys liiketoiminnalle on usein aliarvioitu, kun keskitytään ydintoimintaan ja kilpailuedun tavoitteluun. Yrityksissä epäsuorista hankinnoista vastataan usein hajautetusti eri puolilla organisaatiota, mikä johtaa monimutkaiseen ja pirstoutuneeseen kokonaisuuteen. Epäsuorien hankintojen käsittelyssä havaitaan usein puutteita ja osa hankinnoista tehdään ilman selkeää prosessia. Tämä johtaa siihen, että yrityksiltä saattavat jäädä huomaamatta suuret säästö- ja kehityspotentialit. Yrityksissä, joissa epäsuorien hankintojen hallintaan ei ole panostettu, koetaan monenlaisia ongelmia, kuten laskujen suuri määrä, hajanainen toimittajakenttä, ja epäselvyys ostomenojen todellisesta suuruudesta. Kokonaisuutena epäsuorat hankinnat vaativat systemaattista lähestymistapaa ja johtamista, jotta ne eivät jää huomioimatta yrityksen strategisessa päätöksenteossa. (Nieminen, 2022.)

Tämä opinnäytetyö keskittyy Radiometer Turku Oy:n epäsuorien hankintojen kehittämiseen. Kohdeorganisaatiossa on tunnistettu Niemisen kuvaamat haasteet. Opinnäytetyö tarjoaa Radiometer Turku Oy:lle ensiaskeleet sekä jatkokehitysideoita epäsuorien hankintojen kehittämiseen. Näiden avulla yritys pystyy jatkamaan kasvua ja vapauttaa pääomaa investoinneille.

2 OPINNÄYTETYÖN TAUSTA JA TAVOITTEET

Luvussa esitellään opinnäytetyön kohdeorganisaatio sekä kehittämistarve ja tavoitteet. Luku sisältää myös työn rajaukset. Luvun loppuosassa esitellään kehittämistyölle asetetut tutkimuskysymykset ja tutkimuksen teoreettinen viitekehys.

Opinnäytetyö edustaa tutkimuksellista kehittämistyötä, joka sijoittuu tieteellisen tutkimuksen ja arkihavaintojen välimaastoon. Arkiajattelu viittaa tässä yhteydessä kehittäjän henkilökohtaisiin, perustelemattomiin ajatuksiin ja päätelmiin. Toisaalta tieteellinen tutkimus noudattaa tarkasti tieteellisen tutkimuksen perinteitä, joita ovat olennaisesti tutkimusongelman määrittely, tutkimuskysymysten asettaminen ja näihin vastaaminen käyttäen yleisesti hyväksytyjä menetelmiä. (Ojasalo ym., 2020, s. 17–18.)

Tämän tutkimuksellisen kehitystyön toimeksiantajana on Radiometer Turku Oy. Työlle on määritelty tutkimusongelma, joka liittyy kohdeorganisaation kehittämistarpeeseen. Organisaatiossa halutaan saada kokonaisymmärrys epäsuorista hankinnoista ja selvittää, miten läpinäkyvyyttä lisäämällä voidaan tehostaa toimintaa ja löytää säästöpotentiaalia. Tutkimusongelma on jaettu konkreettisiksi tutkimuskysymyksiksi, jotka toimivat ohjaavana voimana tutkimusprosessille.

Tämän kehittämistyön fokuksessa on kohdeyrityksen toimintaympäristö ja siihen liittyvät ilmiöt. Työssä tutkitaan kohdeorganisaation mahdollisuuksia parantaa toimintaansa sekä tuotettujen ratkaisujen toimivuutta käytännössä. Kehittämistyössä osallistetaan organisaation asiantuntijoita sekä kehittämiseen että päätöksentekoon. Kehittämistyössä nojaututaan olemassa oleviin teorioihin ja niiden avulla parannetaan epäsuorien hankintojen läpinäkyvyyttä sekä hallittavuutta. Tutkimustyölle on määritetty teoreettinen viitekehys sekä valittu tutkimusmenetelmät, jotka ovat yleisesti tieteellisesti perusteltuja.

2.1 Kohdeorganisaatio

Työn kohdeorganisaatio on Radiometer Turku Oy. Se on suomalainen yritys, joka kehittää ja valmistaa kemiallisia testejä sydän- ja tulehdusbiomarkkeridiagnosointiin. Radiometer Turku Oy työllistää noin 300 henkeä Varsinais-Suomessa. Yritys on perustettu 1996 kemianopiskelijoiden toimesta. Tuolloin yrityksen nimi oli Innotrac. Vuonna 2006 Radiometer-konserni osti liiketoiminnan ja vuonna 2016 yrityksen nimi vaihtui Radiometer Turku Oy:ksi. (Radiometer Turku Oy, 2022.) Vuonna 2022 Radiometer Turku Oy:n liikevaihto oli 70 769 000 € (Asiakastieto, n.d.).

Radiometer Turku Oy on osa kansainvälistä Radiometer-konsernia, joka on erikoistunut verikaasuanalysaattoreiden ja muiden laboratoriolaitteiden valmistukseen. Radiometer-konsernin tuotteita ja ratkaisuja käytetään sairaaloissa, klinikoilla ja laboratorioissa yli 130 maassa. (Radiometer Turku Oy, 2022.)

Radiometer-konserni puolestaan on osa Danaher-konsernia. Danaher on maailmanlaajuinen teknologiajohtaja, johon kuuluu 25+ yritystä, jotka ovat keskittyneet biotieteisiin, diagnostiikkaan ja bioteknologiaan. Jokainen Danaher konserniin kuuluva yritys on oman alansa erikoisosaaja ja kaikki yksiköt noudattavat Danaherin asettamia strategioita ja muita ohjaavia periaatteita kaikilla liiketoiminnan osa-alueilla. Danaher-konsernin yritykset työllistävät yli 80 000 ihmistä ympäri maailmaa. (Radiometer Turku Oy, 2022.)

Radiometer Turku Oy:ssä on valmistavalle teollisuudelle tyypillinen organisatorakenne. Toiminnot on jaettu osastoihin, joilla on kullakin omat vastuualueensa. Tämä tutkimus tehdään Supply Chain Management osastolle (SCM-osasto), joka vastaa materiaalien hankinnoista, tuotannon suunnittelusta, logistiikasta, varastonhallinnasta, toimitusketjun laadusta sekä kaikkien osa-alueiden jatkuvasta parantamisesta. SCM-osaston toiminnot ovat pääsääntöisesti itsenäisiä toimintoja, joskin niillä on vahva linkki emokonserneihin.

2.2 Tarve opinnäytetyölle ja työn rajaus

Radiometer Turku Oy on kasvanut voimakkaasti viime vuosina. Tuotantokapasiteetin lisäämisen sekä henkilöstön kasvun myötä yrityksen hankinnat ovat lisääntyneet merkittävästi. Kohdeyrityksessä kasvuun tarvittavien investointien rahoitus edellyttää kustannusten kasvun hallintaa, johon yksi lähestymistapa on lisätä sekä hallintaa että läpinäkyvyyttä epäsuoriin hankintoihin. Läpinäkyvyydellä tarkoitetaan syvempää ymmärrystä siitä, mitä oikeastaan ostetaan ja keneltä.

Tällä hetkellä epäsuorien hankintojen prosessia ei ole kuvattu kaaviona ja vastuuta ei ole kuvattu muutoin kuin kulujen seurannalla budjettia vastaan, eikä ohjeistuksilla ohjata ostotoimintaa kovin tarkasti. Käytännössä kuka tahansa kohdeorganisaation henkilö voi tehdä ostoehdotuksen ja hankkia budjettivastavaan hyväksynnän ostolleen. Pyytäjä päättää, mistä materiaalia ostetaan. Ostoja tehdään myös osin osto-osaston toimesta keskitetysti. Esimerkiksi kaikki hyllyssä pidettävien materiaalien hankinta kuuluu osto-osaston vastuulle. Hyllytavaroiden ulkopuolelle jäävistä materiaaleista budjettivastuulliset voivat itsenäisesti hyväksyä ostoja omien hyväksyntärajojensa puitteissa ilman, että hankintoja tarkasteltaisiin kokonaisvaltaisesti yrityksen edun mukaisesti. Hankintoja tehdään kahdessa eri tietojärjestelmässä. Kohdeyrityksen toimittajarekisteri on kasvanut viime vuosina paljon, minkä vuoksi samaa tavaraa saatetaan ostaa eri toimittajilta samanaikaisesti eri hinnalla ja ostoehdoilla.

Näkyvyyden puutteen vuoksi hankintaosasto ei pysty tarkastelemaan kokonaisuuksia tai ohjaamaan toimintoja. Kokonaisuuden hahmottaminen epäsuorien hankintojen osalta on haastavaa, koska järjestelmistä ei saa suoraan tietoa, mistä materiaaleja ja palveluita on hankittu, eikä hankinnoille ole rakennettu hankintojen johtamiseen soveltuvia mittaristoja. Epäsuorien hankintojen prosessia ja vastuuta ei ole kuvattu. Tämä aiheuttaa tilanteen, jossa toimintatavat eivät ole yhtenäisiä läpi koko organisaation. Toistuvien hankintojen osalta on vaikea tunnistaa kertyvää vaikutusta ja siksi on haastavaa tehdä toimittajasopimuksia, joilla voitaisiin saavuttaa kustannussäästöjä. Epäsuoria hankintoja ei nykyisin mitata, eikä emokonsernin määrittämiä vuositavoitteita ole

jalkautettu koko organisaation käytäntöön. Budjettivastuulliset kokevat haasteelliseksi budjettisuunnittelun ja kulujen ennustamisen, koska he eivät saa tietoa kaikista budjettiinsa kohdistuvista hankinnoista oikea-aikaisesti. Tiedolla johtaminen on nykyisellään haastavaa.

Tutkimusongelma on moniulotteinen. Epäsuorien hankintojen kirjo on laaja. Epäsuorien hankintojen osalta työstä on rajattu pois sellaiset hankinnat, joilla on jo olemassa oleva sopimus tai määritetty prosessi. Näihin lukeutuvat investointiotot, joita hallinnoidaan konsernitason tasolla, sekä sellaiset hankinnat, joista on tehty toimittajasopimus. Näitä ovat esimerkiksi kiinteistön ylläpitoon liittyvät sähkö-, vesi- ja muut hyödyke- ja palvelusopimukset. Työstä on rajattu pois myös lakisääteiset velvoitteet, kuten työeläkemaksut ja muut vakuutukset.

Tavoitteissa on mainittu muutosjohtaminen, mutta se on rajattu pois varsinaisesta opinnäytetyöstä. Yrityksellä on käytössään muutosjohtamisen malli, jota hyödynnetään tarvittavilta osin, eikä sen tutkimiselle näin ollen ole tarvetta tai perusteluja. Muutosjohtamisesta kuitenkin huolehditaan, kun muutoksia jalkautetaan organisaatiossa.

2.3 Työn tavoitteet

Työlle on määritetty useita tavoitteita, jotka kaikki auttavat kohdeorganisaatiota ymmärtämään, mihin rahaa kuluu ja miten epäsuoria hankintoja voidaan hallita systemaattisemmin. Tämän kehittämistyön ensisijainen tavoite on siis jäsentää yrityksen epäsuorat hankinnat ymmärrettäväksi kokonaisuudeksi. Lähtökohtaisesti tavoitteena on tehdä epäsuorista hankinnoista aiheutuvat kulut näkyviksi sekä kuvata prosessi, miten epäsuoria hankintoja kohdeorganisaatiossa tehdään. Tavoitteena on luoda KPI-mittaristo, joka tarjoaa läpinäkyvyyttä sekä kuluihin että prosessiin. Jotta toimintatapoja saadaan muutettua, on työn tavoitteena luoda hankintaohjeistus organisaation epäsuorille hankinnoille. Lisäksi tavoitteena on etsiä potentiaalisia säästökohteita sekä löytää keinot varmistaa isompien hankintojen kilpailutus. Yksi työn tavoitteista on löytää keinoja helpottaa budjettivastuullisten työtä, jotta he saavat näkyvyyttä

epäsuorien hankintojen aiheuttamiin kuluihin. Kehittämistyön tavoitteena on synnyttää kehitysehdotuksia kohdeorganisaatiolle jatkokehittämistä ajatellen.

Työn tavoitteen voi kiteyttää ”epäsuorien hankintojen kehittämiseen”. Mitä se tarkoittaa konkreettisesti kohdeorganisaatiolle? Kuviossa 1 on kuvattu kehittämistehtävän konkreettiset tuotokset, joiden avulla pyritään selventämään ja kehittämään yrityksen epäsuorien hankintojen tilaa sekä luomaan hallitumpi toimintaympäristö.



Kuvio 1. Kehittämistyön konkreettiset tavoitteet

Kuvio 1 toimii tämän kehittämistyön tavoitteen kirkastajana. Siinä on kuvattu, mitä epäsuorien hankintojen kehittäminen konkreettisesti tarkoittaa kohdeyritykselle. Kuviossa 1 on lueteltu, mitä tältä kehittämistyöltä halutaan. Kuviossa olevat laatikot kuvaavat liiketoiminnan kehittämisalueita ja pitkät sivupalkit sitä, miten kutakin kehittämisaluetta tulisi tarkastella sekä potentiaalisten säästöjen että muutosjohtamisen näkökulmasta.

2.4 Tutkimuskysymykset

Tutkimuksen perusta rakentuu huolellisesti muotoillusta tutkimusongelmasta ja siitä johdetuista tutkimuskysymyksistä. Erityisesti tutkimusongelmaan liittyvät alakysymykset tunnetaan myös nimellä teoreettiset tutkimuskysymykset. Tämän terminologiaerottelun taustalla on, että nämä alakysymykset eivät ole tarkoitettu tutkittaville suoraan esitettäväksi esimerkiksi haastatteluissa tai kyselyissä. Sen sijaan ne muodostavat keskeiset kysymykset, joihin tutkimuksessa pyritään vastaamaan. (Vilka, 2021, s. 60.)

Tämän kehittämistehtävän tavoitteena on löytää keinoja kehittää epäsuorien hankintojen hallintaa. Tavoitteeseen pääsemiseksi tutkimuskysymykset ovat:

- Miten organisaatio voi parantaa epäsuorien hankintojen hallintaa?
 - Mitä tulisi mitata, jotta voidaan seurata muutoksen onnistumista?
 - Miten läpinäkyvyydellä voidaan tukea säästöpotentiaalin tunnistamista?

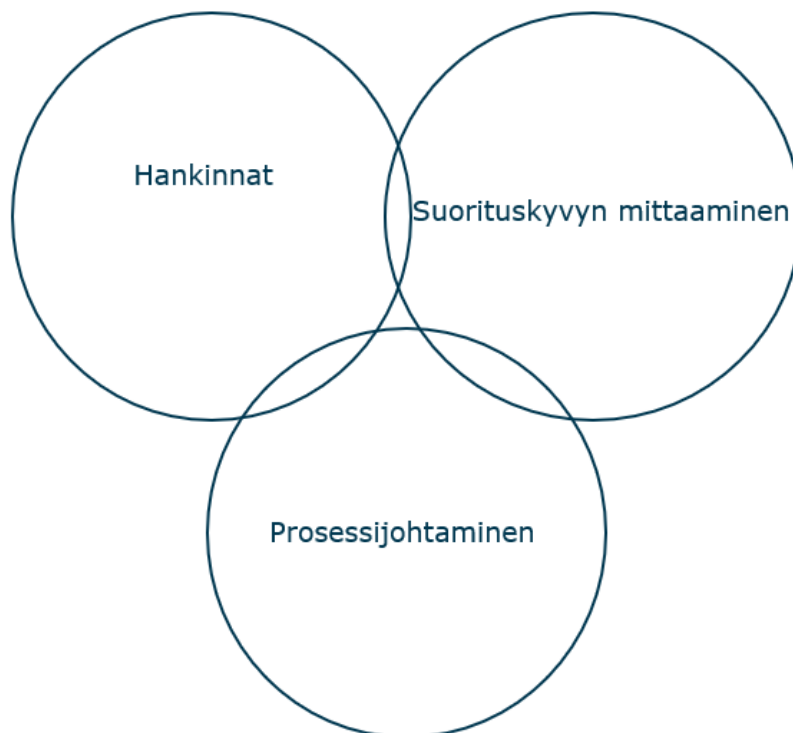
Lähtötilanteessa dataa analysoimalla selvitetään tärkeimmät kehityskohteet. Nykytilasta tehdään parannetun prosessin kuvaus, jonka lisäksi luodaan kattavat ohjeet epäsuorien hankintojen tekemiseen. Tämä varmistaa, että parannettu prosessi toimii tehokkaasti ja sujuvasti, ja että henkilöstöllä on selkeä suuntaviiva hankintojen toteuttamiseen. Epäsuorien hankintojen sekä haluttujen muutosten onnistumisen mittaamista varten laaditaan mittaristo. Teoriakirjallisuus toimii pohjana, jota vasten voidaan tehdä kehittämissuhteita epäsuorien hankintojen hallinnan selkeyttämiseksi.

2.5 Työn tietoperusta

Kohteena olevan organisaation ja toimintaympäristön taustatiedon sekä tutkimustiedon pohjalta määritellään kehittämistehtävä, rajataan kehittämiskohde ja hankitaan siihen liittyvää tietoa sekä käytännön kokemuksista että tutustumalla olemassa olevaan teoreettiseen ja muuhun saatavilla olevaan kirjallisuuteen. Keskeistä on löytää näkökulma, joka ohjaa tutkimuksellista kehittämistyötä. Tämän näkökulman tarjoaa käsitejärjestelmä, joka strukturoi

kehittämiskohteen osatekijöitä. Tietoperusta eli teoreettinen viitekehys muodostaa olemassa olevan kirjallisen tiedon perustan, johon kehittämistyön suunnittelu ja toteutus tukeutuvat. (Ojasalo ym., 2020, s. 24–25.)

Kuviossa 2 on opinnäytetyön teoreettinen viitekehys visualisoituna. Se koostuu kolmesta osa-alueesta, jotka luovat pohjan epäsuorien hankintojen kehittämiselle.



Kuvio 2. Tutkimuksen teoreettinen viitekehys

Ensimmäinen teoreettisen viitekehysten avainkäsite on hankinnat. Yrityksen hankinnat voidaan jakaa suoriin, epäsuoriin ja investointihankintoihin (Huuhka, 2022, s. 44). Hankinnan määritelmät vaihtelevat sen mukaan, mitä näkökulmaa halutaan painottaa. Van Weele (2018, s. 2), Iloranta & Pajunen-Muhonen (2018, s. 52–53) sekä Nieminen (2016, s.10–11) määrittelevät hankinnan olevan nykyisin yrityksen ulkoisten resurssien hallintaa ja johtamista siten, että liiketoiminnan tarpeet tuotteiden ja palveluiden saamiseksi täytetään yrityksen kokonaisedun mukaisesti parhaimmalla mahdollisella tavalla. Nieminen (2016, s. 11) ja Iloranta & Pajunen-Muhonen (2018, s. 53) kuvaavat hankintaa myös

perinteisemmin ja määrittelevät hankinnaksi kaiken, mistä yritys ottaa vastaan laskun toimittajalta.

Opinnäytetyö keskittyy epäsuorien hankintojen analysoimiseen ja kehittämiseen. Hankintojen analysointia ja kehittämistä voidaan lähestyä kahdella eri tavalla: tarkastelemalla hankinnan kokonaiskustannuksia tai hankintaprosessia. Kokonaiskustannusten analyysi pureutuu rahallisiin aspekteihin, pyrkien ymmärtämään, mikä osuus kustannuksista on merkittävin ja missä piilee suurin potentiaali hankintojen ja liiketoiminnan kehittämiseksi. Toisaalta hankintaprosessin syvälinen tutkiminen tarjoaa mahdollisuuden kehittää prosessia entistä toimivammaksi ja tehokkaammaksi. Nämä kaksi lähestymistapaa muodostavat yhdessä kokonaisvaltaisen näkökulman hankintojen analysointiin ja kehittämiseen organisaatiossa. (Nieminen, 2016, s. 81–83.)

Toinen teoreettisen viitekehyksen avainkäsite on prosessijohtaminen. Prosessijohtaminen kiteytyy kysymykseen, miten organisaatio kykenee luomaan arvoa asiakkailleen. Prosessiajattelussa perusoletuksena on, että asiakkaalle tuotettu arvo muodostuu tapahtumien ketjussa, jota voidaan kuvata prosessina. On olennaista tunnistaa tämä tapahtumien ketju, luoda siitä malli ja asettaa sille selkeät tavoitteet sekä seurata sen toteutumista ja kehittämistä. (Laamanen & Tinnilä, 2009, s. 10.)

Kolmas teoreettisen viitekehyksen avainkäsite on suorituskyvyn mittaaminen. Suorituskyvyn käsite ilmentää kykyä toimia tehokkaasti ja tuloksellisesti, saavuttaen asetetut tavoitteet ja suoriutuen tehtävistä tarkoituksenmukaisesti. Suorituskykyä ilmaistaan tunnusluvuilla, jotka toimivat organisaation mittausjärjestelmänä. Teknisesti mittaaminen kohdistuu yleensä kuvaamaan prosessin vaatimusten ja tulosten suhdetta. Tämä edellyttää vaatimusten tarkkaa määrittelemistä. (Laamanen & Tinnilä, 2009, s. 117.)

Opinnäytetyössä mittaristoa rakennetaan sekä epäsuorien hankintojen prosessille että epäsuorien hankintojen arvioimiselle. Hankintaa voidaan mitata monin eri tavoin ja painotuksin. Mittaamisella pyritään luomaan läpinäkyvyyttä

toimintaan ja sen tarkoitus on tukea päätöksentekoa määritellyillä osa-alueilla.
(Huuhka, 2022, s. 204.)

3 HANKINNAT LIIKETOIMINNAN YTIMESSÄ

Luvussa käsitellään hankinnan määritelmää, hankintojen merkitystä liiketoiminnalle sekä hankintojen kehittymistä. Luvussa kuvataan epäsuorat hankinnat ja esitellään hankinnan kehittämiseen tähtääviä yleisimpiä analysointitapoja, jotka on valittu opinnäytetyössä kehittämisen työkaluiksi.

Perinteisessä hankintojen määritelmässä painotetaan hankintojen roolia yritysten toiminnassa ja niiden osuutta liikevaihdosta. Nykyisessä määritelmässä korostetaan puolestaan mahdollisuutta vaikuttaa ulkoisiin resursseihin eli toimittajiin ja toimittajamarkkinoihin monilla tavoin. Tämä kattaa toimittajasuhteiden kehittämisen ja hallinnan sekä laajamittaisen toimittajakentän hallinnan, ottaen samalla huomioon myös loppuasiakkaan tarpeet. (Huuhka, 2022, s. 15.)

Yritykset hankkivat monenlaisia hyödykkeitä ja palveluita. Hankinnat muodostavat yleisesti suurimman osan kuluista kaupallisissa ja teollisissa yrityksissä. Hankinnoissa on kyse fyysisistä tuotteista, aineettomista palveluista tai niiden yhdistelmistä. (Sakki, 2014, s. 125.)

Huuhkan (2022, s. 28) mukaan yrityksen kokonaiskustannuksista keskimäärin 53 % on hankintoja ja ne ovat tuloslaskelman hallitsevin kustannuserä yritykselle. Hankinnoilla on merkittävä rooli myös silloin, kun yritys harkitsee ja rakentaa perustaa tulevaisuuden liiketoiminnalle ja kilpailukyvyille. Iloranta & Pajunen-Muhonen (2018, s. 21–22) sisällyttävät laskelmiin investoinnit ja usein jopa piiloon jäävät epäsuorat hankinnat ja päätyvät esittämään, että jopa yli 80 % teollisuuden kokonaiskustannuksista on hankintoja.

3.1 Hankintojen vaikutus liiketoimintaan

Nieminen (2016, s. 12–13) määrittelee valmistavan teollisuuden hankintojen osuudeksi 50–80 % liikevaihdosta. Hän perustelee hankintojen osuuden viimeaikaista kasvua yritysten erikoistumisella. Viime vuosina yritykset ovat

keskittyneet omaan ydinosaamiseensa ja hankkivat palveluita muualta tai ulkoistavat toimintaa. Kilpailukyvyn kannalta hän pitää hankintaa kriittisenä osa-alueena liiketoiminnan tulevaisuudelle, koska yrityksen rahavirrasta yhä suurempi osa menee hankintoihin.

Hankintojen osuutta liikevaihdosta voidaan perustellusti pitää keskeisenä tekijänä, joka vaikuttaa hankintatoimen merkitykseen yrityksen kannattavuudelle. Yleisenä periaatteena voidaan esittää, että mitä suurempi osuus liikevaihdosta kuluu hankintoihin, sitä keskeisemmässä roolissa hankintatoimen tulisi olla myös yrityksen strategisessa päätöksenteossa. (Huuhka, 2022, s. 29.)

Van Weele (2018, s.12) kuvaa, miten valmistavan teollisuuden kustannusrakenteen analyysi paljastaa välittömästi hankinnan keskeisen merkityksen organisaatioille. Yleisesti ottaen suurin osuus tuotantokustannuksista (COGS) tai liikevaihdosta näyttää kohdistuvan hankittuihin materiaaleihin ja palveluihin. COGS tarkoittaa cost of good sold eli myynnistä aiheutuvia kustannuksia. Niihin sisältyvät esimerkiksi raaka-aineet, valmistuskustannukset sekä suorat työvoiman kustannukset. Myös van Weele määrittelee hankintojen osuuden olevan noin 60–80 % liikevaihdosta.

Hankintojen vaikutus pääoman tuottoon ilmenee sekä liikevoiton että varastojen ja ostomaksuaikojen kautta sitoutuneen pääoman määrään. Liikevoittoon kohdistuva vaikutus juontaa juurensa hankintahintojen mahdollisista kustannussäästöistä, mikä parantaa yrityksen hinnoittelukykyä ja sitä myöten kilpailukykyä markkinoilla. On tärkeää huomata, että vaikutukset eivät ole suoraviivaisia, ja saavutetut hinnanalennukset eivät välttämättä kasvata liikevoittoa samassa suhteessa. Vaikka vuosittaiset ostohinnan alennukset olisivat esimerkiksi 2 %, hankintojen suhteellinen osuus liikevaihdosta voi pysyä ennallaan tai jopa kasvaa ulkoistamisen seurauksena. Hankinnoilla on myös strateginen vaikutus, erityisesti ottaen huomioon jatkuvasti kehittyvät markkinat ja uudet innovaatiot. Mikäli hankintatiimi kykenee hankkimaan yrityksen käyttöön uusia innovaatioita, niillä voidaan positiivisesti vaikuttaa yrityksen pitkän aikavälin kilpailukykyyn. Tämä korostaa hankintojen roolia strategisena osana liiketoimintaa. (Sakki, 2014, s. 126–127.)

McKinseyn ja Supply Management Institutun toteuttama tutkimus yli 200 suuren yrityksen keskuudessa osoittaa, että hankinnalla on merkittävä vaikutus yrityksen kannattavuuteen. Tutkimustulokset paljastavat, että parhaiten menestyvät yritykset erottautuvat heikommin menestyvistä kolmella avainalueella: niissä panostetaan systemaattiseen henkilöstön koulutukseen hankintaosaamiseen, asetetaan selkeät mitattavat tavoitteet hankintaorganisaatiolle ja ylläpidetään tiivistä yhteistyötä muiden organisaation osastojen kanssa organisaatorajojen yli. Tutkimus on ensimmäinen, joka selkeästi osoittaa yhteyden hankintaosaamisen ja yrityksen menestyksen välillä. Tulosten perusteella voidaan päätellä, että menestyvät yritykset pitävät hankintojen asianmukaista johtamista kriittisenä tulevaisuuden menestyksen kannalta. (Iloranta & Pajunen-Muhonen, 2018, s. 22–24.)

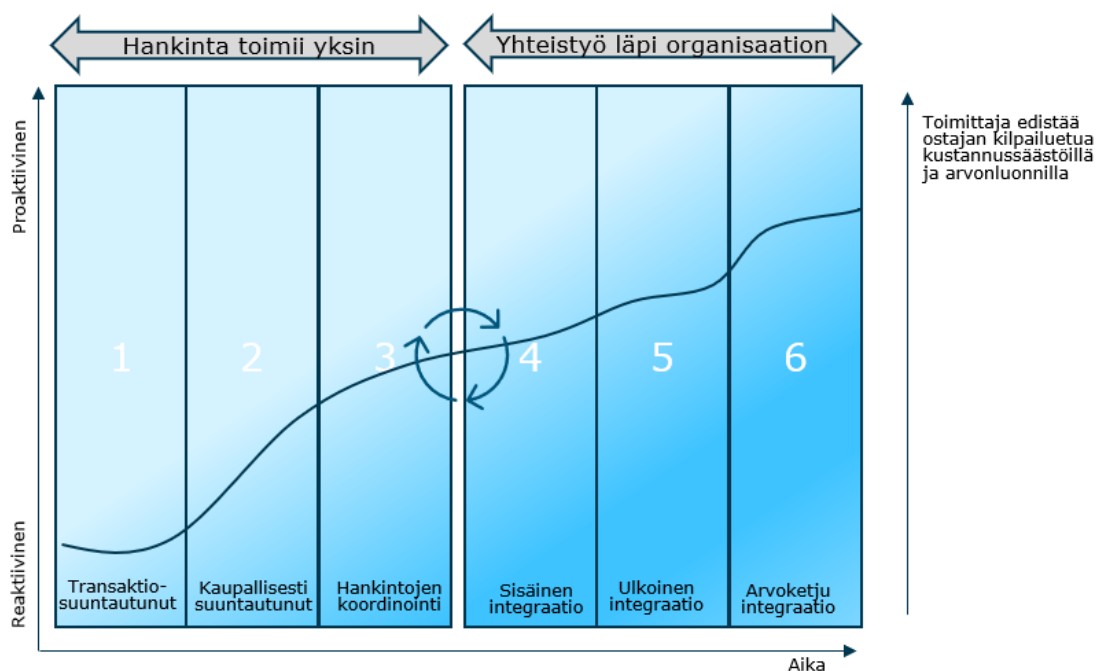
Hankinnan rooli yrityksen kannattavuuden ja kasvun edistämisessä on monipuolinen. Se ulottuu kustannuksista strategiseen asemaan. Viisaalla hankintatoimella ja toimittajamarkkinoiden johtamisella on merkittävä vaikutus yrityksen kilpailukykyyn ja kannattavuuteen, sillä ne vaikuttavat keskeisiin tekijöihin kuten kustannuksiin, katteisiin, liikevaihtoon, varaston kiertoaikoihin, pääoman sitoutumiseen, joustavuuteen, ketteryuteen, maineeseen, yrityksen imagoon ja strategiseen asemaan. Toimittajavalinnat mahdollistavat uusien teknologioiden hyödyntämisen. Hankintapäätöksellä vaikutetaan prosessin muissa vaiheissa käytettyyn aikaan (toimitusaika) sekä taloushallinnon kustannuksiin (maksuehdot). Pääoman vapauttaminen edellyttää monisyisten prosessien ymmärtämistä, kriittistä tarkastelua sekä taitavaa hankintakeinojen käyttämistä. (Iloranta & Pajunen-Muhonen, 2018, s. 25–27.)

Voidaan siis todeta, että hankinnat vaikuttavat suoraan yrityksen tulokseen. Näin ollen myös hankintojen johtamisella on suuri merkitys yrityksen tulokseen. Strategisesti oikein johdettuna hankinnoilla saavutetaan merkittäviä tuloksia, jotka turvaavat yrityksen tulevaisuuden liiketoimintaa ja kilpailukykyä.

3.2 Hankintojen kehittyminen

Hankinnat ovat muuttuneet huomattavasti viimeisten vuosikymmenten aikana. Kehittymiselle on esitetty useita syitä, jotka kytkeytyvät teollisuudessa ja johtamisen viitekehyksessä tapahtuneisiin muutoksiin. Yhtenä keskeisenä syynä muutokseen pidetään globalisaatiota, joka on kiristänyt kilpailua. Yrityksen tulee vastata asiakkaidensa tarpeisiin nopeammin ja pienemmillä kustannuksilla. (Huuhka, 2022, s. 17.)

Hankinnan muutosta kuvaa myös van Weele (2022, s. 66–71) esittäessään ammattimaisen hankinnan jakautuvan kuuteen kehitysvaiheeseen. Kehitysvaiheiden alkupäässä on reaktiivinen ja eriytynyt hankintatapa ja toisessa ääripäässä proaktiivinen ja integroitunut hankintatapa. Kuviossa 3 on kuvattu van Weeleä mukailien nämä kuusi vaihetta.



Kuvio 3. Hankinnan kehitysvaiheet (mukaien van Weele, 2022, s. 67)

1. Ensimmäisessä vaiheessa hankinta keskittyy palvelemaan tuotantoa ilman strategiaa. Organisaatorakenne on hajautettu. Hankintatoimi raportoii liiketoimintayksikön operatiiviselle, tuotanto- tai

logistiikkapäällikölle. Hankintatoimi keskittyy operatiivisiin ja hallinnollisiin tehtäviin. Hankintahenkilöstö koostuu pääasiassa operatiivisista ja hallinnollisista ostajista, joilla on vähän ammatillista pätevyyttä ja vahva painotus päivittäiseen operatiiviseen ongelmanratkaisuun. Epäsuoraa hankintaa hoitavat pääasiassa käyttäjät itse ja se nähdään toissijaisena. Yrityksen kokonaisostoista on vain vähän tietämystä. Toimintakulttuuri on reaktiivista. Hankinnan mittaaminen perustuu lähinnä valitukseen ja tavoitteet ovat intuitiivisesti asetettuja. (van Weele, 2022, s. 66–67.)

2. Toisessa vaiheessa hankintoja johtaa hankintapäällikkö, jonka johdolla keskitytään neuvottelemaan alhaisimmat mahdollisimmat hinnat. Hankintatoimella on oma osasto liiketoimintayksikössä, joka raportoi suoraan liiketoimintayksikön johtajalle tai talousjohtajalle. Erikoistuminen korostuu, ja ostajat neuvottelevat "hyviä diilejä". Kulttuuri painottaa tiukoja neuvotteluja, ja johto seuraa tarkasti hintoja, säästöjä ja suoritusmittauksia. Keskiössä ovat hinta, budjettipoikkeamat, kustannussäästöt ja toimittajien toimituskyky. Hankintahenkilöstö on operatiivista ja taktista ostajaa, joilla on käytännön kokemus ja neuvottelutaitoja. (van Weele, 2022, s. 68.)
3. Kolmannessa vaiheessa keskitetyn hankintaosaston johdolla pyritään yhtenäisiin ostostrategioihin ja -järjestelmiin, korostaen yksiköiden välistä koordinoitua ja kansallisesti neuvoteltujen sopimusten noudattamista. Tässä vaiheessa saattaa ilmetä hankintabyrokratiaa ja hajautettujen liiketoimintayksiköiden vähäistä reagoitukykyä. Ensimmäistä kertaa strategista muutosta tapahtuu, keskittyen sisäiseen koordinaatioon ja synergian hyödyntämiseen. Hankintatoimen vaikutus ostettujen tuotteiden laatuun tunnustetaan, ja epäsuoran hankinnan tärkeys tunnustetaan. Vaikka hankintatoimi saa vähitellen huomiota ylimmältä johdolta, muu organisaatio ei ole vielä vakuuttunut hankintatoimen arvonlisäyspotentiaalista. Hankinnassa keskitytään hankintavoiman yhdistämiseen eri liiketoimintayksiköiden välillä ja hankintastrategioiden kehittämiseen portfolion analyysin perusteella. Organisaatorakenne on keskitetty

hankintaosasto konsernitasolla, ja strategiset kulukategoriat hankitaan keskitetysti. Ei-strategiset hankinnat tehdään paikallisesti. Hankintaprosessi ja menettelyt ovat vahvasti formalisoituja, ja viestinnän parantaminen keskitetyn hankintaosaston ja hajautettujen liiketoimintayksiköiden välillä on keskeistä. Hankintatietojärjestelmiä käytetään yksityiskohtaisten kulu- ja toimittajakatsausten tarjoamiseen, vaikka ne eivät ole täysin integroituja. (van Weele, 2022, s. 68.)

4. Neljännessä vaiheessa hankinnassa siirrytään poikkiorganisaatioon perustuvaan tiimityöskentelyyn, jossa keskitytään kokonaiskustannusten alentamiseen yksikkökustannusten sijaan. Tiimityö sisältää usein avaintoimittajien osallistumisen yhteisiksi ongelmanratkaisijoiksi, mikä merkitsee siirtymistä kohti kumppanuuslähtöistä hankintaa. Tässä vaiheessa hankinta suuntautuu enemmän liiketoimintaan ja prosesseihin, pyrkien organisoimaan hankintatoimen liiketoiminnan sidosryhmien ympärille. Liiketoiminnan johtajat osallistuvat enemmän, sillä he näkevät hankinnan liian tärkeäksi jätettäväksi vain ostajien vastuulle. Huomio kiinnittyy vakavasti ei-tuotannon kulukategorioihin, ja hankinnan strateginen merkitys tunnustetaan täysimääräisesti. Kulttuuri on tiimiperusteinen, ja parannustoimet tähtäävät hankintaprosessien integroimiseen liiketoimintayksiköihin ja osastoihin. Vaikka keskittyminen on edelleen pääasiassa sisäinen, hankintajärjestelmät ovat integroitu muihin osastoihin, mutta eivät vielä tärkeimpiin toimittajiin. Suorituskyvyn mittaamiseen käytetään sisäisiä asiakastyytyväisyystutkimuksia ja ulkoista hankintaosaamisen vertailua, säilyttäen samalla vahvan fokuksen kustannussäästöissä. Hankintaprosessiin osallistuvilla on laaja liiketoimintaosaaminen ja korkea koulutustaso, ja etsittäviä taitoja ovat vahva tiimirakentaminen sekä tehokkaat viestintä- ja vaikuttamistaidot. (van Weele, 2022, s. 69.)
5. Viidennessä vaiheessa korostuu ulkoistusstrategia yhdistettynä lisäantyneeseen yhteistyöhön toimitusketjun kumppaneiden kanssa uusien tuotekehityshankkeiden, prosessien parantamisen, liiketoiminnan kasvun (esim. tuotantokapasiteetin) ja kestävyuden osalta. Hankintatoimi

keskittyy maksimoimaan yrityksen ulkoisten resurssien hyödyntämisen. Kategoriahankintapäälliköt pyrkivät saamaan ratkaisuehdotuksia strategisilta toimittajilta sen sijaan, että määräisivät tuote- ja palvelumäärittelyt heille. Nämä toimittajat osallistuvat aktiivisesti uusien tuotteiden kehittämiseen ja prosessien parantamiseen, ja ne sijaitsevat usein hyvin lähellä tai jopa yrityksen sisällä. Hankintatoimi vastaa täysin epäsuorista hankinnoista. Sisäiset käyttäjät tilaavat tarvitsemansa tuotteet itse yrityksen sopimusten mukaisesti edistyneiden digitaalisten katalogijärjestelmien avulla, joihin on integroitu toimittajia. Hankinta tekee kovasti töitä tehdäkseen asiat mahdollisimman yksinkertaisiksi ja nopeiksi sisäisille asiakkailleen käyttämällä järjestelmäsopimuksia, hankintakortteja ja digitaalisia teknologioita. Toimittajien hallinnasta tulee toimittajasuhteiden hallintaa (SRM) tällä vaiheessa. Yritykset investoivat paljon saadakseen avaintoimittajat mukaan erilaisiin liiketoimintaprosesseihin sen sijaan, että ostaisivat heiltä tavaroita ja palveluita mahdollisimman tehokkaasti. (van Weele, 2022, s. 69–70.)

6. Viimeisessä vaiheessa koko arvoketju integroidaan. Tiimityöskentelyssä ovat mukana keskeiset toimittajat yhteisten ongelmien ratkaisijoina, mikä merkitsee siirtymistä konfliktitilanteista kohti kumppanuuslähtöisempää hankintaa. Tavoitteena on tavoittaa täydellinen asiakas-tyytyväisyys maksimoimalla asiakkaan kokema arvo. Yhdessä pyritään kehittämään mahdollisimman tehokasta ja vaikuttavaa arvoketjua, joka palvelee loppuasiakasta. Toimittajia kannustetaan osallistumaan myös yrityksen kasvuun ja innovaatioihin tuottaakseen lisämyyntituloja. Hankintastrategia sulautuu osaksi koko liiketoimintastrategiaa, ja suuntaus on kokonaisvaltaiseen toimitusketjuun. Markkinointi- ja hankintatoiminnot integroidaan entistä tiiviimmin, ja yrityksen kulttuuri korostaa yrittäjyyttä ja innovatiivisuutta. Digitaalitekniikkaa hyödynnetään laajasti, ja tietojärjestelmiä integroidaan kattavasti koko arvoketjuun. Tätä viimeistä vaihetta ei kuitenkaan ole vielä toistaiseksi testattu tieteellisesti. (van Weele, 2022, s. 70.)

Malli olettaa, että jokaiselle yritykselle optimaalisin vaihe on arvoketjun kuudennessa vaiheessa, mutta tämä oletus ei ole pätevä kaikissa olosuhteissa. Hankintaosasto voi menestyä suorituskyvyn osalta ilman korkeinta tasoa. Vaikka vaihe 3 (hankinnan koordinointi) voi riittää hyödykkeiden ostamiseen, monimutkaisempien teknisten järjestelmien hankinnassa toimittajien osallistuminen suunnitteluvaiheessa voi olla hyödyllistä. Edistyneempien käytäntöjen toteuttaminen vaatii päteviä hankinta-ammattilaisia ja kalliimpia teknologioita, mikä voi olla liian suuri investointi pienille yrityksille. Kasvupolku ei aina etene suoraviivaisesti, ja yritykset voivat palata vaiheissa taaksepäin ulkoisten tai sisäisten tekijöiden vaikutuksesta, kuten hintakilpailu tai uuden hankintajohtajan tulon myötä. Tärkeää on ymmärtää, että joskus vähemmän kehittynyt suuntautuminen voi olla perusteltua hankinnan strategian sovittamiseksi yleisiin liiketoimintatavoitteisiin, kun hankinnan rooli ei ole riittävän merkittävä tai hankintaosasto ei ole riittävän pätevä oikeuttamaan muutokseen liittyviä investointeja. (van Weele, 2022, s. 71.)

Van Weelen malli ottaa kantaa siihen, mitä pidetään kehittyneenä hankintatoinena. Hankintojen kehittämisen voi helposti hahmottaa van Weelen kuuden eri vaiheen avulla. Ne myös auttavat pohtimaan, mikä taso soveltuu minkäkin tyyppiselle hankinnalle parhaiten ollakseen yrityksen edun mukainen.

Huuhka (2022, s. 19) sekä Iloranta & Pajunen-Muhonen (2018, s. 89) pitävät van Weelen kehittämää kuusivaiheista mallia yhtenä monipuolisimmista malleista. Sen pohjalla on Keoughin viisiportainen malli. Iloranta & Pajunen-Muhonen (2018, s. 88–97) esittelevät hankintojen johtaminen teoksessaan van Weelen mallin lisäksi muitakin malleja, jotka kuvaavat hankinta-ajattelun laajentumista organisaation ulkopuolisten resurssien käyttöön. Stannackin ja Jonesin näkemys hankintaosaamisen evoluutiosta sisältää neljä kehitysvaihetta: tuotokeskeisyys, prosessikeskeisyys, yhteistyösuhdekeskeisyys ja suorituskykykeskeisyys. Kehityskaaren alkupäässä keskitytään pelkästään tuotteiden hankintaan. Sen jälkeen aletaan tarkastella ja mitata hankintaprosesseja, jonka jälkeen kehitetään yhteistyösuhteita ja määritellään tuotteita paremmin. Viimeisessä vaiheessa keskitytään kokonaisuuksien hallintaan ja ohjaamaan prosesseja, tuloksia ja toimittajasuhteita. Reck ja Longin mallissa

puolestaan kuvataan hankinnan kehittymistä passiivisesta hankinnasta itenäisen ja tukevan vaiheen kautta integroituneeseen vaiheeseen. Passiivisessa vaiheessa hankinnan rooli on reagoida muiden tarpeisiin ja integroituneessa vaiheessa hankinnan rooli on strateginen ja aktiivinen yrityksen tavoitteiden osalta. Kehityskulkuun kuuluu myös poikkiorganisatorisen yhteistyön kehittyminen kommunikaation osalta heikosta hyväksi.

Erilaisten mallien yhdistävä tekijä on se, että ne kuvaavat sitä, miten hankinnat ovat muuttuneet kautta aikojen. Mallien alkupäässä tilannetta kuvataan sirpaloituneeksi, epäammattimaiseksi ja arvoa tuottamattomaksi toiminnoksi. Eri kehitysvaiheiden kautta hankinnan toiminta kehittyy hallituksi ja ammattimaiseksi. Kaikkien mainittujen mallien viimeisimmässä vaiheessa hankintaa kuvataan yrityksen strategian kannalta oleelliseksi ja arvoa tuottavaksi toiminnoksi, joka toimii integroituneesti sekä organisaation sisällä että ulkoisesti toimittajiin asti.

3.3 Epäsuorien hankintojen haasteet

Israel & Curkovic (2020, s. 775–788) toteavat, että tieteellisessä tutkimuksessa on vähätelty epäsuoria kuluja, vaikka ne ovat monipuolinen ja olennainen osa hankintaa. Epäsuorien hankintojen akateeminen tuntemus on suppeaa ja hajanaista verrattuna suoraan hankintaan. Tämä johtuu siitä, että epäsuorat hankinnat muodostavat vain pienen osan valmistavan teollisuuden kuluista. Perinteisesti on keskitytty tutkimaan suoria kustannuksia, mutta enenevässä määrin tutkimukset tarkastelevat, miten epäsuoria hankintoja tulisi tehokkaasti hallita. Tutkimus tästä aiheesta on kuitenkin vielä alkuvaiheessaan ja kärsii monimutkaisesta luokittelusta. Epäsuoriin kuluihin lukeutuu kiireellisiä ja tylsiä asioita ja tarvitaan lisää tutkimusta tämän monimuotoisen kategorian hallinnan nykytilan ymmärtämiseksi paremmin. Nykyinen tutkimus painottuu pääasiassa kunnossapitoon, korjaukseen ja operaatioihin (MRO) sekä tietotekniikan (IT) hankintaan. MRO hankintoihin kuuluvat esimerkiksi laitteiden ja tilojen kunnossapitoon liittyvät tarvikkeet, varaosat, työkalut ja muut tarvittavat resurssit. Kun yritykset suosivat palveluja valmistuksen sijaan, on entistä

tärkeämpää analysoida ja hallita kustannuksia, jotka eivät liity suoraan myytäviiin tuotteisiin tai palveluihin.

Epäsuorien hankintojen osalta osa hankinnoista voi olla vaikeasti tunnistettavissa hankinnoiksi. Vaikka ne otetaankin käyttöön hankintasopimusten perusteella, ne noudattavat kaupallisen logiikan periaatteita ja niistä aiheutuu laskutettavia kustannuksia. Tällaisiin hankintoihin kuuluvat muun muassa vuokrat, rahoituspalvelut, rahaliikennepalvelut, vakuutuspalvelut ja erilaiset henkilöstöpalvelut. Laajemmassa mielessä ainoastaan suorat palkkakustannukset voidaan katsoa sisäisten resurssien käytöksi, kun taas kaikki muu edustaa ulkoisten resurssien hyödyntämistä eli hankintoja. (Iloranta & Pajunen-Muhonen, 2018, s. 22.)

Tutkimuksessa hyödynnetään hankinnan yleisiä kehittämisperiaatteita, koska epäsuorat hankinnat toimivat toimittajiin päin kuten muutkin kohdeorganisaation hankinnat. Tavaroita ja palveluita ostetaan oman organisaation ulkopuolelta ja niihin pätevät yksiselitteisesti kaupan logiikka sekä lainsäädäntö. Kehittämistyö kohdistuu kohdeorganisaation sisäisiin toimintoihin, eikä siinä huomioida yrityksen ulkopuolisia toimintoja. (Iloranta & Pajunen-Muhonen, 2018, s. 58–60.)

3.4 Hankintojen kartoittaminen

Hankinnat koostuvat monenlaisista tavaroista ja palveluista. Osa on yksinkertaisia raaka-ainehankintoja ja osa palveluja, jotka vaikuttavat koko yrityksen toimintaan. Eri hankinnoilla on erilainen vaikutus yrityksen talouteen ja ne hankitaan erityyppisiltä toimittajamarkkinoilta. Hallinnan parantamiseksi Iloranta & Pajunen-Muhonen (2018, s. 104–130) kategorisoivat hankintoja keskeisimpien tekijöiden mukaan eri menetelmillä:

1. Spend-analyysi: Antaa kokonaiskuvan hankintojen rahavirroista ja niiden suhteista.
2. Segmentoinnin eri menetelmät:

- I. ABC-analyysi: kuvaa hankinnan taloudellista merkitystä yritykselle.
- II. Toimittajamarkkinapohjainen jaottelu: jaottelee hankinnat toimittajien tarjoamien päätuoteryhmien mukaan (vrt. IT-laitetoimittaja ja toimitotarviketoimittaja. Tähän jaotteluun kuuluu kiinteästi hankintakategorioiden luominen.
- III. Kilpailuluonteen ja intensiivisyyden mukaan jaottelu: erottelee vapaiden markkinoiden toimittajat monopolitoimittajista ja oligopoleista.
- IV. Hankinnan monimutkaisuuden mukaan jaottelu: erottelee taloudellisesti merkittävät ja poikkiorganisatorista päätöksentekoa vaativat hankinnat yhdenlaista osaamista vaativista hankinnoista.
- V. Strateginen segmentointi (Krajlicin matriisi): luokittelee toimittajat tai tuote- ja palveluryhmät riski- ja vaikutustekijöiden perusteella neljään eri strategiseen segmenttiin.
- VI. Käytännön segmentointi: auttaa valitsemaan matriisin perusteella sopivimmat hankintastrategiat eri hankintakategorioille.
- VII. Valtasuhteiden mukaan segmentointi: auttaa tunnistamaan voimasuhteet toimittajan ja asiakkaan välillä.

Peruslähtökohtana hankintojen luokittelulle voidaan pitää spend-analyysia, joka mahdollistaa tarkempien segmentointien tekemisen. Tähän kehittämistehtävään on valittu käytettäväksi spend-analyysin lisäksi ABC-analyysia, koska niiden avulla on mahdollista löytää ne hankinnat, joilla on eniten taloudellista merkitystä yrityksen liiketoiminnalle. Toimittajamäärän tarkastelu on myös valittu tutkimuksen kohteeksi, jotta sen merkitystä yritykselle osattaisiin paremmin hahmottaa.

3.4.1 Spend-analyysi

Iloranta & Pajunen-Muhonen (2018, s. 104–105) suomentavat spend-analyysin sanalla hankintojen kartoitus. Suomennos kuvaa hyvin kyseisen analyysin

sisältöä. Spend-analyysillä kartoitetaan tehtyjä hankintoja. Lisäksi he painottavat spend-analyysin olevan hankintojen kehittämiseksi tärkeä lähtökohta, koska sen avulla saadaan rahavirroista kokonaiskuva sekä nähdään rahavirtojen väliset suhteet. Spend-analyysillä luodaan siis pohja hankintojen kehittämiseksi. Se tarjoaa kokonais kuvan hankintavolyymeista, toimittajista sekä keskinäisistä suuruussuhteista. Optimaalisesti toteutetun spend-analyysin tuloksena saadaan aikaan innovatiivisia oivalluksia ja ajatuskulkuja, jotka ohjaavat hankinnan tehokasta kehittämistä. Myös Nieminen (2016, s.83) nimeää spend-analyysin perusanalyysiksi, josta kannattaa aloittaa hankintojen kehittäminen.

Hyvin tehty spend-analyysi on olennainen väline kaikkien sidosryhmien ymmärtämiseksi. Se selventää, mitä hankitaan, millaisilta toimittajilta, mihin yksiköihin, millaisiin tarpeisiin ja millä hinnoilla. Erityisen tärkeää on hahmottaa erilaisten hankintojen suhteellinen merkitys yritykselle. Kartoituksen aikana on olennaista tarkastella toimittajien profiileja, hankintavolyymeja, toimittajamarkkinoita ja niiden keskinäisiä suuruussuhteita. Näin voidaan ymmärtää paremmin toimitusketjun dynamiikkaa ja tunnistaa mahdollisia riskejä ja mahdollisuuksia. Kokonais kuvan saavuttaminen auttaa myös arvioimaan, miten eri hankinnat vaikuttavat liiketoiminnan tavoitteisiin. Onnistuneen kartoituksen tuloksena syntyy uusia oivalluksia ja ajatuksia hankinnan kehittämiseksi. Tämä tieto antaa perustan strategisten päätösten tekemiselle ja auttaa optimoimaan hankintaprosesseja. Näin ollen kartoitus toimii tehokkaana työkaluna yrityksen hankintatoimen jatkuvassa parantamisessa ja kehittämisessä. (Iloranta & Pajunen-Muhonen, 2018, s. 104–105.)

Spend-analyysin suorittamiseksi tulee ottaa huomioon kaikki hankinnat, jotka on dokumentoitu ostolaskuilla. Käytännössä helpoin tapa varmistaa kaikkien hankintakustannusten sisällyttäminen analyysiin on kerätä kulutiedot ostoreskontrasta, esimerkiksi kokoamalla edellisen vuoden kaikki ostolaskut. Spend-analyysin keskeisenä tavoitteena on muodostaa kokonaiskuva yrityksen hankinnoista, minkä vuoksi on olennaista huomioida myös epäsuorat hankinnat. Niitä ei välttämättä ole tallennettu yhteen keskitettyyn järjestelmään. Usein yrityksissä kaikki hankinnat eivät kulje yhden järjestelmän kautta, minkä vuoksi pelkästään tällaisen järjestelmän tietoihin perustuva analyysi saattaa olla

puutteellinen ja epätäydellinen. Tästä syystä on suositeltavaa ottaa huomioon myös hajautetummat hankintaprosessit ja varmistaa, että analyysissä käsitellään kaikki mahdolliset hankintamuodot. Tämä laajentaa kattavuutta ja mahdollistaa tarkemman ja realistisemmän kuvan yrityksen kokonaisostokäyttäytymisestä, mikä puolestaan tukee strategista päätöksentekoa ja hankintatoimen optimointia. (Nieminen, 2016, s. 82–83.)

Koottuja tietoja joutuu yleensä yhtenäistämään, puhdistamaan virheistä ja täydentämään lisätiedoilla, jotta niistä muodostuu ehyt kokonaisuus. On huomioitava esimerkiksi valuutat ja käytetty kieli sekä merkintätavat. Vain yhdenmu-kaistetusta datasta voidaan saada laadukas ja luotettava analyysi, joka mahdollistaa esimerkiksi toimittajamäärän vähentämisen. Toimittajamäärän vähentämisellä puolestaan saadaan alennettua kustannuksia. (Huuhka, 2022, s. 49.)

Spend-analyysin avulla saadaan hyvä pohja hankintojen kehittämiseksi ja se herättää miettimään hankintojen kehittämisen kannalta tärkeitä kysymyksiä. Paljonko rahaa kului viime vuonna hankintoihin ja miten se jakaantui eri kustannuspaikkojen kesken? Onko volyymien myötä mahdollista löytää kustannustehokkaampia ratkaisuja vaikkapa sopimuksen muodossa? Tiedämmekö ja tunnemmekö yrityksen tärkeimmät toimittajat? (Nieminen, 2016, s. 82–83.)

3.4.2 ABC-analyysi

Hankinnoissa käytetään enemmän resursseja, aikaa ja huomiota taloudellisesti merkittäviin hankintoihin kuin vähempiarvoisiin ja vähemmän merkityksellisiin (Iloranta & Pajunen-Muhonen, 2018, s. 107). Kehittämisen kohteita voidaan etsiä ABC-analyysillä (Nieminen, 2016, s. 85).

ABC-analyysin perusajatuksena on tunnistaa olennainen ja merkittävä osa suuresta tietomäärästä, erityisesti silloin kun käsitellään laajoja tietomassoja. Yrityksen hankinnat voivat sisältää mittavia tietomääriä, joissa on tuhansia eri toimittajia, kymmeniätuhansia eri nimikkeitä, tilausrivejä ja laskuja. Tämän

massiivisen tieto- ja tapahtumakokonaisuuden keskeisen ja merkityksellisen sisällön tunnistaminen edellyttää tehokasta lajittelua ja järjestämistä. (Nieminen, 2016, s. 83–84.)

ABC-analyysissä valitut elementit järjestetään suuruusjärjestykseen, kuten toimittajat, jotka laitetaan ostovolyyminsa perusteella suuruusjärjestykseen. Pareton periaatteen mukaan, joka pätee monissa ilmiöissä, myös hankintojen analyysissä sovelletaan 20/80-sääntöä. Tämä periaate esittää, että 80 % seurauksista johtuu 20 % syistä. Vaikka suhde ei ole välttämättä täsmälleen 20/80, idea toteutuu lähes poikkeuksetta hankinnoissa. Esimerkiksi 20 % toimittajista saattaa edustaa noin 80 % koko ostovolyymistä. (Huuhka, 2022, s. 44.)

Kun toimittajat on järjestetty listalle suuruusjärjestyksessä, määritetään kumulatiivinen ostovolyymi. Laskenta aloitetaan listan ylimmästä toimittajasta, joka edustaa suurinta ostovolyymiä ja edetään alaspäin, kunnes yhteenlaskettu ostovolyymi saavuttaa 80 % koko ostovolyymistä. Tarkastelu rajoitetaan tähän toimittajajoukkoon, esimerkiksi yrityksen 30 suurimpaan toimittajaan. Tällä tavoin resurssit voidaan keskittää ja panostus suunnata ensisijaisesti näihin avainasemassa oleviin toimittajiin. Samalla tavalla nimikkeitä voidaan tarkastella kulutuksen näkökulmasta, ja taloudellisesti merkittävimmät nimikkeet tunnistetaan. ABC-analyysissä nämä nimikkeet voidaan luokitella A-, B- ja C-nimikkeisiin niiden tärkeyden perusteella, esimerkiksi niin, että A-nimikkeet kattavat 80 % kulutuksesta, B-nimikkeet 15 % ja C-nimikkeet 5 %. Vaikka tämä on yleinen jakomalli, osuuksia voidaan säätää tarpeen mukaan. (Nieminen, 2016, s. 84.)

ABC-analyysi mahdollistaa kehittämiskohteiden etsinnän ja priorisoinnin. Ensisijaisesti kannattaa keskittyä kehittämään niitä luokkia, joihin yrityksen rahaa menee eniten ja joissa oletettavasti on eniten potentiaalia kustannussäästöihin. A-luokka on tärkein tarkasteltava ryhmä. C-luokkaa tulisi tarkastella kriittisesti ja rajoittaa tarpeettomia ja päällekkäisiä nimikkeitä. Karsiminen pienentää automaattisesti kuluja, joita syntyy toimituksista, varastoinnista ja laskunkäsittelystä. Tämän kaltainen kehittäminen edellyttää vahvaa päätöksentekoa, jotta tuotenimikkeet eivät kasva hallitsemattomaksi ja lisää turhia

kustannuksia. Kehittämiseksi saadaan ABC-analyysillä oikea suunta hankintojen suurusluokkien mukaisesti. On kuitenkin pidettävä mielessä, että menetelmä voi antaa liian yksipuolista tietoa, jos hankintoja ei segmentoida tarkemmin. Analyysi ei ota kantaa eri nimikkeiden käyttäytymiseen, vaan olettaa niiden käyttäytyvän samankaltaisesti. Uhkana on, etteivät johtopäätökset ja ohjausperiaatteet ole riittävän kattavia. Pääsääntöisesti ABC-analyysi kuitenkin antaa luotettavaa informaatiota siitä, mitä hankintoja kannattaa lähteä kehittämään. (Huuhka, 2022, s. 46–47.)

3.4.3 Toimittajien määrä ja maksuehdot

Kun hankintoja aletaan kehittämään, tulee yrityksille yleensä suurena yllätyksenä käytettyjen toimittajien valtava lukumäärä. Hankintojen pirstoutuminen näkyy siinä, että samanlaisen tuotteen ostamiseen kuluu aikaa ja resursseja päällekkäin. Pienistä ostoista seuraa myös ylimääräisiä kuluja rahtimaksujen, pienlaskutuslisien ja käsittelykulujen muodossa. Toimittajien määrää voidaan vähentää tuote- ja palveluryhmissä helposti kolmesta viiteen ilman haittavaikutuksia. Tärkeämpää on kuitenkin saada hajallaan olevat ostovolyymit yhdistettyä ja näin minimoida kokonaiskustannusvaikutukset. Keskittäminen ja koordinointi johtavat luontevasti toimittajamäärän pienemiseen. (Iloranta & Pajunen-Muhonen, 2018, s. 98–99).

Toimittajien kokonaismäärällä on vaikutusta koko toimitusketjun johtamiseen. Mitä suurempi on toimittajarekisteri, sitä enemmän on johdettavaa. O'Brien (2009, s. 201) selittää asiaa myös toimittajan näkökulmasta. Toimittajilla on rajalliset resurssit ja heidän intressinään on priorisoida suurimmat asiakkaat. Ehkä jopa pyrkiä eroon niistä asiakkaista, joita on vaikea palvella tai jotka eivät ole kannattavia. On siis oleellista nähdä ja ymmärtää se, millaisena asiakkaana toimittaja näkee meidän liiketoimintamme. Toimittajiin liittyy myös maksuehtojen neuvottelemisen. Ritvanen & Koivisto (2007, s. 122) listaavat maksuehdot yhdeksi keinoksi yrityksen pääoman tuoton parantamisessa. Mitä pidempi maksuehto hankinnoilla on, sitä enemmän yrityksellä on

kassavirrassaan joustavuutta. Mitä enemmän yrityksellä on avoimia laskuja, sitä suurempi merkitys on myös maksuehdoilla.

3.5 Hankintojen mittaaminen

Hankinnoille ei ole olemassa yleispätevää mittaristoa onnistumisen mittamiseksi, koska ei ole olemassa yleispätevää hankintojen toimintamalliakaan. Jokaisella organisaatiolla on omia erityispiirteitään. Hankintojen jakauma ja suhteellinen osuus vaihtelevat. Yrityksillä on erilaisia strategioita ja tavoitteita. Toimittajamarkkinat eivät käytäydy yhdenmukaisesti. Hankinnan mittaristoa ei voi kopioida valmiina muilta, vaan se on rakennettava erikseen omalle organisaatiolle. Tärkeintä on tuntea ja huomioida mitattavan organisaation erityispiirteet. (Iloranta & Pajunen-Muhonen, 2018, s. 361–362.)

Hankintojen mittaaminen eli seuranta ja arviointi ovat hankintaprosessin viimeinen vaihe. Tavoitteena on jatkuvan kehittämisen mahdollistaminen. Mittareiden asettamisen tärkein tavoite on ymmärtää mittaamisen tarve ja sen linkittyminen liiketoiminnan menestykseen. Epäsuorissa hankinnoissa voidaan mitata esimerkiksi prosessin onnistumista. (Nieminen, 2016, s. 76–78.)

Hankinnan suorituskyvyn arvioiminen on olennaista toimintojen parantamisen näkökulmasta. Ilman luotettavia mittareita vertailu vaikeutuu, mikä vaikeuttaa toiminnan kehittämistä. Mittaamisen avulla voidaan hahmottaa hankinnan nykytila ja kehityssuunta. Saadut tulokset tarjoavat tietoa mahdollisista kehityskohteista ja -potentiaalista. Mittareita voidaan hyödyntää ohjauksessa, suunnittelussa ja valvonnassa, ja niiden tavoitearvot ja kriittiset raja-arvot on määriteltävä. Vastuuhenkilöt ja raportointikäytännöt on myös syytä selkiyttää. Hankinnan suorituskyky kattaa raaka-aineiden, tuotteiden ja palveluiden hankintaan liittyvät toiminnot ja prosessit, ja mittarit auttavat paljastamaan toiminnan tehokkuuden tai tehottomuuden. Hankinnassa voidaan mitata monia eri näkökohtia, kuten nimikkeistöä, toimittajia, tarjouksia, ostotilauksia, maksuliikennettä, varastoa ja kustannuksia. Suorituskykymittareita ovat muun muassa:

- kustannussäästöt verrattuna budjettiin

- ostotilaukset (euroa / kpl)
- ostotilaukset per toimittaja (kpl)
- ostojen % osuus liikevaihdosta
- ostotilauksen / ostolaskun keskimääräinen arvo (euroa)
- ostotilausten / tilausten määrä per ostohenkilö

Mittaamisen kannalta oleellista on löytää ne mittarit, joista on hyötyä liiketoiminnalle. Nimikkeistömittareita voidaan käyttää, kun halutaan keskittää ostoja tietyille toimittajille. Toimittajia puolestaan arvioidaan yleensä hintatason, toimitusvarmuuden sekä laadun osalta. (Ritvanen & Koivisto, 2007, s. 133–134.)

Huuhka (2022, s. 212) painottaa, että mittareiden ja yrityksen strategisten tavoitteiden tulisi olla linjassa. Asetetut tavoitteet nivovat yhteen strategian ja operatiivisen johtamisen. Mitattavien tavoitteiden kautta saadaan ohjattua tekemistä oikeaan suuntaan. Mittareita valitessa on tärkeää pohtia, että tietojen kerääminen ei aiheuta kohtuuttomia kustannuksia. Mittareita valitessa tulee myös huolehtia, että siitä saatavilla tuloksilla on yritykselle oleellinen merkitys.

Opinnäytetyössä kehitetään näkymää epäsuoriin hankintoihin. Oleellista on saada näkymä, mitkä toimittajat ovat keskeisessä roolissa ja miten epäsuorien hankintojen osuus hankinnoista kehittyy. Myös toimittajamäärän mittaaminen indikoi, ovatko hankinnat hajaantumassa vai keskittymässä. Kohdeorganisaatiossa epäsuoria hankintoja tehdään hajautetusti, joten on harkittava erityisen tarkkaan, mitkä ovat niitä mittareita, joista on hyötyä jatkuvan parantamisen kannalta, ja mitkä mittarit ovat oleellisia indikaattoreita epäsuorien hankintojen ohjaamisen kannalta.

4 HANKINTAPROSESSIN OPTIMOINTI

Luvussa esitellään prosessia ja prosessijohtamista sekä sen merkitystä liiketoiminnalle. Luvussa käydään läpi kehittämistyön kohteena oleva hankintaprosessi sekä siihen liittyen kehittämisen pohjana olevaa Lean- ja kaizen-ajattelua. Luvun lopussa tarkastellaan lyhyesti, miten muutosten aikaansaantia käsitellään kehittämistyössä.

Kohdeyrityksen toiminnan ymmärtäminen edellyttää prosessiymmärrystä. Organisaation toiminnan logiikkaa kuvataan prosesseilla. Kuvauksilla tavoitellaan ymmärrystä organisaation menestystekijöiden kriittisyydestä. Prosessikuvaukset auttavat hahmottamaan kehityskohteita toiminnassa ja pyrkivät estämään osaoptimoinnin. Prosessien määrittäminen antaa perustan toiminnan ymmärtämiselle. (Laamanen, 2007, s. 37–41.)

Prosessi muodostuu toisiinsa linkittyvistä toiminnoista ja niihin tarvittavista resursseista, joilla syötteet muutetaan halutuiksi tuotoksiksi. Kaikki organisaation toiminta ja kehityskulku voidaan hahmottaa prosessien avulla. Liiketoiminnan kannalta keskeiset ja merkitykselliset prosessit, jotka vaikuttavat suoraan menestykseen, luokitellaan usein liiketoimintaprosesseiksi. (Laamanen & Tinnilä, 2009, s. 121.)

Prosessijohtamisella tarkoitetaan tapahtumaketjujen tunnistamista, mallintamista sekä tavoitteiden asetantaa toteutumiselle ja kehittämiselle. Prosessijohtamisen perustava ajatus on, että kaikkien tapahtumaketjujen avulla yritys luo arvoa asiakkaalle, mikä puolestaan suhteutettuna kustannuksiin mahdollistaa taloudellisen menestymisen. Prosessien kuvaamisella eli mallintamisella pyritään ymmärtämään arvonluonnin näkökulmasta kriittiset toiminnat. Kun mallinnus on onnistunut, havaitaan seuraavanlaisia hyötyjä:

- Asiakas sitoutuu yritykseen, koska kokee saavansa parempaa palvelua.
- Yrityksen henkilöstö sitoutuu ja yhteistyö yrityksen sisällä paranee, koska ymmärrys kokonaisuudesta ja omasta roolista kirkastuu.

- Tuotteet paranevat ja toimitusaika lyhenee, koska ymmärretään asiakkaan tarpeita paremmin.

Prosessijohtamisen haasteena puolestaan on toiminnan mallintaminen. Usein sitä tehdään liian yksityiskohtaisesti. Ylätason liiketoimintakuvaukset, arvo- ja tukiprosessikuvaukset sekä liiketoimintaprosessikuvaukset ovat ylempää tasoa ja liittyvät johtamiseen. Palvelu- ja tuotekuvaukset sekä työnkulun kuvaukset ovat alempaa tasoa ja liittyvät kehittämiseen. (Laamanen & Tinnilä, 2009, s. 10–11.)

Hyvä prosessikuvaus auttaa ymmärtämään asioiden välisiä riippuvuuksia ja hahmottamaan kokonaisuutta. Prosessikuvauksessa on kuvattuna tärkeimmät asiat prosessin näkökulmasta ja se edistää yhteistyötä prosessissa toimivien ihmisten välillä. Prosessikuvauksessa tulisi olla sekä sanallinen selitys että vuokaavio, jotka on toteutettu sovittuja käsitteitä ja termejä käyttäen. Prosessikaavion tulee olla looginen ja ymmärrettävä ja siitä tulisi löytyä tekijän tiedot, päiväys sekä hyväksyntämerkintä. (Laamanen, 2007, s. 76–80.)

On itsestään selvää, ettei prosessijohtaminen onnistu, jos kaikkia liiketoimintaprosesseja ei tunnisteta tai niitä on liikaa. Epäonnistuminen on varmaa myös silloin, jos vastuita ei määritellä eikä kuvata. Jos kukaan ei omista prosesseja ei kukaan myöskään kannan vastuuta. Prosessien oikeanlaisen kuvaamisen tulee sisältää vastuunjaot prosessikaavioissa. Heikkolaatuisilla prosessikuvauksilla, joista puuttuu asiakaslähtöisyys ja / tai on takerruttu liian pieniin yksityiskohtiin, ei tee mitään. Ei voida myöskään olettaa onnistumista, jollei tehtyjä prosessikuvauksia hyödynnetä toiminnassa. Prosessien suorituskyyville tulee olla tavoitteet ja mittarit. Henkilöstön riittävä osaaminen pitää olla tiedossa ja tunnistettu. Ihmisten pitää olla tietoisia prosesseista, työkaluista ja heitä tulee palkita prosessin suorituskyyvyn mukaisesti. (Laamanen, 2007, s. 297.)

Kompastuskiveksi onnistumiselle voi muodostua myös se, että prosessikuvaukset eivät ole helposti käytettävissä, vaan lojuvat irrallisina siellä täällä, eikä niille ole määritetty parannusprosessia, jolla pyritään kohti tavoitetilaa. Organisaatiota on mahdotonta johtaa prosesseilla, mikäli koko asiakkuuden elinkaarta ei ole hahmotettu tai siitä johdettuja visiota ja strategiaa ei kyetä

viemään läpi prosessien kautta. Onnistumisen kannalta on olennaista, että johto on omaksunut prosessiajattelun syvimmän olemuksen eli kilpailukyvyntä ylläpidon ja luomisen prosessien avulla. Prosessin omistajien tehtävät tulisi olla selkeästi määritetty. Organisaatio voi kompastua myös siihen, että rajapinnat jäävät liian vähälle huomiolle ja prosessien sujuvuus katkeaa niihin. (Lindroos, 2021.)

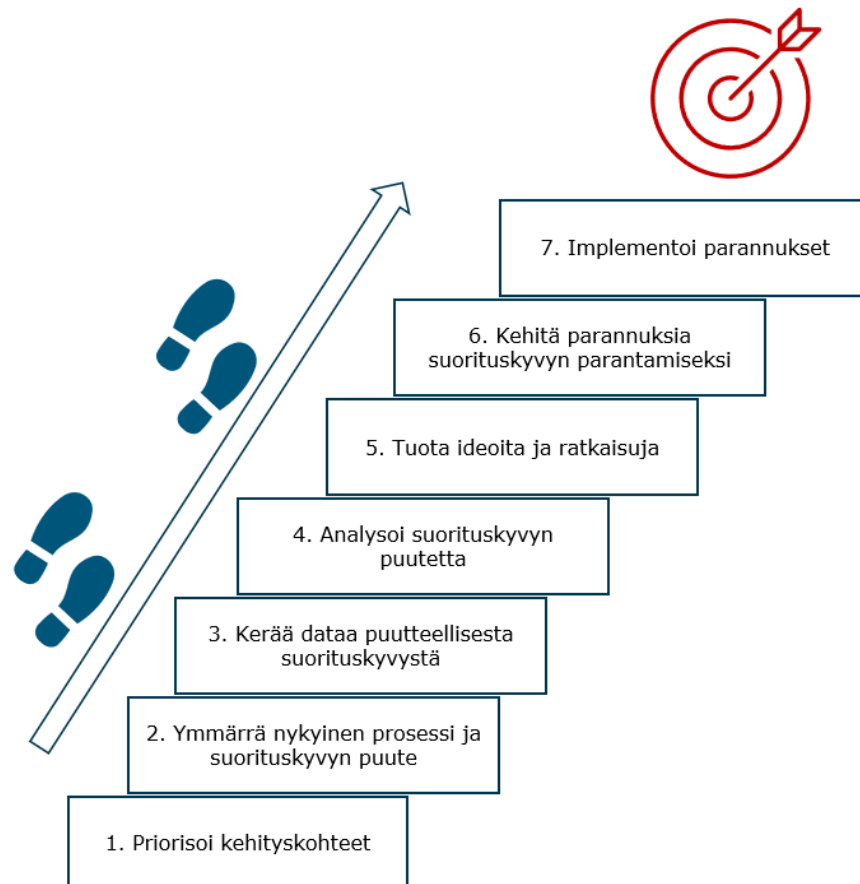
4.1 Prosessin kehittäminen

Laamanen (2007, s. 202–209) määrittelee prosessin parantamisen suunnitelmalliseksi ja tietoiseksi kehitystyöksi, jolla on tuloksiin ja suorituskäyttöön liittyviä tavoitteita. Tavoitteiden tulisi olla numeraalisia, mittayksikköisiä ja kiinnitettyä aikaan. Hänen mukaansa reagoiva parantaminen ei mahdollista yritykselle kilpailuetua. Ennakoivalla parantamisella puolestaan voidaan vaikuttaa yrityksen tulokseen. Prosessin kehittämistä voidaan hänen mukaansa lähestyä joko ihmisten tai järjestelmien näkökulmasta. Hyvässä kehittämisessä on molempia näkökulmia mukana.

Prosessien kehittämiseen löytyy lukuisia erilaisia konsepteja. Niissä on yhteisiä piirteitä, mutta myös omia ominaispiirteitä. Maailman ehkä yleisimmin käytetty prosessien parantamiskonsepti on Demingin ympyrä PDCA. (Laamanen, 2007, s. 209.) Demingin ympyrän kirjaimet muodostavat kehityssyklin plan-do-check-act. Sykli kuvaa jatkuvaa kehittämistä. Plan vaiheessa suunnitellaan muutos. Do vaiheessa toteutetaan haluttu muutos. Check vaiheessa tarkastellaan muutoksen vaikutuksia. Act vaiheessa tutkitaan saatuja tuloksia ja oppimista ja tämän jälkeen lopputuloksena on parantunut prosessi ja uuden kehityssyklin aloituspiste. Demingin ympyrä kuvaa systemaattista lähestymistä kehittämiseen sekä sen tarvetta pysyä liikkeessä jatkuvasti. (Andersen, 2007, s. 6–7.)

Koska kehittäminen kuitenkin tapahtuu yleensä lineaarisesti vaiheittain, Andersen (2007, s. 108–109) porrastaa liiketoimintaprosessin kehittämisen seitsemään vaiheeseen. Vaiheet on kuvattu kuviossa 4. Näitä vaiheita voitaneen

soveltaa muidenkin prosessien kehittämisessä, joissa tavoitteena on suorituskyvyn parantaminen.



Kuvio 4. Prosessin kehitysvaiheet (mukaillen Andersen, 2007, s. 109)

Varsinaista prosessin kehittämistä edeltää ensimmäinen vaihe eli kehityskohteiden priorisointi. On valittava, minkä prosessin kehittäminen on kannattavaa yritykselle juuri kyseisellä hetkellä, kun otetaan huomioon vallitseva tilanne, sidosryhmät ja strategia. Valinnan jälkeen täytyy hankkia ymmärrys nykytilasta ja siihen liittyvistä puutteista. Kehittämisen pitää perustua faktoihin, joten kolmannessa vaiheessa kerätään relevantti data yhteen ja analysoidaan sitä. Neljännessä vaiheessa analysoidaan erilaisia tekniikoita käyttämällä syitä ei-halutulle suorituskyvyn tasolle. Viidennessä vaiheessa ideoidaan luovasti, mistä huono suorituskyky johtuu. Kuudennessa vaiheessa luodaan uusi(a) ratkaisu tai prosessimalli, jolla eliminoidaan suorituskykyä haittaavat tekijät. Viimeisessä vaiheessa parannukset otetaan käyttöön. Tämä on prosessinkehittämisen vaativin ja vaikein osuus. (Andersen, 2007, s. 108–109.)

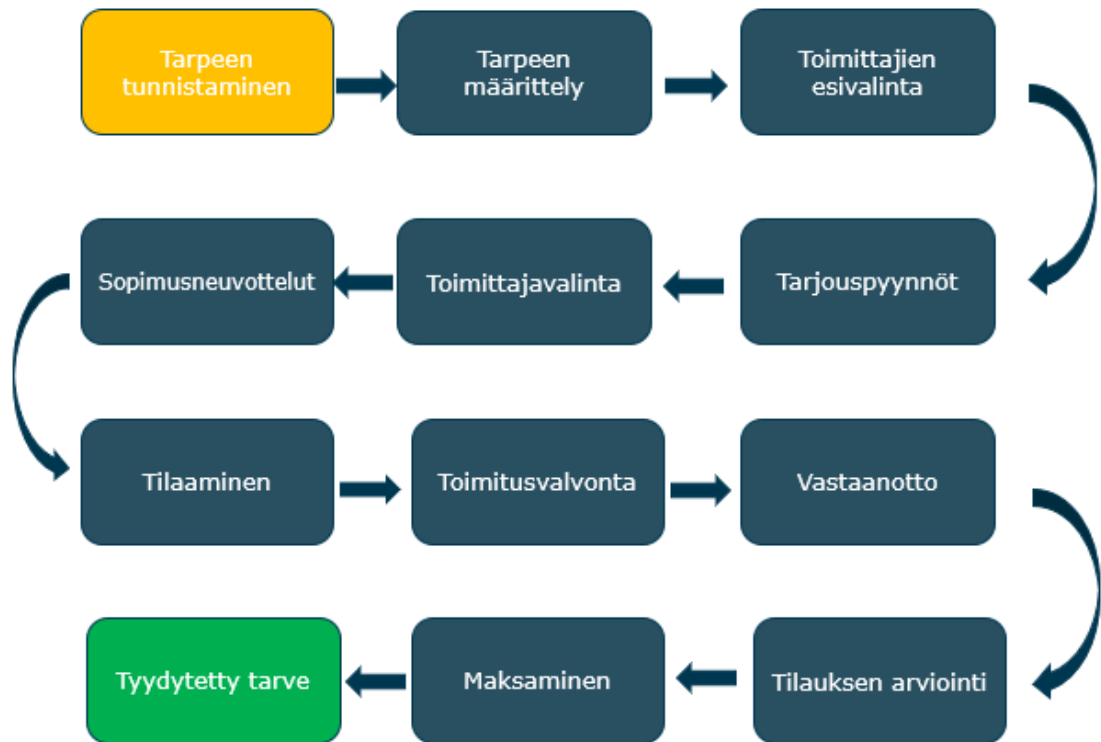
4.2 Hankintaprosessi

Menestyvällä liiketoiminnalla ovat kunnossa sekä kilpailukyky että suorituskyky. Kilpailukyvyllä tarkoitetaan sitä, että yrityksen lopputuotteet käyvät kaupaksi markkinoilla. Suorituskyvyllä tarkoitetaan sitä, että tuotteet valmistetaan niin tehokkaasti, että yritykselle kertyy niistä voittoja. Suorituskyky pohjautuu oikeanlaisiin prosesseihin ja resursseihin. Hyvä ja tehokas hankintaprosessi sekä korkealaatuiset toimittajat ovat hankinnan näkökulmasta kannattavan liiketoiminnan mahdollistajia. (Nieminen, 2016, s. 96.)

Hankintaprosessi voidaan kuvata perättäisinä tapahtumina, jotka muodostavat ketjun. Yksinkertaistettuna hankintaprosessi alkaa tarpeen määrittelystä ja etenee toimittajan valinnan kautta sopimuksen tekemiseen ja tilaamiseen. Tämän jälkeen tapahtuu toimitusvalvonta ja mahdollinen mittaaminen eli seuranta ja arviointi. Ei kuitenkaan ole olemassa vakioitua hankintaprosessia, vaan prosessi muotoutuu useiden tekijöiden yhteisvaikutuksista. Kussakin tapahtumaketjun vaiheessa on paljon tekemistä ja asioita, joilla on vaikutusta päätöksentekoon. Oleellista on kuitenkin ymmärtää, että kaikkien vaiheiden tuotokset vaikuttavat suoraan seuraavien vaiheiden onnistumiseen. Tärkeää on myös määrittää prosessin rajapinnat, vastuut ja valtuudet yksiselitteisesti. (Nieminen, 2016, s. 51–54.)

Hankintaprosessia voidaan kuvata monesta näkökulmasta. Grant (2012, s. 40) jakaa hankintaprosessin useaan vaiheeseen ja kuvaa sitä ylätasolla. Vaiheet on esitetty kuviossa 5. Hankintaprosessi alkaa siitä, että tunnistetaan tarve hankinnalle. Tarve voi olla materiaalille tai palvelulle ja se voi tulla mistä tahansa organisaation toiminnosta. Yritys määrittää hankittavan tuotteen tai palvelun tekniset vaatimukset, ja tuotantotilanteessa päätetään, toteutetaanko tuote itse vai hankitaanko se. Tämän jälkeen suoritetaan toimittajien esivalintavaihe eli selvitetään, keiltä pyydetään tarjouksia. Tarjousten saavuttua yritys valitsee toimittajan tai toimittajat, joiden kanssa se haluaa solmia sopimuksen. Seuraa neuvotteluvaihe, jonka tuloksena syntyy sopimus. Sen jälkeen tehdään ostotilaus ja seurataan toimitusta, esimerkiksi tarkkailemalla valmistuspäivämäärää, kuljetusviivästyksiä tai muita poikkeamia, jotka aiheuttavat prosessiin

viivästyistä tai katkoa. Saapunut tilaus arvioidaan vaurioiden, teknisten vaatimusten ja muiden asetettujen vaatimusten suhteen, ja vasta sen jälkeen suoritetaan maksu sopimuksen mukaisesti. Hankintaprosessi päättyy siihen, että tunnistettu tarve on saatu tyydytettyä.



Kuvio 5. Hankintaprosessi (mukaillen Grant, 2012, s. 40)

Edellä kuvattu hankintaprosessi toteutuu jokaisen hankittavan tuotteen kohdalla, mutta vaivannäköä voidaan vähentää tuotteen hankintakohteen mukaan. Esimerkiksi toimistotarvikkeet, jotka luetaan rutiinituotteisiin tai suoraan uusintahankintaan kuuluviksi, voivat olla osa vuositilausta. Toisaalta uusien tuotteiden tai suurten laitteiden tilaus katsotaan uudeksi tehtäväksi, ja hankintaprosessin jokaista vaihetta noudatetaan. (Grant, 2012, s. 41.)

4.3 Lean ja kaizen kehittämisen pohjana

Opinnäytetyön kohdeyrityksessä toimintaa ohjataan Lean-periaatteiden mukaisesti. Lean on liiketoimintafilosofia. Sen juuret ovat japanilaisessa autonvalmistukseen kehitetyssä Toyota Production System (TPS) tuotannonhallintajärjestelmässä. Liker (2004, s. 6–7) määrittelee Leanin olevan TPS menetelmien implementointia organisaation kaikkiin toimintoihin. TPS sisältää hänen mukaansa 14 prinssiippiä, jotka voidaan tiivistää neljään P:hen:

1. **Philosophy:** Ohjaa organisaation johtamispäätökset pitkän aikavälin filosofiaan perustuen, vaikka tämä edellyttäisi lyhyen aikavälin taloudellisten tavoitteiden uhraamista.
2. **Process:** Luo prosessikaaviot ongelmien havaitsemiseksi. Esimerkkejä, miten saat prosessin toimimaan sujuvasti: Käytä vetotuotantoa ylituotannon estämiseksi. Tasaa työkuormaa ja pysäytä tuotanto laatuvirheiden vuoksi. Standardisoi tehtäviä jatkuvan parantamisen tueksi. Ohjaa visuaalisesti, jotta ongelmat eivät jää piiloon. Käytä ainoastaan huolellisesti testattua teknologiaa.
3. **People and Partners:** Kasvata johtajia, jotka omaksuvat filosofian. Kunnioita, kehitä ja haasta ihmisiä ja tiimejä. Kunnioita, haasta ja auta toimittajiasi.
4. **Problem Solving** (jatkuva parantaminen ja oppiminen): Mahdollista jatkuva oppiminen organisaatiossa kaizeneilla. Mene paikanpäälle, jotta ymmärrät perin pohjin tilanteen. Harkitse rauhallisesti päätöksiä yhteisymmärryksessä, mutta tee implementointi nopeasti.

Womack & Jones (2003, s. 16–26) määrittelevät Leanin olevan viiden perusperiaatteen toteuttamista: arvon määrittämistä asiakkaan näkökulmasta (value), arvovirtakuvausta (value stream), jatkuvaa virtausta (flow), joustavaa tuotantoa (pull) ja jatkuvaa parantamista (perfection).

Osono ym. (2008, s. 127–128) kuvaavat kaizenia haluksi tehdä asioita hieman paremmin joka päivä. Haluna on poistaa hukkaa ja tulla jatkuvasti tehokkaammaksi. Kaizen on siis asenne, jossa ei koskaan olla tyytyväisiä nykytilanteeseen. Kaizen on osa lean-filosofiaa, mutta se on myös itsenäinen käsite, joka korostaa pienten, jatkuvien parannusten tekemistä koko organisaatiossa. Sen lisäksi, että kaizen on asenne, se on myös kehitystapahtuman nimi.

Kohdeorganisaatiossa kehittäminen tapahtuu kaizeneissa. Liker esittelee kaizenia arvovirtakuvauksen parantamisen yhteydessä teoksessaan *The Toyota Way*. Teoksen kuvaus on selkeä ja helposti sovellettavissa minkä tahansa prosessinparannuksen toimintamalliksi.

Liker (2004, s. 276–284) kuvaa kaizenia yhdeksi avaintyökaluksi nopeiden parannusten tekemiseen. Kaizeneissa on oltava osallistujana prosessinomistaja, joka johtaa tapahtumaa sekä ihmisiä, jotka oikeasti tekevät töitä prosessissa. Kaizen-tiimissä tulisi olla maksimissaan 15 osallistujaa, jotta keskustelut ja implementoinnit pysyvät hallinnassa. Kaizen voidaan jakaa kolmeen vaiheeseen: valmistelut, workshop eli työskentelyvaihe sekä ylläpito. Valmisteluvaiheessa tulisi määrittää kaizenin laajuus ja asettaa sille tavoitteet. Nykytilan kuvaaminen tulisi tehdä etukäteen sekä kerätä kaikki relevantit dokumentit saataville sekä valmistella kaizen-tila nykytilan kuvauksella. Kaizen-tilaisuus aloitetaan laajuuden ja tavoitteiden sekä prosessin yhteisellä läpikäynnillä. Käytettävät työkalut koulutetaan osallistujille. Kaizenissa työskentely aloitetaan tunnistamalla prosessin asiakas, asiakkaan tarpeet sekä prosessit, jotka lisäävät arvoa näiden tarpeiden täyttämässä. Sen jälkeen käydään läpi prosessin nykytilaa ja kehitetään tavoitetila prosessille. Tämän jälkeen suunnitellaan implementointivaiheen mahdolliset koulutukset. Toteutettavissa olevia parannuksia ja muutoksia toteutetaan jo kaizenin aikana, niiltä osin kuin se on mahdollista. Kaizenin lopussa asetetaan prosessille mittarit, jotka ovat visuaalisia. Kaizen-tiimi jatkaa parannusten käyttöönottoa ja asetettujen tavoitteiden seuranta kaizenin jälkeen. Viikoittain käydään läpi avointen asioiden tila, tarkistetaan mittareiden status sekä keskustellaan mahdollisuuksista jatkokehittämiseen ja parantamiseen.

Kaizen noudattaa siis PDCA-ympyrän vaiheita. Johdonmukainen ja pitkäjänteinen kaizen toimintasuunnitelma opettaa työntekijöille uudenlaista ajattelua työstään. Tämä luo pitkäaikaista arvoa kehittämällä kulttuuria, joka mahdollistaa tehokkaan jatkuvan parantamisen. (Leanproduction, 2024.) Liker & Meier (2006, s. 394–396) esittävät konkreettisen esimerkin PDCA:n toteutumisesta prosessin parantamisen kaizenissa, joka kestää viikon. Maanantaina osallistujille koulutetaan leania ja siihen liittyviä työkaluja sekä aloitetaan nykytilan

hahmottelu datan keräämisellä. Tiistaina saatetaan valmiiksi nykytila ja kehitetään uusia lähestymistapoja (Plan). Keskiviikkona testataan lähestymistapoja (DO). Torstaina arvioidaan prosessia (Check) sekä kehitetään (Act), kunnes saavutetaan oikea taso. Perjantaina pidetään esitys kaizenista ja juhlitaan saavutuksia.

Leanin ja kaizenin oleellista ydintä on myös se, että päätökset pohjautuvat dataan ja todellisuuteen. Päätöksiä ei tule pohjata fiilikseen tai mielipiteeseen Liker (2004, s. 224–225) kääntää japanilaisen sanaparin ”Genchi genbutsu” paikan päällä näkemiseksi tai olemiseksi. TPS:n mukaan kaikki ongelmanratkaisu lähtee liikkeelle tutkittavan asian syvällisestä ymmärtämisestä. On mentävä paikanpäälle ja nähtävä omin silmin. Nähtyjä todisteita on analysoitava ja tarkasteltava kriittisesti. Tämän jälkeen vasta on mahdollista muodostaa käsitys todellisesta tilanteesta ja ruveta ratkaisemaan ongelmia sekä kehittämän luovasti.

4.4 Muutosten aikaansaaminen

Organisaation laajuinen muutos edellyttää muutosjohtajuutta. Myös muutokset prosesseissa vaativat aina muutosjohtajuutta. Henkisen muutoksen aikaansaannista vastaavat johtajat ja tekniset muutokset saadaan aikaan muuttamalla rakenteita ja järjestelmiä. Muutoksen läpiviemiseen tarvitaan sekä henkinen johtaja että tekninen johtaja. Yhdessä he vastaavat muutoksen johtamisesta. Suuret muutokset on syytä pilkkoa pienemmiksi, paremmin hallittaviksi kokonaisuuksiksi. Muutoksen läpimenoa on syytä seurata ja mitata niin kustannusten kuin aikaansaannostenkin osalta, aikataulua unohtamatta. Muutosvastarintaan on hyvä varautua ja varata riittävästi aikaa ja resursseja sitouttamiseen. (Laamanen, 2007, s. 263–272.)

Opinnäytetyöstä on rajattu muutosjohtaminen ulkopuolelle, mutta muutoksen onnistumisen seuranta on sisällytetty työhön. Mitä siis tulisi mitata, jotta voidaan seurata muutoksen onnistumista? Epäsuorien hankintojen osalta muutos tarkoittaa koko organisaation kykyä noudattaa uusia hankintaohjeita. Sitä

voidaan mitata ohjeiden implementaation jälkeen näkyvien poikkeuksien lukumääränä. Miten onnistuneesti uusia ohjeita on noudatettu? Saatiinko muutoksella aikaan kustannussäästöjä?

5 SUORITUSKYVYN MITTAAMISEN MERKITYS

Luvussa esitellään suorituskyvyn ja mittareiden rakentamiseen liittyvää teoriaa. Luvussa kuvataan kehittämistyön kannalta oleelliset prosessien mittaamisen teoriat.

Jotta voidaan parantaa suorituskykyä, on sitä mitattava. Suorituskyvyllä tarkoitetaan kykyä saada aikaan haluttuja tuloksia. Prosessin suorituskykyä voidaan mitata monesta eri näkökulmasta. Tyypillisesti mitataan läpimenoaika, taloudellisia vaikutuksia, määriä ja fysikaalisia ominaisuuksia. On tärkeää selvittää, mitä halutaan mitata, miksi ja millaisilla tunnusluvuilla. (Laamanen, 2007, s. 151–159.)

Yritys hyötyy toimintaympäristönsä kehittymisen aktiivisesta seuraamisesta. Tällöin voidaan havaita uusia mahdollisuuksia ja hyödyntää niitä sekä torjua potentiaalisia uhkia. Aktiivinen seuranta edellyttää suorituskyvyn mittaamista. Suorituskyvyn mittaamisen hyötyjä yritykselle ovat muun muassa:

1. Toimintaympäristön muutokset ymmärretään ajoissa
2. Toiminta voidaan suunnitella tasapainoisesti
3. Tehdyistä valinnoista kyetään viestimään tehokkaasti
4. Kehittämishankkeita voidaan toteuttaa tehokkaasti
5. Saadaan aikaan muutosta
6. Organisaatio oppii.

Pohjimmiltaan suorituskyvyn mittaaminen liittyy tietoon. Yrityksessä tieto toimii raaka-aineena. Hyöty saadaan siitä, kun tietoa hyödynnetään. Sillä voidaan vaikuttaa myös organisaation menestykseen. (Laamanen, 2008, s. 23–24.)

5.1 Mittareiden valitseminen ja rakentaminen

Suorituskyvyn mittaamisen yhteydessä puhutaan sekä mittareista että tunnusluvuista. Käytännössä ne ovat sama asia. Useamman tunnusluvun tai mittarin muodostamasta kokonaisuudesta puhuttaessa puhutaan mittaristosta. Mittareita voidaan luokitella monin tavoin. Esimerkiksi luokittelua voidaan tehdä

asettamalla vastakkain taloudelliset mittarit vs. ei-taloudelliset mittarit tai vastaavasti objektiiviset mittarit vs. subjektiiviset mittarit. Mikäli halutun asian mittaaminen ei onnistu suoraan, voidaan mitata tekijöitä, joiden tiedetään liittyvän mittaustarkoitukseen oleellisesti. Hyvä mittari täyttää neljä mittausteoreettista ominaisuutta:

1. *Validiteetti* viittaa siihen, miten hyvin mittari kykenee mittaamaan tarkoituksen kannalta oleellista menestystekijää.
2. *Reliabiliteetti* kuvaa mittarin kykyä välttää satunnaisvirheitä; mitä luotettavampi mittari, sitä vähemmän sen tulokset vaihtelevat sattumanvaraisesti. Mittarin tulokset ovat johdonmukaisia.
3. *Relevanssi* määrittää, onko mittarilla merkitystä tai oleellisuutta sen käyttäjän näkökulmasta.
4. *Käytännöllisyys* kuvailee mittarin kustannustehokkuutta, eli miten hyvin mittari tarjoaa hyötyä suhteessa sen käytöstä aiheutuviin vaikeuksiin tai kustannuksiin. (Lönngqvist ym., 2006, s. 29–32.)

Suorituskykymittareiden rakentaminen on prosessimaista (aloitus, toteutus, käyttöönotto) ja siinä tulisi olla mukana resursseja organisaation eri tasoilta. Mittaamista voidaan tehdä organisaatiossa monella tasolla riippuen mittaamisen tarkoituksesta ja tavoitteesta. Mittareiden rakentamisessa tekijöiden kesken tulisi olla konsensus yrityksen vision ja strategian linkittymisestä mittaamiseen. Tärkeimmät menestystekijät, jotka vaikuttavat strategian toteuttamiseen, tulee määrittää ennen kuin valitaan suorituskykymittarit. Lopuksi tulee tarkastella mittaamisen kattavuutta ja sen painopisteitä, jotta voidaan varmistua mittaamisen validiteetista. (Hannula & Lönngqvist, 2002, s. 28–29.)

5.2 Prosessin mittaaminen

Prosessin mittaaminen itsessään on pitkäjänteinen prosessi, joka vaatii loogisuutta ja ohjausta. Mittaamisella pitäisi luoda ymmärrystä ja tietoa prosessin onnistumisesta tai epäonnistumisesta. Mittaamisen pitäisi kohdistua prosessin eri vaiheisiin eikä vain loppupäähän. Ihmisten tulisi saada mittaustietojen perusteella mahdollisuus parantaa työnsä laatua. Suorittava henkilö itse on paras

mittaaja. Tällöin palaute on välitöntä ja korjaavat toimenpiteet voidaan suorittaa nopeasti. (Tuominen, 2021, s. 92–94.)

Andersen (2007, s. 67–68) jakaa suorituskykymittamisen prosessiin, jossa on kahdeksan vaihetta:

1. Liiketoimintarakenteiden ja -prosessien ymmärtäminen ja kartoittaminen
2. Suorituskyvyn tavoitteiden kehittäminen
3. Nykymittamisen ymmärtäminen
4. Suorituskykymittareiden kehittäminen
5. Päätös, miten halutut tiedot kerätään
6. Raportointi- ja suorituskykytietojen esittämismuotojen suunnittelu
7. Mittausjärjestelmän testaus ja säätäminen
8. Käyttöönotto.

Laamasen (2007, s. 149–157) mukaan mittaaminen tarkoittaa huomion voimakasta kohdentamista johonkin asiaan, mutta se ei tarkoita, että sillä saavutetaisiin suoraan taloudellista tulosta. Prosessit tarjoavat selkeyttä siitä, mikä on olennaista onnistuneiden tulosten saavuttamisessa. Tämän avulla on mahdollista luoda merkityksellistä mittaristoa. Hänen mukaansa prosessin suorituskykyä voidaan hahmottaa eri tavoin, mutta käytännön kokemukseen vedoten hän jakaa suorituskyvyn mitattaviin teemoihin. Teemat ovat aika, raha, määrät, fyysiset ominaisuudet ja sidosryhmien näkemykset.

- Ajalla hän tarkoittaa läpimenoaikaa.
- Rahalla hän tarkoittaa prosessissa syntyneitä kustannuksia, joita on käytännössä vaikea saada mitattua.
- Määrillä hän tarkoittaa muun muassa ideoiden, poikkeamien, reklamaatioiden ja tuotteiden määriä. Määrä ei yksinään anna kovinkaan paljon tietoa, mutta luokittelemalla niitä voidaan ymmärtää laadullisia piirteitä.
- Fysikaalisilla ominaisuuksilla hän muun muassa viittaa tuotteen ominaisuuksiin, tuotantoprosessin ohjaamiseen, koneiden ja laitteiden energiakulutukseen.

- Sidosryhmien näkemyksillä hän tarkoittaa asiakastytyvyyttä johonkin prosessin tapahtumaan, jota mitataan lyhyellä viiveellä tapahtumahetkestä.

Koska jokaisella organisaatiolla on omat tavoitteensa, täytyy organisaatioiden itse määrittää ne tunnusluvut, joita halutaan käyttää toiminnan ohjaamiseksi ja kehittämiseksi. Yleisimpiä tunnuslukuja ovat virtaus, tehokkuus, hävikki ja poikkeamat. (Laamanen, 2007, s. 159.)

Opinnäytetyössä epäsuorien hankintojen prosessin mittaamiseen lähtötilanteessa soveltuu parhaiten prosessin poikkeamien mittaaminen. Noudatetaanko prosessia sovitusti? Tätä voidaan tarkastella siten, että seurataan tehtyjä hankintoja ja niiden toteutumista suhteessa luotuihin ohjeistuksiin. Ohjeistukset luodaan ohjaamaan kohti systemaattista tapaa tehdä epäsuoria hankintoja. Mikäli ohjeistuksia ei noudateta, ei ole mahdollisuuksia kehittää toimintaa paremmaksi, eikä saavuttaa ymmärrystä edes teoreettisista kustannussäästöistä. Opinnäytetyön tavoitteena on selkeyttää epäsuoria hankintoja kohdeorganisaatiossa, ei varsinaisesti hioa ostoprosessin läpimenoaikaa tai laskea ostoprosessista syntyviä kuluja. Kun epäsuorien hankintojen prosessi on saatu ohjeistettua ja kuvattua, voidaan seurata sen onnistumista. Jatkokehittäminen on tällöin helpompaa ja ostoprosessille voidaan asettaa uusia tavoitteita.

6 LÄHESTYMISTAVAT JA TIEDONKERUUMENETELMÄT

Luvussa kuvataan kehittämistyössä käytettävät lähestymistavat ja tiedonkeruumenetelmät sekä perustelut niille. Luku kattaa tieteellisen lähestymistavan opinnäytetyölle.

Tieteelliset menetelmät voidaan selkeästi jakaa kahteen pääkategoriaan: kvalitatiiviseen tutkimukseen, joka tunnetaan myös nimellä laadullinen tutkimus, sekä kvantitatiiviseen tutkimukseen, joka on määrällinen tutkimus. Kvalitatiivinen tutkimus noudattaa yleistä tutkimuksen prosessikaaviota, joka käynnistyy tutkimusongelman määrittämisestä. Tämän jälkeen seuraa tutkimuskysymysten asettaminen. Niihin pyritään hankkimaan vastaukset tutkimusaineiston avulla. Laadullinen tutkimus on perusta kaikille tutkimuksille, sillä se tarjoaa vastaukset "mitä"-kysymykseen ja auttaa ymmärtämään ilmiötä syvällisesti. (Kananen, 2010, s. 36–37.)

Opinnäytetyö voidaan määrittää kvalitatiiviseksi tutkimukseksi yllä olevan jaottelun perusteella, koska kyseessä on monimuotoinen työelämän kehittämiseen tähtäävä työ. Työssä on lähestymistapoja enemmän kuin yksi.

Tutkimuksen päämäärä on ratkaista ongelma, joka liittyy tutkittavaan ilmiöön. Tämä pyrkimys on usein suunnattu asiantilan parantamiseen. Yksi tieteen keskeisistä tehtävistä on vaikuttaa yhteiskuntaan myönteisesti ja edistää sen kehitystä kohti parannuksia. Tutkimuksen fokus on aina reaali maailman ilmiössä, ja tätä ilmiötä voidaan tarkastella monesta näkökulmasta tai eri tahojen näkökulmista. (Kananen, 2010, s. 16–18.)

Tutkimuksellista kehittämistyötä lähestytään siis moninaisista lähtökohdista, ja usein juuri organisaation tarpeesta uudistua tai parantaa toimintaansa. Tutkimuksellisen kehittämistyön ydin sisältää tyypillisesti käytännön ongelmien systemaattista ratkaisua sekä uusien ideoiden, käytäntöjen, tuotteiden tai palveluiden innovatiivista tuottamista sekä käyttöönottoa. Tieteellisen tutkimuksen päämäärä on perinteisesti uuden teorian tuottaminen ilmiöstä. Sen sijaan

tutkimuksellisessa kehittämistyössä tavoitteena on myös saavuttaa konkreettisia parannuksia käytännössä ja esittää uusia toimivia ratkaisuja. Tutkimuksellinen ote näkyy kehittämistyössä systemaattisena, analyyttisenä ja kriittisenä etenemisenä. Tutkimuksellisuus korostuu siinä, että kehittämistyö perustuu jo olemassa olevaan tietoon, ja omat ratkaisut sekä tuotettu tieto rakentuvat osaltaan aiempien tutkimusten ja tiedon päälle. (Ojasalo ym., 2020, s. 19–21.)

6.1 Lähestymistavat

Kun kehittämistehtävä on määritetty ja rajattu, valitaan tutkimukselle lähestymistapa ja menetelmät. Lähestymistavalla tarkoitetaan laajempaa näkökulmaa, jolla tutkimusta lähestytään. Lähestymistapa tarjoaa myös valikoiman konkreettisia menetelmällisiä ratkaisuja hyödynnettäväksi tutkimuksen teossa. (Ojasalo ym., 2020, s. 51.)

Kehittämiskohdetta on siis mahdollista lähestyä eri tavoin. On tärkeää harkita lähestymistapojen vaihtoehtoja jo opinnäytetyön suunnitteluvaiheessa. Lähestymistavan valinta vastaa käytännössä tutkimusstrategian valintaa tieteellisessä tutkimuksessa. Lähestymistapoina voidaan käyttää esimerkiksi tapaus-tutkimusta, toimintatutkimusta, konstruktivistista tutkimusta, palvelumuotoilua tai innovaatioiden tuottamista. Toimintatutkimus ja konstrukttiivinen tutkimus ovat yleisimmin käytettyjä lähestymistapoja tutkimuksellisissa työelämän kehittämishankkeissa. Opinnäytetyössä voi kuitenkin esiintyä piirteitä useammasta lähestymistavasta, ja sen päämääränä on erityisesti integroida tutkimuksellisuus syvällisesti osaksi työtä. Lähestymistavan valinta ei vielä sisällä tiedonkeruumenetelmien valintaa, mutta ohjaa sitä. Tosin yleisesti kaikki menetelmät sopivat kaikkiin lähestymistapoihin. (Ojasalo ym., 2020, s. 25, 51.)

6.1.1 Tapaustutkimus

Tapaustutkimus on perusteellinen tutkimus, joka tarkastelee monipuolisista näkökulmista tiettyä projektia, politiikkaa, ohjelmaa tai järjestelmää. Tämä tutkimuslähestymistapa korostaa kohteen ainutlaatuisuutta ja monimutkaisuutta "todellisessa elämässä" esiintyvässä kontekstissa. Tapaustutkimus perustuu huolelliseen tutkimukseen, sisältää monenlaisia tutkimusmenetelmiä ja pohjautuu vahvaan näyttöön. Sen ensisijainen tarkoitus on syventää ymmärrystä tutkitusta aiheesta, esimerkiksi opinnäytetyössä, tai tutkia tarkemmin politiikkaa, laitosta tai järjestelmää. Tavoitteena on tuottaa tietoa ja tarjota panos ammatilliseen käytäntöön, politiikan kehittämiseen tai kansalais- tai yhteisötoimintaan. (Simons, 2009, s. 21.)

Tapaustutkimus soveltuu kehittämistyön lähestymistavaksi, kun halutaan tuottaa kehittämissuhteita. Tapaustutkimukselle on ominaista pyrkiä tuottamaan tutkittavasta tapauksesta kattavaa ja perusteellista tietoa. Oleellista on ymmärtää tutkimuskohde kokonaisuutena. Tapaustutkimukselle on tunnusomaista, että syvällisen kuvan saamiseksi käytetään useita eri menetelmiä, joilla kerätään aineistoa aidoissa ympäristöissä. Tapaustutkimus yhdistetään useimmiten laadullisiin tutkimusmenetelmiin, mutta sen piiriin mahtuu myös määrällisiä menetelmiä. (Ojasalo ym., 2020, s. 52–55.)

Opinnäytetyön lähestymistavaksi tapaustutkimus on lähes itsestään selvä, koska tutkitaan tiettyä ilmiötä tietyssä kontekstissa. Yinin (2018, s. 15) mukaan tapaustutkimus tutkii perusteellisesti nykyaikaista ilmiötä sen todellisessa kontekstissa, erityisesti silloin kun ilmiön ja kontekstin rajat eivät ehkä ole selvästi havaittavissa. Epäsuorat hankinnat käsittävät monimutkaisia ilmiöitä, ja niiden kontekstiin liittyy organisaation tarpeita, sääntelyä ja hankintastrategioita. Tapauskohteisesti näiden tekijöiden ymmärtäminen auttaa tehokkaassa ja kestävässä epäsuorien hankintojen hallinnassa. Opinnäytetyön yhtenä tavoitteena on myös tarjota kehitysideoita. Kehitysideoiden luominen edellyttää kohdeorganisaation toiminnan ja todellisuuden ymmärtämistä

6.1.2 Toimintatutkimus

Toimintatutkimus nähdään usein prosessina yhtä paljon kuin tutkimusmetodologiana. Tämä prosessi sisältää systemaattisen tiedon keräämisen, joka analysoidaan ja palautetaan kohteille, jotta voidaan kehittää toimintasuunnitelmia systemaattisesti. Näin ollen toimintatutkimus eroaa muista tutkimusmetodeista, sillä siinä korostuu tutkijan yhteistyö kohteiden kanssa ja toimenpidesuunnitelmien kehittäminen parannusten aikaansaamiseksi. (Tomal, 2010, s. 15.)

Toimintatutkimusta tehdään siis syklisesti eli tutkimusvaiheita toistamalla. Vaiheita on kolme: ensin suunnitellaan, sen jälkeen toimitaan ja lopuksi arvioidaan toimintaa. Toimintatutkimus sopii kehittämistyön lähestymistavaksi, kun halutaan saada aikaan muutosta ja ottaa mukaan organisaation ihmiset osaksi kehittämistä. Puhutaan osallistavasta kehittämisestä. Toimintatutkimuksen tavoitteena on lisätä ymmärrystä ilmiöstä ja tuottaa ratkaisuja käytännön ongelmaan. Toimintatutkimus tähtää haluttuun tilaan, eikä keskity pelkästään kuvaamaan nykytilaa. Toimintatutkimusta leimaa kvalitatiivisuus, mutta myös määrällisten menetelmien hyödyntäminen on mahdollista. Tutkimusaineistoa voidaan kerätä monin eri tavoin, esimerkiksi haastatteluilla ja aivoriihityöskentelyllä. Toimintatutkimuksen tehokkaimpana aineistonkeruumenetelmänä pidetään havainnointia. (Ojasalo ym., 2020, s. 58–61.)

Opinnäytetyössä on piirteitä toimintatutkimuksen lähestymistavasta. Työssä osallistetaan kohdeorganisaation asiantuntijoita kehittämistyöhön. Yhteiskehittämistä tehdään vaiheittain eli syklisesti. Opinnäytetyöhön sisällytetään toimintatutkimuksen kolme vaihetta vähintään yhden syklin verran.

6.1.3 Konstruktiivinen tutkimus

Konstruktiivinen tutkimus yhdistää teoreettista ja empiiristä tietoa. Sen perimmäinen tarkoitus on ratkaista ongelma käytännönläheisesti uudella rakenteella ja edistää uuden tiedon syntymistä sekä liiketoimintayhteisössä että tieteellisessä yhteisössä. Konstruktiivinen tutkimus tuottaa konkreettisia

tuotoksia, kuten mittareita, suunnitelmia tai malleja. Konstruktiivinen tutkimus on prosessi, joka alkaa ongelman määrytyksestä. Seuraavassa vaiheessa yhdistetään teoria ja käytäntö, joiden pohjalta laaditaan ratkaisuja. Tämän jälkeen testataan ratkaisuiden toimivuus ja osoitetaan konstruktion oikeellisuus. Sen jälkeen siirrytään osoittamaan ratkaisun uutuusarvo sekä yhteydet teoriaan. Viimeisimpänä tarkastellaan ratkaisun soveltamisalueen laajuutta. Konstruktiivinen tutkimus edellyttää toimeksiantajan sitoutumista kehittämiseen. Keskeistä on ymmärtää käyttäjien tarpeet. (Ojasalo ym., 2020, s. 65–68.)

Opinnäytetyössä on piirteitä konstruktiivisesta tutkimustavasta. Siinä yhdistetään teoreettista ja empiiristä tietoa sekä tuotetaan konkreettisia tuotoksia, kuten ohjeistusta sekä mittareita. Työssä ei kuitenkaan osoiteta konstruktion oikeellisuutta eikä todenneta uutuusarvoa. Ratkaisujen testaaminen on rajattu työn ulkopuolelle aikataulullisista syistä. Työssä haetaan ratkaisuja pelkästään kohdeyrityksen käyttöön, eikä niitä ole tarkoitus tarkastella soveltamisalueen laajuuden näkökulmasta.

6.2 Tiedonkeruumenetelmät

Opinnäytetyöstä tulee käydä ilmi, miten aineisto on kerätty. Tutkimusongelma eli kehittämiskohde määrittää, mitä tietoa kerätään ja mitä mitataan. Laadullisessa tutkimuksessa tietoa kerätään yleensä useasta lähteestä usealla menetelmällä. Kerättyä aineistoa tulee analysoida, jotta voidaan päästä tutkimustulokseen. (Kananen, 2010, s. 138–139.)

Laadullisen tutkimuksen aineistoa voidaan kerätä ja analysoida monella tavalla. Aineistonkeruu voidaan jakaa sekundääri- ja primääriaineistoihin. Sekundääriaineistot ovat olemassa olevia ilmiötä käsitteleviä dokumentteja, kuvia tai tallenteita. Havainnot, haastattelut ja kyselyt, joita sovelletaan tutkittavaan ilmiöön, muodostavat primääriaineiston. (Kananen, 2015, s. 76.)

Tiedonkeruuta tässä opinnäytetyössä tehdään kolmella tavalla: dokumenttianalyysillä, aivoriihellä ja lomakehaastattelulla. Tiedonkeruujärjestys etenee

siten, että ensin suoritetaan dokumenttianalyysi. Tämän jälkeen on vuorossa aivorihi, jonka jälkeen suoritetaan vielä lomakehaastattelu. Seuraavaksi tarkastellaan tiedonkeruumenetelmiä tarkemmin.

6.2.1 Dokumenttianalyysi

Dokumenttianalyysi on tutkimusmenetelmä, joka keskittyy päätelmien muodostamiseen aineistosta, joka on esitetty kirjallisessa muodossa. Tämä menetelmä mahdollistaa monenlaisten materiaalien huomioimisen tarkastelun kohteena. Dokumenttianalyysin keskeisenä tavoitteena on lisätä aineiston informaatioarvoa. Menetelmää sovelletaan selkeyttämään tutkittavaa aineistoa, mikä mahdollistaa luotettavien johtopäätösten tekemisen. Dokumenttianalyysi jakautuu kahteen keskeiseen tapaan; sisällön analyysiin ja sisällön erittelyyn. Ne eivät ole toisiaan poissulkevia. Aineiston analysointitapoja on monenlaisia. Dokumenttianalyysin keskeiset vaiheet sisältävät aineiston keräämisen ja valmistelun, aineiston pelkistämisen, toistuvien rakenteiden tunnistamisen ja tulokinnan, sekä kaikkiin edellisiin vaiheisiin liittyvän kriittisen tarkastelun. Kriittisen tarkastelun päätarkoituksena on havaita ja korjata mahdollisia virheitä tai vääristymiä eri vaiheiden tuloksissa. Tämän pyrkimyksen avulla on tarkoitus parantaa tulosten laatua ja lisätä tutkimuksen luotettavuutta. (Ojasalo ym., 2020, s. 136–163.)

Opinnäytetyössä dokumenttianalyysimenetelmää sovelletaan data-analyysiin. Data-analyysillä tässä työssä tarkoitetaan kohdeorganisaation hankintajärjestelmistä saatavia hankintatietoja, joita analysoidaan spend-analyysillä ja ABC-analyysillä. Jotta analyysit voidaan suorittaa tehokkaasti, hankintajärjestelmistä saatavat tiedot kerätään Exceliin. Siten ne saadaan yhdelle alustalle siivousta ja mahdollisia korjauksia varten. Data puhdistetaan oleellisista virheistä, minkä jälkeen hankintadataa käytetään johtopäätösten ja tulkintojen tekemisen pohjaksi. Johtopäätösten avulla voidaan esittää suosituksia ja kehitysehdotuksia, jotka voivat parantaa hankintojen tehokkuutta ja läpinäkyvyyttä kohdeorganisaatiossa.

6.2.2 Aivoriihi

Aivoriihi on luovaa ongelmanratkaisua ja ideointia ryhmässä. Aivoriihelle asetetaan etukäteen tavoitteet ja rajaukset. Aivoriihen toteuttamiselle on monenlaisia tapoja, mutta kantava ajatus on irrottautua vanhoista tavoista ja ennakkoluuloista. Aivoriihessä pyritään välttämään arviointia ja tuomitsemista. Sen sijaan kannustetaan keksimään suuri määrä uusia lähestymistapoja ja ideoita. Aivoriihi perustuu yhteistyöhön ja muiden ideoiden jatkojalostamiseen. Ryhmällä tulee olla vetäjä, joka huolehtii pelisääntöjen noudattamisesta ja tarvittaessa rytmittää tekemistä, jotta aivoriihi on tuloksellinen. Ryhmän kokoon tulee kiinnittää huomiota, jotta ideointiin pääsevät osalliseksi myös tottumattomat tekijät. (Ojasalo ym., 2020, s. 160–163.)

Opinnäytetyön aikana kehittäminen tapahtuu yhteistyössä organisaation sisäisten sidosryhmien asiantuntijoiden kanssa. Jokainen osallistuja tuo kehittämiseen oman näkökulmansa ja kysymyksenasettelunsa. Yhteistoiminnallisessa kehittämisessä kaikki auttavat toisiaan ja kehittävät yhteisesti samaa kohdetta, mutta omasta lähtökohdastaan käsin. Kehittämistä tehdään kumppaneina, eikä hierarkiasuhteisesti. Kaikki toimijat ovat samalla viivalla. (Toikko & Rantanen, 2009, s. 91–92.)

Yhteiskehittäminen tapahtuu kaizen-tapahtumassa, jolle määritellään etukäteen tavoitteeksi:

- a) Epäsuorien hankintojen suuntaviivojen luominen.
- b) Epäsuorien hankintojen hankintaprosessin kuvaus tavoitetilassa.
- c) KPI mittariston määrittäminen epäsuorille hankinnoille.

Yhteiskehittämisellä tavoitellaan sitoutumista muutokseen ja laaja-alaista näkemystä epäsuorien hankintojen toteutumisesta organisaatiossa.

6.2.3 Lomakehaastattelu

Lomakehaastattelu osoittautuu tehokkaaksi menetelmäksi aineiston keräämisessä silloin, kun tutkimusongelma on rajattu eikä kattavaa tarkastelua tarvita. Erityisesti silloin, kun tutkimuksen tavoitteena on kuvata esimerkiksi yksittäistä

näkökulmaa, mielipidettä, käsitystä tai kokemusta, lomakehaastattelu tarjoaa hyvin strukturoituneen lähestymistavan. Lomakehaastattelu soveltuu erityisesti tilanteisiin, joissa tutkittava ilmiö voidaan hajottaa kolmesta kuuteen konkreettiseen empiriaan perustuvaan tutkimuskysymykseen. Tällainen lähestymistapa mahdollistaa tarkan suunnittelun ja ohjauksen haastattelulomakkeen avulla, mikä on merkittävää erityisesti silloin, kun halutaan varmistaa kattavuus ja systemaattisuus kerättävän aineiston suhteen. Lomakehaastattelun vahvuutena on sen kyky tarjota standardoitu ja vertailukelpoinen tieto vastajilta, mikä helpottaa analysointia ja tulosten tulkintaa. Menetelmä on siten suositeltava erityisesti silloin, kun tutkimusongelma on selkeästi määritelty ja kun tutkimuskysymykset voidaan jäsenellä etukäteen. (Vilka, 2021, s. 123.)

Nettikysely on sähköpostikyselyä toimivampi tapa saada vastauksia kyselytutkimusta tehtäessä. Nettikyselystä voidaan luoda myös säännöllisesti toistuva ja näin muodostaa tutkimusväline, joka noudattaa realistisen evaluaation syklejä. Nettikyselyn ongelmaksi saattaa muodostua todellisuusarvon katoaminen, jos vastauksia ei ole sidottu käyttäjätunnusten ja salasanojen taakse. (Anttila, 2007, s. 116.)

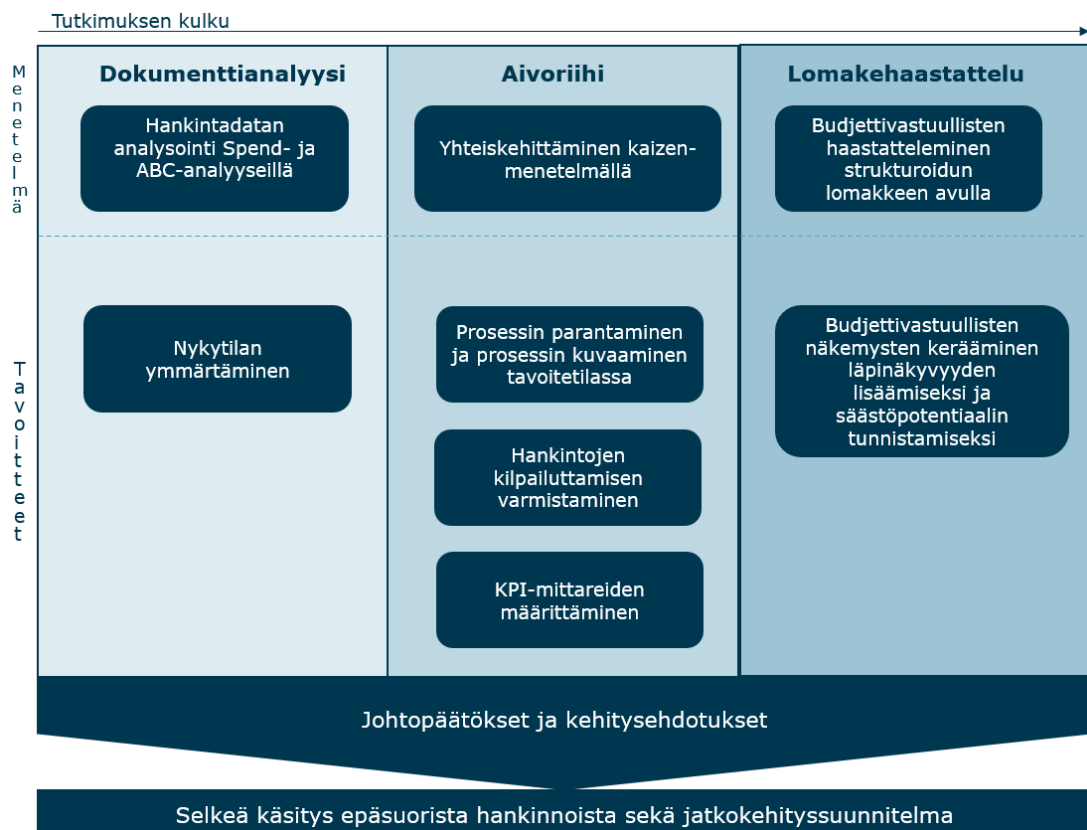
Hirsjärvi & Hurme (2008, s. 143–151) kuvaavat tutkimushaastattelusta kertyneen aineiston analysointia kolmivaiheisena prosessina, johon kuuluu kuvailu, luokittelu ja yhdistely. Analyysin perustana toimii aineiston kuvaileminen (kuka, milloin, kuinka paljon, kuinka usein). Kuvailua voi olla monenlaista, mutta tarkoitus on auttaa lukijaa ymmärtämään, mistä tiedot ovat peräisin. Aineiston luokittelun tavoitteena on järjestää aineisto ymmärrettäväksi, helposti hallittavaksi ja analysoitavaksi. Luokittelu voidaan tehdä jo kyselylomakkeella. Luokittelun perusteella aineisto järjestellään luokkien alle. Viimeisessä vaiheessa tutkimusaineistoa yhdistellään säännönmukaisuuksien tai samankaltaisuuksien löytämiseksi. Aineiston analysoinnin jälkeen tehdään tulkintoja. Onnistunut tulkinta syntyy, kun lukija ja tutkija löytävät saman näkökulman riippumatta siitä, ovatko he samaa mieltä näkökulmasta vai eivät.

Työssä haastatellaan Radiometer Turku Oy:n budjettivastuullisia hankintojen tulevaisuuden tahtotilan selvittämiseksi. Haastateltavaksi valitaan kattava

otanta henkilöitä, joilla on suurin budjettivastuu epäsuorista hankinnoista. Haastateltaville lähetetään sähköinen lomake Microsoft Formsillä. Microsoft Forms pystyy tekemään vastauksista valmiita analyysejä, mikäli kysymykset on muotoiltu yksinkertaisesti. Esimerkiksi se piirtää valmiita grafiikkoja vastausjakaman perusteella. Haastattelun tulosten analysointivaiheessa vastauksista etsitään toistuvuutta mielipiteistä. Samalla vastausten pohjalta pyritään löytämään tärkeimmät kehityskohteet ja niille helpoiten toteutettavissa olevat ratkaisut. Haastattelun vastausten avulla on tarkoitus löytää keinoja lisätä läpinäkyvyyttä epäsuoriin hankintoihin sekä tunnistaa säästöpotentiaalia.

7 TUTKIMUKSEN SUORITTAMINEN

Luvussa käsitellään tutkimuksen tiedonkeruun käytännön toimia. Tutkimuksen monipuoliset tavoitteet edellyttivät tietojen keräämistä monin eri tavoin. Tutkimus koostui kolmesta osasta: dokumenttianalyysistä, aivoriihestä ja lomakehaastattelusta. Tutkimus eteni mainitussa järjestyksessä. Tutkimuksen vaiheet on esitetty kuviossa 6. Kyseinen kuvio havainnollistaa, miten käytetyt menetelmät linkittyvät tutkimukselle asetettuihin tavoitteisiin, joihin tutkimuksella haluttiin vastata. Jokaisessa tutkimusvaiheessa tehdään päätelmiä ja esitetään kehitysehdotuksia. Kuvion 6 mukaisesti tutkimuksen lopputulemana saadaan kattava käsitys epäsuorista hankinnoista ja samalla syntyy ajatuksia jatkokehitykseen.



Kuvio 6. Tutkimusstrategia

Dokumenttianalyysin tuottamaa dataa epäsuorista hankinnoista voidaan pitää koko tutkimuksen perustana. Dokumenttianalyysi kokonaisuudessaan tarjoaa näkymän kohdeorganisaation yhden vuoden hankintoihin. Tarkastelu haluttiin

rajata kokonaiseen kalenteri vuoteen, jotta se kattaa mahdolliset kausivaihtelut, noudattaa budjettivuoden sykliä ja mahdollistaa pitkän aikavälin trendien ja muutosten analysoinnin. Dokumenttianalyysin alle niputettiin spend-analyysi, ABC-analyysi, toimittajien määrien tarkastelu, hankintavastuun jakautuminen sekä ostotilausten tarkastelu volyymien mukaan.

Dokumenttianalyysin jälkeen järjestettiin aivoriihi kaizen-menetelmää hyödyntäen. Kaizenin aikana luotiin ensin lähtötilanteen prosessikuvaus, jota ei piirretty puhtaaksi. Prosessia parannettiin kehitysehdotusten avulla, jotka arvioitiin vaikuttavuusmatriisilla ja toteuttavaksi valittiin kolme tärkeintä parannusehdotusta. Tämän jälkeen luotiin parannetun prosessin kuvaus ja hankintaohjeistus epäsuorille hankinnoille sekä hahmoteltiin KPI-mittareita. Hankintaohjeistuksella varmistettiin hankintojen kilpailuttaminen. Tämän jälkeen luodut hankintaohjeet koulutettiin organisaation henkilöstölle. Viimeisessä vaiheessa tehtiin lomakehaastattelu budjettivastuullisille. Haastattelulla kartoitettiin heidän näkemyksiään epäsuorien hankintojen läpinäkyvyydestä ja tulevaisuuden tarpeita epäsuorien kustannusten parempaa hallintaa varten. Tutkimuksen johtopäätökset ja kehitysehdotukset syntyivät vaiheittain tutkimuksen edetessä.

7.1 Dokumenttianalyysi kaiken perustana

Epäsuorien hankintojen nykytilan selvittämiseksi haluttiin kerätä dataa riittävän laajalla otoksella. Riittäväksi laajuudeksi määritettiin yhden kokonaisen kalenterivuoden hankinnat. Kohdeorganisaatiolla on käytössään kaksi erillistä tietojärjestelmää, joiden kautta kaikki hankinnat tehdään. Yrityksen ERP-järjestelmän (Axapta) kautta tehdään suorat hankinnat sekä ne epäsuorat hankinnat, jotka on tunnistettu toistuviksi hankinnoiksi. Käytännössä siis epäsuorat materiaalit, jotka ovat hyllyssä ja joita käytetään rutiininomaisesti (kanban), hankitaan ERP-järjestelmällä. Muut epäsuorat hankinnat tehdään Rillionilla eli erillisellä hankintaohjelmistolla. Axaptan sekä Rillionin data on osin päällekkäin molemmissa järjestelmissä. Rillion toimii laskuntäsmäytysohjelmiana, joten kaikki Axaptaan tehdyt hankinnat siirtyvät myös Rillioniin. Toisaalta Axapta taas on virallinen toiminnanohjausjärjestelmä, joten kaikki yrityksessä

syntyneet kulut kirjaantuvat Axaptaan toimittajien taakse. Yrityksen epäsuorat hankinnat olivat helposti tunnistettavissa toisin kuin Iloranta & Pajunen-Muhonen (2018, s. 22) kuvaavat. Tämä johtunee siitä, että yrityksellä on käytössään ylläkuvatut tietojärjestelmät hankintojen tekemiselle. Myös yrityksen toimialalla on varmasti suuri vaikutus siihen, että suorat materiaalit ovat hyvin kontrolloituja ja tunnistettavissa sekä jäljitettävissä. Iloranta & Pajunen-Muhonen (2018, s. 62) määrittelevätkin kaiken muun olevan yrityksen epäsuoraa kustannusta.

Hankintadata kerättiin vuodelta 2023 erilliseen Exceliin tutkimista varten. Ensimmäisenä tehtiin datan siivousta ja yhdistelyä, kuten Nieminen (2016, s. 82–83) ja Huuhka (2022, s. 49) opastavat. Valuuttaostoille tehtiin konversiot, jotta voitiin tarkastella kaikkia hankintoja yhdessä valuuttayksikössä. Toimittajat, jotka olivat vaihtaneet nimeään kesken tarkastelujaksoa, yhdistettiin yhden toimittajanumeron ja -nimen taakse. Datasta siivottiin pois tilaukset, jotka oli peruttu tai yhdistetty jonkun toisen tilauksen kanssa yhteen. Lisäksi Exceliin tehtiin manuaalisia lisäyksiä, jotta saatiin näkyväksi, mitkä hankinnat oli tehty Axaptalla (kanban ostot). Investointiostot rajattiin pois aineistosta, koska niiden tarkastelu on rajattu opinnäytetyön ulkopuolelle. Tarkastelu päätettiin tehdä vuonna 2023 luotujen tilausten laskutetuille tilauksille. Kaikista tilauksista ei ollut kirjattu laskua siinä vaiheessa, kun data kerättiin. Laskuttamattomat tilaukset otettiin mukaan tarkasteluun nollahintaisina. Käytännön syistä myös konsernin sisäiset hankinnat jätettiin pois tarkastelusta. Ne ovat pitkälti automatisoituja hankintoja ja noudattavat konsernin ohjeistuksia. Ne eivät myöskään ole hankintoja, joihin kohdeorganisaatio voisi yksin vaikuttaa.

Hankintadataan tehdyistä korjauksista ja yhdistelyistä huolimatta tunnistettiin, ettei data ole täysin aukoton kuva vuodesta 2023. Tarkastelussa todettiin, että puutteet eivät olleet merkityksellisiä tuloksen kannalta. Puutteiden korjaamisen ei nähty tuovan lisäarvoa siihen käytettävälle työmäärälle. Puutteiden ja virheiden korjaamisella ei arvioitu olevan vaikutusta ylemmän tason tarkasteluun. Dataa haluttiin tarkastella ”riittävän hyvällä” tasolla. Tämä perusteltiin sillä, että lähtötilanteessa riittävän hyvä taso tarkastelulle on nimenomaan isojen kokonaisuuksien hahmottaminen ylätasolla.

Dataa jouduttiin kuitenkin uudelleenrajaamaan heti ensimmäisen tarkastelun jälkeen. Ensimmäisessä tarkastelussa havaittiin, että suurimmat kustannuserät sekä taloudellisesti merkittävimmiksi toimittajiksi nousivat kululajit, joiden kehittäminen on pitkäjänteistä ja tapahtuu vuosien saatossa. Mikäli uudelleenrajausta ei olisi tehty, kehittämiselle ei olisi jäänyt juurikaan tilaa. Uudelleenrajaamisen perustelut kerrotaan tulosten yhteydessä luvussa 8.1. Datan tarkastelun ulkopuolelle päädyttiin rajaamaan myös ABC-analysointi materiaaleille ja palveluille, koska sen tekeminen olisi edellyttänyt tuhansien ostorivien läpikäyntiä käsin. Kohdeorganisaatiolla ei ole käytössään hankintakategorioita.

Tutkimuksessa käsitelty hankintadata on yrityksessä määritetty salassa pidettäväksi. Tämän vuoksi kaikki opinnäytetyössä esitetty data on esitetty anonyymissa muodossa. Tutkimuksen tulokset on esitelty Radiometer Turku Oy:n johtoryhmälle tunnistettavalla datalla.

7.2 Aivoriihi nopeiden muutosten mahdollistajana

Aivoriihi toteutettiin kaizen-menetelmällä Likerin (2004, s. 276–284) kuvaamalla tavalla, joka on kuvattu luvussa 4.3. Kaizenin tavoitteet ja perustelut sille, miksi kaizen tarvitaan, hyväksyttiin etukäteen johtoryhmällä. Kaizenille nimettiin vastuuhenkilöt ja seurantaan varten laadittiin metriikat kaizenin vaikuttavuuden arviointia varten. Kaizenin onnistumisen mittariksi asetettiin uusien hankintaohjeiden noudattamisen toteutuminen. Kaizenin osallistujiksi kutsuttiin seitsemän henkilöä, jotka työskentelevät epäsuorien hankintojen parissa eri puolilla organisaatiota eritasoisissa tehtävissä. Lisäksi laatuosaston vastaavaa pyydettiin olemaan käytettävissä pyydetäessä. Kaizen järjestettiin kolmipäiväisenä tapahtumana yrityksen tiloissa. Kaizenin ensisijaisena tavoitteena oli epäsuorien hankintojen parannetun prosessin kuvaaminen, toisena tavoitteena oli luoda hankintaohjeistus ja kolmantena tavoitteena oli luoda ylä-tason KPI mittaristo epäsuorille hankinnoille.

Kaizenissa tehty kehittäminen eteni pääsääntöisesti Andersenin (2007, s. 108–109) kuvaamalla lineaarisella mallilla. Laamasen (2007, s. 37–41, 297)

mukaan prosessin kuvantaminen edellyttää ymmärrystä yrityksen toiminnoista ja kykyä tehdä prosessikuvaukset oikealla tasolla. Kaikki kaizenin osallistujat olivat jo aiemminkin työskennelleet prosessien kuvantamisen ja parantamisen sekä mittaamisen parissa. Kaizen-tiimin korkea kompetenssitaso mahdollisti nopean etenemisen.

Likerin (2004, s. 276–284) kuvauksen mukaisesti kaizen jakautui kolmeen vaiheeseen: valmistelut (prework), workshop, ylläpito. Dokumenttianalyysi toimi osana kaizenin valmisteluita. Toisena vaiheena oli workshop eli työstämisvaihe, joka aloitettiin käymällä läpi kaizenille asetetut tavoitteet, tehdyt valmistelutoimet sekä esiteltiin kaizenissa käytettävät työkalut. Työstämisvaiheessa kehittämistä ja ideointia tehtiin post-it lapuilla, jotta muutosten ja vaihtoehtojen pyörittely oli sujuvaa. Kaizenin ensimmäisenä päivänä luotiin epäsuorien hankintojen nykytilan kuvaus, johon lisättiin kehittämistarpeet hallittavuuden ja kustannussäästöpotentiaalien osalta. Liitteen 1 kuvista näkyy, miten prosessikuvauksen luominen oli alussa täynnä kehittämiskohtia, jotka arvioitiin vaikutusmatriisin avulla kaizenin toisena päivänä. Kolmantena kaizen-päivänä kehittämiskohteiden arviointia jatkettiin. Niiden perusteella luotiin uudet hankintaohjeet. Myös kuvaus parannetusta prosessista saatiin selkeään muotoon. Viimeistelyvaiheessa prosessikuvausta alettiin piirtää puhtaaksi Visiolla (Microsoft ohjelma). Prosessikehittämisessä toistuivat Andersenin (2007, s. 108–109) kuvaamat seitsemän vaihetta. Epäsuorien hankintojen parannetun prosessin kuvaus (LIITE 2) on pääosin Grantin (2012, s. 40) kuvaaman prosessin kaltainen.

Kaizenin viimeisenä vaiheena on ylläpitovaihe, joka jatkuu vielä tämän opinäytetyön valmistumisen jälkeenkin. Kaizenissa keskeneräisiksi jääneet asiat listattiin ja kullekin nimettiin vastuuhenkilö sekä tavoiteaikataulu. Avointen tehtävien listalla oli kaizenin päätyttyä avoinna seitsemän tehtävää, joista kolme liittyi toimintaohjepäivityksiin (Standard operating procedure), kaksi ohjeiden hyväksyttämiseen ja kaksi jälkikäteen tehtäviin (KPI-mittarien rakentaminen ja prosessikaavion puhtaaksi piirtäminen) toimenpiteisiin. Näiden tehtävien hoitamista seurataan ylläpitovaiheessa kaizenille asetetun onnistumisen seurannan lisäksi. Kaizen tapahtuman lopuksi kaikille organisaation sisäisille

sidosryhmille pidettiin puolen tunnin raportti, jossa esiteltiin kaizenin kulku ylätasolla, kaizenin tulokset sekä informoitiin tulossa olevista muutoksista koskien epäsuoria hankintoja.

Kaizenin tulosten seurantaan varten lähetettiin kaizen-tiimiläisille kalenterikutsut seurantapalavereista jo kaizenin aikana. Seurantaväleiksi sovittiin 14, 30, 60 ja 90 päivän seurantapalaverit. Palaverien aikana tarkastellaan avoinna olevien tehtävien etenemistä sekä arvioidaan kaizenin vaikuttavuutta sovitulla mittarilla.

Kaizenin aikana suunniteltiin myös implementointivaiheen koulutukset uusille hankintaohjeille. Ohjekoulutuksia järjestettiin kaizenin jälkeen kaksi kertaa; kerran englanniksi ja kerran suomeksi. Koulutuskutsut lähetettiin esimiehille, jotka välittivät kutsun tiimissään niille, jotka tekevät hankintoja. Koulutukset järjestettiin Teamsissa ja ne kestivät 35 minuuttia. Koulutuksessa käytiin läpi uudet hankintaohjeet ja perustelut päätöksistä ohjeistusten taustalla. Koulutettaville myös kerrottiin tulevasta seurannasta hankintaohjeiden noudattamisen osalta. Muutosjohtamiseen hyödynnettiin yrityksessä jo käytössä olevaa mallia. Laamasen (2007, s. 263–272) kuvaama resurssointi ja panostus muutosjohtamiseen toteutuivat.

7.3 Näkemysten kerääminen lomakehaastattelulla

Tutkimuksen viimeinen osa oli selvittää budjettivastuullisten näkemystä epäsuorien hankintojen kehittämisestä ja nykytilasta. Tutkimusta varten tehtiin sähköinen haastattelulomake Microsoft Formsilla (LIITE 3). Lomakkeen otsikossa kerrottiin lyhyesti, mitä tarkoitetaan epäsuorilla hankinnoilla. Lomakkeella oli viisi tutkimuskysymystä sekä lisäksi mahdollisuus antaa vapaata palautetta SCM-osastolle. Neljä kysymystä olivat pakollisia ja kaksi vapaaehtoisesti vastattavia. Lomake tallensi vastaajan tiedot vastausten taakse. Haastattelulomake tehtiin konsernin omistamassa ympäristössä, joten konsernin ulkopuolelta ei ollut pääsyä kyselyyn ja jokainen vastaaja oli vahvasti tunnistettu käyttöoikeuksilla. Vastaukset oli mahdollista antaa vain kerran. Anttilan (2007,

s. 116) peräänkuuluttama todellisuusarvo saatiin säilytettyä kyselyssä. Kyselyssä esitettiin pääsääntöisesti avoimia kysymyksiä. Vastaajille haluttiin antaa mahdollisuus vapaaseen ilmaisuun. Vastausten toivottiin myös antavan uusia kehitysideoita jalostettavaksi.

Lomakehaastattelu osoitettiin kaikille kohdeorganisaation budjettivastuullisille (16 henkilöä). Otannan rajaamista vain suurimpiin kustannuspaikkoihin pidettiin tarpeettomana. Radiometer Turku Oy:n (RTKU) budjettivastuullisille lähetettiin kutsu lomakehaastatteluun sähköpostilla (LIITE 4). Kutsussa kerrottiin lyhyesti meneillään olevasta opinnäytetyöstä ja lomakehaastattelun linkittymisestä siihen. Kutsussa kuvattiin lomakehaastattelun tavoitteet, annettiin arvioitu vastausaika (10–15 min) ja pyydettiin huomioimaan, että vastaukset eivät ole anonyymeja. Vastaajien henkilöllisyyden tunnistaminen perusteltiin mahdollisten koulutusten paremmalla kohdentamisella. Vastaamisaikaa haastatteluun oli kaksi viikkoa. Lomakehaastatteluun vastaamisesta muistutettiin budjettivastuullisia vielä erillisellä sähköpostilla kolme päivää ennen vastausajan umpeutumista. Sekä haastattelulomake että kutsu olivat suomeksi ja englanniksi, organisaation monimuotoisuuden vuoksi.

Tutkimuksen otanta oli kattava, vaikkakin määrällisesti suppea. Vastauksia pystyttiin kuitenkin ryhmittelemään samankaltaisuuksien eli toistuvuuksien osalta. Kaikki lomakehaastattelun vastaukset analysoitiin kysymyskohtaisesti, koska kysymykset oli luokiteltu etukäteen. Vastausten tulkinnessa huomioitiin vastaajien jakaantuminen eri vaihtoehtojen välillä. Vastauksista tehtiin johtopäätöksiä, jotka on esitetty työssä kehitysehdotuksina (LIITE 5).

8 TUTKIMUKSEN TULOKSET

Luvussa esitellään tutkimuksista saadut tulokset, syntyneet johtopäätökset sekä kehitysehdotukset. Tutkimuksen tulokset on jaettu tutkimuksen tavoitteiden mukaisesti. Luvun loppupuolella käydään läpi tutkimuksen aikana syntyneitä kehitysehdotuksia ja johtopäätöksiä teoriaan peilaten. Kehitysehdotukset on kuvattu tutkimuksen tavoitteiden mukaan sekä jaettu lyhyen, keskipitkän ja pitkänajan kehitysehdotuksiin. Viimeisessä luvussa vastataan tutkimukselle asetettuihin tutkimuskysymyksiin.

8.1 Nykytilan analyysi

Ilorannan & Pajunen-Muhosen (2018, s. 104–105) mukaan hankintojen merkitystä yritykselle voidaan ymmärtää vain kartoittamisen kautta. Tämä tarkoittaa olemassa olevan tiedon analysointia. Dokumenttianalyysin tavoitteena oli tarjota yritykselle näkymä nykytilaan sekä tuottaa analysoitua dataa kehittämisen pohjaksi. Vuoden 2023 hankintadatasta saatiin selville yrityksen hankintojen kokonaismäärä. Sitä verrattiin vuoden 2022 liikevaihtoon, koska vuoden 2023 liikevaihtoa ei ollut vielä saatavilla. Kohdeorganisaatiossa hankintojen osuus liikevaihdosta oli 21 %. Hankinnoista 28 %:a oli suoria hankintoja ja 72 %:a epäsuoria hankintoja.

Tarkasteltaessa kaikkien epäsuorien hankintojen kustannusten jakaumaa kustannuspaikkakohtaisesti havaittiin suurimman kulukertymän edustavan työeläke- ja työttömyysvakuutusmaksuja sekä muita pakollisia työnantajamaksuja. Niille ei ollut määritetty kustannuspaikkaa. Havaitut kustannukset edustivat suhteellisesti suurinta osaa kaikista epäsuorista kustannuksista. Tarkasteltaessa spendiä toimittajittain pareton periaatteella todettiin, että hyvin pieni joukko toimittajista edusti 80 %:a epäsuorista kustannuksista. Kyseisiä toimittajia hallitaan jo pitkäaikaisilla sopimuksilla ja osa sopimuksista on konsernitasolla hallittuja. Todettiin, että tarkasteltavaa dataa täytyy rajata tarkemmin, jotta kustannukset ja toimittajat, joihin voidaan suoraan vaikuttaa lähitulevaisuudessa, tulevat näkyviksi. Tämä rajaus ei tarkoita, etteikö pitkäaikaisia

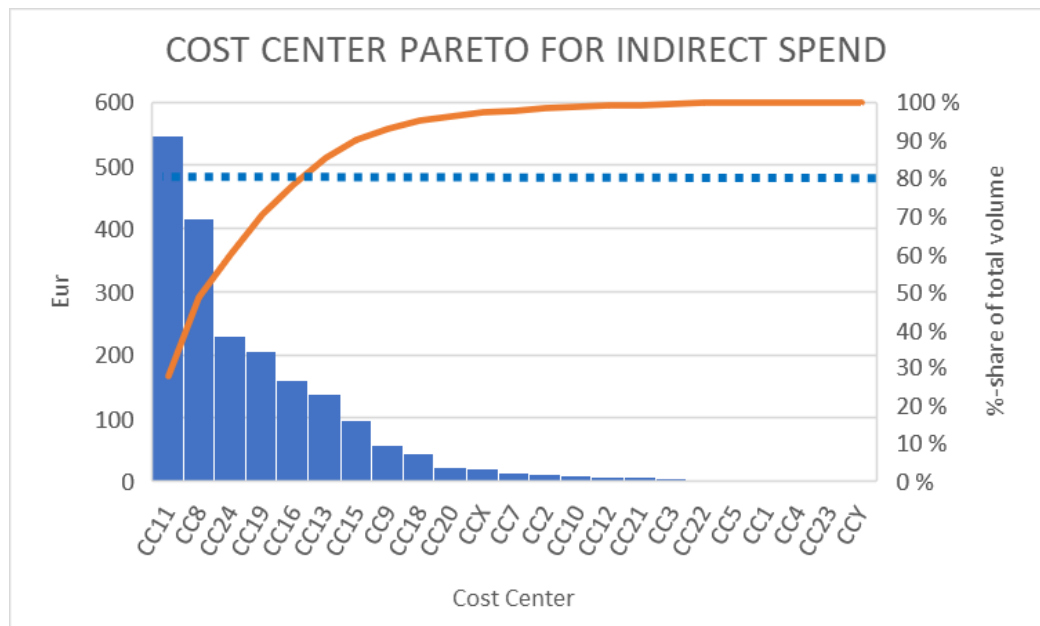
sopimuksia tarkasteltaisi kohdeorganisaatiossa lainkaan. Tämän tutkimuksen aikana nämä pitkäaikaiset sopimukset eivät olleet umpeutumassa, joten sen vuoksi niihin ei haluttu kiinnittää turhaan huomiota. Tarkoituksena oli sukeltaa pintaan syvemmälle ja tutkia löytyykö muista kokonaisuuksista kehitettävää ja säästöpotentiaalia.

Dataa tutkimalla päädyttiin rajaamaan tarkastelun ulkopuolelle ne toimittajat sekä hankinnat, jotka:

- hallinnoidaan konsernitasolla
- on valittu strategisiksi yhteistyökumppaneiksi ja joiden kanssa on tehty pitkäaikainen sopimus (leasingit, työterveys, vakuutukset)
- liittyvät kiinteistöön ja toimitilojen toimivuuteen pakollisina kuluina (sähkö, vesi, siivous)
- on ostettu projekteille ja ovat luonteeltaan kertaluontoisia hankintoja
- on tiliöity kirjanpidossa poistettaviin hankintoihin.

Näiden rajausten jälkeen tarkasteltaville hankinnoille lisättiin manuaalisesti rahtikuluja, jotka eivät olleet datassa alun perin mukana. Tiedot rahtikuluista kerättiin rahtitilien takaa Axaptasta. Rahteja lisättiin niille toimittajille, jotka olivat vuoden aikana toimittaneet yli 5000 eurolla materiaaleja tai palveluita. Toimittajakohtaisesti kokonaisrahdeista allokoitiin 72 % epäsuorille hankinnoille suorien ja epäsuorien hankintojen jakauman perusteella.

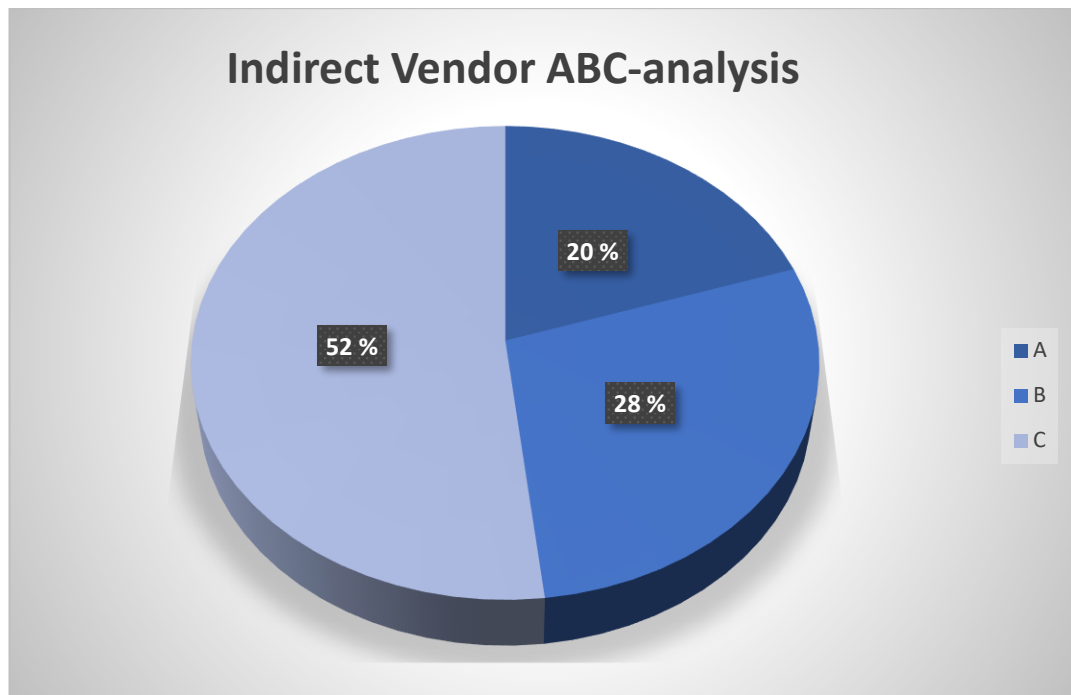
Rajaamisen jälkeen dataa tarkasteltiin uudelleen. Kustannuspaikkakohtainen spend-analyysin pareto on esitetty kuviossa 7. Epäsuorista kustannuksista 80 %:a kohdistuu kuudelle kustannuspaikalle. Kustannuspaikkoja on yhteensä 24. Kuviossa pylväät kuvaavat kustannuspaikan kustannuksia. Kuvion vasemmassa reunassa on kustannusten määrä euroina ja oikeassa reunassa kustannusten prosenttiosuus kokonaiskustannuksista. Kuviossa oranssi viiva kuvaa jakauman kaarta kumulatiivisesta arvosta. Katkoviivan ja oranssin viivan leikkauskohdassa on saavutettu 80 %:a kustannuksista ja pareton mukaisesti leikkauskohdan jälkeen esitetyt pylväät edustavat vain 20 %:a kustannuksista.



Kuvio 7. Spend-analyysin pareto kustannuspaikkakohtaisesti

Spend-analyysi tehtiin myös toimittajille. Sen avulla saatiin järjestettyä toimittajat taloudellisen merkittävyyden mukaan suurimmasta pienimpään. Tällöin havaittiin, että myös kustannusten jakautuminen toimittajien kesken noudatti pareton periaatetta. Kaikista toimittajista noin 20 % edusti 80 %:a taloudellisesti merkittävistä kustannuksista.

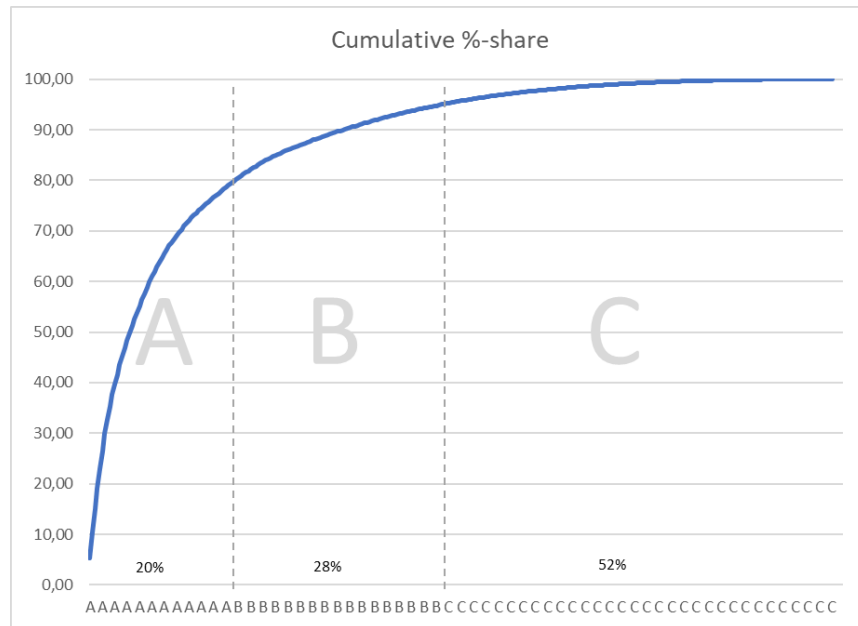
Kun toimittajat oli järjestetty kustannusperusteisesti suurimmasta pienimpään, tehtiin toimittajille ABC-analyysi. Kuviossa 8 on esitetty epäsuorien hankintojen toimittajien ABC-analyysin jakauma, jossa A-kategorian toimittajat edustavat 80 % kustannusten kokonaisvolyymista, B-kategorian toimittajat edustavat 15 % kokonaisvolyymista ja C-kategorian toimittajat edustavat 5 % kokonaisvolyymista.



Kuvio 8. Kustannusperusteinen toimittajien luokittelu ABC-analyysin mukaan

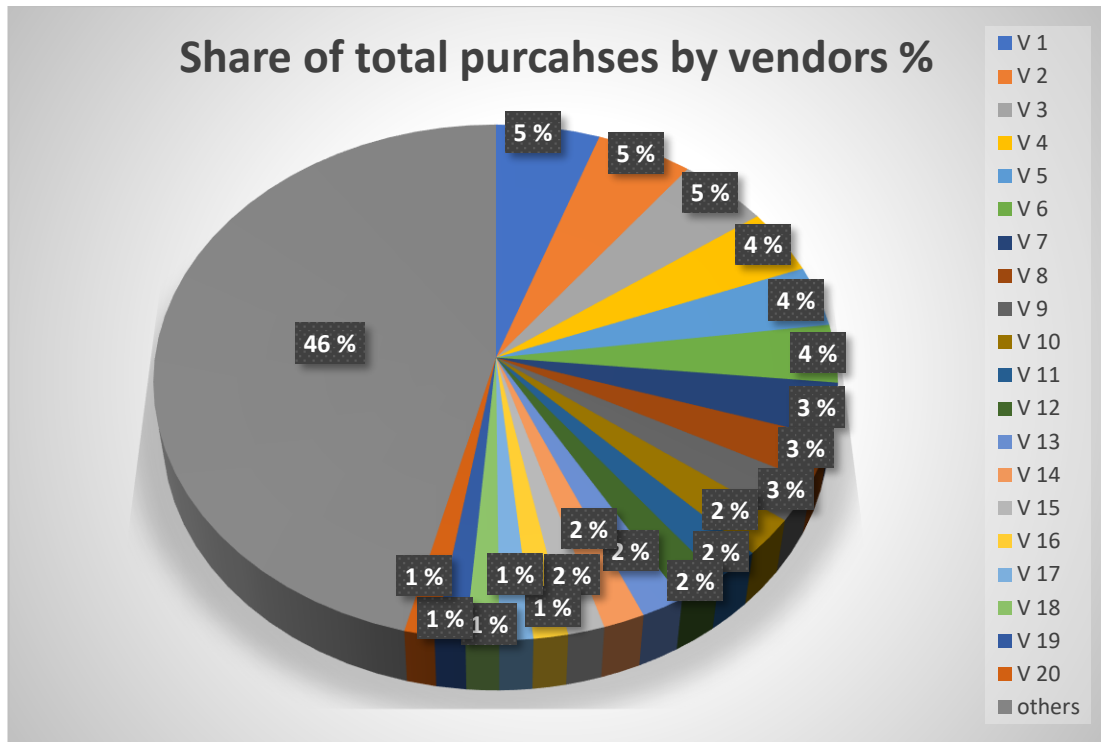
Toimittajien jakaminen ABC-analyysin mukaisesti (kuvio 8) ilmentää selkeästi, että A-kategorian toimittajien osuus on määrällisesti pienin. B-kategorian toimittajia on lähes saman verran kuin A-kategoriaan kuuluvia toimittajia. C-kategoriaan kuuluvia toimittajia puolestaan on enemmän kuin A- ja B-kategorian toimittajia yhteensä.

Kumulatiivinen ostovolyymin laskeminen kategorisoiduille toimittajille ei varsinaisesti antanut uutta tietoa, mutta se havainnollistaa hyvin tilannetta, jossa yrityksen toimittajista 20 % vastaa noin 80 % kaikista hankinnoista. Kuviossa 9 esitetään kumulatiivinen osuus ostoista toimittajakategorioittain.



Kuvio 9. Kumulaatiivinen ostovolyyymi toimittajakategorioittain

Kuviossa 10 on esitetty kahdenkymmenen suurimman toimittajan osuus koko hankintavolyymista värillisillä osuuksilla. Kaikista epäsuorista kustannuksista kolmella suurimmalla toimittajalla oli 5 %:n osuus laskutetuista kustannuksista. Neljänneksi, viidenneksi ja kuudenneksi suurimmille toimittajille kohdistui kaikille 4 %:n osuus kokonaisvolyyymista. Tämän jälkeen prosenttiosuudet pienevät siten, että sijalla 20 olevalla toimittajalla oli vain 1 %:n osuus koko hankintavolyymista. Kuvion harmaa alue (46 %) edustaa kaikkien muiden toimittajien yhteenlaskettua osuutta kokonaishankintavolyymista.



Kuvio 10. Toimittajien osuudet kokonaishankintavolyymista

Kahdenkymmenen suurimman toimittajan osalta tarkistettiin sopimustilanne. Kymmenen kanssa oli olemassa sopimukset, kahden toimittajan kanssa sopimusneuvottelut olivat parhaillaan menossa ja kahdeksan toimittajan kanssa ei ollut neuvotteluja menossa, eikä voimassa olevaa sopimusta.

Tarkasteltaessa toimittajille menevien tilausten lukumäärää sekä ostotilausten rivimääriä havaittiin, että A- ja B-kategorian toimittajille meni 95 % ostotilausriveistä. C-kategorian toimittajille menevistä tilauksista 2 % oli tilauksia, joissa oli vain yksi tilausrivi.

Toimittajien lukumäärä saatiin selville hankintadatasta helposti, mutta kategorisoinnin puutteen vuoksi toimittajien syvempi ymmärrys jäi pintapuoliseksi. Kaikista toimittajista 83 %:a toimitti epäsuoria materiaaleja ja palveluita. Vain 17 %:a toimittajista toimitti pelkästään suoria materiaaleja tai investointeja.

Taulukkoon 1 on kerätty tiedot tilausten arvosta ja niiden osuudet kokonaismäärästä sekä kokonaisvolyymista. Tilauksista yli viidentuhannen euron arvoisia oli 2,6 %. 1000 - 4999 euron arvoisia tilauksia oli 14,4 %. Suurin osa

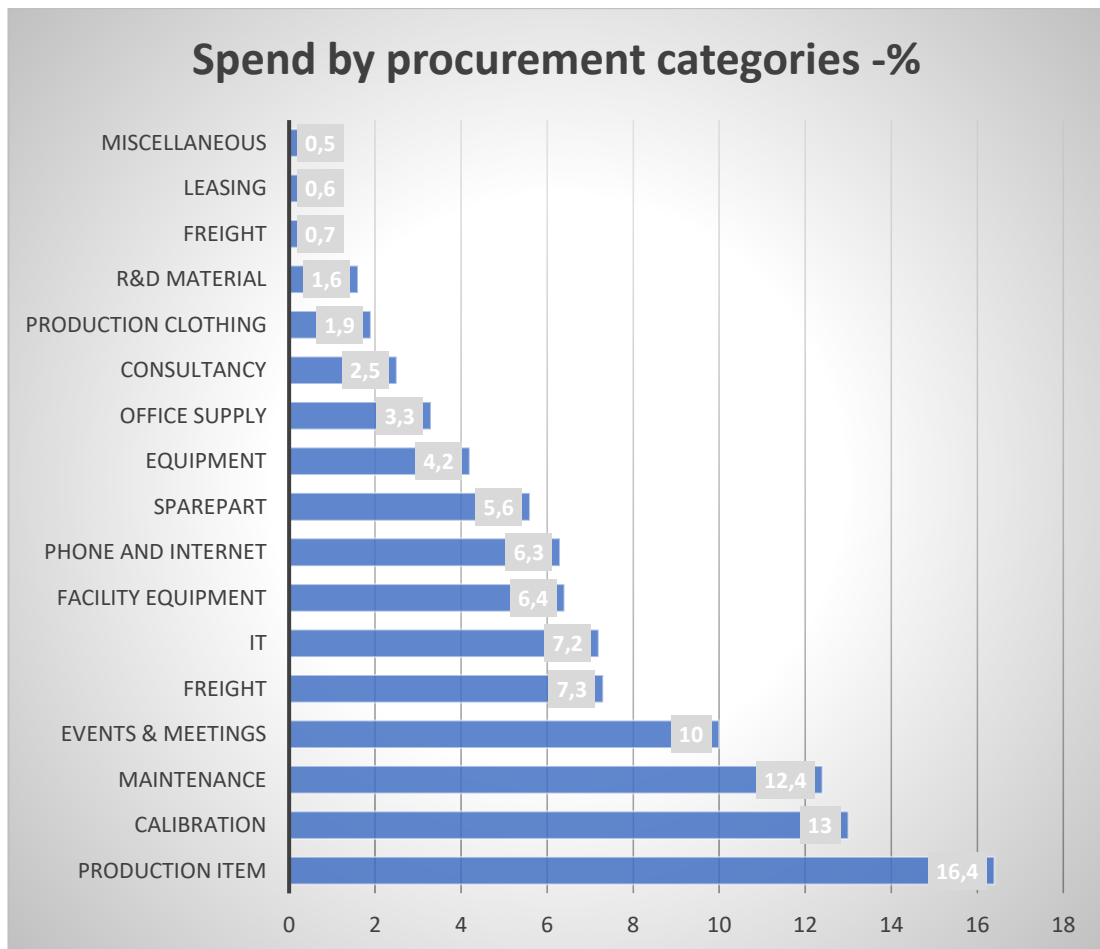
tilauksista (74,7 %) oli alle tuhannen euron tilauksia. Laskuttamattomia tilauksia oli 8,2 %. Kokonaisvolyymista 72,7 % tilauksista oli arvoltaan yli tuhat euroa.

Taulukko 1. Ostotilausten jakauma

PO value (Eur)	Share -% of total pcs	Share-% of total value
5000 ->	2,6	34,4
1000 - 4999	14,4	38,3
Below 1000	74,7	27,3
Not invoiced	8,2	

Hankinnat hajaantuivat ostovastuiden osalta kolmeen tapaan tehdä hankintoja. Hankintaosaston kautta tehtiin 18 % ostoista. IT-osasto teki 5 % hankinnoista ja 76 % hankinnoista tehtiin kustannuspaikoilla.

Dataa tarkasteltaessa heräsi kiinnostus, miten hankinnoista voisi saada paremman otteen. Miten hankintoja voisi hallita strategisemmin? Yksi vastaus löytyi Iloranta & Pajunen-Muhosen (2018, s. 145–151) kuvaksesta hankintojen strategisen otteen linkittymisestä kategoriaojohtamiseen. Jakamalla hankinnat erilaisiin kategorioihin tai luokkiin, organisaatio kykenee hallitsemaan hankintojaan tehokkaasti ja järjestelmällisesti. Hankintojen kategorisointi auttaa organisaatiota ymmärtämään ja hallitsemaan hankintojaan paremmin, koska eri kategorioille voidaan soveltaa erilaisia strategioita, menetelmiä ja resursseja. Kategorisointi auttaa myös hankintaprosessien optimoinnissa, toimittajasuhteiden hallinnassa sekä säästöjen ja tehokkuuden maksimoinnissa. Lisäksi se voi auttaa riskien hallinnassa ja toimittajien suorituskyvyn arvioinnissa. Tarkasteltavasta datasta tehtiin hankintakategorioharjoitus (kuviokuva 11) sadalle kalleimmalle tuotteelle tutkijan toimesta. Ostotilausrivit käytiin rivitasolla läpi ja niille luotiin hankintakategoriat. Harjoituksen tarkoituksena oli osoittaa, että hankintojen kategorisoinnilla voitaisiin suuresta datamäärästä saada enemmän irti.



Kuvio 11. Esimerkki hankintakategorioiden luomisesta

Kategoriatarjoituksen tuloksena sadasta ostotilausrivistä saatiin luotua 17 hankintakategoriaa. Luodut hankintakategoriat on esitetty kuviossa 11 suuruusjärjestyksessä. Volyymiltaan suurin kategoria (tuotannon materiaalit, 16,4 %) on alimpana. Volyymiltaan pienin kategoria (sekalaiset hankinnat, 0,5 %) on kuviossa ylimpänä. Kuvio tiivistää ajatuksen kategoriajohtamisesta. Sata ostonimikettä on jaettu 17 erilaiseen hankintakategoriaan toimittajakentän mukaan. Kuvion 11 kokonaisuus osoittaa, että hankinnat ovat kategorisoituna helpommin hahmotettavia ja hallittavia kuin yksittäisinä ostoriveinä.

8.2 Tehokkaampi hankintaprosessi ja hankintaohjeet

Hankintadataa analysoimalla (luku 8.1) saavutettiin ymmärrys nykytilasta lukujen valossa. Seuraavaksi pureudutaan hankintaprosessin parantamiseen dokumenttianalyysin tuloksiin ja teoriaan nojaten. Koska kaizenissa

työskenneltiin luovasti ja iteratiivisesti sekä osin pienryhmissä, tuotosten tarkkaa syntymäjärjestystä on haastavaa kuvata.

Kehittäminen lähti liikkeelle epäsuorien hankintojen nykytilan hahmottamisella. Axaptalla ostettavat epäsuorat materiaalit rajattiin kuvauksesta pois, koska ne noudattavat suorien materiaalien hankintatapoja ja ne on kuvattu omana prosessinaan. Käytössä oleva ostojärjestelmä (Rillion) auttoi tunnistamaan prosessin kulkua nykytilassa, koska se määrittää tekemisen etenemisen (hankintapyyntö, hyväksyntä, tilaus, toimitus, laskunmaksu). Alussa syntynyttä nykytilan kuvausta (LIITE 1) ei piirretty puhtaaksi, koska tavoitteena oli tuottaa kuvaus parannetusta prosessista. Prosessin kehittämistä ideoitiin vapaasti, mutta dokumenttianalyysin tulokset ja kaizenille asetetut tavoitteet mielessä pitäen. Parannuksilla tavoiteltiin kustannussäästöjä, parempaa näkyvyyttä hankintoihin sekä tehokasta hankintaprosessia. Kehitysehdotukset arvioitiin vaikuttavuusmatriisilla (LIITE 1). Niistä valittiin toteutettavaksi kolme parannusta, joilla nähtiin olevan suuri vaikutus epäsuorien hankintojen prosessin parantamiseen ja joiden toteuttamisen katsottiin olevan suhteellisen helppoa.

Tärkeimmiksi parannusehdotuksiksi identifioitiin:

- 1. Hankintojen kilpailuttaminen euromääräisten raja-arvojen ylityksessä.** Raja-arvot hankintojen kilpailuttamiselle luotiin taulukon 1 perusteella. Kaikki yli 1000 euron arvoiset tilaukset päätettiin jatkossa kilpailuttaa. Tällä varmistetaan, että noin 73 % kokonaishankintavolyymista on jatkossa kilpailutettu. Alle 1000 euron hankintojen osuus kokonaishankintavolyymista oli 27,3 %:a, eikä niiden kilpailuttamiselle nähty perusteita. Potentiaaliset kustannussäästöt olisivat mitättömiä verrattuna lisääntyneeseen työmäärään ostoja tehtäessä. Tavoitetilan prosessia luotaessa nousivat teknisen huollon aloitteesta kuitenkin esiin kiirehankinnat. Tämän kaltaisilla hankinnoilla tarkoitetaan esimerkiksi kiireellisiä laitteisiin tai kiinteistöön kohdistuvia huoltoja ja korjauksia. Kiirehankintojen aikataulun puitteissa ei ole mahdollisuutta kilpailuttaa toimittajia. Kiirehankinnoiksi voidaan hyväksyä ainoastaan välitöntä reagointia vaativat materiaali- ja palveluostot. Kiirehankinnan täytyy tulla

tarvitsijalle yllätyksenä ja luvan kiirehankinnalle antaa aina budjettivas-
taava, eikä niitä tarvitse kilpailuttaa.

2. **Toimittajan vahvistaman toimituspäivämäärän kirjaaminen Rillion järjestelmään.** Johtopäätös syntyi kaizenissa prosessin mallintamisen yhteydessä, kun talousosasto esitti toiveen läpinäkyvyydestä kulujen realisoitumisen suhteen. Myös muiden osallistujien mielestä oli loogista hyödyntää järjestelmän tarjoamaa mahdollisuutta kerätä tieto tulossa olevasta toimituksesta järjestelmään kaikkien nähtäville. Sen todettiin olevan tärkeää tilauksen seurannan, varastonhallinnan, tuotannon suunnittelun, asiakastyytyväisyyden, sekä raportoinnin ja analysoinnin kannalta. Tämä myös auttaa organisaatiota varmistamaan tehokkaan ja sujuvan hankintaprosessin sekä asiakastyytyväisyyden.
3. **Kiireellisten hankintojen budjettihyväksynnän pyytäminen ennen ostotapahtumaa.** Kaizenin aikana kaikki osallistujat olivat samaa mieltä siitä, että yrityksen ostoilla täytyy aina olla etukäteen varmistet-
tuna budjettihyväksyntä. Sen todettiin olevan tärkeää budjettikurin yllä-
pitämiseksi, kustannusten hallinnan varmistamiseksi, riskien hallitse-
miseksi, päätöksenteon läpinäkyvyyden lisäämiseksi ja tehokkuuden
parantamiseksi hankintaprosessissa.

Parannusehdotukset ohjasivat parannetun prosessin kuvaamista ja haastoivat iteratiiviseen työskentelyyn. Parannusehdotusten sisällyttäminen prosessin kulkuun täytyi arvioida useaan kertaan kuvausta laadittaessa. Parantaako tämä oikeasti prosessia? Onko tällä oikeasti vaikutusta? Onko nyt syntymässä oleva prosessi liian monimutkainen? Kaizenin aikana tuotettu tavoitetilan prosessikuvaus (LIITE 2) voidaan määritellä Laamasen & Tinnilän (2009, s. 10–11) mukaan alemman tason prosessikuvaukseksi, koska se on työnkulkua mallintava tuotos. Epäsuorien hankintojen prosessi alkaa tarpeen tunnistamisesta ja päättyy siihen, mistä talousosaston laskuntäsmäytys- ja maksatusprosessi alkavat. Poikkeuksen prosessiin tekevät hankinnat, joiden kirjaukset tehdään laskun puutteen vuoksi vasta myöhemmässä vaiheessa. Luotua prosessikuvausta voidaan kuvata Laamasen (2007, s. 76–80) mukaan onnistuneeksi. Prosessikuvauksessa on käytetty tyypillisiä (sovittuja) kuvioita. Siinä on

esitetty toiminnot ja prosessikaaviolla on omistaja. Liite 2 sisältää myös sanallisen kuvauksen prosessin kulusta.

Kun tavoitetila oli saatu kuvattua, laadittiin hankintaohjeet (LIITE 6). Ohjeet sitovat yhteen tehdyt parannustoimet ja prosessin. Ohjeet laadittiin koskemaan kaikkia epäsuoria hankintoja. Hankintaohjeet selkeyttävät hankintaprosessia, tehostavat päätöksentekoa, takaavat budjettikurin, parantavat läpinäkyvyyttä ja mahdollistavat nopean reagoinnin kiireellisissä tilanteissa. Tämä auttaa organisaatiota toteuttamaan hankinnat tehokkaasti ja hallitusti, mikä voi johtaa kustannussäästöihin ja parempaan tulokseen. Hankintaohjeet tallennettiin verkkolevylle kaikkien käyttäjien saataville.

8.3 KPI-mittarit

Kuten Iloranta & Pajunen-Muhonen (2018, s. 361–362) toteavat, ei hankinnoille ole olemassa yleispätevää mittaristoa. Kohdeorganisaation KPI-mittareita lähdettiin tarkastelemaan sekä hankintojen suorituskyvyn että hankintaprosessin suorituskyvyn kannalta. Tavoitteena oli löytää mittarit, joilla Laamasen (2008, s. 23–24) kuvauksen mukaisesti kyettäisiin havaitsemaan muutokset toimintaympäristössä. Mittareita valittaessa niitä arvioitiin validiteetin, reliabiliteetin, relevanssin ja käytännöllisyyden näkökulmista, kuten Lönnqvist ym. (2006, s. 29–32) suosittelevat.

Tarkasteltaessa epäsuorien hankintojen parannetun prosessin kuvausta todettiin, ettei Laamasen (2007, s. 149–157) kuvaamien suorituskykyä parantavien teemojen (aika, raha, määrä, fyysiset ominaisuudet tai sidosryhmien näkemykset) mukaisesti mittaaminen toisi liiketoiminnalle lisäarvoa. Prosessin suorituskykyä päätettiin mitata sen kautta, miten hyvin uusia hankintaohjeita noudatetaan käytännössä. Hankintaohjeiden noudattamista mittaamalla nähdään, että ohjeet täyttävät niille asetetut tavoitteet ja että niiden käyttöönotto parantaa hankintaprosessia kokonaisuutena.

Kuten Ritvanen & Koivisto (2007, s. 133–134) kehottavat, valittiin mittarit hankinnan suorituskyvyn parantamiseen tarpeen mukaisesti. Valitut mittarit ovat luotettavia ja ne tarjoavat tietoa nykytilasta, kehityskohteista ja ohjaavat tehokkaasti toimintaa. Mittarit kattavat eri osa-alueita ja auttavat ohjauksessa, suunnittelussa ja valvonnassa. Keskeistä on niiden hyödyllisyys liiketoiminnalle ja selkeä määrittely.

Kaizenissa määritetyt KPI-mittarit on esitetty taulukossa 2. Mittareille määritettiin omistaja sekä tarkasteluväli. Mittareiden rakentaminen sekä niiden koostaminen päivittäisjohtamisen taululle jäi avointen tehtävien listalle.

Taulukko 2. KPI-mittarit

Nro	KPI-mittari	Vastuu hlö	Tarkastelu- taajuus
1	Epäsuorat kulut	xxx	kk
2	Aktiivisten toimittajien lukumäärä	xxx	kk
3	Maksuehdot	xxx	kk
4	Kilpailutettujen tilausten määrä (tehty / ei tehty uusien ohjeiden mukaisesti)	xxx	kk
5	Toimittajakohtaiset kumulatiiviset kulut	xxx	kvartaali
6	Epäsuorat säästöt	xxx	kk

KPI-mittareita määritettäessä kaizenin osallistujien kesken käytiin keskustelua siitä, mitkä kaikki asiat koskevat koko organisaatiota ja mitkä asiat puolestaan ovat hankinnan johtamista. Lopputulemana todettiin, että KPI-mittareiden tulisi palvella SCM-osastoa, jonka vastuulla on ohjata tekemistä, vaikka ostaminen onkin hajautettua.

8.4 Kehittämisen vaikuttavuuden arviointi

Toimintatutkimuksen tyypillinen syklisyys saatiin toteutettua tutkimuksessa kaizenin kohdalla, kun kaizenin tuloksia ehdittiin uudelleenanalysoida kertaalleen. Likerin (2004, s. 276–284) mukaan kaizen toimii nopeiden parannusten

tekemiseen. Tämä todentui sillä, että kaizenissa saavutettiin kaikki sille asetetut tavoitteet ja organisaatiossa saatiin koulutettua muutokset hyvin lyhyellä aikajänteellä. Kohdeorganisaatiossa on omaksuttu lean- ja kaizen-kulttuuri läpi organisaation. Organisaatiossa jatkuva parantaminen on tekemisen keskiössä. Muutosvastarintaa ei ollut havaittavissa koulutusten aikana, eikä niiden jälkeenkään. Muutosjohtamiseen hyödynnettiin yrityksessä jo käytössä olevaa muutosjohtamisen mallia (Prosci ADKAR -malli), joka korostaa viittä kriittistä onnistumisen tekijää: tietoisuuden (Awareness) lisääminen, halukkuuden (Desire) luominen, tietojen (Knowledge) jakaminen, kyvykkyyden (Ability) kehittäminen ja muutosten ylläpitäminen (Reinforcement). Malli auttaa yksilöitä ja organisaatioita navigoimaan muutoksessa tehokkaasti ja saavuttamaan halutut tulokset.

Kaizenin vaikuttavuuden arvioimiseksi ja prosessin suorituskyvyn mittaamiseksi asetettiin prosessin alkupäähän mittauspiste. Tuominen (2021, s. 92–94) painottaa nimenomaan, ettei mittausta tulisi tehdä vain loppupäässä prosessia. Hankintaohjeiden noudattaminen kohdistuu prosessin vaiheisiin 3–6 (LIITE 2), joissa tapahtuu tarjousten pyytäminen ennen tilaamista. Kaizenin voidaan katsoa onnistuneen, jos organisaatiossa noudatetaan uusia hankintaohjeita. Samalla hankintaprosessin voidaan katsoa toimivan halutusti. Valtaosa (73 %) kohdeorganisaation epäsuorista hankinnoista tulee kilpailutettua.

Ensimmäinen tarkastelu kaizenin avoimista tehtävistä ja uusien hankintaohjeiden noudattamisesta tehtiin kaksi viikkoa koulutusten jälkeen. Kaizenin avointen tehtävien listalta oli saatu suljettua aikataulun mukaisesti kaikki tehtävät. Auki olevat tehtävät olivat myös edenneet aikataulussa.

Uusien hankintaohjeiden seuraamista varten esiteltiin analysoitu data kahden viikon seurantajaksolta. Datasta nähtiin, että kahden viikon aikana uusia hankintaohjeita oli noudatettu kaikissa isomman raja-arvon ylittävissä hankinnoissa. Keski suurten hankintojen raja-arvot ylittäneissä tilauksissa sen sijaan 60 % tilauksista oli kilpailutettu ja dokumentoitu ohjeistuksen mukaan. Selvitysten jälkeen puutteellisia tilauksia oli kuitenkin vain 20 %. Osa tilauksista oli kilpailutettu ohjeistusten mukaisesti, mutta dokumentointi oli unohtunut.

Lopputulena todettiin, että 80 % seurannan piiriin kuuluvista tilauksista oli uusien hankintaohjeistusten mukaisia. Tuloksen katsottiin olevan hyväksyttävissä, koska osa tilauksista oli ehditty aloittaa jo ennen uusien ohjeiden voimaantuloa. Kaizen-tiimi sopi, että seuraavan tarkasteluajankohdan tulosten perusteella sovitaan tarvittaessa jatkotoimenpiteistä, mikäli tulokset antavat siihen aihetta. Ensimmäisen tarkastelun perusteella todettiin, että ohjeet toimivat ja prosessi on riittävän selkeä. Välittömille korjaaville toimenpiteille ei nähty tarvetta.

8.5 Budjettivastuullisten näkemykset

Lomakehaastattelun vastausajan umpeuduttua tarkasteltiin saatuja vastauksia. Budjettivastuullisista puolet (50 %) vastasi haastattelukysymyksiin määräajassa. Haastattelukysymykset oli etukäteen luokiteltu Hirsjärvi & Hurme (2008, s. 143–151) kuvaamalla tavalla. Lomakehaastattelun kahden ensimmäisen kysymyksen avulla kerättiin budjettivastuullisten mielipiteitä epäsuorien hankintojen läpinäkyvyydestä. Lisäksi pyydettiin kehitysehdotuksia, miten parantaa läpinäkyvyyttä. Kolmas ja neljäs kysymys kartoittivat osaamistasoa koskien hankintaprosessia ja uusia hankintaohjeita budjettivastuullisten vastuualueilla. Samalla pyydettiin antamaan parantamisohteja hankintaohjeille. Viidennellä kysymyksellä kerättiin kehitysehdotuksia yleisellä tasolla sekä pyydettiin arvioimaan, mitä tietoja budjettivastuullinen kaipaa, tehdessään hankintapäätöksiä. Kuudes kysymys oli vapaa kenttä palautteen antamiselle SCM-osastolle.

Ensimmäisen kysymyksen ” **Minkä epäsuorien kustannusten osalta on tarpeen lisätä läpinäkyvyyttä vastuualueellasi?**” vastaukset hajaantuivat. Puolet vastaajista ei kaivannut lisää näkyvyyttä minkään osa-alueen osalta. Kanbanin ja Rillionin osalta 25 % vastaajista koki tarpeelliseksi läpinäkyvyyden lisäämisen. Vaihtoehdon ”muu” oli valinnut 25 % vastaajista.

Toisella kysymyksellä ” **Mitä tietoa tarvitset ja millaisessa muodossa haluat tiedon mieluiten, jotta voit paremmin hallita näitä kustannuksia?**” saatiin

lisätietoja ensimmäisen kysymyksen vastauksiin. Kanbanin osalta yksi vastaaja toivoi säännöllistä tarkastelua; mitä materiaaleja hänen kanban-vastuullaan on. Lisäksi vastaaja toivoi näkyvyyttä kanban-laskuriin. Vastauksissa myös ehdotettiin selkeää kustannusten erittelyä Power BI -raportin muodossa (milloin hyväksytyjen ostotilausrivien kustannukset realisoituvat, maksamattomien / hyväksytyjen ostotilausrivien määrä ja summa). Rillionin osalta toivottiin mahdollisuutta nähdä kootusti ne ostotilaukset, joille budjettivastuullinen itse oli antanut hyväksynnän.

Kolmannen kysymyksen ” **Kaipaako vastualueesi parempaa ymmärrystä (koulutusta) epäsuorien hankintojen prosessista RTKU:ssa?**” vastaukset jakaantuivat selkeästi. 75 % vastaajista ei kaivannut koulutusta prosessista. 25 % vastaajista toivoi saavansa lisää ymmärrystä ja koulutusta omalle vastualueellensa.

Neljäs kysymys sisälsi kaksi kysymystä: ” **Onko uusissa hankintaohjeissa parannettavaa? Pidätkö niitä selkeinä?** ” Vastaajat olivat lähes yksimielisiä, että ohjeet ovat selkeät. Ainoastaan yksi vastaaja oli vastannut N/A, josta ei voida tulkita tarkoittaako vastaaja, että parannettavaa ei ole vai ilmaiseeko hän ehkä tyytymättömyyttään. Muut vastanneet kehuivat ohjeistuksen olevan selkeää. Kaksi vastaajista muistutti ohjeistusten ylläpidon tärkeydestä. Yksi vastaajista kertoi, ettei vielä ollut henkilökohtaisesti tehnyt yhtään hankintaa, jossa uusia ohjeistuksia olisi pitänyt käytännössä noudattaa, mutta arveli pystyvänsä toimimaan ohjeistuksen mukaisesti.

Myös viides kysymys sisälsi kaksi kysymystä: ” **Miten kehittäisit epäsuoria hankintoja? Mitä tietoa tarvitset päätöksenteon tueksi epäsuorien hankintojen osalta?** ”. Vastauksista havaittiin, että eniten budjettivastuulliset kaipasivat tukea uusien toimittajien ja materiaalien etsinnässä (5 vastausta). Vastaajat kokivat epävarmuutta, keneen olla yhteydessä avuntarpeessa epäsuorien hankintojen osalta (2 vastausta). Yksi vastaajista tarkensi vastauksessaan, ettei itse hankintaprosessi ole hankala, vaan aikaa vie juuri materiaalin ja toimittajan etsintä. Yksi vastaajista toivoi myös epäsuorien materiaalien varatuotteiden ja -toimittajien säännöllistä läpikäyntiä. Vastauksissa oli yksi

selkeä kehitysehdotus; rakentaa Power BI -työkaluun näkymä, joka antaisi läpinäkyvyyden epäsuoriin ostoihin.

Kuudes kysymys oli vapaaehtoinen kenttä antaa ”**palautetta SCM-osastolle**”. Palautteita tuli kuusi. Kaksi niistä oli koko SCM-osastoa koskevaa. Toisessa palautteessa pyydettiin SCM-osastoa ottamaan käyttöön uusi sähköinen Spotti-alusta (intranet) ohjeistuksille. Toisessa palautteessa toivottiin operaatioiden viikkopalaveriin esittelyä SCM-osastosta. Muut palautteet olivat selkeästi osoitettu lomakehaastattelun lähettäjälle tsemppinä, terveisinä ja kiitoksina hyvästä työstä.

8.6 Kehitysehdotukset

Kohdeorganisaation epäsuorat hankinnat edustavat huomattavasti suurempaa kokonaisuutta kaikista hankinnoista kuin suorat hankinnat. Kokonaishankintavolyymin osuus liikevaihdosta (21 %) on kuitenkin erittäin maltillinen verrattuna van Weelen (2019, s. 12) ja Niemisen (2016, s. 12–13) kuvaamaan hankintojen osuuteen 50–80 % valmistavan teollisuuden liikevaihdosta. Prosenttiluvut eivät kuitenkaan kerro koko totuutta. Kohdeorganisaation epäsuorat hankinnat edustavat rahassa mitattuna merkittäviä kustannuksia, joilla on vaikutusta kohdeorganisaation liikevoittoon sekä toimitusketjun toimijoihin. Vaikka kehitysehdotuksia on paljon, on todettava, että kohdeorganisaation tila ei ole kriittinen tai huono. Epäsuoria hankintoja on onnistuttu tekemään monelta osin hyvin ja oikeaoppisesti.

Mitä kohdeorganisaatiossa sitten kannattaisi ja tulisi kehittää? Mitä dokumenttianalyysin tuloksista voidaan päätellä? Mitä lomakehaastattelusta saatiin irti? Seuraavaksi käydään läpi dokumenttianalyysistä, kaizenista ja lomakehaastattelusta syntyneitä johtopäätöksiä ja kehitysehdotuksia teoriaan peilaten. Yhteenveto kehitysehdotuksista taulukkomuotoisena löytyy liitteestä 5. Taulukossa kehitysehdotukset on numeroitu. Tekstissä viitataan taulukon kehitysehdotusnumeroihin. Taulukkoon on merkitty tähdillä ne kehitysehdotukset, jotka nousivat esiin myös kaizenissa ja kolmiolla ne ehdotukset, jotka syntyivät

lomakehaastattelun pohjalta. Kehitysehdotukset on jaoteltu työlle asetettujen tavoitteiden mukaisesti. Lisäksi ne on jaettu lyhyen (vihreä), keskipitkän (sininen) ja pitkän aikavälin (keltainen) kehitysehdotuksiin. Lyhyen aikavälin kehitysehdotukset ovat työmäärältään suhteellisen pieniä. Keskipitkän aikavälin kehitysehdotukset vaativat enemmän aikaa ja resurssointia ja pitkän aikavälin kehitysehdotuksiin liittyy konsernitason sidosryhmien kanssa tehtävää yhteistyötä, strategisia päätöksiä sekä tietotekniikkaan liittyviä isompia muutosehdotuksia.

8.6.1 Nykytilan kehittäminen ja hankintojen kilpailuttaminen

Dokumenttianalyysissa hankintojen tarkastelua tehtiin spend- ja ABC-analyysillä. Iloranta & Pajunen-Muhonen (2018, s. 104–105) peräänkuuluttavat spend-analyysin läpikäynnistä syntyvien uusien oivallusten ja hankinnan kehittämiseen liittyvien tavoitteiden perään. Huuhka (2022, s. 46–47) puolestaan maalailee ABC-analyysin tuottavan hankinnan kehittämiseksi priorisointijärjestyksen. Yrityksen tärkeimmät epäsuorien materiaalien ja palveluiden toimittajat tunnistettiin (kuvio 10) tämän kehittämistyön puitteissa ja tämän perusteella yhtenä kehitysehdotuksena on sopimusten tekeminen tärkeimpien toimittajien kanssa (1). Lähtötilanteessa tärkeimmiksi voidaan katsoa A-kategoriaan luokitellut toimittajat. Liikkeelle päästään, jos A-kategorian toimittajat jaetaan vielä pienempiin ryhmiin. Ensimmäinen askel voisi olla huolehtia 20 suurimman toimittajan sopimukset ajan tasalle. Tämä kehitysehdotus on merkittävin säästöpotentiaalin kannalta ja sen voidaan katsoa pitävän prioriteettilistan kärkisijaa.

Spend- ja ABC-analyysien tuloksia (kuviot 8, 9 ja 10) tarkasteltaessa havahduttiin siihen, että osalla toimittajista oli jo voimassa olevat hinta- ja laatusopimukset. Sopimustiedot eivät kuitenkaan olleet yhdessä paikassa. Tieto sopimuksista oli lähinnä yksittäisillä henkilöillä. Kehitysehdotuksena on parantaa sopimushallintaa (2). Tulevaisuutta ajatellen olisi hyvä hyödyntää joko konsernin käytössä olevaa sopimustenhallintajärjestelmää tai luoda erillinen taulukko, josta kävisi selkeästi ilmi toimittaja, voimassa olevat sopimukset ja

niiden päättymispäivät. Vastuut järjestelmään tai taulukkoon kirjaamisesta tulisi myös selkeyttää.

Hankintadataa tutkittaessa päädyttiin johtopäätökseen, että toimittajien laadulliseen arviointiin ei ollut datassa riittävästi tietoa. Toimitusvarmuus on kuitenkin yksi keskeisistä ja tavanomaisista seurattavista asioista. Huuhka (2022, s. 203) kuvaa toimitusvarmuuden mittaamista luotettavuuden peruspilarina. Sen perusteella nähdään, miten toimittaja suoriutuu toimitusten oikea-aikaisuudessa ja aiheuttaako toimittaja lisäkustannuksia. Epäsuorien hankintojen osalta olisi mahdollista seurata tätä, mikäli datan laatua parannettaisiin lisäämällä haluttu toimituspäivämäärä ostotilaukselle Rillionissa. Axaptassa se jo tulee automaattisesti tilausriville. Rillionissa on jo olemassa kenttä toimituspäivämäärän merkintää varten. Sitä ei toistaiseksi ole ohjeistettu käytettävän. Kehitysehdotuksena on ohjeistaa käyttäjiä täyttämään toimituspäivämääräkenttää Rillionissa (5). Sama ehdotus nousi myöhemmin esiin kaizenissa. Ohjeistus toimituspäivämäärän täyttämisestä Rillioniin sisällytettiin hankintaohjeisiin.

Dokumenttianalyysin kuviota 8 ja 10 tarkasteltaessa havaittiin, että toimittajien merkitys yritykselle ei kirkastu yksinomaan tarkastelemalla pelkästään epäsuoria hankintoja. Osa toimittajista tunnistettiin myös suorien materiaalien toimittajaksi. Toimittajien volyymia tarkasteltaessa täytyy muistaa katsoa myös kokonaisuutta eli sekä suoria että epäsuoria hankintoja. Jos yrityksessä tarkastellaan pelkästään epäsuoria hankintoja tai pelkästään suoria hankintoja, toimittajan kokonaisvaikutukset rahassa ja kriittisyydessä voivat jäädä huomaamatta. Hankintojen jakaminen suoriin ja epäsuoriin kustannuksiin kuitenkin auttaa organisaatioita saavuttamaan paremman käsityksen hankintoihin liittyvistä kustannuksista ja tekijöistä sekä tukemaan parempaa kustannustenhallintaa ja päätöksentekoa. Kehitysehdotuksena (6) on läpinäkyvyyden lisäämiseksi luoda vakiintunut tapa hankintojen tarkastelulle ja asettaa sille tarkasteluvälit sekä -tasot. Tarkastelua varten on hyvä luoda visuaalinen näkymä päivittäisjohtamisen taululle, josta katsoja pystyy helposti näkemään tilanteen ja kehityssuunnan. Samassa yhteydessä on suotavaa selvittää mahdollisuutta hyödyntää olemassa olevia työkaluja, jotta tiedot olisivat helposti ja

mahdollisimman reaaliaikaisesti saatavilla. Samaan kehitysehdotukseen päätyi myös kaizen-tiimi.

8.6.2 Prosessin parantaminen

Lähtötilanteen prosessikuvausta parannettiin aivoriihen aikana kehitysideoilla. Sen avulla saavutettiin jo parannettu tila. Prosessia voitaisiin kuitenkin kehittää vielä sujuvammaksi. Lomakehaastattelun tuloksissa korostui avun tarve toimittajien ja materiaalien etsinnässä. Tämän kehitystyön puitteissa laaditut hankintaohjeistukset ja prosessikuvaus varmasti selkeyttävät tilannetta osaltaan. Hankintaprosessiin kuitenkin liittyy vahvasti myös toimittajien avausprosessi, jota ei toistaiseksi ole kuvattu. Kehitysehdotuksena (7) on nimetä omistaja toimittajanavausprosessille, piirtää auki toimittajanavausprosessi, sekä luoda ohjeistukset, millä perusteella on hyväksyttyä avata toimittajarekisteriin uusia toimittajia. Tämä selkeyttäisi koko organisaatiolle, millä kriteereillä yritys hyväksyy toimittajia yhteistyökumppaneikseen. Laamanenkin (2007, s. 76–80) uskoo prosessikuvausten auttavan kokonaisuuden hahmottamisessa. Yrityksen hajautettu hankintamalli edellyttää kaikkien organisaatiossa hankintoja tekevien ymmärtävän hankintaprosessin ja siihen liittyvät muut prosessit.

Kehitysehdotuksena (8) on lisätä Rillionin raportointipuolelle näkyviin kenttä tilausrivin vastaanottopäivämäärästä. Kenttään tulee saada näkyviin vastaanottopäivämäärä molemmista järjestelmistä (Rillion ja Axapta). Tämän lisäyksen avulla päästäisiin alkuun toimittajien arvioinnissa. Kuten Ritvanen & Koivisto (2007, s. 133–134) toteavat, hankinnassa yksi yleinen mittauskohde on toimittajien toimitusvarmuus.

Ritvanen & Koivisto (2007, s. 133–134) luettelevat esimerkkejä suorituskykymittareista, joiden avulla voidaan nähdä hankintojen nykytila ja kehityssuunta. Hannula & Lönnqvist (2002, s. 28–29) puolestaan painottavat, että prosessien mittaamisen tulisi olla strategiasta johdettua. Tämä pätee kaikkiin suorituskykymittareihinkin. Myös Huuhka (2022, s. 212) painottaa strategian ja tavoitteiden merkitystä mittareiden valinnassa ja rakentamisessa.

Kohdeorganisaatiolla on olemassa liiketoimintastrategia, mutta hankintastrategia puuttuu. Tulevaisuudessa olisi tärkeää, että liiketoimintastrategiasta olisi johdettu myös hankintastrategia ja sen pohjalta selkeät tavoitteet. Tämä mahdollistaisi painopisteiden tunnistamisen ja toimintojen ohjaamisen liiketoimintatavoitteiden suuntaan. Ilman strategiaa ja tavoitteita ei oikein ole suuntaakaan. Kehitysehdotuksena (9) on hankintastrategian luonti ja tavoitteiden asenta.

Hankintojen pirstaloituminen näkyy kohdeorganisaatiossa siten, että valtaosa (76 %) epäsuorista hankinnoista tehdään kustannuspaikoilta itsenäisesti. Van Weelen (2022, s. 66–71) esittämässä hankinnan kehityskulussa kohdeorganisaatio on epäsuorien hankintojen osalta pääasiassa kehityskaaren alkupäässä ja toimii reaktiivisesti (kuvio 3). Lähtötilanteessa tämä on hyödyllistä ymmärtää ja hankinnan hajauttamiselle on nähtävissä myös perusteita. Matalan hierarkian organisaatiossa ei ole osoittaa resursseja hankinnasta hoitamaan kaikkia tilauksia. Useiden hankintojen kohdalla on myös perusteltua sanoa, ettei hankinta tuo lisäarvoa ostoprosessiin, jos kyseessä on arvoltaan pieni hankinta, joka ei toistu lainkaan tai ainakaan usein ja joka hankitaan jo olemassa olevalta toimittajalta. Hankinnan tuoma lisäarvo syntyy nimenomaan kokonaisuuden tarkastelusta ja strategisista linjavedoista, jotka pohjautuvat hankinta- ja liiketoimintastrategiaan, sekä hankintojen keskittämisestä ja uusien parempien toimittajien etsimisestä. Vaikka van Weelen teoriassa esitetään hankinnan tavoitetilana täydellistä integroitumista toimitusverkostoon ja poikkiorganisatorista sulautumista, ei sitä voi yksiselitteisesti pitää ideaalitalanteena tai edes mahdollisena tilana kohdeorganisaatiolle. Kun otetaan huomioon epäsuorien hankintojen volyyymi suhteessa toimittajien kokoon, nähdään että kohdeorganisaation merkitys toimittajalle on usein varsin pieni. Hankittavien materiaalien ja palveluiden kirjo puolestaan on hyvin vaihteleva. Volyymietua ei voida helposti saavuttaa. Todennäköisemmin kohdeorganisaatio pystyy saavuttamaan etua automatisoimalla enemmän toistuvia hankintoja. Kehitysehdotuksena on automatisoida toistuvat hankinnat (11).

Budjettivastuullisille tehdystä lomakehaastattelusta nousi esiin tarve hankinnan tuelle. Kehitysehdotuksena (18) on selkeyttää SCM-osaston eri

toimintojen vastuuta ja jakaa tieto koko organisaatiolle sähköisellä alustalla. Muun organisaation on näin helppo tarkistaa, keneltä voi pyytää apua tarvittaessa. Todennäköisesti tämä parantaa pitkällä aikavälillä myös osastojen välistä vuorovaikutusta.

8.6.3 Mittaamisen kehittäminen

Toimittajien määrän sanotaan tulevan yrityksille yllätyksenä. Iloranta & Pajunen-Muhonen (2018, s. 98–99) sanovat hankinnan pirstoutumisen näkyvän päällekkäisinä hankintoina samoilta toimittajilta. Näin ei kuitenkaan ollut kohdeorganisaation kohdalla. Hankintoja oli paljon ja niitä on tehty useilta kustannuspaikoilta, mutta niissä oli havaittavissa johdonmukaisuutta. Toimittajien valinta oli tehty joko tiedostamatta tai paremman tiedon puutteessa ”vanhoille” toimittajille. Tämän vuoksi suurimmilla toimittajilla (kuvio 10) oli suuri osuus koko hankintavolyymista. Vaikka pienen volyymin toimittajia oli määrällisesti paljon (kuvio 8), olivat niiltä tehdyt hankinnat perustellusti kertaluontoisia. Pienten toimittajien määrää tulisi kuitenkin tarkastella säännöllisesti, jotta niiden volyyymia voidaan tarvittaessa yhdistellä. O’Brienin (2009, s. 201) mukaan toimittajien hallinnan työmäärä kasvaa sitä mukaa kun toimittajarekisteri kasvaa. Tämänkin vuoksi toimittajien määrää tulisi hallita. Paremman näkyvyyden ja ymmärryksen vuoksi toimittajien määrää on syytä mitata, jotta voidaan faktopohjalta todeta, mihin suuntaan se on kehittymässä. Kehitysehdotuksena (4) on luoda mittari toimittajarekisterin kasvun seuraamiseksi. Samaa KPI-mittaria ehdotti myös kaizen-tiimi. Mittari voi olla esimerkiksi toimittajarekisterin koko kuukausittain tarkasteltuna. Montako uutta toimittajaa on avattu? Minkä tyyppisille hankinnoille toimittaja on avattu?

Kaizenissa syntyi lisäksi kehitysehdotuksena tehdä KPI-mittari maksuehtojen seurannalle (14). Ritvanen & Koivisto (2007, s.122) pitävät maksuehtojen pidentämistä tavoiteltavana, jos halutaan parantaa yrityksen tulosta. Kohdeorganisaation laskujen tarkastus tehdään konsernin yhteisessä Financial shared services (FSS) toiminnossa, joka sijaitsee Puolassa. Laskunmaksatusprosessista on tullut palautetta, että kahden viikon maksuajat laskuissa eivät ole

riittäviä, jotta laskut pystyttäisiin maksamaan ajallaan. On siis perusteltua tämänkin vuoksi pyrkiä neuvottelemaan toimittajien kanssa riittävän pitkät maksuehdot. Hajautetun hankintatavan ja toimittajien avausprosessin vuoksi maksuehtoja on suotava tarkkailla ja pyrkiä uudelleen neuvottelemaan niitä tarvittaessa. Näin suhteet toimittajiin säilyvät hyvänä ja sisäiset prosessit eivät turhaan kuormitu jatkuvista pyynnöistä kiirehtiä maksuja.

Kaizenissa nousi esiin myös konsernitasolta esitetyt säästötavoitteet, joita ei vielä ole jalkautettu kohdeorganisaatiossa. Säästötavoitteiden jalkauttamisen seuraamiseksi kehitysehdotuksena oli luoda KPI-mittari epäsuorien hankintojen säästöjen seuraamiselle kuukausitasolla (15). Mittari mukailee Huuhkan (2022, s. 212) näkemystä siitä, että mittarista tulee olla yritykselle hyötyä. Säästöt ovat selkeä tavoite ja niissä onnistumisen seuranta auttaa ohjaamaan operatiivista työtä.

8.6.4 Säästöpotentiaalin tunnistaminen

Toimittajamäärän hallinnan ja toisaalta pienhankintojen yhdistelyn kannalta avainasemassa ovat hankintapäätöksen tekijät. Ne henkilöt, jotka päättävät miltä toimittajalta hankitaan materiaaleja ja palveluita. Säästöpotentiaalin tunnistamisen sekä hankinnan ohjaamisen edellytyksenä on sopimustietojen jakaminen läpi organisaation. Tällä tavoin kaikilla kustannuspaikoilla on tieto, mille toimittajille hankintoja halutaan keskittää. Kehitysehdotuksena (3) on jakaa tieto sopimuksista koko organisaatiolle. Helpoiten sen voisi toteuttaa ylläpitämällä tietoja yrityksen sähköisellä Spotti-alustalla (intranet).

Iloranta & Pajunen-Muhonen (2018, s. 25–27) nostavat esiin myös hankintaosaamisen merkityksen kannattavuutta tarkasteltaessa. Tässä tutkimuksessa ei pureuduttu hankinnan osaamiseen, mutta pitkän tähtäimen kehittämiseen tulisi kuulua osaamisesta huolehtiminen. Hankinnan osaamisen kartoittaminen ja kehittäminen on yksi pitkän aikavälin kehitysehdotuksista (10). Hankintaosaaminen on keskeinen tekijä, kun halutaan tunnistaa potentiaalisia säästöjä.

Sadan kalleimman tuotteen kategorisoinnin (kuvio 11) pyrkimyksenä oli osoittaa kehityspotentiaalain olemassaolo kohdeorganisaatiossa. Konsernitasolla on jo käytössä kategoriajohtamisen malli. Mikäli konsernitasolla haluttaisiin konsolidoida hankintoja strategisista syistä tai suurempien volyymien ja halvempien ostohintojen vuoksi, se olisi helpompaa tehdä kategorioittain. Konsernitasolla hankintojen konsolidointi mahdollistaisi luultavasti myös van Weelen (2022, s. 71) kuvaamia mahdollisuuksia edistyksellisten teknologioiden käyttöönottamiseksi. Iloranta & Pajunen-Muhonen (2018, s. 104, 147) kuvaavat hankintojen kirjon jaottelun hallittaviin kategorioihin toimivan kategoriastrategian ensimmäiseksi vaiheeksi. Kehitysehdotuksena on hankintakategorioiden määrittäminen (13) ja kategoriajohtamismallin käyttöönotto (12). Käytännössä tämä edellyttäisi Rillioniin uuden kenttätiedon lisäämistä, jolloin voitaisiin valita tilattavalle materiaalille tai palvelulle oikea hankintakategoria. Yksi kehitysehdotus pitkällä tähtäimellä on parantaa datan laatua ja lisätä Rillioniin uusi kenttä (13). Ensin on kuitenkin syytä tehdä hankintojen kategorisointi hyvälle mallille.

Pelkkä hankintojen tarkastelu voi jo auttaa johtopäätösten teossa ja säästöpotentiaalain tunnistamisessa. Nieminen (2016, s. 76–78) kuitenkin pitää nimenomaan hankintojen mittaamista kehittämisen mahdollistajana. Hankintojen kehittymistä tulisikin seurata säännöllisesti ja valita ne tasot, joilla informaatiota halutaan. Kehitysehdotukseen (6) sisältyy kaizenissa määritettyjen KPI-mittausten 1, 2 ja 5 (taulukko 2) sisällyttäminen päivittäisjohtamisen taululle. Lomakehaastattelulla selvisi myös budjettivastuullisten toive saada lisää läpinäkyvyyttä epäsuoriin hankintoihin. Kehitysehdotuksena (16) on luoda Power BI -työkaluun näkymä, jossa epäsuorien materiaalien hankinnat, kanban materiaalit sekä kulujen kertyminen on esitetty selkeästi kustannuspaikkakohtaisesti. Toimituspäivämäärään liittyvät mittarit edellyttävä Rillionin raportointipuolen kehittämistä.

Kun hankintojen tarkastelu ja mittaaminen on saatu alkuun, kehittämisen tulisi jatkua Andersenin (2007, s. 6–7) kuvaaman PDCA-ympyrän mukaisesti. Hajautetussa hankintamallissa on kriittistä saada tieto muutoksista asianosaisille organisaation sisällä. Kehitysehdotus (17) on sisäisten sidosryhmien

säännöllinen kouluttaminen epäsuorien hankintojen prosessin ja ohjeiden osalta. Prosessi on monivaiheinen ja siinä on useita kohtia, jolloin tarvitsijan tai hänen esimiehensä täytyy muistaa tarkistaa ohjeet, toimiakseen ohjeistusten mukaisesti. Liker (2004, s. 276–284) peräänkuuluttaa asiakkaan tarpeiden tuntemista. Asiakkaiden ymmärtämisen syventämiseksi SCM-osaston tulisi myös kerätä säännöllisesti palautetta prosessien toimivuudesta asiakkailtaan (17).

8.7 Vastaukset tutkimuskysymyksiin

Opinnäytetyölle oli asetettu monta tavoitetta. Ensisijaisena tavoitteena oli saattaa yrityksen epäsuorat hankinnat ymmärrettäviksi ja kuvata niiden hankintaprosessi. Tavoitteena oli myös luoda hankintaohjeistukset ja KPI-mittarit. Näiden pohjalta tavoitteena oli etsiä potentiaalisia säästökohteita ja keinot varmistaa isompien hankintojen kilpailuttaminen. Lisäksi tavoitteena oli löytää keinoja helpottaa budjettivastuullisten työtä lisäämällä läpinäkyvyyttä. Kaikkien tavoitteiden yhteinen nimittäjä oli löytää keinoja kehittää epäsuorien hankintojen hallintaa. Tutkimuksen tavoitteiden saavuttamiseksi asetettiin tutkimuskysymyksiä. Kysymykset oli jaettu yhteen pääkysymykseen ja kahteen apukysymykseen.

Pääkysymykseen ”**Miten organisaatio voi parantaa epäsuorien hankintojen hallintaa?**” löytyy useampi vastaus. Jotta hallintaa voidaan parantaa, on ensin ymmärrettävä, mitä yritetään hallita. Dokumenttianalyysin kaltaista datan tutkimista tulee tehdä säännöllisesti. Luotuja hankintaohjeita ja prosessikuvausta tulee ylläpitää ja päivittää jatkuvasti. On myös syytä huolehtia asiakkaiden tarpeista. Heidän toiveitaan ja kehitysehdotuksia tulisi myös kuulla säännöllisesti. Hankintasopimukset toimittajien kanssa ovat ensiarvoisen tärkeitä, kun halutaan parantaa hankintojen hallintaa kustannusten ja laadun osalta. Tällöin tiedetään, keneltä ostetaan ja miten yritys siitä hyötyy. Toimittajien hallinta on myös keskeisessä roolissa. Sekä määrää että toimittajasuhteita tulee hallita. Tämä sisältää tärkeimpien toimittajien kanssa sopimusten tekemisen ja toimittajien valinnan perustellusti sekä pienempien toimittajien

määrän tarkastelun ja tarvittaessa yhdistämisen. Tähän liittyy myös toimittajien toimitusvarmuuden seuranta ja arviointi.

Työssä esitettyjen kehitysehdotusten toteuttamisen avulla yrityksellä on mahdollisuus luoda paremmat edellytykset epäsuorien hankintojen hallinnalle. Eriyisesti läpinäkyvyyden lisääminen hankintasopimuksista ja KPI-mittareista läpi organisaation auttaa kustannuspaikkoja ymmärtämään, minne ostamista halutaan keskittää. Tämä voi myös synnyttää uusia ideoita kustannuspotentiaalinn tunnistamiselle. Lisäksi hankintojen kategorisointi ja strateginen johtaminen voivat tuoda selkeyttä ja hyötyä hankintaprosessiin. Tämä sisältää hankintakategorioiden määrittämisen, kategoriojohtamismallin käyttöönoton ja automatisoinnin toistuvissa hankinnoissa. Konsernitasolla hankintojen yhdistäminen voi puolestaan luoda yritykselle kilpailuetua nykytilanteeseen verrattuna. Viimeisenä mutta ei vähäisimpänä, on tärkeää huolehtia henkilöstön osaamisesta ja koulutuksesta hankinta-asioiden osalta. Tämä auttaa varmistamaan, että hankintaprosessit toteutetaan tehokkaasti ja strategian mukaisesti

Tyhjentävästi pääkysymykseen voidaan vastata Osonon ym. (2008, s. 127–128) kaizen-ajatuksen mukaisesti; epäsuorien hankintojen hallintaa voidaan parantaa tekemällä asioita joka päivä paremmin. Opinnäytetyössä annettujen kehitysehdotusten avulla kohdeorganisaatio voi parantaa epäsuorien hankintojen hallintaa ja saavuttaa tehokkaampia ja kustannustehokkaampia hankintaprosesseja. Ei myöskään saa unohtaa opinnäytetyön aikana tehtyjä parannuksia. Lähtötilanne ja suunta on nyt saatu määritettyä. Parannuksia ja kehitystä on jo saatu aikaiseksi. Hankintaprosessi on kuvattu, hankintaohjeistukset on luotu ja identifioitu KPI-mittareita.

Ensimmäiseen apukysymykseen ”**Mitä tulisi mitata, jotta voidaan seurata muutoksen onnistumista?**” työssä saatiin vastaus kaizenin aikana. Hankintaprosessille asetettu onnistumisen mittari kertoo yksiselitteisesti, miten hyvin uusia hankintaohjeita noudatetaan. Mittarin antamat tulokset heijastavat muutoksen onnistumista. Työssä ehdotetut KPI-mittarit antavat myös osaltaan dataa, jonka avulla muutoksen vaikutuksia voidaan arvioida. Hankintojen

määrän, toimittajien laadun ja toimitusvarmuuden seuranta auttavat tunnistamaan pullonkauloja ja varmistamaan, että hankintaprosessi toimii kitkattomasti.

Toiseen apukysymykseen ”**Miten läpinäkyvyydellä voidaan tukea säästöpotentiaalin tunnistamista?**” työ antaa kolme ulottuvuutta. Ensinnäkin, kun hankintojen tiedot ovat helposti saatavilla ja läpinäkyviä, organisaatio pystyy paremmin analysoimaan kulutustrendejä ja hankintakäyttäytymistä. Tämä mahdollistaa säästöpotentiaalin tunnistamisen esimerkiksi tunnistamalla mahdolliset hukkakulut, tarpeiden yhdistämismahdollisuudet tai hintavaihteluiden hyödyntämisen. Toiseksi läpinäkyvyys hankintaprosessissa voi auttaa vertailemaan eri toimittajien tarjouksia ja ehtoja avoimesti. Tämä voi paljastaa mahdollisia hintaeroja tai tarjouksissa olevia piilokustannuksia, jotka voivat vaikuttaa säästöpotentiaaliin. Kolmanneksi läpinäkyvyys voi auttaa havaitsemaan mahdollisia tehottomuuksia tai riskejä hankintaprosessissa. Esimerkiksi tarkkailemalla hankintaketjun eri vaiheita ja dokumentoimalla prosessi avoimesti, organisaatio voi tunnistaa pullonkauloja tai riskejä, jotka voivat vaikuttaa kustannuksiin. Näiden havaintojen perusteella voidaan sitten tehdä muutoksia hankintaprosessiin ja parantaa sen tehokkuutta, mikä synnyttää säästöjä.

9 JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA

Radiometer Turku Oy on kasvuyritys, joka investoi voimakkaasti. Yrityksen voimakas kasvu viime vuosina on johtanut hankintojen merkittävään lisääntymiseen. Investoinnit tuotantokapasiteetin laajentamiseen ja henkilöstön kasvuun vaativat kustannusten kasvun hallintaa, jotta pääomaa vapautuu investoinneille. Opinnäytetyön keskiössä on epäsuorien hankintojen kehittäminen.

Nykyinen epäsuorien hankintojen prosessi ja vastuut eivät ole selkeästi määriteltäviä eikä niitä ole kuvattu. Hankintoja tehdään hajautetusti eri kustannuspaikkojen toimesta ilman kokonaisvaltaista ohjausta tai tarkastelua organisaation edun näkökulmasta. Läpinäkyvyyden puute johtaa siihen, että SCM-osasto ei kykene hahmottamaan kokonaisuuksia eikä ohjaamaan toimintoja tehokkaasti. Järjestelmien ymmärtämisen puutteet vaikeuttavat tiedon saamista hankinnoista ja estävät mittaristojen rakentamisen hankintojen johtamiseen. Tämä hajottaa organisaation toimintatapoja ja estää tehokkaiden toimitajasopimusten tekemisen sekä kustannussäästöjen saavuttamisen. Lisäksi budjettivastuulliset kokevat haasteita budjettisuunnittelussa ja kulujen ennakoinnissa, koska heillä ei ole oikea-aikaista tietoa budjettiin kohdistuvista hankinnoista.

Nykytilan parantamiseksi laadittiin tutkimustyölle laaja, mutta selkeä ja kattava tavoite. Tavoitteena oli selvittää ja kehittää kohdeorganisaation epäsuoria hankintoja systemaattisemmin hallittaviksi. Tavoitteet konkretisoitiin toimenpiteiksi. Ensimmäinen tavoitteena oli jäsentää yrityksen epäsuorat hankinnat ymmärrettäväksi kokonaisuudeksi ja tehdä niistä aiheutuvat kulut sekä hankintaprosessi näkyviksi. Tämän lisäksi tavoitteena oli luoda KPI-mittaristo läpinäkyvyyden parantamiseksi sekä kehittää hankintaohjeistus epäsuorille hankinnoille. Lisäksi tavoitteena oli tunnistaa säästökohteita, varmistaa isompien hankintojen kilpailutus ja helpottaa budjettivastuullisten työtä. Työn lopullisena tavoitteena oli tuottaa kehitysehdotuksia kohdeorganisaatiolle jatkokehittämistä varten.

Ensimmäisen tutkimusosion tuloksena syntyi analysoidun hankintadatan pohjalta selkeä käsitys nykytilasta. Nykytila vastasi hämmästyttävän hyvin ennakkokäsityksiä, eikä hankintadatasta paljastunut varsinaisia yllätyksiä. Nykytilan kehittämiseksi laadittiin hankintadatan ja teorian pohjalta kehitysehdotuksia, joiden avulla yrityksessä voidaan saada aikaiseksi kustannussäästöjä sekä lisätä läpinäkyvyyttä. Tärkein kehitysehdotus oli toimittajasopimusten tekeminen suurimpien toimittajien kanssa. Lisäksi tieto sopimuksista ehdotettiin jaettavaksi läpi organisaation, jotta kaikilla kustannuspaikoilla olisi ajantasainen tieto, mihin hankintoja halutaan keskitettävän. Muut datan ja teorian pohjalta syntyneet kehitysideat painottuivat strategian luontiin ja konsernitason parannuksiin konsolidoinnin sekä kategoriajohtamisen käyttöönottamisella. Lisäksi ehdotettiin datan laatua parantavia toimenpiteitä, jotta hankintoja olisi entistä helpompaa seurata jatkossa. Yhteenvetona voidaan todeta, että tulokset ovat lupaavia ja tarjoavat konkreettisia kehitysmahdollisuuksia organisaatiolle. On tärkeää seurata, miten nämä kehitysehdotukset toteutetaan ja miten ne vaikuttavat organisaation toimintaan ja tuloksiin pitkällä aikavälillä.

Toisessa vaiheessa tutkimusta pidettiin kaizen. Yhteiskehittämisellä luotiin uudet hankintaohjeistukset, piirrettiin auki epäsuorien hankintojen prosessikuvaus ja hahmoteltiin KPI-mittarit. Alussa luotiin nykytilan prosessikuvaus, jonka jälkeen ideoitiin parannuksia ja lopuksi syntyi parannettu prosessikuvaus. Parannettu prosessi sisälsi muutoksia ja näin ollen hankintaohjeisiin sisällytettiin uudet ohjeet epäsuorien hankintojen kilpailuttamisesta tiettyjen raja-arvojen ylittyessä sekä ohjeistus parantaa dataa (vahvistettu toimituspäivämäärä) ostotilauksilla toimittajalaadun arviointia varten. KPI-mittareiksi valittiin kokonaisnäkyvyys toimittajiin (spend / cumulative spend, toimittajien määrä, maksuehdot) sekä epäsuorista hankinnoista saadut säästöt ja prosessin poikkeamat uusien hankintaohjeiden osalta. KPI-mittareille ehdotettiin luotavaksi päivittäisjohtamisen taulu, josta katsoja näkee visuaalisesti ajantasaisen tiedon helposti tulkittavassa muodossa. Kaizenin tuloksia voidaan pitää hyvinä. Tavoitteisiin päästiin, mutta kaizenin vaikuttavuutta ehdittiin arvioida vain kertaalleen hyvin lyhyen seurantajakson jälkeen. Sen perusteella muutos näytti onnistuneen kuitenkin kohtalaisen hyvin. Varsinaiset vaikutukset ja tulokset voidaan nähdä paremmin vasta pidemmän seurannan jälkeen. Kaizenin osuus tutkimuksesta on

kiistatta hyödyllisin yritykselle. Kaizen mahdollisti käytännön toimenpiteiden ja prosessien parantamisen reaaliaikaisesti. Kaizen tarjosi nopeimpia ja konkreettisimpia tuloksia lyhyellä aikavälillä.

Tutkimuksen viimeisessä vaiheessa tehtiin lomakehaastattelu budjettivastuullisille. Kysymykset oli luokiteltu etukäteen. Ensimmäisten kahden kysymyksen avulla kerättiin budjettivastuullisten mielipiteitä epäsuorien hankintojen läpinäkyvyydestä ja pyydettiin kehitysehdotuksia läpinäkyvyyden parantamiseksi. Kolmas ja neljäs kysymys kartoittivat osaamistasoa hankintaprosessin ja uusien hankintaohjeiden osalta budjettivastuullisten vastuualueilla ja pyysivät antamaan parannusehdotuksia hankintaohjeille. Viides kysymys keräsi kehitysehdotuksia yleisellä tasolla ja pyysi arvioimaan tarvittavaa tietoa hankintapäätösten tekemiseen. Tulokset osoittavat, että suurin osa vastaajista ei kaivannut lisää läpinäkyvyyttä epäsuoriin hankintoihin. Uusien hankintaohjeiden selkeys sai pääosin hyvää palautetta. Myös hankintaprosessin osaaminen koettiin hyväksi. Kehitysehdotuksissa painotettiin tuen tarvetta uusien toimittajien ja materiaalien etsinnässä sekä tarvetta selkeydelle materiaalien ja toimittajien läpikäynnissä. Lomakehaastattelun tulosten pohjalta tehtiin kehitysehdotuksia selkeyttää SCM-osaston työnjakoa siten, että budjettivastuullisten on helppo löytää itselleen tarvittaessa apua. Lisäksi ehdotettiin, että sisäisiä sidosryhmiä koulutettaisiin säännöllisesti ja niiltä kerättäisiin palautetta toiminnan kehittämiseksi. Läpinäkyvyyden lisäämiseksi ehdotettiin kustannuspaikkakohtaisen raportin rakentamista Power BI -työkaluun. Lomakehaastattelun tulosten perusteella saatiin arvokasta tietoa ja palautetta. Ne mahdollistivat kehitysehdotusten tekemisen tulevaisuutta varten asiakkaan näkökulmasta.

9.1 Tulosten hyödynnettävyys ja tutkimuksen arviointi

Radiometer Turku Oy hyötyy tutkimuksen tuloksista sekä kustannussäästöjen että paremman läpinäkyvyyden muodossa. Nykytilan analysointi hankintadatan tutkimisella mahdollisti epäsuorien hankintojen prosessin parantamisen ja kehitysehdotusten syntymisen. Tutkimuksen tuloksena yrityksellä on nyt

käytössään määritetty epäsuorien hankintojen prosessi, ohjeistukset sekä mittari, jolla muutoksen onnistumista mitataan. Ohjeistukset mahdollistavat kustannussäästöjen syntymisen ja prosessikuvaus tuo läpinäkyvyyttä. Analysoitu hankintadata toimii lähtökohtana myös kehittämiselle jatkossa. Lisäksi yritys hyötyy työn tuloksena syntyneistä kehitysideoista, jotka mahdollistavat kehittämisen jatkumisen. Osa kehitysideoista on helposti toteutettavissa lyhyellä aikavälillä. Osa taas vaatii enemmän panostusta ja aikaa. Kehittämiselle on kuitenkin luotu suuntaviivat etenemiseen. Tutkimukselle asetetut tavoitteet saavutettiin, vaikka aikataulu oli laajalle hankkeelle erittäin tiukka. Muut yritykset voivat oppia kehittämistyössä esitetyistä tavoista kehittää epäsuorien hankintojen hallintaa. Työn pohjalta muut yritykset voivat poimia itselleen toimivia tapoja ja hyödyntää niitä omien epäsuorien hankintojensa kehittämisessä. Tutkimuksen tulokset voivat myös tarjota tiedeyhteisölle uusia näkökulmia lähestymistapojen ja tutkimusmenetelmien yhdistämisestä laajan tutkimusongelman ratkaisemiseen.

Olisiko jotain voinut tehdä kuitenkin paremmin tai enemmän? Työn laajuutta olisi mahdollisesti voinut rajata jo alussa tiukemmin ja mennä syvemmälle yksittäisiin aiheisiin. Tämä olisi ehkä mahdollistanut pidemmän seurantajakson tulosten vaikutusten arvioinnille. Pitkän aikavälin vaikutuksia ei pystytty tutkimuksessa osoittamaan toteen. Vaikka työlle asetetut tavoitteet kyettiin täyttämään ja tutkimuskysymyksiin saatiin vastaukset, lopulliset vaikutukset yrityksen saavuttamista eduista olisivat olleet erityisen kiinnostavia. Tutkimuksen laajuudella varmistettiin kuitenkin kattavuus epäsuorien hankintojen kehittämisessä. Nyt otettiin huomioon sekä rahallisia аспекteja että hankintaan liittyvät prosessit ja sisäiset sidosryhmät. Kehittäminen epäsuorien hankintojen osalta on saatettu hyvään alkuvauhtiin ja yrityksellä on kattavien kehitysehdotusten siivittämänä mahdollisuus rakentaa vielä selkeämpää ja parempaa kokonaisuutta. Kehittäminen tulisi pitää vauhdissa jatkuvan parantamisen mukaisesti. Tutkimuksen tuloksia tuskin voidaan hyödyntää organisaation ulkopuolella sellaisenaan.

Laadullisen tutkimuksen luotettavuutta arvioitaessa puhutaan reliabiliteetista ja validiteetista. Ne eivät kuitenkaan ole täysin sopivia käsitteitä kuvaamaan

luotettavuutta. On tärkeää ymmärtää, että näillä käsitteillä on selkeä merkitys vain tietyissä yhteyksissä. Validiteetilla on keskeinen rooli erityisesti kokeellisessa tutkimuksessa, missä sen avulla pyritään estämään tiettyjä virhepäätelmiä jo suunnitteluvaiheessa. Reliabiliteetilla taas on merkitystä pääasiassa kahdessa tilanteessa. Esimerkiksi kvantitatiivisessa sisällönanalyysissä varmistetaan reliabiliteetti tarkistamalla koodaukset vähintään kahden eri henkilön toimesta. Toinen tilanne, jossa reliabiliteetti on olennainen, on indeksien avulla suoritettavat asennemittaukset. Muissa yhteyksissä nämä käsitteet jäävät lähinnä teoreettisiksi periaatteiksi. Tieteellisen tutkimuksen kulmakivenä on vaatimus tulosten toistettavuudesta, jotta ulkopuolisilla tutkijoilla on mahdollisuus kiistää tutkijan tulkintaa. On kuitenkin syytä ymmärtää, että tutkimuksen konteksti voi muuttua lyhyelläkin aikavälillä. Luotettavuuden kannalta on olennaista, että tutkija antaa riittävästi tietoa, miten tutkimuksen havaintoja on tuotettu ja miten niistä on muokattu tulkintoja. (Koskinen ym., 2005, s. 253–258.)

Lähestymistavat olivat työhön oikein valittuja. Tapaustutkimuksen avulla pystyttiin ymmärtämään yrityksen nykytilaa ja haasteita, kun taas toimintatutkimus ja konstruktivinen tutkimus tarjosivat käytännöllisiä ratkaisuja näiden haasteiden ratkaisemiseksi ja prosessien parantamiseksi. Tiedonkeruumenetelmät toimivat tutkimusaineiston keräämiseen erinomaisesti. Dokumenttianalyysi auttoi ymmärtämään nykytilaa ja jo olemassa olevia prosesseja, kun taas aivoriihi mahdollisti luovan ideoiden generoinnin ja lomakehaastattelu tarjosi strukturoitua palautetta ja mielipiteitä. Yhteiskehittämisellä saavutettiin lyhyessä ajassa paljon tuloksia. Tämä edellytti tietysti kaizeniin osallistujilta prosessi- ja hankintaymmärrystä. Kokonaisuutena tutkimus yhdistää analyyttisen lähestymistavan hankintadatan perusteella saatuun tietoon, osallistavan kehitysprosessin kaizenin muodossa ja systemaattisen tiedonkeruun lomakehaastattelun avulla.

Tutkimuksen eettisyydelle on useita vaatimuksia. Hyvään tieteelliseen käytäntöön kuuluu, että tutkimuksessa korostetaan rehellisyyttä, huolellisuutta, tarkkuutta ja objektiivisuutta tutkimuksen suunnittelussa, tulosten tallentamisessa ja esittämisessä sekä niiden arvioinnissa. Ennen tutkimusprosessin

aloittamista sovitaan tutkimuksen eri osapuolten oikeudet, vastuut ja velvollisuudet. Tutkittavilta henkilöiltä on saatava suostumus osallistumiseen, mikä voidaan tulkita kyselylomakkeen täyttämiseksi ja palauttamiseksi. Tutkittaville on selkeästi kerrottava tutkimuksen tavoitteet ja tarkoitus, aineistonkeruun luonne sekä heidän roolinsa tutkimuksessa. Osallistumisen tulee aina olla vapaaehtoista, ja heille on annettava tieto siitä, mihin heidän tietojaan käytetään. (Kananen, 2017, s. 189–194.)

Opinnäytetyöstä allekirjoitettiin opinnäytetyösopimus kaikkien osapuolien kanssa. Tutkimuksen tekemisessä ja kirjoittamisessa noudatettiin hyviä tieteellisiä käytäntöjä. Tutkimustulokset on raportoitu rehellisesti ja tulkinnot on pyritty tekemään puolueettomasti ja objektiivisesti. Eettisiä normeja noudatettiin, sillä lomakehaastatteluun vastaaminen oli vapaaehtoista ja tulosten raportoinnissa noudatettiin anonyymiyttä vastaajien yksityisyyden suojelemiseksi. Teoriaosuuteen käytettiin monipuolisesti sekä kotimaisia että ulkomaisia lähteitä. Opinnäytetyön raportti noudattaa SAMK:n ohjeistuksia ja lähdeviittaukset sekä lähdeluettelo on laadittu APA 7 ohjeiden mukaisesti.

9.2 Jatkotutkimusehdotukset

Opinnäytetyössä annetuista kehitysehdotuksista ainakin kategoriajohtamisen käyttöön ottaminen sekä hankintastrategian laadinta voisivat toimia itsenäisinä tutkimuskohteina. Jatkotutkimusehdotuksena on myös tutkia koko Radiometer konsernin epäsuorien hankintojen osalta tehtäviä konsolidointeja, benchmarkingin kautta mahdollisesti saavutettavia etuja prosessien ja työkalujen yhtenäistämistä. Nämä jatkotutkimusehdotukset edellyttävät datan hyvää hallintaa ja hyödyntämistä. Nieminen (2016, s. 225) mainitsee big datan hyödyntämisen olevan tulevaisuudessa paremman liiketoiminnan kehittämisen keskiössä. Datan keräämiseen, säilyttämiseen, jakamiseen ja analysointiin hyödynnetään tietojärjestelmiä sekä tilastotiedettä. Big datalla tarkoitetaan yrityksen sisäisen ja ulkoisen tiedon älykästä yhdistelemistä, jota hyödynnetään liiketoiminnan kehittämisessä. Jatkotutkimuksissa on syytä huomioida datan rooli ja potentiaaliset mahdollisuudet siirtyä yhä enemmän datalla johtamiseen.

Jatkotutkimusehdotuksena on myös tämän tutkimuksen antamien kehitysehdotusten vaikutusten pitkäaikainen arviointi. Parannuksia voitaisiin arvioida esimerkiksi 1–5 vuoden kuluttua, jotta nähtäisiin todelliset vaikutukset yrityksen toimintaan, kustannussäästöihin ja prosessien tehostumiseen. Lisäksi jatkossa voitaisiin tutkia hankintaprosessin digitalisointia. Tutkimus voisi keskittyä digitalisoinnin mahdollisuuksiin, kuten tekoälyn, koneoppimisen ja automatisoinnin käyttöön epäsuorien hankintojen hallinnassa. Tällaiset teknologiat voivat parantaa läpinäkyvyyttä, kustannustehokkuutta ja prosessien hallittavuutta entisestään.

Yhteenvetona voidaan todeta, että tämän tutkimuksen tulokset tarjoavat arvokasta tietoa ja konkreettisia kehitysmahdollisuuksia Radiometer Turku Oy:lle. Vaikka tutkimus onnistui saavuttamaan sille asetetut tavoitteet, on tärkeää muistaa, että jatkuva kehitys ja parantaminen ovat olennainen osa menestyksestä organisaatiota. Sanotaan, että vain muutos on pysyvää. Sen vuoksi kehittämistä onkin hyvä tehdä kaizen-ajatuksen mukaisesti jatkuvasti pienessä mittakaavassa. Pienet muutokset vievät eteenpäin. Suuret muutokset vaativat usein yritykseltä liikaa resursseja ja rahaa suhteessa epäonnistumisen riskiin. On olennaista myös pitää mielessä, että muutos ja kehittyminen ovat usein pitkäjänteistä työtä, mutta sitäkin tärkeämpää organisaation menestyksen kannalta. Näin ollen, vaikka tämä tutkimus tarjoaa vahvan lähtökohdan kehitykselle, on tärkeää jatkaa eteenpäin kohti entistä parempaa ja tehokkaampaa toimintaa.

LÄHTEET

- Andersen, B. (2007). Business process improvement toolbox (toinen painos). American society for quality.
- Anttila, P. (2007). Realistinen evaluaatio ja tuloksellinen kehittämistyö. Akaatiimi.
- Asiakastieto. (n.d.). Haettu 07.01.2024 osoitteesta <https://www.asiakastieto.fi/yritykset/fi/radiometer-turku-oy/10320534/taloustiedot>
- Grant, D. (2012). Logistics management. Pearson Education.
- Hannula, M. & Lönnqvist, A., (2002). Concepts of performance measurement – Suorituskyvyn mittauksen käsitteet. Metalliteollisuuden Keskusliitto.
- Hirsjärvi, S. & Hurme, H. (2008). Tutkimushaastattelu – teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Gaudeamus Helsinki University Press.
- Huuhka, T. (2022). Tehokkaan hankinnan työkalut (6. uudistettu laitos, 8. painos). BoD – Books on Demand.
- Iloranta, K. & Pajunen-Muhonen, H. (2018). Hankintojen johtaminen: ostamisesta toimittajamarkkinoiden hallintaan (5. laitos). Tietosanoma.
- Israel, D. & Curkovic, S. (2020). Indirect Procurement: A Literature Review and Study of Trends. American Journal of Industrial and Business Management. 10, 775-792. <https://doi.org/10.4236/ajibm.2020.104052>
- Kananen, J. (2010). Opinnäytetyön kirjoittamisen käytännön opas. Jyväskylän ammattikorkeakoulu.
- Kananen, J. (2015). Kehittämistutkimuksen kirjoittamisen käytännön opas. Miten kirjoitan kehittämistutkimuksen vaihe vaiheelta. Jyväskylän ammattikorkeakoulu.
- Kananen, J. (2017). Laadullinen tutkimus pro graduna ja opinnäytetyönä. Jyväskylän ammattikorkeakoulu.
- Koskinen, I., Alasuutari, P. & Peltonen T. (2005). Laadulliset menetelmät kauppatieteissä. Vastapaino.
- Laamanen, K. (2007). Johda liiketoimintaa prosessien verkkona (7. painos). Otavan Kirjapaino.
- Laamanen, K. (2008). Johda suorituskykyä tiedon avulla – ilmiöstä tulkintaan (2. painos). Suomen Laatu keskus.
- Laamanen, K. & Tinnilä, M. (2009). Prosessijohtamisen käsitteet. Terms and concepts in business process management (4. uudistettu painos). Teknologia teollisuus.

- Leanproduction. (02.03.2024). Kaizen. <https://www.leanproduction.com/kaizen/>
- Liker, J. K. (2004). The Toyota Way. McGraw-Hill.
- Liker, J.K. & Meier, D. (2006). The Toyota Way Fieldbook - A Practical Guide for Implementing Toyota's 4Ps. McGraw-Hill.
- Lindroos, E. (2021, Lokakuu 11). Prosessijohtamisen hyödyt ja vinkit alkuunpääsemiseksi. Arter. <https://www.arter.fi/prosessijohtamisen-hyodyt-ja-vinkit-alkuun-paasemiseksi/>
- Lönnqvist, A., Kujansivu, P. & Antikainen, R. (2006). Suorituskyvyn mittaaminen – tunnusluvut asiantuntijaorganisaation johtamisvälineenä (2. uudistettu painos). Edita Publishing.
- Nieminen, T. (07.02.2022). Epäsuorat hankinnat – aivan sama. Miksi olisin kiinnostunut? <https://www.values.fi/nakemykset/epasuorat-hankinnat-aivan-sama-miksi-olisin-kiinnostunut/>
- Nieminen, S. (2016). Hyvä hankinta – parempi bisnes. Talentum Media.
- O'Brien, J. (2009). Category Management in Purchasing; A strategic approach to maximize business profitability (4th edition). Kogan page.
- Ojasalo, K., Moilanen, T. & Ritalahti, J. (2020). Kehittämistyön menetelmät: Uudenlaista osaamista liiketoimintaan (3.–6. painos). Sanoma Pro Oy.
- Osono, E., Shimizu, N., Takeuchi, H. & Dorton, J. K. (2008). Extreme Toyota – Radical Contradictions at the World's Best Manufacturer. John Wiley & Sons.
- Radiometer Turku Oy. 29.01.2022. General Introduction.
- Ritvanen, V. & Koivisto, E. (2007). Logistiikka pk-yrityksissä – Hankinta kilpailutekijänä (1. painos). WSOY oppimateriaalit.
- Sakki, J. (2014). Tilaus-toimitusketjun hallinta: digitalisoitumisen haasteet (8. uudistettu painos). Jouni Sakki.
- Simons, H. (2009). Case study research in practice. SAGE Publications.
- Toikko, T. & Rantanen, T. (2009). Tutkimuksellinen kehittämistoiminta (3. korjattu painos). Tampereen Yliopistopaino.
- Tomal, D. & Hastert, D. (2010). Action Research for Educators (Second Edition). Rowman & Littlefield Education.
- Tuominen, K. (2021) Tehoa ja laatua prosessien ja virtauksen kehittämiseen (toinen painos). ChangeManager Pro.

van Weele, A. J. (2018). Purchasing and Supply Chain Management (Seventh edition). Cengage Learning.

Vilkkä, H. (2021). Tutki ja kehitä. 5. päivitetty painos. PS-kustannus.

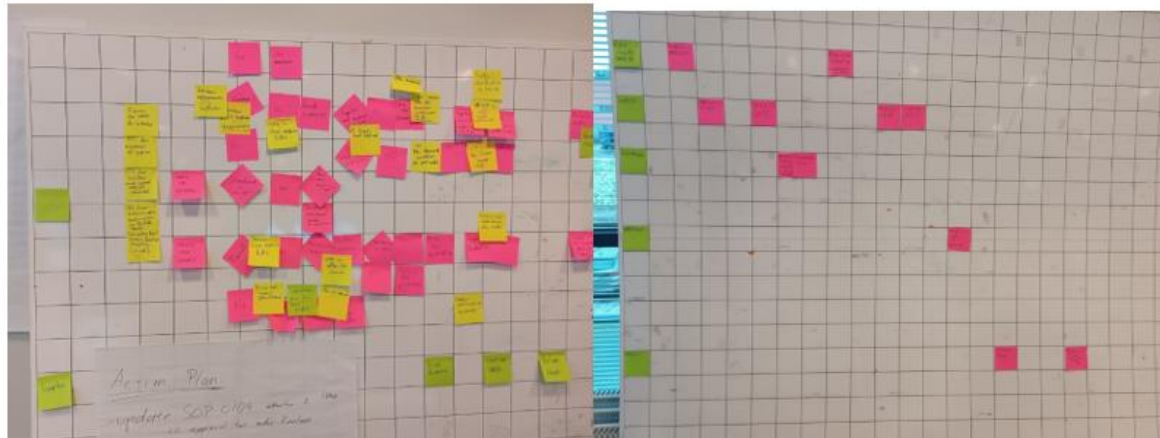
Womack, J. P. & Jones, D. T. (2003). Lean Thinking – Banish waste and create wealth in your corporation. Free Press.

Yin, R. K. (2018). Case study research and applications. Design and methods (Sixth edition). SAGE Publications.

LIITE 1: VALOKUVIA KAIZENISTA

Prosessikuvausten tekemistä kaizenissa

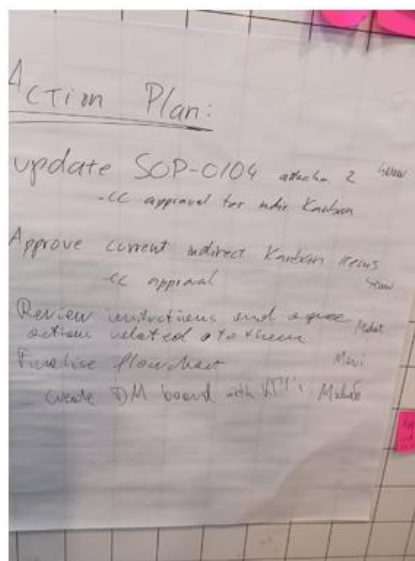
Nykytilan kuvaus ja kehittämiskohteet kaizenin alussa -> Prosessikuvaus kaizenin lopussa



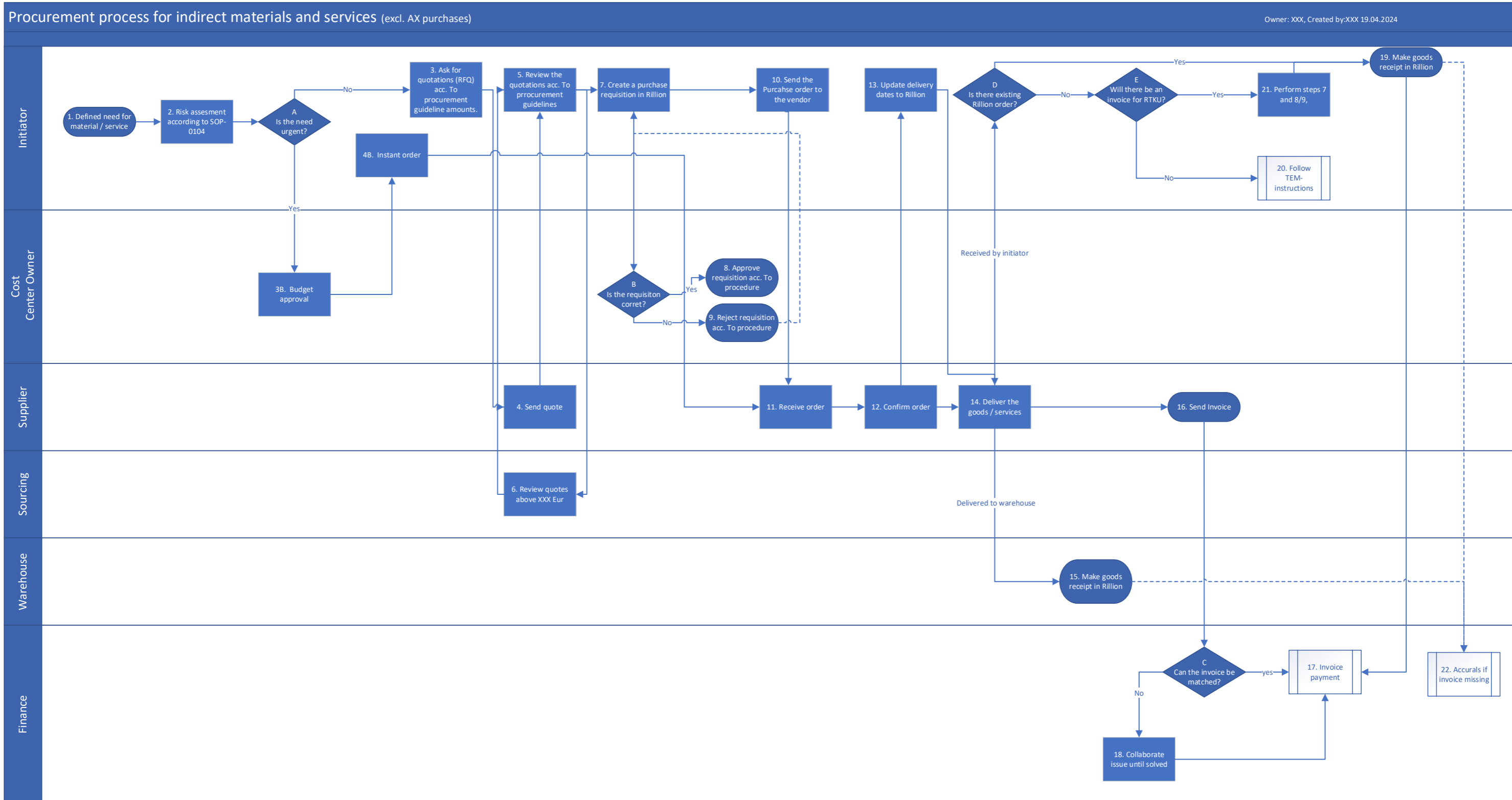
Vaikutavuus matriisi



Avoimet tehtävät



LIITE 2: EPÄSUORIEN HANKINTOJEN PROSESSIKUVAUS



Epäsuorien hankintojen prosessiin kuuluvat toiminnot on esitetty prosessikaavion vasemmassa reunassa. Prosessin vaiheet on kuvattu uimaradoilla suorakulmiolla ja ne on numeroitu. Prosessin kulku on osoitettu nuolilla. Päätöksentekovaiheet on kuvattu timanteilla, joista prosessi voi edetä kahteen suuntaan. Prosessin päättyminen on kuvattu ovaaleilla symboleilla ja seuraavan prosessin alku suorakulmiolla, jossa on kaksi viivaa. Seuraavaksi käydään läpi prosessikaavio tekstimuodossa. Suluissa olevat numerot viittaavat prosessikaaviossa vaiheisiin (suorakulmiot) 1 - 22 ja kirjaimet A - E viittaavat päätöksenteko kohtiin (timantit).

Epäsuorien hankintojen prosessi käynnistyy, kun organisaatiossa syntyy määritetty tarve (1) materiaaleille tai palveluille. Materiaalin tai palvelun tarvitsijan tulee seuraavaksi tehdä riskiarvio SOP:n (Standard operating procedure) mukaisesti (2), minkä jälkeen hän arvioi hankinnan kiireellisyyden (A). Mikäli kyse on kiireettömästä hankinnasta tarvitsija pyytää toimittajalta / toimittajilta tarjoukset hankintaohjeiden mukaisesti (3). Tämän jälkeen toimittaja tai toimittajat lähettävät tarjouksen (4). Tarvitsija vertailee tarjoukset hankintaohjeistuksen mukaisesti (5) ja raja-arvojen ylittyessä pyytää sourcing-osastoa mukaan tarjousten arviointiin (6). Kun toimittaja on selvillä, tarvitsija tekee Rillioniin ostoehdotuksen (7). Budjettivastaava tarkistaa ostoehdotuksen (B) ja joko hyväksyy (8) tai hylkää (9) sen. Mikäli ostoehdotus hylätään, se palautuu takaisin tarvitsijalle korjattavaksi, kunnes se hyväksytään tai hylätään pysyvästi. Ostotilauksen hyväksynnän jälkeen tarvitsija lähettää ostotilauksen toimittajalle (10). Toimittaja vastaanottaa tilauksen (11) ja lähettää tarvitsijalle tilausvahvistuksen (12), jonka perusteella tarvitsija päivittää toimitusaikatiedon Rillioniin (13). Tämän jälkeen toimittaja toimittaa tilauksen (14). Materiaalit saapuvat varastoon, jossa niille tehdään vastaanotto (15). Toimittaja lähettää laskun (16). Talousosasto tarkistaa, että lasku täsmää tilaukseen (C). Jos lasku ei täsmää, talousosasto ottaa yhteyttä tarvitsijaan ja selvittää asian (18). Kun lasku täsmää tilaukseen, se täsmäytetään ja maksetaan (17) laskunmaksuprosessin mukaisesti. Jos toimittaja toimittaa palvelua tai materiaalia, joka ei tule varaston kautta sisään, vastaanoton tekemisestä Rillionissa vastaa tarvitsija. Tarvitsijan tulee tarkistaa, onko ostotilaus olemassa Rillionissa (D). Mikäli ostotilaus on olemassa, tekee tarvitsija vastaanoton Rillionissa (19) ja lasku voidaan tämän jälkeen täsmäyttää ja maksaa (17). Jos ostotilausta ei ole tehty Rillioniin, tarvitsijan tulee selvittää, saapuuko tehdystä tilauksesta yritykselle lasku (E). Jos lasku on jo maksettu ja siitä halutaan saada hyvitys, tarvitsija tekee sen TEM-ohjeiden mukaisesti (20). Mikäli yritykselle on tulossa lasku, tarvitsijan tulee toistaa prosessin vaiheet 7 ja 8/9 (21), minkä jälkeen hän tekee vastaanoton Rillionissa (19) ja lasku voidaan maksaa (17). Talousosastolla on myös oma prosessinsa niille toimituksille, joille on tehty vastaanotto, mutta joille toimittaja ei ole lähettänyt laskua (22).

Mikäli hankinta on kiireellinen, tarvitsija määrittää tarpeen (1) ja tekee riskiarvion SOP:n mukaisesti (2). Sen jälkeen tarvitsija pyytää budjettihyväksynnän budjettivastuulliselta sähköpostilla tai tekstiviestillä (3B). Tämän jälkeen tarvitsijalla on lupa sopia kiireellinen hankinta suoraan toimittajan kanssa (4B), ilman Rillioniin tehtyä ostoehdotusta. Toimittaja saa näin tiedon tarpeesta ja mahdollisesti vahvistaa sen ennen toimitusta (11, 12). Toimituksen jälkeen prosessi jatkuu kohdasta D, kuten ei kiireellisilläkin tilauksilla.

LIITE 3: HAASTATTELULOMAKE

RTKU epäsuorat hankinnat

RTKU indirect procurement

Epäsuorilla hankinnoilla tarkoitetaan materiaaleja ja palveluja, jotka eivät ole osa RTKU lopputuotteita. Epäsuoria hankintoja ovat esim. laboratoriotarvikkeet, laitehuollot ja -kalibraatiot, lisenssimaksut sekä tiimipäivät.

Indirect procurement refers to materials and services that are not part of the final products of RTKU. Examples of indirect procurement include laboratory supplies, equipment maintenance and calibration, license fees, and team building events.

* Required

* This form will record your name, please fill your name.

1. Minkä epäsuorien kustannusten osalta on tarpeen lisätä läpinäkyvyyttä vastualueellasi?

What indirect costs require more transparency within your area of responsibility? *

1. *Kanban*
2. *Rillion*
3. *Muu / Other*
4. *Eimikään / None*

2. Mitä tietoa tarvitset ja millaisessa muodossa haluat tiedon mieluiten, jotta voit paremmin hallita näitä kustannuksia?

What information do you need and in what format do you prefer to receive the information to better manage these costs?

Mikäli valitsit ensimmäiseen kysymykseen vaihtoehdon 1-3, vastaathan tähän kysymykseen.
If you selected option 1-3 in the first question, please answer this question

3. Kaipaako vastualueesi parempaa ymmärrystä (koulutusta) epäsuorien hankintojen prosessista RTKU:ssa?

Does your area of responsibility require better understanding (training) of the indirect procurement process in RTKU? *

- Yes
- No

LIITE 3 (2/2)

4. Onko uusissa hankintaohjeissa parannettavaa? Pidätkö niitä selkeinä?

Is there room for improvement in the new procurement guidelines? Do you find them clear? *

5. Miten kehittäisit epäsuoria hankintoja? Mitä tietoa tarvitset päätöksenteon tueksi epäsuorien hankintojen osalta?

How would you improve indirect procurement? What information do you need to support decision-making regarding indirect procurement?

*

6. Palautetta SCM-osastolle

Feedback to the SCM department

LIITE 4: KUTSU LOMAKEHAASTATTELUUN

From: Partanen, Mari MAPAR
Sent: maanantai 15. huhtikuuta 2024 9.40
Subject: Kysely kustannuspaikkavastaaville / Survey for Cost Center responsables. Vastaa / reply by 26.04.2024

in English below
Hei,

Olen tekemässä lopputyötä epäsuorien hankintojen kehittämistä RTKU:ssa. Lopputyön tarkoituksena on selvittää epäsuorien hankintojen nykytila ja löytää kehitysehdotuksia, joilla epäsuorien kustannusten läpinäkyvyyttä ja kustannussäästöjä voitaisiin lisätä. Tämä kysely on tarkoitettu teille kaikille kustannuspaikkavastaaville. Kyselyn tulosten avulla saadaan arvokasta tietoa, miten budjettivastaavat näkevät ja kokevat epäsuorien hankinnan tilan ja sen kehitysmahdollisuudet. Kyselyn avulla myös saadaan ymmärrys, mitkä osa-alueet epäsuorissa hankinnoissa tarvitsevat erityisesti huomiota.

Vastaathan kyselyyn pe 26.04.2024 mennessä. Vastaaminen vie arviolta 10-15 minuuttia. Kysymyksiä on viisi. Lisäksi on mahdollisuus antaa vapaata palautetta SCM-osastolle.

[TÄSTÄ PÄÄSET KYSELYYN](#)

Huomaathan, että kysely ei ole anonyymi. Tämä sen vuoksi, että esim. koulutuksia voidaan tarjota paremmin kohdennetusti.

Jos teillä on kysyttävää, vastaan mielelläni. 😊

Kiitos yhteistyöstä!

Ystävällisin terveisin | Best regards

Mari Partanen | Purchaser | Radiometer Turku Oy

Hello,

I am working on my thesis on the development of indirect procurement in RTKU. The purpose of the thesis is to investigate the current state of indirect procurement and to find development suggestions to increase the transparency and cost savings of indirect costs.

1

This survey is intended for all cost center managers. The results of the survey will provide valuable information on how budget responsables perceive and experience the state of indirect procurement and its development opportunities.

The survey will also provide an understanding of which areas of indirect procurement require special attention.

Please respond to the survey by Friday, April 26th, 2024. It should take approximately 10-15 minutes to complete. There are five questions in total, and you will also have the opportunity to provide free feedback to the SCM department.

[YOU CAN FIND THE SURVEY HERE](#)

Please note that the survey is not anonymous. This is so that we can target training more effectively.

If you have any questions, I am happy to help. 😊

Thank you for your cooperation!

Ystävällisin terveisin | Best regards

Mari Partanen | Purchaser | Radiometer Turku Oy

LIITE 5: KEHITYSEHDOTUKSET

Nykytilan kehittäminen	Hankintaprosessin parantaminen	KPI-mittarit	Hankintojen kilpailuttaminen	Säästöpotentiaalin tunnistaminen	Budjettivastuullisten työn helpottaminen
2. Sopimusten siirtäminen Agiloftiin tai uuden Excel taulukon luonti sopimusten statuksesta ja päättymisajoista. Vastuiden määrittäminen kirjaamiselle ja tietojen ylläpidolle.	7. Toimittajanavausprosessille omistaja(t) sekä prosessikuvaus ja ohjeistukset.	4. KPI-mittari toimittajien määrän tarkasteluun kuukausittain. (Kaizen KPI 2) ★	1. Toimittajasopimukset A-kategorian epäsuorille toimittajille. Ensimmäisessä vaiheessa 20 suurimman toimittajan sopimukset.	3. Sopimustiedon jakaminen koko organisaatiolle. Tiedot saataville Spottiin.	16. BI työkaluun näkymä budjettivastuullisille kustannuspaikka kohtaisesti: •Kanban materiaalista •Tilatut ostorivit kanban + Rillion (avoimet sis. Vahvistettu toimituspäivämäärä tieto / laskutetut) ▲
5. Dataaadun parantaminen Rillionissa. Sovitun toimituspäivämäärän lisääminen tilaukselle. ★	8. Rillion raportointipuolen parantaminen: Tilausrivien vastaanottopäivämäärät näkyviin raportille. Axaptan rivien vastaanottopäivämäärät näkyviin raportille	14. KPI-mittari maksuehdoille (Kaizen KPI 3) ★		10. Hankintaosaamisen kartoittaminen ja kehittäminen.	
6. DM-taulu epäsuorien hankintojen tarkasteluun (spend) sekä toimittajien tarkasteluun koko volyymin perusteella (cumulative spend). Tarkasteluaikavälin ja -tason määrittäminen. Olemassa olevien työkalujen hyödyntämisen selvittäminen raportoinnin helpottamiseksi. (Kaizen KPI:t 1-6) ★	9. Hankintastrategian luonti sekä strategiasta johdettujen tavoitteiden asetanta.	15. KPI-mittari epäsuorien hankintojen säästöt kuukausitasolla ★		12. Hankintojen konsolidoinnin mahdollistaminen konsernitasolla. Kategoriajohtamismallin käyttöönotto.	
	11. Toistuvien hankintojen automatisointi			13. Dataaadun parantaminen. Hankintakategorian (Item type axaptassa) määrittäminen tilausriville Rillionissa. Edellyttää Rillionissa uuden kentän lisäämistä.	
	18. Vastuiden selkeyttäminen sourcingin ja oston välillä. Kontaktihenkilöt materiaalien ja toimittajien etsintään. Vastuullinen hankintaohjepäivityksille. Tiedot spottiin kaikkien nähtäville. ▲			17. Säännöllinen sisäisten sidosryhmien kouluttaminen sekä palautteen kerääminen. ▲	

Merkintöjen selitykset:

★ Kaizen

▲ Tutkimushaastattelu

Lyhyen aikavälin ehdotus

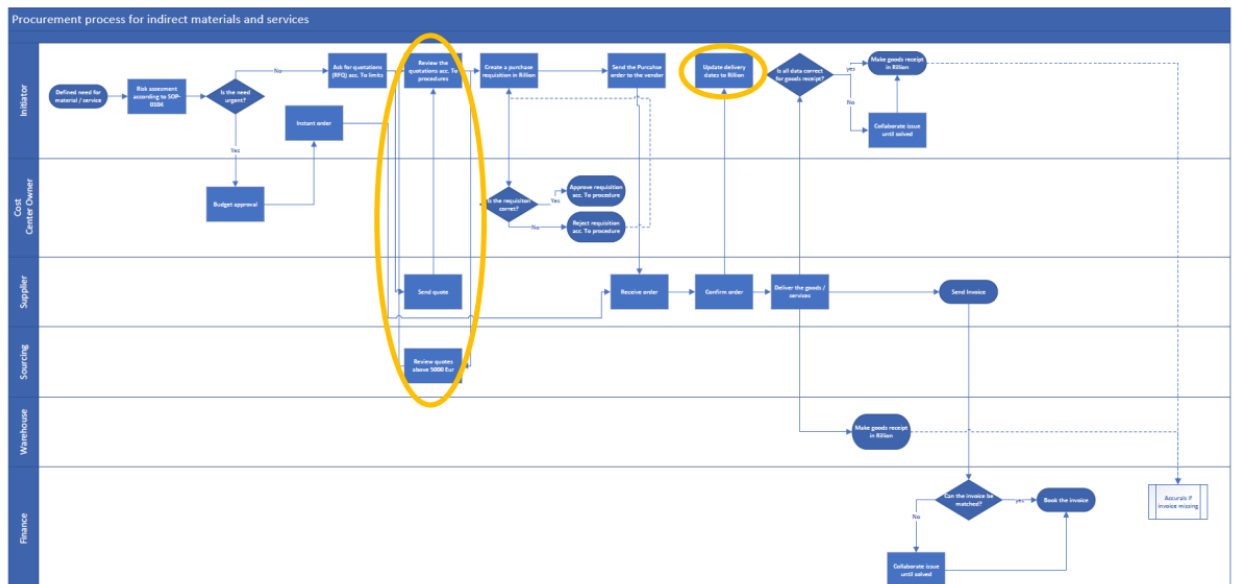
Keskipitkän aikavälin ehdotus

Pitkän aikavälin ehdotus

LIITE 6: HANKINTAOHJEET

1. Purpose Purchasing Guide is relevant for Radiometer Turku (hereinafter referred to as RTKU) and its purpose is to describe method of orders realization and to indicate tools and their sources. This guide covers indirect purchases such as services, tools, consumables which are not covered by a contract with supplier. Investments are excluded from this guide as they follow the Global CAR process.

2. Indirect purchasing process Indirect purchasing steps in RTKU are executed in accordance with the following scheme ([link to process flow](#)) for functions mentioned in the chart:



3.1 Process steps:

1. Defined need for purchase (RTKU employee)

- Definition should cover technical requirements, intended purpose, quality requirements, wanted quantity and wanted delivery schedule. Request for quotation is based on the defined need.
- Assess the impact for the quality of the final product for every purchase according to SOP-0104 for production and equipment materials and SOP-0115 for other purchases

2. *Ask for quotations (RFQ) (RTKU employee)*
 - *If the purchase is below 1000 Euro – one quotation is enough*
 - *If the purchase is between 1000 EUR and 4999 EUR – at least two offers are needed*
 - *If the purchase is above 5000 EUR – three offers are needed and those must be reviewed with sourcing department (first contact: person1 and when not available contact: person2)*

If there are no alternative suppliers for the purchase then the simple explanation must be added when placing requisition in Rillion.
3. *Offer review (RTKU employee)*
 - *Review offers according to limits above*
4. *Create a purchase requisition in Rillion (RTKU employee)*
 - *Attach quotation to Rillion requisition*
 - *Add explanation if offer comparison is impossible*
 - *Add formal offer comparison or a comment that the offer has been reviewed with sourcing (when applicable):*
”Attached offer has been reviewed with sourcing department dd.mm.yyyy and Supplier XXX was selected”

Rillion instructions are available here: ([LINK](#))

5. *Cost center owner approval (Cost center owner)*
 - *Review requisition against budget and approve/reject accordingly*
 - *Review if offering procedure was followed*
 - *Review account posting is correct*
 - *Review and approve suitability for production use*
6. *Send the order to supplier (RTKU employee)*
 - *The order can be placed in any form*
 - *PO number has to be delivered to supplier and referred to in the invoice and delivery documentation*
 - *Follow the Rillion item type flow according to Rillion instructions*
7. *Delivery date update (RTKU employee)*
 - *Update confirmed delivery date in Rillion after receiving confirmation from supplier*

8. *Delivery and receipt of the goods/services (RTKU employee / RTKU warehouse)*

- *Order receipt has to be checked against order and claimed to supplier if discrepancies are detected*
- *If no discrepancies are noticed the order can be received*
- *If the invoice is matching the order the process continues under Finance processes*
- *If the invoice is not matching the order finance department will contact you and agree the way to solve the mismatch*

3.2 Urgent orders

If the purchase is urgent and needs to be solved immediately the first requirement is to receive a budgetary approval from the cost center owner in written form (e-mail, text message). Steps mentioned above have to be followed before receiving the invoice. When creating requisition for urgent orders it has to be stated in the comments that this order was urgent and approved by cost center owner.