

TAMPEREEN YLIOPISTO

Johtamiskorkeakoulu

HANKINTATOIMEN PROSESSIN KEHITTÄMINEN KASSAVIRRRAN  
ENNUSTETTAVUUDEN NÄKÖKULMASTA – CASE KALMAR APD

Timo Granlund  
Pro gradu-tutkielma  
Julkinen talousjohtaminen  
Eija Vinnari

## Sisällysluettelo

1. JOHDANTO.....	1
1.1 Tutkimusongelma ja tavoitteet.....	2
1.2 Keskeiset rajaukset.....	3
1.3 Tutkimusmenetelmät.....	3
1.4 Tutkimuksen rakenne.....	7
2. HANKINTATOIMI.....	8
2.1 Hankintatoimen prosessi.....	11
2.2 Prosessikontrollit.....	19
2.3 Hankintatoimi projektiympäristössä.....	22
3. KASSAVIRTA.....	25
3.1 Kassavirta osana hankintatoimea.....	27
3.2 Kassavirta projektiympäristössä.....	29
3.3 Kassavirran ennustaminen.....	29
4. TEOREETTISEN VIITEKEHYKSEN YHTEENVETO.....	31
5. EMPIIRISEN AINEISTON KERUU JA ANALYSOINTITAVAT.....	34
6. KOHDEYRITYKSEN ESITTELY (Cargotec Oyj).....	36
7. EMPIIRISEN AINEISTON KUVAUS JA ANALYSOINTI.....	36
8. JOHTOPÄÄTÖKSET JA TULOKSET.....	45
8.2 Itsearviointi ja ideoita jatkotutkimukselle.....	50
9. LÄHTEET.....	52

# TIIVISTELMÄ

Tampereen yliopisto	Johtamiskorkeakoulu, Julkinen talousjohtaminen
Tekijä:	TIMO GRANLUND
Tutkielman nimi:	Hankintatoimen prosessin kehittäminen kassavirran ennustettavuuden kannalta: Case Kalmar APD
Pro Gradu – tutkielma:	57 sivua
Aika:	2015-2016
Avainsanat:	Hankintatoimi, prosessien kehittäminen, kassavirta, ennustettavuus

Tämän tutkielman tavoitteena on kehittää kohdeyrityksen hankintatoimen prosessia kassavirran ennustettavuuden kannalta. Tutkimus keskittyy kohdeyrityksen projektihankintaprosessiin, joka muodostaa suuren osan projektien kustannuksista. Tästä syystä on oleellista kehittää prosessia siten, että näitä kustannuksia pystytään ennustamaan paremmin ja tarkemmin.

Tutkielmassa tarkastellaan kohdeyrityksen operatiivista projektihankintaprosessia ja näin ollen epäsuorat hankinnat jäävät tarkastelun ulkopuolelle tässä työssä. Työ toteutetaan laadullisena tapaustutkimuksena, jossa lähtökohtana on kuvata todellista elämää ja kuvata tutkittavaa kohdetta kokonaisvaltaisesti. Tutkielma hyödyntää myös konstruktivistista tutkimusotetta, jonka avulla pyritään ratkaisemaan tässä työssä määritelty tutkimusongelma. Hankintatoimen sekä kassavirran teoreettinen aineisto muodostuu aiemmista tutkimuksista sekä aihealueen kirjallisuudesta. Empiirinen aineisto pohjautuu kohdeyritykseltä saatavaan aineistoon sekä haastatteluista saatuihin tietoihin.

Kohdeyrityksen hankintaprosessista löytyi ongelmakohtia liittyen tarpeiden määrittelyyn, dokumentoinnin laatuun, prosessin läpinäkyvyyteen ja kommunikaation puutteeseen. Tutkimustuloksina esitetään kehitystoimenpiteitä prosessin kehittämiseksi kassavirran ennustamisen parantamiseksi. Ehdotetut kehitystoimenpiteet tarjoavat seurattavia mittareita sekä toimintatapoja prosessin tehostamiseksi.

## 1. JOHDANTO

Viimeisten vuosikymmenien ajan hankintatoimen rooli strategisena toimintona yrityksissä on kasvanut. Yhä tiukempi kilpailu markkinoilla pakottaa yritykset keskittymään ydinosamiinsa ja hankkimaan muut toimintonsa ulkopuolisilta toimijoilta. Tämä tarkoittaa hankintatoimen kannalta sitä, että sen suhteellinen osuus yrityksen kustannusrakenteesta kasvaa. Riippuen toimialasta ja liiketoimintamallista hankintojen osuus kokonaiskustannuksista on keskimäärin 50-80 prosenttia. Kun tähän lasketaan mukaan vielä epäsuorat ja investointihankinnat, sama keskimääräinen osuus kustannuksista nousee yli 80 prosenttiin (Iloranta & Pajunen-Muhonen, 2015). Tämän vuoksi hankintatoimen prosessin tulisi olla mahdollisimman tehokasta ja huolellisesti suunniteltu.

Omat haasteensa hankintatoimen prosessin tehokkaaseen toteutumiseen vaikuttaa myös organisaation projektiympäristö, jossa on tunnuksenomaista alati muuttuvat tilanteet sekä kiire. Tietyn projektin kokemuksen ja dokumentoinnin siirto seuraavalle projektille saattaa jäädä kiireen takia vähäiseksi, jonka seurauksena taas seuraavakin projekti toteutetaan kiireellä ja huonolla valmistelulla. Myös projektiliiketoiminnan kassavirta poikkeaa normaalista yritystoiminnasta, sillä muuttuvan ympäristön ja kiireiden johdosta sen ennustettavuus on haasteellista. Hankintatoimen monivaiheisella prosessilla on siis oleellinen vaikutus yrityksen kustannuksiin, jonka vuoksi on oleellista tarkastella tätä prosessia taloudellisesta näkökulmasta. Tutkielma keskittyy hankintatoimen prosessiin kassavirran ennustettavuuden kannalta.

Aiemmat tutkimukset ovat keskittyneet hankintaprosessin kehittämiseen sekä erikseen kassavirtojen ennustettavuuteen, mutta monet ovat keskittyneet tutkimaan vain toista osa-aluetta kerralla. Hankintatoimen ja sen prosessien keskeisiä kirjallisuusteoksia ovat; Iloranta ja Pajunen Muhonen (2015), Weele (2005) ja Baily, Farmer, Jessop & Jones (2005) Monczka, Trent & Handfield (2004). Artikkeleita hyvän hankintatoimen prosessin määritelmästä löytyy kuten Novack ja Simco (1991).

Kassavirtaan keskittyviä tämän työn kannalta keskeisiä teoksia ovat: Mulford ja Comiskey (2005), Platt (2010), Dolfe, Marie ja Koritz (1999).

Näiden kahden aihealueen yhdistämiselle on siis sekä kohdeyrityksen näkökulmasta, että tieteellisen tutkimuksen kannalta tutkimusaukko. Vaikka tutkielmassa keskitytään kohdeyrityksen käytännön ongelman ratkaisemiseen saatuja tuloksia pohditaan myös yleisemmällä tasolla esimerkiksi muihin yrityksiin soveltaen.

## 1.1 Tutkimusongelma ja tavoitteet

Tutkielman ongelma-alue on hyvin käytännöllinen ja sen ratkaiseminen tieteellisessä ympäristössä perustellaan luvussa 1.4. jossa kerrotaan käytettävistä tutkimusmenetelmistä.

Tässä tutkielmassa haetaan vastauksia seuraaviin kysymyksiin:

- Mitkä hankintatoimen prosessin vaiheet vaikuttavat kassavirran ennustettavuuteen ja miten?
- Miten kohdeyrityksen hankintatoimen prosessien nykytila saadaan paremmalle tasolle kassavirran ennustettavuuden kannalta (prosessien kehittäminen) ja mitä toimenpiteitä se vaatii?

Ensimmäinen kysymys toimii taustoittavana tutkimuskysymyksenä, johon pohjustetaan vastausta jo tutkielman teoreettisessa viitekehyksessä. Tähän kysymykseen on oleellista vastata ennen empiiristä aineistoa, jotta saadaan riittävä ymmärrys tutkittavasta ilmiöstä. Tutkielman varsinaiseen kysymykseen vastataan hyödyntäen taustoittavaa kysymystä, teoreettista viitekehystä sekä empiiristä aineistoa. Tavoitteena on paitsi löytää vastauksia näihin kysymyksiin, niin myös ratkaista kohdeyrityksen käytännön ongelma. Tarkoituksena on nostaa esiin hankintatoimen prosessien haasteita kassavirran ennustamisen kannalta ja sitä kautta kehittää prosessia.

Tutkielma keskittyy Kalmar automaatio- ja projektidivisioonan (APD) hankintatoimen prosesseihin ja niiden vaikutuksiin kassavirran ennustettavuuteen. Idea tutkittavasta aihealueesta syntyi tapaamisessa Kalmarin Riikka Ylikosken kanssa (VP Finance, Kalmar Automation and Projects division). Tapaamisen yhteydessä kävi ilmi, että

hankintatoimen prosessien eri vaiheiden vaikutukset kassavirran ennustettavuuteen eivät tällä hetkellä ole toivotulla tasolla. Yrityksen projektilähtöinen liiketoiminta luo omat haasteensa tähän, sillä päivittäinen toimintaympäristö elää jatkuvasti eikä ole aina niin yksiselitteistä.

## 1.2 Keskeiset rajaukset

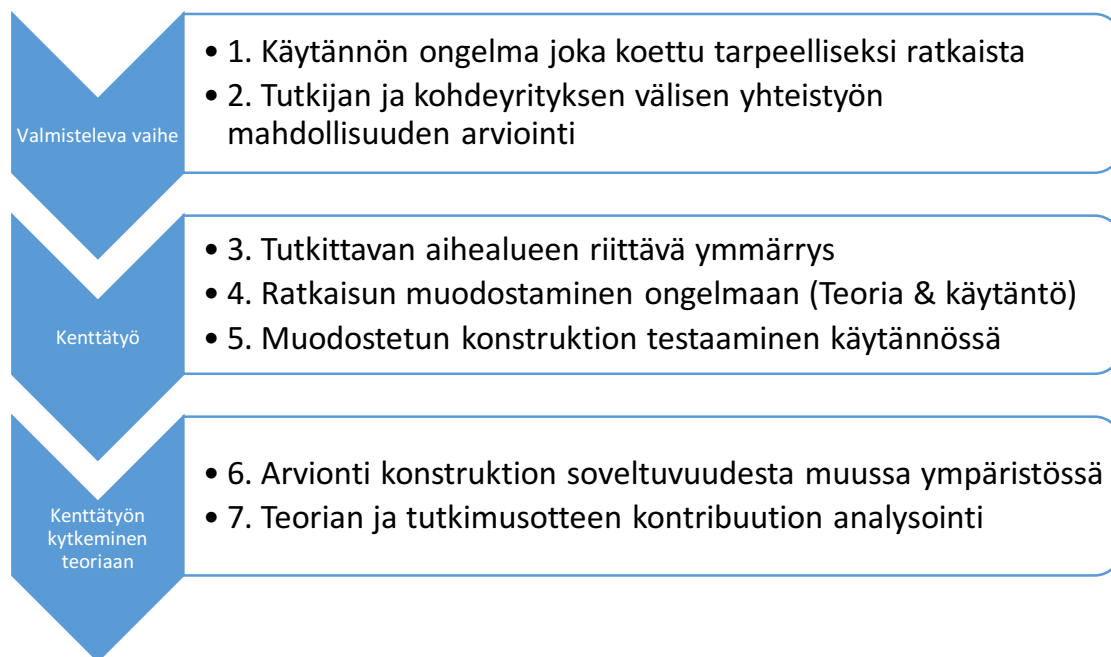
Tutkielmassa tarkastellaan Kalmar APD:n projektihankintatoimen prosessia taloudellisesta näkökulmasta. Näin ollen rajauksen ulkopuolelle jätetään epäsuorat hankinnat ja keskitytään enimmäkseen operatiiviseen hankintatoimen prosessiin. Rajauksen ulkopuolelle jätetään muut Cargotecin brändit, Hiab ja MacGregor. Myös muut Kalmarin divisioonat jätetään rajauksen ulkopuolelle, ellei niillä ole oleellista vaikutusta tutkittavaan ilmiöön. Koska käsillä oleva tutkielma on laadullinen, jätetään myös numeroiden tulkinta vähemmälle. Tarkoituksena on keskittyä prosessin laadulliseen kehittämiseen ja sitä kautta saada parannus kassavirran ennustettavuuteen.

## 1.3 Tutkimusmenetelmät

Tutkielma toteutetaan kvalitatiivisena eli laadullisena tutkimuksena. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa on lähtökohtana todellisen elämän kuvaaminen ja pyrkimys kuvata tutkittavaa kohdetta mahdollisimman kokonaisvaltaisesti. Tällä tutkimusmenetelmällä pyritään pikemmin löytämään tai paljastamaan tosiasioita, kuin todentamaan jo olemassa olevia väittämiä (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2013, 161).

Tässä tutkielmassa tutkitaan Kalmar APD:n hankintatoimen prosessien vaikutuksia kassavirran ennustettavuuteen, eli kyseessä on case-tutkimus. Tutkimuksessa hyödynnetään konstruktivistista tutkimusotetta, joka on yksi tapa case-tutkimuksen suorittamiseen. Konstruktivisessa tutkimusotteessa keskitytään tosielämän ongelmiin, jotka on koettu tarpeellisiksi ratkaista. Kasanen et al. (1993) esittävät konstruktivisen tutkimusotteen johdon laskentatoimen akateemiselle piirille työvälineenä lähestyä ja kehittää olemassa olevia käytäntöjä. Toivottuna lopputuloksena Lukan (2001) mukaan on innovatiivinen konstruktio, jolla saadaan alkuperäinen ongelma ratkaistua. Se sisältää muodostetun konstruktion, käytännön toteuttamisyrityksen ja tuottaa sekä tieteellistä, että käytännöllistä arvoa (Lukka, 2001; Rautiainen et al., 2014). Kasanen et

al. (1993), Lukka (2001) ja Labro & Tuomela (2003) ovat esittäneet konstruktiivisen tutkimusotteen 7 vaiheisen prosessin.



Kuvio 1. Konstruktiivinen tutkimusote vaiheittain mukailen Kasanen et al. (1993), Lukka (2001) ja Labro & Tuomela (2003)

Konstruktiivisen tutkimusotteen keskiössä on tosielämän käytännön ongelma, tässä työssä hankintaprosessin kehittäminen kassavirran ennustettavuuden parantamiseksi, joka on koettu tarpeelliseksi ratkaista. Kehitetyn ratkaisun tulisi olla välittömästi hyödyllinen organisaation päätöksentekijöille. Kun käytännön ongelma on tiedostettu, on arvioitava yhteistyömahdollisuutta kohdeyrityksen kanssa (Labro & Tuomela, 2003). Konstruktiivinen tutkimusote edellyttää tutkijan ja kohdeyrityksen välistä läheistä yhteistyötä, jossa oppiminen tapahtuu kokemuksen kautta (Lukka, 2001). Käsillä olevassa tutkielmassa tämä yhteistyö toteutuu tutkijan oman työkokemuksen, haastatteluiden sekä muilla kohdeyritykseltä saatavilla materiaaleilla.

Kenttätyövaiheeseen siirryttäessä tutkijan on perehdyttävä tutkittavaan aihealueeseen kirjallisuuden ja käytännön kautta. Tutkijalla on oltava riittävä pohjatietämys aihealueeseen liittyvästä teoriasta, jotta myöhemmässä vaiheessa voidaan muodostaa ratkaisu ongelmaan. Tutkimuksen lopputuloksen oikeellisuuteen ja luotettavuuteen kannalta konstruktiivisessa tutkimusotteessa nähdään haasteina tutkijan

puolueettomuus, kohdeyritykseltä tietojen saannin rajoitteet sekä muut inhimilliset tekijät (Labro & Tuomela, 2003). Erona muihin toimintatutkimusmuotoihin tai konsultointityöhön, konstruktiiivisessa tutkimusotteessa pyritään ratkaisemaan ongelma luomalla innovatiivinen ratkaisu pohjautuen aihealueen aikaisempaan teoriaan ja käytäntöihin. Tässä tutkielmassa aihealueen kirjallisuus muodostaa teorian ja kohdeyrityksen haastatteluilla saadaan syvempää ymmärrystä tosi elämän ongelmista käytännössä. On oleellista ymmärtää että aiempien konstruktioiden siirtäminen uuteen ympäristöön ei täytä konstruktiiivisen tutkimusotteen kriteereitä (Lukka, 2001). Tutkijalla on oltava kuvion 1. neljännessä vaiheessa esiyymmärrys tutkittavan aihealueen haasteista ja myös muodostettuna alustava ratkaisumalli tutkittavaan ongelmaan.

Vaiheessa viisi testataan muodostettua konstruktioita käytännössä. Lukka (2001) mainitsee että innovoitua konstruktioita ei testata vain teknisesti vaan samalla testataan koko tutkimusprosessin toimivuus. Tutkijan ja kohdeyrityksen välinen yhteistyö korostuu erityisesti tässä tutkimusotteen vaiheessa kun kehitetty konstruktio viedään kohdeyritykseen. Tämä vaihe vaatii usein kohdeyrityksessä koulutusta ja riittävää ohjeistusta jotta ratkaisun toimivuutta voidaan testata (Lukka, 2001).

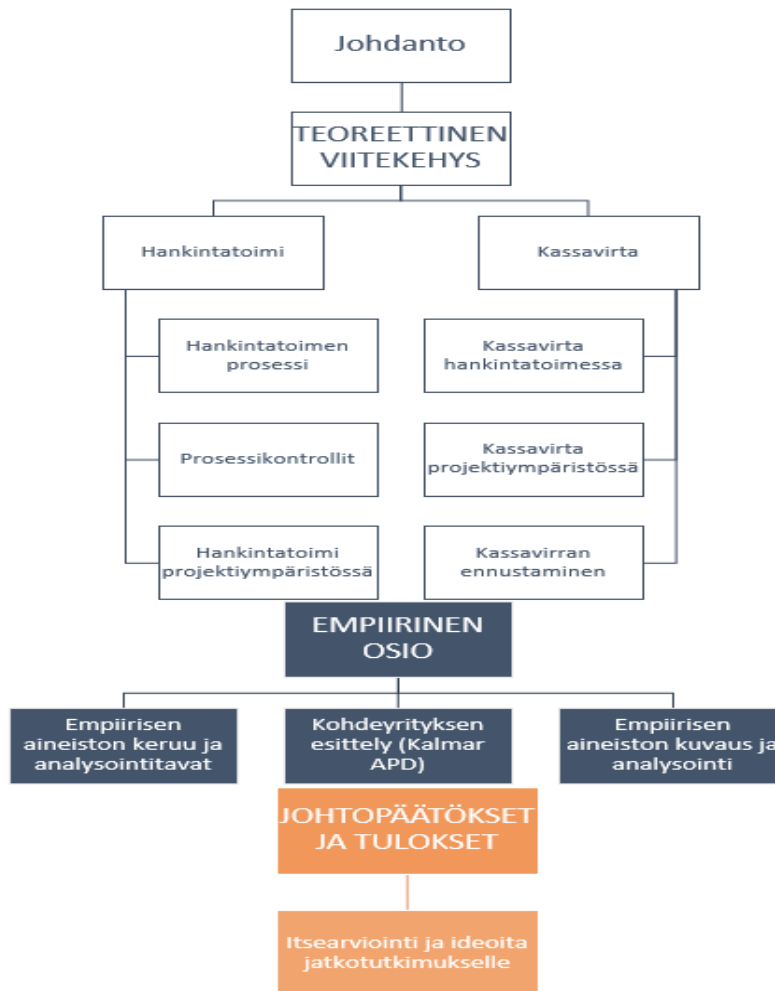
Viimeisessä kahdessa vaiheessa tutkijan on otettava etäisyyttä kerättyyn empiiriseen aineistoon ja pohdittava miten kehitetty ratkaisu voisi olla sovellettavissa esimerkiksi muihin organisaatioihin. Kasanen et al. (1993) ovat jakaneet konstruktion sovellettavuuden markkinoilla kolmeen osaan; heikon markkinatestin (weak market test) kriteerit täyttyvät kun organisaation sisällä käytetään kehitettyä ratkaisua päätöksenteon tukena. Keskivahva markkinatesti (semi-strong market test) läpäistään kun kehitettyä konstruktioita voidaan soveltaa myös muissa organisaatioissa kuin kohdeyrityksessä. Vahvan markkinatestin (strong market test) läpäisemiseksi vaaditaan näyttöä, että kehitetty ja käytössä oleva konstruktio systemaattisesti tuottaa parempaa tulosta verrattuna niihin yrityksiin joissa sitä ei käytetä (Kasanen et al., 1993). Viimeisessä vaiheessa tutkijan on onnistuttava selittämään ratkaisun teoreettinen kontribuutio esimerkiksi heijastamalla havaintonsa aiempaan olemassa olevaan teoriaan. Lukka (2001) esittää että konstruktiiivisellä tutkimusotteella voidaan saavuttaa teoreettista kontribuutiota kahdessa mielessä. Ensimmäisenä on uusi konstruktio itsessään, jossa kehitetty toimivaksi todettu konstruktio tuottaa lisäarvoa jo olemassa

olevaan kirjallisuuteen. Toisena keinona on löytää riippuvuussuhteet uuden konstruktion takaa. Konstruktion rakentamisen ja sen testaamisen lisäksi tällä tutkimusotteella voidaan soveltaa ja kehittää jo olemassa olevaa teoreettista tietämystä (Lukka, 2001). Konstruktiivisella tutkimusotteella voidaan siis kehittää uutta teoriaa, vahvistaa tai havainnollistaa olemassa olevaa teoriaa. Kohdeyrityksen käytännön ongelmat voivat nousta esiin alueilla, joita aiemmat tutkimukset eivät ole kartoittaneet. Lukka (2001) esittää että teorian jalostus on tyypillisesti konstruktiivisen tutkimuksen teoreettinen lopputulos. Teorian jalostuksen tulosten mielenkiinto ei välttämättä kohdistu siihen että toimiiko jokin kehitetty konstruktio, sillä molemmissa tapauksissa tutkimuksella on mahdollista tuottaa teoreettista kontribuutiota. Lukan (2001) mukaan tässä voidaan esittää kysymys että onko olemassa olevassa riippuvuussuhteissa koskevassa teoriassa mahdollisia aukkoja kun muodostettu konstruktio ei toiminutkaan kuten piti. Aikaisemman teorian havainnollistaminen ei sinänsä tuo uutta olemassa olevaan teoriaan kehitetyn konstruktion lisäksi, mutta tässä tapauksessa konstruktiivinen tutkimusote voi tuoda mielenkiintoisen uuden sovelluksen teoriaan ja vahvistaa sen toimivuutta (Lukka, 2001). Tässä työssä käytetään tarkennuksen vuoksi jatkossa termin tutkijan sijaan tutkielmantekijä.

Empiirisen osion haastatteluissa käytetään puolistrukturoitua haastattelumenetelmää. Tämä menetelmää kutsutaan myös teemahaastatteluksi ja sille on ominaista että haastattelun näkökulma ja aihepiirit ovat tiedossa, mutta kysymysten tarkka muoto ja järjestys jätetään auki. Oleellisinta on että kaikki tutkittavan ilmiön kannalta tärkeät teemat käydään läpi. Haastattelijan tulee ymmärtää tutkittavan aihealueen oletettavasti tärkeitä osia, prosesseja ja kokonaisuutta. Lisäksi on oleellista tietää että haastateltavat ovat kokeneet tietyn tilanteen (Hirsjärvi & Hurme, 2009, 47). Käsillä oleva tutkielma määrittelee ja avaa lukijalle aihealueen kannalta tärkeitä osia teoreettisessa osiossa. Haastateltavat henkilöt tulevat olemaan case-yrityksen Kalmarin hankintatoimen ja talouspuolen toimihenkilöitä, joten voidaan olettaa että tutkittava aihealue on heille tuttu. Haastattelukysymykset muotoutuvat tutkielman teoriaosion pohjalta. Kysymyksillä on tarkoitus kartoittaa hankintatoimen prosessia case-yrityksen ympäristössä sekä tehdä löydöksiä liittyen haasteisiin, joita tässä työssä tutkitaan.

## 1.4 Tutkimuksen rakenne

Alla oleva kuvio 2 havainnollistaa lukijalle tämän tutkielman rakenteen.



Kuvio 2. Tutkielman rakenne

Tutkielmassa siirrytään johdannon jälkeen käsittelemään aihealueeseen liittyvää teoriaa, joka koostuu kirjallisuudesta sekä aiemmista tutkimuksista. Teoreettinen viitekehys avaa lukijalle tutkittavan ilmiön kannalta keskeiset käsitteet, joiden avulla tarkastella empiiristä aineistoa. Empiirisessä osiossa kuvataan kohdeyritystä ja sen hankintatoimen prosessia. Kerätty empiirinen aineisto yhdistetään teoriaan ja lopputuloksena saadaan vastaukset tutkimuskysymyksiin. Viimeisessä kappaleessa arvioidaan tutkielmantekijän työtä ja pohditaan ideoita mahdolliselle jatkotutkimukselle.

## 2. HANKINTATOIMI

Tässä luvussa avataan tutkielman kannalta keskeinen käsite hankintatoimi ja siihen liittyviä lähikäsitteitä. Käsitteet avataan hyödyntäen erilaisia kirjallisuuslähteitä. Luku käsittelee ensin aihealueen kirjallisuuteen perustuen hankintatoimea yleisellä tasolla, jonka jälkeen siirrytään tarkastelemaan tarkemmin hankintatoimen prosessia sekä hankintatoimen järjestämistä projektiympäristössä.

Hankintatoimea tarkasteltaessa on ymmärrettävä siihen liittyvien käsitteiden merkitystä. Hankintaan ja siihen liittyvään sanastoon sekä englanniksi, että suomeksi voidaan pitää melko epätäsmällisenä sillä yksiselitteisiä määritelmiä ei juuri ole. Samoilla sanoilla saattaa olla useampia merkityksiä ja termien määritelmät painottuvat sen mukaan, mitä näkökulmaa halutaan korostaa. Hankinnan termin Ilorannan ja Pajunen-Muhosen (2015) mukaan voidaan laajasti tulkittuna katsoa käsittävän englannin kielen sanat procurement ja purchasing, joka sisältää kaikki ne toiminnot joista yritys saa ulkopuoliselta maksettavaksi laskun. Monczka et al. (2004) mieltävät myös englannin kielen termit procurement ja purchasing samanlaisiksi sisällöltään. Hankinta nähdään yrityksen sisällä funktionaalisenä organisaationa, joka tuottaa toiminnallaan yritykselle arvoa. Yritykselle arvoa tuottavalla toiminnalla hankinnan näkökulmasta tarkoitetaan tarvittavien tarpeiden ostotoimintaa, ulkopuolisten toimittajien kanssa neuvottelua ja yrityksen kannalta oikeiden valintaa, sekä hankintatoimintojen kehittämistä (Monczka et al., 2004, 7-8). Hankintaan katsotaan siis sisältyvän myös toimittajien ja toimittajamarkkinoiden hallinta, jolla tarkoitetaan määrätietoista toimittajien ja toimittajamarkkinoiden johtamista sekä kehittämistä (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2015, 49-53).

Kululajikohtaisesti hankinnat voidaan jakaa alla olevan kuvion mukaisesti kolmeen luokkaan

Suorat hankinnat	Epäsuorat hankinnat	Investoinnit
<ul style="list-style-type: none"><li>• Raaka-aineet, puolivalmisteet, komponentit</li><li>• Liittyvät suoraan myytävään tuotteeseen</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Käyttötavarat &amp; palvelut</li><li>• Eivät liity suoraan myytävään tuotteeseen</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Luovat toiminnan edellytykset</li><li>• Rahamääräinen suuruus ja erilainen käsittely kirjanpidollisesti</li></ul>

Kuvio 3. Hankintojen kululajikohtainen jaottelu (Ilonen & Pajunen-Muhonen, 2015)

Suoriin hankintoihin kuuluvat yrityksen tuotantoon tarvittavat raaka-aineet, puolivalmisteet ja komponentit. Tästä hankinnan ryhmästä käytetään myös nimitystä tuotannolliset hankinnat. Yleisesti ajatellen suorat hankinnat ovat yrityksessä niitä jotka liittyvät suoraan myytävään tuotteeseen.

Epäsuorat hankinnat käsittävät kaikki ne hankinnat, jotka eivät suoraan liity yrityksen lopputuotteeseen. Niitä ovat yrityksen toiminnan luovat käyttötavarahankinnat ja palvelut. Nämä voidaan taas jakaa edelleen ryhmiin, kuten kiinteistöt, henkilöresurssit sekä toimitsto- ja konttoritarvikkeet. Poiketen suorista hankinnoista, epäsuorat hankinnat eivät liity suoraan myytäviin tuotteisiin.

Investoinneilla tarkoitetaan niitä hankintoja jotka luovat toiminnan edellytyksiä. Oleellisena erona epäsuoriin hankintoihin on investointien rahamääräinen suuruus ja erilainen kirjanpidollinen käsittely. Haasteena epäsuorissa ja investointihankinnoissa on että ne usein hoidetaan projektinomaisesti käyttäjän toimesta ilman koordinoitua tai hankinnan ammattilaisen panosta. Tästä johtuen epäsuoria hankintoja on vaikea hallita systemaattisesti (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2015, 55-62)

Weelen (2005) mukaan hankinta voidaan jakaa toiminnallisesti kolmeen osaan; Strategisen-, taktinen- ja operatiivinen hankintatoimi. Strategisella hankintatoimella tarkoitetaan toiminnan suunnittelua ja kehittämistä. Tämä pitää sisällään myös toimittajamarkkinoiden systemaattisen hallinnan ja toiminnan ennakoitavuuden. Monczka et al. (2004) näkevät strategisen hankinnan ja toimitusketjun hallinnan

tarkoittavan pitkälti samaa. Strategisella hankintatoimella pyritään luomaan yritykselle arvoa, kiinnittämällä erityistä huomiota varastojen arvoon ja toimittajien määrän vähentämiseen. Taktinen hankintatoimi käsittää budjetoinnin ja erilaiset sopimusneuvottelut toimittajien kanssa. Perustuen aihealueen kirjallisuuteen taktisen hankinnan toimintoa pidetään sourcingina. Operatiivinen hankintatoimi sisältää itse ostotilauksen tekemisen ja ostotoimintaan liittyvät päivittäiset rutiinit kuten laskujen tarkastamisen ja toimitusvalvonnan.

Hankinta on ajansaatossa kehittynyt pelkästä tuotteiden tai palveluiden ostamisesta yrityksen strategiseksi toiminnoksi, joka harjoittaa ulkoisten resurssien hallintaa. Ilonen ja Pajulahti-Muhonen (2015, 53) määrittelevät termin hankinta seuraavanlaisesti:

*”Hankinta on organisaation ulkoisten resurssien hallintaa. Organisaation toiminta, ylläpito, johtaminen ja kehittäminen vaativat erilaisia tuotteita ja palveluita sekä erilaista osaamista ja tietämystä organisaation ulkopuolelta, erilaisia ulkoisia resursseja. Hankinta pyrkii hyödyntämään toimittajamarkkinoiden mahdollisuudet niin, että lopullisen asiakkaan tarpeet tulevat tyydyttyiksi halutulla, yrityksen kokonaisuutena maksimoivalla tavalla”.*

Monczka et al. (2004) esittävät että hankintatoimen päätavoitteet voidaan jakaa kuuteen osaan. Hankinnan on suoritettava useita toimintoja sisäisen asiakkaan, eli tarpeen loppukäyttäjän tarpeen tyydyttämiseksi. Riippuen sisäisen asiakkaan tarpeesta hankinnan suoritettavat toiminnot käsittävät yleensä raaka-aineiden, komponenttien sekä palveluiden hankintaa. Hankinta tukee myös yrityksen muita organisaatioita uusien tarpeiden kehittämisessä toimimalla aktiivisesti yhteistyössä ulkopuolisten toimittajien kanssa. Toisena tavoitteena esitetään että hankinnan prosessi järjestetään tehokkaasti. Hankinnalla on usein käytössään rajattu määrä resursseja, joka tarkoittaa että prosessia tulisi jatkuvasti kehittää jotta resurssit saadaan hyödynnettyä kustannustehokkaasti. Organisaatio etsii jatkuvasti prosessista kehittämiskohteita ja hankinnan eri osa-alueita hallitsevia asiantuntijoita.

Kolmas ja neljäs hankinnan tavoite liittyy toimittajamarkkinoiden systemaattiseen johtamiseen ja hallintaan. Uusia potentiaalisia toimittajia tulee jatkuvasti kartoittaa ja jo kehittää käytettävien toimittajien kanssa yhteistyötä. Hallitsemalla yrityksen toimittajakantaa, hankinta saavuttaa etuja kustannuksissa, laadussa, toimituksessa sekä

tuotteen kehittämisessä. Yrityksen näkökulmasta Monczka et al. (2004) mukaan hankintatoiminnon tärkein tavoite on tukea yrityksen tavoitteita. Yrityksen tavoitteena saattaa olla varaston arvon vähentäminen, johon hankinta voi vaikuttaa esimerkiksi neuvottelemalla toimittajan kanssa pienemmistä toimituseristä. Tämän kaltaisilla toimenpiteillä hankinta voi toimillaan vaikuttaa yrityksen taloudelliseen tulokseen. Hankintatoimen strategian tulisi toimia synkronoidusti yrityksen määrittelemän strategian kanssa. Näiden kahden strategian yhdistämisen epäonnistumiseen syinä voidaan pitää että hankinta on pitkään historiassa nähty ainoastaan operatiivisena ostotoimijana eikä strategisena yritykselle arvoa tuottavana toimintona. Monczka et al. (2004) mukaan yrityksen johdot ovat hitaasti reagoineet hankinnan roolin tärkeyteen osana yrityksen strategiaa. (Monczka et al. 2004, 28-33)

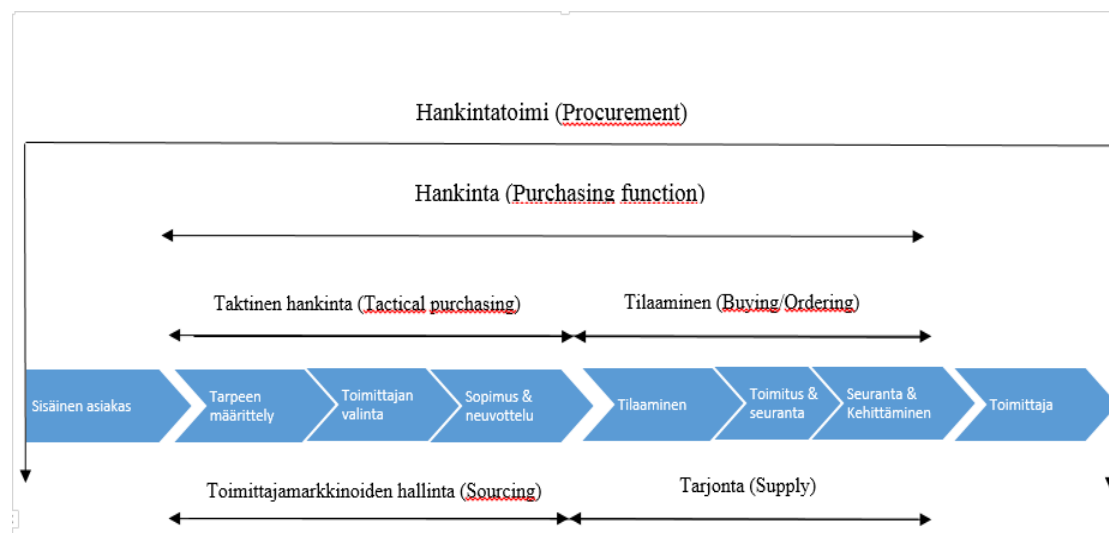
Bailey, Farmer, Jessop ja Jonesin yksinkertainen määritelmä hankintatoimesta on hankkia oikean laatuista tuotetta oikeaan aikaan, oikean määrä oikeasta paikasta oikeaan hintaan. He korostavat myös hankinnan ulkoisten resurssien hallintaa, jonka tavoitteena on järjestää tarvittavaa materiaali- ja palveluvirtaa, ylläpitää toimittajasuhteita, suorittaa hankinnat mahdollisimman tehokkaasti, seurata markkinatrendejä ja kehittää yhdessä toimittajien kanssa uusia ratkaisuja (Bailey, Farmer, Jessop & Jones 2005)

## 2.1 Hankintatoimen prosessi

Jotta voidaan ymmärtää hankintatoimen prosessi, on ensin määriteltävä käsite prosessi. Prosessilla tarkoitetaan yksinkertaisimmillaan tiettyjen toimintojen ketjua, jonka lopputuloksena yritys luo arvoa asiakkaalle. On oleellista tunnistaa tapahtumien ketju, mallintaa se ja asettaa sen toteutumiseksi tavoitteita. Tähän yhteyteen liitetään usein myös käsite prosessijohtaminen, jonka perusajatuksena on että kun organisaatio luo tarpeeksi arvoa asiakkaalle suhteessa yrityksen omiin kustannuksiin, syntyy mahdollisuus taloudelliseen menestykseen. Tehokkaasti järjestettyyn prosessiin sitoutuu yleensä vähemmän kuluja kuin sellaiseen prosessiin jossa luodaan jatkuvasti epäjärjestelmällisesti uutta. Prosessiajattelussa keskitetään huomio suoraan toimintaan, jossa työntekijöitä ei pyydetä tekemään enemmän vaan erilailla (Laamanen & Tinnilä 2009, 10).

Hankintatoimen prosessilla tarkoitetaan toimintaketjua, jonka lopputuloksena yritys saa tuotteita tai palveluita tarpeidensa mukaan. Hankintatoimen prosessin voidaan karkeasti nähdä alkavan tarpeen määrittelystä ja päättyvän laskun maksamiseen. Onnistunut hankintatoimen prosessi edellyttää yhteistyötä organisaation eri osastojen välillä. Toimintaketju sisältää hankintaorganisaatiosta riippuen useita eri vaiheita, joiden välillä oleellinen informaatio välittyy eteenpäin seuraavaan vaiheeseen. Tehokkaalla hankintatoimen prosessilla on suora vaikutus yrityksen taloudelliseen kilpailukykyyn. Ymmärtääkseen hankintatoimen prosessia, tämän eri vaiheet tulee määritellä.

Hankintatoimen prosessin havainnollistamiseksi tässä tutkielmassa hyödynnetään kolmea keskeistä hankintatoimen teosta: *Purchasing & Supply Chain Management* (Weele, 2005), *Purchasing Principles and Management* (Baily, Farmer, Jessop & Jones, 2005) sekä *Hankintojen Johtaminen* (Iloranta & Muhonen, 2015). Hankintaprosessin eri vaiheet kuvataan Monczka et al. (2004) näkemyksen mukaisesti. Tämän lisäksi onnistuneen hankintatoimen prosessin ajatusta varten hyödynnetään aiheesta tutkittuja artikkeleita.



Kuvio 4. Hankintatoimen prosessi mukailen kolmea hankintatoimen teosta (Weele, Baily et al., Iloranta & Muhonen).

Kuviossa 4. nähdään hankintatoimen käsitteet ja niiden kytkeytymistä hankintatoimen prosessiin. Kuten kuvioista 4. havaitaan termi hankintatoimi (procurement) kattaa

suuren osan pienempiä toimintoja, joiden lopputuloksena on saada tarpeen mukaan määritelty tuote oikeaan osoitteeseen.

Weelen (2005) näkemyksen mukaan termillä hankinta (purchasing) tarkoitetaan kaikkia niitä toimintoja, joiden seurauksena yritys saa ulkopuoliselta laskun. Tämä määritelmä on kuitenkin melko tulkinnanvarainen, sillä yritys saattaa saada laskun ulkopuoliselta myös muista kuin hankintaorganisaation toimenpiteistä. Tästä syystä hankinta funktiona nähdään laajempaan toimintona kuin hankintaorganisaatio (Weele 2005, 14). Taktinen hankinta (tactical purchasing) lähtee tarpeen määrittelystä ja käsittää myös toimittajien ja toimittajamarkkinoiden hallinnan. Toimittajamarkkinoiden hallinnalla tarkoitetaan määrätietoista hyödyntämistä ja kehittämistä sekä toimittajien johtamista (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2015).

Tilaamisella (buying/ordering) viitataan kuvion 4. osioon tilaamisesta seurantaan ja kehittämiseen. Tilausta tehtäessä ostotilauksen tiedot perustuvat jo ennalta järjestettyihin sopimuksiin ja yksityiskohtiin, jotka ovat määritelty kuvion taktisen hankinnan (tactical purchasing) vaiheessa. Erona siis hankintaan on kuvion mukaisesti, että tilaamisvaiheessa tarve on jo määritelty. Tässä vaiheessa on jo tiedossa esimerkiksi tilattavan tuotteen hinta sekä siihen liittyvät toimittajatiedot.

Kuvion 4. toimittajamarkkinoiden hallinnalla (sourcing) tarkoitetaan Van Weelen (2005) mukaan oikeanlaisen toimittajastrategian valintaa esimerkiksi tiettyä tuoteryhmää kohtaan. Toimittajamarkkinoiden hallinnalla päätetään käytettävien toimittajien lukumäärää, minkälaisia yhteistyösopimuksia tavoitellaan sekä sopimusehdot.

Monczka et al. (2004) jakavat hankintatoimen prosessin kuuteen vaiheeseen 1. Tarpeen tunnistaminen, 2. Potentiaalisten toimittajien arviointi, 3. Tarjouspyyntö, neuvottelu ja toimittajan valinta, 4. Ostotilauksen luonti, 5. Seuranta ja vastaanotto ja 6. Toimittajan arviointi. Prosessin sisältö saattaa vaihdella eri yritysten ja toimialojen välillä. Edellä mainitut hankintaprosessin vaiheet ovat pääpiirteittäin samanlaisia aihealueen teoksissa.

Hankintaprosessi alkaa käyttäjän tarpeen tunnistamisesta. Käyttäjänä voi olla esimerkiksi loppuasiakas tai sisäinen käyttäjä, joka pyytää materiaalia tai palvelua. Materiaalitarve voi käsittää välineitä, yksittäisiä komponentteja, raaka-aineita, keskeneräisiä tai valmiita tuotteita. Palvelutarpeella voidaan esimerkiksi tarkoittaa IT-konsultointia, kuljetuspalveluita tai huoltopalvelua. Käyttäjä välittää tiedon tarpeesta hankintaa suorittavalle organisaatiolle. Monczka et al. (2004) esittävät että yleisin tapa välittää tieto tarpeesta on hankintaehdotus. Hankintaehdotuksen tulee sisältää tarpeen tekniset tiedot, haluttu määrä, arvioitu kustannus, tili jolle tarpeesta aiheutuvat kustannukset kirjataan, tarpeen pyyntpäivämäärä sekä tarpeelle hyväksyntä.

Kun tarve on tunnistettu ja määritelty organisaation sisällä, hankintaprosessi etenee kartoittamaan potentiaalisia toimittajia halutulle tarpeelle. Joissain tapauksissa halutulla tarpeella on jo toiminnanohjausjärjestelmässä määritelty toimittaja, eli on jo olemassa sopimus toimittajan kanssa sovitulla ehdoilla. Nämä ehdot käsittävät yleensä ainakin toimitusehdon ja ajan, hinnan sekä laatustandardit. Tämän kaltaisissa tapauksissa toimittajien kartoittamisvaihe etenee melko nopeasti. Mikäli tarve on uusi tai sille ei löydy määriteltyä toimittajaa yrityksen järjestelmästä, hankinta lähettää useammalle toimittajalle tiedustelun halutun tarpeen toimitamisesta. Tiedustelu tapahtuu joissain yrityksissä valmiilla lomakepohjalla, jossa potentiaalisen toimittajan tietoon saatetaan halutun tarpeen tekniset tiedot jonka avulla he tekevät tarjouksen. Potentiaaliset toimittajat täyttävät lomakkeen tiedot ja välittävät sen takaisin sitä kysyneelle ostajalle sovittuun määräpäivään mennessä. Näiden pohjalta ostaja arvioi toimittajat ja lopulta valitsee tarpeelle parhaan mahdollisen toimittajan. Hankinta arvioi potentiaalisia toimittajia perustuen esimerkiksi toimittajan kapasiteettiin, historiaan, toimitusvarmuuteen sekä kustannustehokkuuteen. Hankinnanvaraisesti hankintaorganisaatio saattaa monimutkaisemmissa tai hinnallisesti merkittävässä tapauksissa vieraila kyseisen toimittajan toimitiloissa. (Monczka et al. 2004, 42-44)

Toimittajan valinta tapahtuu sen jälkeen kun hankintaorganisaatio on suorittanut potentiaalisten toimittajien arvioinnin. Monczka et al. (2004) pitävät tätä yhtenä hankintaprosessin tärkeimpänä vaiheena, sillä tässä vaiheessa tehdyt mahdolliset virheet saattavat johtaa pitkäkestoisiin ongelmiin. Hankintaorganisaatiot käyttävät Monczka et al. (2004) mukaan kilpailuttamista ja neuvottelua lopullisen toimittajan valitsemiseksi. Yksityisellä sektorilla hankinta lähettää halutuille toimittajille

tarjouspyynnöt, jossa tavoitteena on palkita hankintayrityksen tarpeeseen parhaiten soveltuva toimittaja ostotilauksella. Parhaiten soveltuvalla toimittajalla tarkoitetaan yleensä hintaa, mutta mikäli halvinta tarjousta ei hyväksytä ostajalla on velvollisuus informoida kyseistä toimittajaa miksi heitä ei valittu. Hankintaorganisaatio käyttää kilpailuttamista kun tarpeen tiedot ovat selkeästi määritelty ja hinta on ohjaava tekijä. Kilpailuttamisella saadaan myös potentiaalisia toimittajia rajattua pienemmäksi, jonka jälkeen voidaan edetä neuvottelutilanteeseen. Vaihtoehtona suoralle kilpailuttamiselle hankinta saattaa tarpeesta riippuen lähestyä potentiaalisia toimittajia suoraan neuvottelupyynnöllä. Neuvottelu tulee tarpeeseen kun haluttu tarve on uusi, monimutkaisempi ja vaatii hankinnan sekä toimittajan välistä pidempää yhteistyötä. Näiden vaiheiden jälkeen hankintaorganisaatio päättää tarpeen toimittajan ja siirrytään prosessissa ostotilausvaiheeseen (Monczka et al., 2004, 44-45).

Kun tarpeelle on valittu sopiva toimittaja, hankintaprosessi etenee ostotilausvaiheeseen. Ostotilausta luodessa hankintaorganisaation on kiinnitettävä erityistä huomiota tilausdokumentin sisältöön, sillä ostotilausta voidaan pitää laillisesti molempia osapuolia sitovana dokumenttina. Ostotilaukselta tulisi Monczka et al. (2004) mukaan löytyä ainakin seuraavat tiedot: tilausmäärä, tarpeen tarkat tiedot, laatuvaatimukset, hinta, toimituspäivämäärä, toimitustapa, toimitusosoite, tilausnumero sekä tilauksen eräpäivä. Vastaanotettuaan ostotilauksen toimittaja lähettää tilauksen takaisin ostajalle ja tällä tavoin vahvistaa että tilaus on mennyt perille ja tilauksen tiedot on hyväksytyt. Hankintaorganisaatio välittää, nykyisin enimmäkseen sähköisesti, ostotilauksen myös yrityksen sisäisesti muille organisaatioille. Syynä tähän pidetään että eri organisaatiot ovat kiinnostuneita tilauksesta erilaisista näkökulmista. Talousorganisaatio saa tietoa tulevaisuuden maksuliikenteestä sekä pystyy tilauksen avulla yhdistämään maksun vastaanotettuun tarpeeseen. Tarpeen käyttäjä saa tietoa tilauksen hinnasta ja koska sen voidaan odottaa saapuvan. Vastaanotto osaa varautua tulevaan materiaalivirtaan ja suhteuttaa työkapasiteettinsa jotta prosessi etenee sujuvasti. Itse hankintaa suorittava organisaatio seuraa aktiivisesti tilauksen etenemistä ja voi tilausnumeron avulla olla toimittajaan yhteydessä. (Monczka et al. 2004, 47-52)

Ostotilauksen lähettämisen ja vastaanoton välissä hankintaorganisaatio seuraa ja valvoo tilauksen etenemistä. Aktiivinen seuranta korostuu etenkin uusien toimittajien kanssa. Joissain tapauksissa ostaja jouduttaa toimittajaa jotta pysytään varmasti

toimitusaikataulussa. Seurannan ja valvonnan määrää voidaan vähentää tilanteen mukaan hyödyntämällä valikoimalla tuttuja ja luotettavaksi osoittautuneita toimittajia. Itse vastaanottovaiheen tulisi olla mahdollisimman yksiselitteinen ja tehokkaasti järjestetty. Vastaanottavan henkilön tulee tarkistaa että toimitettu tavara vastaa ostotilauksella pyydettyä, eli tässä korostuu toimittajan dokumentointi. Yleisesti toimituksen yhteydessä tulee lähetelista, josta käy ilmi mitä ollaan vastaanottamassa. Lähetelistasta on hyvä löytyä ostotilausnumero, tuotteen nimiketunnus sekä kappalemäärä. Mikäli dokumentointi on selkeästi yhdistettävissä kyseiseen tilaukseen, vastaanotto sujuu mutkattomasti. Lähetelistan tai toimituksen ollessa epäselvä esimerkiksi määrällisesti tai laadullisesti, vastaanottava henkilö on raportoi asiasta useimmiten kyseisen tilauksen ostajalle joka taas on yhteydessä toimittajaan. (Monczka et al. 2004, 53-54) Vastaanotto tehdään järjestelmään mikäli toimitetut tavarat vastaavat kaikilta osin ostotilauksella pyydettyä.

Viimeisenä vaiheena Monczka et al. (2004) esittävät toimittajan suoriutumisen arvioinnin. Prosessi ei varsinaisesti pääty tähän vaiheeseen, vaan kyseessä on enemmänkin jatkuva toiminto jonka avulla kehitetään tulevaisuutta varten toimittajayhteistyötä. Toivottu lopputulos toimittajan arvioinnilla on toimittajan suorituskyvyn parantaminen tulevia hankintatilanteita ajatellen. Toimittajien arvioinnissa voidaan käyttää hankintaorganisaation toimesta erilaisia suorituskykykymittareita, kuten esimerkiksi toimitusvarmuus. Toimitusvarmuutta voidaan hyödyntää esimerkiksi hankintaprosessin alussa toimittajan valinnassa, siten että katsotaan toiminnanohjausjärjestelmästä historiaa minkälaisella varmuudella toimittaja pysyy aikataulussa toimitusten suhteen.

Novack ja Simco ovat 1991 julkaistussa artikkelissa jakaneet hankintatoimen prosessin vaiheet 11 osaan. Heidän esittämä hankintatoimen prosessi soveltuu sekä palvelu-, että materiaalihankintoihin ja edellyttää organisaation sisäisten osastojen välistä yhteistyötä.

1. Hankintatoimen prosessi lähtee tarpeen tunnistamisesta. Hankinnalle on oltava käyttäjä, jonka tarve luo impulssin.
2. Kun tarve on tunnistettu, tulee määrittellä hankinnan tarkemmat tiedot. Näitä tietoja hyödynnetään toimittajien valinnassa kun tehdään tarjouspyyntöjä.

3. Tarkastellaan mahdollisuutta voidaanko kyseinen tarve tuottaa itse vai hankitaanko se ulkopuoliselta toimijalta.
4. Määritellään hankinnan luonne ajankäytön ja monimutkaisuuden mukaan. Novack ja Simco jakavat hankintatyypit kolmeen osaan. Ensimmäisenä on niin kutsutut kotiinkutsut, eli tarpeen perustiedot (toimittaja, hinnat, sopimukset..) ovat jo tiedossa ja kyseessä rutiininomainen yksinkertainen ostotilaus. Toisessa hankintatiedot ovat osittain jo tiedossa, mutta vaatii jotain muutoksia. Kolmas ja eniten aikaa vievä hankintatyyppi on täysin uusi tarve, joka vaatii kaikkien tietojen keräämistä ennen tilausta.
5. Markkinatilanteen tunnistaminen, jolla tarkoitetaan toimittaja vaihtoehtojen kartoittamista. Kyseessä voi olla tarve jota useampi toimittaja tarjoaa tai tarve jota ei saa kuin yhdeltä toimittajalta.
6. Kaikkien mahdollisten toimittajien tunnistaminen, eli on tiedossa ketkä kaikki markkinoilla toimivat pystyvät tyydyttämään käyttäjän tarpeen.
7. Tarpeen tietojen mukainen toimittajien tarkastelu. Vaiheessa 2 määritellyt hankinnan tarkemmat tiedot sisältävät usein kriittisiä, pakollisia piirteitä, sekä vähemmän kriittisiä, neuvoteltavissa olevia piirteitä. Tämä vaihe karsii toimittaja vaihtoehtojen ulkopuolelle ne jotka eivät pysty vastaamaan tarpeen kriittisiin, pakollisiin piirteisiin.
8. Jäljelle jäävien toimittaja vaihtoehtojen analysointi. Tässä vaiheessa neuvotellaan toimittajien kanssa sopimuksista ja tilauksen yksityiskohdista. Selvitetään keneltä saadaan tarve tyydytettyä hankinnan kannalta parhaalla mahdollisella tavalla.
9. Toimittajan valinta, jonka yhteydessä sovitaan ehdoista.
10. Tarpeen toimittaminen.
11. Seuranta ja kehittäminen, jossa arvioidaan toimittajan suorituskykyä

Pääpiirteittäin aihealueen kirjallisuus esittää hankintaprosessin melko samanlaiseksi, riippuen toimialasta ja mihin prosessin vaiheeseen huomio kiinnitetään. Hankintatoimen prosessin onnistumiseen ja valvontaan vaikuttaa toimintaympäristö ja näitä prosessien eri vaiheiden tehokkuutta voidaan seurata ja valvoa määriteltyjen kontrollien avulla. Hankintaprosessin kehittämistä on myös tutkittu kirjallisuudessa ja seuraavassa kappaleessa siirrytään keskeisiin kehittämissuunnitelmiin.

## Hankintatoimen kehittäminen

Anttila, Jussila ja Mikkola ovat tutkineet 2013 tutkimuksessaan hankintatoimen kehittämistä pk-yrityksissä. Tässä kappaleessa käydään läpi heidän esittämiä ajatuksia liittyen hankintatoimen kehittämiseen.

Hankintatoimea kehitettäessä voidaan hyödyntää erilaisia työkaluja, käytäntöjä ja toimintamalleja. Anttila, Jussila ja Mikkola esittävät tutkimuksessaan että hankintatoimen kehittämisen osalta suurin haaste on usein hankintatoimen resurssien riittävyys toiminnan kehittämiseen. Resurssien ollessa rajalliset on erityisen tärkeää kiinnittää huomiota käytettäviin toimintatapoihin, menetelmiin ja työkaluihin jotta kehitys työ olisi mahdollisimman tehokasta (Anttila, Jussila & Mikkola, 2013).

Yrityksen hankintaorganisaation on toimittava jatkuvassa yhteistyössä muiden organisaatioiden kanssa. Erityistä huomiota tulee tämän tutkielman kannalta kiinnittää hankintatoimen ja talousorganisaation väliseen rajapintaan. Toiminta tulee järjestää siten, että organisaatioiden toiminta on toisilleen riittävän läpinäkyvää ja tehtävät sekä vastuualueet ovat mahdollisimman selkeitä. Esimerkkinä palaverit, joihin yrityksen hankinta- ja talousorganisaatio osallistuvat.

Hankintatoimeen liittyvät linjaukset ja tavoitteet tulee sopia ennalta ja varmistaa että niitä toteutetaan parhaalla mahdollisella tavalla. Vastuut ja tehtävälueet tulee määritellä yksiselitteisesti ja on myös varmistuttava että ne toimivat myös käytännössä. Mikäli näissä toimintatavoissa todetaan puutteita tai kehitettävää, on niihin puututtava välittömästi. Linjauksien ja tavoitteiden toteutumisen seurannan tueksi on oltava hyvät seurantajärjestelmät. Seurantajärjestelmät mahdollistavat muutoksien tunnistamisen ja sitä kautta reagointiin asiaan vaatimalla tavalla. Käytettävien olevien järjestelmien tulee tukea hankintatoimen ohjaamiseen liittyvien tehtävien toteutumista. Yleisesti hankintojen ohjaamiseen liittyvät seurantajärjestelmät ovat osana yrityksen käytettävää toiminnanohjausjärjestelmää. Järjestelmien ja raporttien oikeellisuus pohjautuu toiminnanohjausjärjestelmän tietojen ajantasaisuuteen ja oikeellisuuteen. (Anttila, Jussila & Mikkola, 2013, 24) Esimerkiksi yrityksen controller voisi seurata hankintojen kustannusten ajoittamista perustuen vahvistettuihin toimituspäivämääriin ja hintoihin.

Mikäli tieto ei ole ajan tasalla tai oikeaa, controllerin on vaikeaa laatia todenmukaisia ennusteita.

Seurattavia mittareita tulee laatia tarpeen mukaan siten, että niitä on riittävästi mutta ei liikaa jotta seurattavuus ei kärsi. Mittareiden tulee olla mahdollisimman selkeitä ja yksiselitteisiä.

## 2.2 Prosessikontrollit

Tässä kappaleessa käydään läpi ensin yleisesti käsitettä kontrolli ja lopuksi käsite kytetään tutkielman kannalta keskeiseen hankintatoimen prosessiin. Aihealueen ymmärtämisen kannalta on oleellista ensin tiedostaa mitä kontrollilla tarkoitetaan sekä miten kontrolli voi esiintyä hankintatoimen kontekstissa.

Taloushallinnon kontrollit ovat yleisesti ottaen menettelytapoja joiden avulla yrityksessä hallitaan toimintaan liittyviä mahdollisia riskejä. Näitä menettelytapoja ovat esimerkiksi hyväksymisrajat, valtuutukset, täsmäytykset, prosessien tarkastukset sekä työtehtävien jakaminen useammalle toimijalle. Niillä pyritään estämään epätoivottu käytös esimerkiksi tietyssä prosessissa. Kontrollit ovat olennaisessa osassa yrityksen hallinnossa sekä riskienhallinnassa ja niitä ylläpidetään yrityksen johdon ja asetettujen tavoitteiden mukaisesti. Pääosin yrityksen asettamat kontrollit koskevat kaikkia yrityksen toimintoja, henkilöstöä, tuotteita sekä toimintaympäristöä. Niiden toimivuuden valvontaa voidaan suorittaa yrityksessä sisäisesti ja myös ulkopuolisten tahojen toimesta, kuten esim. tilintarkastajat. Sisäisellä kontrollilla tarkoitetaan organisaation hallituksen, toimivan johdon ja muun henkilöstön suorittamaa prosessia, jonka tavoitteena on saada kohtuullinen varmuus tiettyjen tavoitteiden saavuttamisesta. Näitä tavoitteita ovat toimintojen vaikuttavuus ja tehokkuus, taloudellisen raportoinnin luotettavuus sekä lakien ja määräysten noudattaminen yrityksen toiminnoissa. Kontrollit ovat keskeisessä asemassa erityisesti taloushallinnon toiminnoissa. (Lahti & Salminen 2008, 154; Intosai 2006,6) Näin ollen kontrollien voidaan nähdä olevan oleellisessa osassa myös yrityksen hankinnoissa, jotka muodostavat suuren osan kustannuksista.

Yritysten prosesseja pyritään siis tehostamaan ja valvomaan ennalta määrättyjen kontrollien avulla ja näitä kontrolleja voidaan jakaa ensisijaisiin kontrolleihin sekä toissijaisiin kontrolleihin. Ensisijaisilla kontrolleilla pyritään estämään epähaluttu käytös tietyn prosessin aikana, kun taas toissijaisilla kontrolleilla on tavoitteena havaita ongelmia jo ennen kun ne ehtivät tapahtumaan. Kontrolleja suunniteltaessa ja määriteltäessä on tärkeää huomioida eri prosessien rahalliset painoarvot, esim. kuinka suuri rahallinen haitta voi syntyä tietyn prosessin haitasta tai väärinkäytöksestä. Hankinnan näkökulmasta tämä voisi tarkoittaa että keskitetään huomio rahamäärällisesti suuriin tilauksiin, joissa kontrollien toimivuus prosessin kannalta on erityisen tärkeää. Lahden ja Salmen (2008) mukaan suurimmat riskialueet liittyvät tapahtumiin, joilla on suora vaikutus yrityksen omaisuuden menetyksiin tai taloudellisen raporttien vääristymiin. (Lahti & Salminen 2008, 154-155)

Sisäisen kontrollin toimivuuteen vaikuttaa yrityksen henkilöstö ja on tärkeää että jokainen tiedostaa oman roolinsa, vastuunsa sekä rajoitteet. Tämän tehokas toimivuus edellyttää jatkuvaa sisäistä kommunikointia johdon ja työntekijöiden välillä, jossa kaikilla on tietämys yrityksen tavoitteista sekä niiden saavuttamiseen liittyvistä toimenpiteistä. Toisaalta tässä on otettava huomioon inhimilliset tekijät, kuten erilaisten yksilöiden taustat, prioriteetit sekä tekniset taidot. Nämä tekijät vaikuttavat sisäisiin kontrolleihin ja myös muokkaantuvat sisäisten kontrollien mukaan. (Intosai 2006, 7)

Sisäinen kontrolli voidaan jakaa viiteen osaan (COSO-malli): kontrolliympäristö, riskien tunnistaminen, kontrollitoiminnot, informaatio ja kommunikointi sekä valvonta. Kontrolliympäristöllä tarkoitetaan yrityksen toimintaympäristöä jossa kontrolleja toteutetaan. Tämä toimii perustana muille sisäisen kontrollin komponenteille, sillä siihen kuuluu yrityksen henkilöstö, organisaatio rakenne sekä toimintatavat joilla yrityksen asettamia tavoitteita toteutetaan. Selkeät tavoitteet ja tehokas kontrolliympäristö luo perustan riskien tunnistamiseen, jolla pyritään tunnistamaan ja analysoimaan yrityksen tavoitteiden kannalta olennaisia riskejä sekä tarvittavia toimenpiteitä niitä kohtaan. (Intosai 2006, 13)

Yrityksen tavoitteiden saavuttamiseen liittyvien riskien tunnistamista ja niiden vähentämiseksi hyödynnetään kontrollitoimintoja, jotka voivat olla ennalta ehkäiseviä tai havaitsevia. Kontrollitoiminnot tulee järjestää kustannustehokkaasti,

yhdenmukaisesti ja niiden tulee olla yhteydessä suoraan haluttuun toimintoon. Nämä toiminnot ovat yleensä organisaatorajat ylittäviä ja ovat mukana jokaisessa prosessissa. (Intosai 2006, 29-29)

Informaatio ja kommunikointi on välttämätön osa yrityksen kontrolliprosessien toimivuuteen. Ehtona luotettavaan ja oleelliseen informaation kulkuun on tietojen aktiivinen päivittäminen, sekä järjestelmällinen dokumenttien hallinta. Kontrollien kannalta oleellinen informaatio tulee tunnistaa ja järjestää siten että tarvittava tieto on yrityksessä kaikkien saatavilla joka mahdollistaa jokaisen vastuun toteutumisen kontrollien toimivuudesta. Näitä informaatio lähteitä voivat olla esimerkiksi taloudelliset raportit, joiden mukaan joiden mukaan johdetaan yritystä ja kontrolloidaan prosesseja. (Intosai 2006, 36-37)

Koska yritysten liiketoimintaympäristö, resurssit ja riskit muuttuvat jatkuvasti, tulee sisäisiä kontrolleja valvoa ja pitää niitä ajan tasalla, jotta yritys pystyy reagoimaan näihin muutoksiin. Valvonnan tarkoituksena on varmistaa että kontrollit toimivat toivotulla tavalla. (Intosai 2006, 40)

Jotta prosessien kontrollit toimivat tehokkaasti, tulee kaikkien edellä mainittujen osalueiden olla järjestetty asianmukaisesti. Edellä mainitut sisäisen kontrollien komponentit ovat sovellettavissa jokaisessa organisaatiossa, mutta niiden toteuttamiseen vaikuttaa erilaiset tekijät kuten esimerkiksi yrityksen koko ja liiketoiminnan luonne.

Yleisillä taloudellisilla kontrolleilla ei ole tarkoitus varsinaisesti varmentaa prosesseja, vaan enemmänkin varmistaa raportointien oikeellisuutta päätöksenteon kannalta. Lahti ja Salminen (2008) esittävät viisi yleistä kontrollia, jotka löytyvät alla olevasta kuvioista 5. Kuvion yleisiin kontrolleihin on otettu esimerkkejä tässä työssä keskiössä olevasta hankintatoimen prosessista.

<b>Kontrolli</b>	<b>Perusajatus</b>	<b>Hankintatoimen prosessi näkökulma (esimerkki)</b>
Vaarallisten työyhdistelmien estäminen ja seuranta	Tehtävien jako laajemmalle joukolle, jotta vältetään mahdollisilta väärinkäytöksiltä. Haittana mahdolliset pidentyneet prosessit. Kontrollien kannalta tarkasteltava hyötyjä ja kustannuksia, joita tehtävien hajauttamisella saavutetaan.	Ostaja ei voi itse tehdä vastaanottoa tai hyväksyä laskua omalle ostotilaukselle, vaan tämä tapahtuu toisen henkilön toimesta.
Pakolliset syöttötiedot	Järjestelmään määritellään täytettäväksi pakolliset kentät, jolloin varmistetaan että jokaisella kirjanpitositteella on annettu raportoinnissa tarvittavat tiedot.	Ostotilausta ei voida tehdä ilman tilausnumeroa, jolloin laskutusvaiheessa tilauksen kohdistaminen olisi vaikeaa.
Duplikaattien estäminen	Järjestelmä varoittaa tai estää toiminnon mikäli yritetään syöttää samoja tietoa kahteen kertaan.	Estetään kahden toimittajan syöttämistä samalle alv-rekisterinumerolle.
Limittit	Tietyn limiitin ylittäminen vaatii jatkotoimenpiteitä, kuten ylimääräisiä varmuksia.	Tietyn euomääräisen summan ylittävä ostolasku vaatii normaali hyväksynnän lisäksi toisen hyväksynnän
Syötetyn arvon tarkistukset	Virhesyötoistä aiheutuu ongelmia raportoinnin kannalta mikäli tapahtumia rekisteröidään väärille koodeille. Järjestelmän avulla voidaan määritellä että tiettyihin kenttiin saa syötettyä vain tiettyjä arvoja, jolloin raportointiin siirtyy oikeaa informaatiota.	Hankintatoimen materiaalihallinan kautta määriteltyjen tuotteiden tilaaminen oikeilla ja päivitettyillä tiedoilla

Kuvio 5. Yleiset kontrollit (Lahti & Salminen 2008, 156) mukailien hankintatoimen prosessia

Kuviosta 5. voidaan todeta että yleiset kontrollit ovat sovellettavissa hankintatoimen prosessiin. Prosessin eri vaiheissa voidaan soveltaa erilaisia kontrolleja, joita myös tämän tutkielman empiirisessä osiossa pyritään tarkastelemaan.

### 2.3 Hankintatoimi projektiympäristössä

Projekti on rajattu ainutkertainen kokonaisuus, jolla pyritään saavuttamaan ennalta määritetty päämäärä. Kokonaisuus muodostuu monimutkaisten ja toisiinsa liittyvien tehtävien suorittamisesta, jossa aika, kustannukset sekä laajuus on rajattu. Projektille on tunnuksenomaista että sillä on alku ja loppu.

Projektin tehtävien monimutkaisuus johtuu siitä, että tehtävät eivät ole yleensä ennakoitavia tai toistuvia. Näiden tehtävien toteuttaminen vaatii erityisosaamista ja

niiden toteuttaminen edellyttää jatkuvaa arviointia sekä päätöksentekoa. Toisiinsa liittyvien tehtävien muodostamalla kokonaisuudella tarkoitetaan, että projektin tietyt tehtävät tulee toteuttaa tietyssä järjestyksessä. Tehtävien välisistä keskinäisistä suhteista muodostuu oleellinen osa projektin monimutkaisuudesta.

Aika rajoitteella tarkoitetaan että projektilla on ennalta määritelty aikataulu, jossa määritellään alku sekä loppu. Samalla tavalla määritellään etukäteen kustannukset eli kuinka paljon rajattuja resursseja käytetään projektin toteuttamiseksi. Projekti tulee toteuttaa ennalta määritetyssä budjetissa. Projektin laajuuden rajoituksella tarkoitetaan että kyseisessä projektissa tuotetaan ennalta määritetty tuote, joka puolestaan määritetään että sen mukaan toteutuu päämäärän mukainen muutos (Artto et al. 2006, 26-27).

Projektihankintatoimelle on tunnuksenomaista alati muuttuva ympäristö. Hankintojen sisällöt vaihtelevat riippuen projekteista, joita saatetaan toteuttaa ympäri maailmaa. Tämä tuo haasteita toimittajamarkkinoiden hallintaan, sillä toimittajien toimintatavat ja käytännöt saattavat vaihdella maista riippuen. Iloranta ja Pajunen-Muhonen (2015) näkevät projektihankinnan yleisimpänä haasteena jatkuvan kiireen, jonka seurauksena saatetaan turvautua pikaisiin, vähemmän optimaalisiin ratkaisuihin. Tietyn projektin kokemuksen ja dokumentoinnin siirto seuraavalle projektille saattaa jäädä kiireen takia vähäiseksi, jonka seurauksena taas seuraavakin projekti toteutetaan kiireellä ja huonolla valmistelulla. Hyvä projektiliiketoiminta pystyy hyödyntämään järjestelmällisesti yksittäisistä projekteista kertyvää osaamista ja tietoa. Hankintatoimen näkökulmasta se tarkoittaa toimittajamarkkinoiden systemaattista hallintaa ja kykyä tunnistaa hankintaprosessin pullonkaulatekijöitä.

Iloranta ja Pajunen-Muhonen (2015) näkevät projektihankintaprosessin toistavan usein kolme vaihetta: Ensimmäisenä on karkea potentiaalisten toimittajien ja kustannusten selvittely projektin tarjouksen laatimisvaiheessa. Toinen perusteellisempi vaihe alkaa kun tehtäväksi päätetty projekti on suunnitteluvaiheessa. Kolmannessa vaiheessa toteutetaan täydennyshankintoja projektin aikana.

Projektihankinnan menestystekijöitä ja vältettäviä toimintatapoja on tutkittu Tevelson et al. (2012) toimesta. Tutkimuksen mukaan menestyvä projektihankinta edellyttää muun muassa seuraavia tekijöitä:

- Hankintakategorioittain kulujen läpinäkyvyys projekteissa
- Hankintaorganisaation osallistaminen jo projektin suunnitteluvaiheessa
- Tarpeiden toimitusaikojen huomiointi projektin alussa, jotta hankinnalle jää tarpeeksi aikaa toimittajien kanssa neuvotteluihin
- Hankintaesimiehellä selkeä rooli ja vastuualue etenkin isommissa projekteissa
- Sitoutunut ja osaava hankintatiimi, osaaminen sekä yleisessä hankintatoimessa että projektihankinnassa
- Selkeä määrittely hankintaprosessissa organisaatorajat ylittävissä vaiheissa
- Projektin suorituskyvyn aktiivinen seuranta perustuen keskeisiin mittareihin (projektin eteneminen, hankintaprosessin tehokkuus ja toimittajien kustannustehokkuus)
- Hankintaprosessin noudattamisen aktiivinen seuranta. Koskee myös alihankintoja tekeviä toimittajia

Vältettäviksi toimintatavoiksi Tevelson et al. (2012) näkevät monitulkintaisuuden hyväksyminen projektin määrittelyiden ylittävissä tilanteissa ja liiallinen standardimalleihin luottaminen projektien hyväksymisvaiheessa. Standardimallit saattavat toimia tietyissä määrin, mutta projektikohtaisten eroavaisuudet tulee huomioida jo aikaisessa vaiheessa jotta ei toisteta edellisen projektin mahdollisia virheitä. Hyvä projektihankinta osaa sopeutua uusiin projekteihin, hyödyntäen systemaattisesti aiempien projektien tietoja ja kokemuksia. Myös toimittajien valintaa liian aikaisessa vaiheessa tulee välttää, koska toimittajien rajaus jo suunnitteluvaiheessa estää toimittajien kilpailutuksen. Tällöin suljetaan hankinnalta pois mahdollisuus saada paras mahdollinen tarjous. Tevelsonin et al. (2012) mukaan kustannussäästöjen laskenta ja keskittyminen pelkästään projektin toimitukseen on vältettävä toimintatapa. Optimaalisessa projektissa määritellään selkeästi kuinka säästötavoitteet saavutetaan ja seurataan jatkuvasti hankintastrategian toimivuutta erilaisissa tilanteissa, kuten esimerkiksi taantumien aikana.

### 3. KASSAVIRTA

Tässä luvussa käsitellään ensin yleisesti käsitettä kassavirta ja sen merkitystä yritykselle. Tämän jälkeen siirrytään tarkastelemaan kassavirran liittymistä hankintatoimen prosessiin.

Kassavirralla tarkoitetaan yksinkertaisimmillaan yrityksen rahan liikkumista kassaan ja kassasta. Kassaan virtaaminen alkaa asiakkaan tehdessä tilauksen ja päättyy kun varsinainen raha on vastaanotettu tilille. Päinvastoin taas kassasta virtaus tapahtuu kun tehdään tilaus ja päättyy kun lasku maksetaan. Näiden lisäksi kassavirtaan liittyy yrityksen rahoitustoiminnot, johon kuuluu pääoman muutokset kuten lainojen lyhennykset.

Kassavirta yrityksen tunnuslukuna on kasvattanut suosiotaan viimeisten vuosikymmenten aikana. Johtuen paljon julkisuutta saaneista kirjanpitoskandaaleista, analyytikot ja sijoittajat ovat kääntäneet katseensa yritysten tilikauden tuloksen sijaan kassavirtoihin. Syynä tähän pidetään yleisesti sitä, että kassavirta on vähemmän altis manipuloinnille kuin tilikauden tulos ja voidaan näin ollen pitää totuudenmukaisempaa tunnuslukuna. (Mulford & Comiskey 2005, 1). Myös muut ulkopuoliset rahoittajat, kuten yrityksen toimintaa lainoilla tukevat pankit ovat kiinnostuneita kassavirrasta sillä se antaa kuvan yrityksen kyvystä suoriutua tulevaisuuden maksuista. Selviytyäkseen näistä tulevista maksuista, yrityksen on tuotettava rahaa operatiivisesta toiminnasta, varojen myynnistä sekä rahoituksen järjestämisestä (Fight 2005, 78-79)

Käsite kassavirta voidaan nähdä jakaantuvan kolmeen kategoriaan (Platt 2010, 114-115, Mulford ja Comiskey 2005, 5-6), jotka perustuvat erilaisiin rahalähteisiin ja käyttötarkoituksiin:

1. Operatiivinen kassavirta
2. Investoinnin kassavirta
3. Rahoituksen kassavirta

Operatiivinen kassavirta muodostuu yrityksen päivittäisistä toiminnoista, kuten yrityksen toiminnasta saaduista myynnistä ja ostoista, työntekijöiden palkoista, toimittajamaksuista korkotuotoista ja kuluista sekä veroista (Mulford & Comiskey 2005, 5-6). Operatiivinen kassavirta ei ota huomioon aineellisten käyttöomaisuuksien myyntituloja eikä investointeja. Kolmesta kassavirran kategoriasta operatiivista kassavirtaa pidetään ensisijaisena lähteenä yrityksen vakavaraiselle toiminnalle. Tämä kassavirran alue on myös kolmansille osapuolille, kuten sijoittajille, tärkeä (Mulford & Cominsky 2005, 33).

Platt (2010) esittää toisena kassavirran osana investointi kassavirrat, joilla tarkoitetaan aineellisten käyttöomaisuuksien ja sijoitustoiminnan hankintaa tai niistä saatavia tuloja. Rahoituksen kassavirta muodostuu yrityksen nostamista lainoista sekä niiden takaisin maksuista. Rahoituksen kassavirta kuvaa siis yrityksen pääoman muutoksia.

Edellä kuvatut kassavirtojen eri osat liittyvät toisiinsa oleellisesti; Operatiivisen kassavirran tulisi olla pääsääntöisesti positiivinen, eli päivittäisestä toiminnasta tulisi virrata kassaan enemmän rahaa kuin sitä kuluu. Mikäli kassavirta on negatiivinen, sitä voidaan kattaa ottamalla lisää lainaa (rahoituksen kassavirta) tai myymällä aineellista käyttöomaisuutta (investoinnin kassavirta). Investoinnin kassavirran ollessa negatiivinen, yritys on todennäköisesti tehnyt investointihankintoja jonka tarkoituksena on sijoittaa tulevaisuuteen ja kasvattaa yritystä. Suuret investoinnit toteutetaan yleensä projekteina, joka vaatii ulkopuolista rahoitusta. Kun yritys ottaa uutta lainaa investointien toteuttamiseksi, rahoituksen kassavirta on positiivinen. Negatiivinen rahoituksen kassavirta taas päinvastoin kuvaa että yritys on lyhentänyt lainojaan ja maksanut osinkoja. (Dalton 2007, 8-9).

Operatiivisen kassavirran toiminnoilla kuten esimerkiksi hankintatoimella on suora vaikutus yrityksen lyhytaikaisiin velkoihin (ostovelat). Maksujen ajoittamista voidaan pitää erittäin tärkeänä tekijänä yrityksen vakaassa kassavirrassa sekä kassavirran ennustamisessa. Liian aikaisin maksaminen sitoo yrityksen varoja, kun taas myöhässä suoritettavat maksut aiheuttavat usein ylimääräisiä korkokuluja. Yrityksen kannalta optimaalinen tilanne on pitää rahaa kassassa mahdollisimman pitkään ja kerätä rahaa kassaan mahdollisimman nopeasti (Dolfe & Koritz 2005).

Kassavirran ennustaminen pörssiyhtiössä on tärkeää myös yrityksen itsensä kannalta että yritykseen liittyvien sidosryhmien kannalta. Sijoittajien näkökulmasta on oleellista tietää miten yrityksen kassavirta toimii nyt ja tulevaisuudessa, jonka kautta saadaan tietoa yrityksen maksuvalmiudesta. Toimittajan kannalta kassavirran ennustaminen on tärkeää ostolaskujen maksusuoritusten takia.

### 3.1 Kassavirta osana hankintatoimea

Kuten jo aiemmassa kappaleessa hieman pohjustettiin, hankintatoimi liittyy keskeisesti yrityksen operatiiviseen kassavirtaan. Tässä kappaleessa keskitytään käsittelemään hankintatoimen prosessin ja operatiivisen kassavirran yhteyttä.

Alla oleva kuvio 6. esittää kassavirran prosessia kytkettynä kuviossa 4. esitettyyn hankintatoimen prosessiin.



Kuvio 6. Yrityksen hankintatoimen kassavirran vaiheet (Dolfe & Koritz 2005)

Sopimus ja neuvottelu on oleellinen vaihe hankintatoimen tulevan kassavirran kannalta, sillä tässä sovitaan toimittajan kanssa hankintahinnoista, maksuehdoista, sakoista ja muista yksityiskohdista. Tässä vaiheessa sovitut vaikuttavat prosessin myöhemmässä vaiheessa (Dolfe & Koritz 2005, 49). Hankintatoimen yritys pyrkii saamaan pitkän maksuajan, jolloin yritys saa pidettyä rahaa kassassa mahdollisimman pitkään. Toisaalta toimittajan näkökulmasta edullisinta olisi sopia mahdollisimman lyhyt maksuaika. Hankintatoimen ja toimittajan yhteinen näkemys maksuajasta toteutuu neuvottelemalla ja esimerkiksi käteisalennuksilla voidaan saada molempia tyydyttävä sopimus. Yleisimmät maksuehdot ovat Dolfen ja Koritzin (2005) mukaan 30-90 päivää. Tätä vaihetta voidaan pitää kuvion 4. taktisen hankintatoimen sekä toimittajamarkkinoiden hallinnan vaiheena.

Kun sopimus ja neuvottelu vaihe on saatu päätökseen, voidaan siirtyä tilaamiseen eli operatiiviseen hankintatoimeen. Tässä sitoudutaan ostamaan tiettyä tuotetta sovittuun hintaan sovituilla ehdoilla. Kassavirran kannalta on tärkeää että tässä hankintatoimen prosessin vaiheessa saadaan toimittajalta tilausvahvistus, joka on yhtenäinen sovittujen yksityiskohtien ja ostotilauksen kanssa (Dolfe & Koritz, 2005). Tilausvahvistus pitää myös sisällään ennustamisen kannalta tärkeän tiedon, toimituspäivämäärän. Mikäli nämä eivät täsmää ja prosessi etenee, hankintatoimen prosessi ei suju myöhemmissä vaiheissa tehokkaasti ja sitä kautta myös kassavirran ennustettavuus hankaloituu. Itse ostotilaus ei vielä aiheuta liikehdintää yrityksen kassavirrassa, mutta se sitouttaa yrityksen ostamaan tavaraa tai palvelua tiettyyn hintaan. Kyseinen hinta ja toimitusaika perustuu toimittajan kanssa sovittuun ja näiden paikkansa pitävyys perustuu toimittajahallintaan. Kassavirran ennustettavuuden kannalta on tärkeää päivittää tilausvahvistuksen tiedot tilaukselle mahdollisimman pian, sillä sen mukaan tilaus vastaanotetaan ja myös lasku maksetaan. Etenkin kiireellisessä projektiympäristössä on tärkeää seurata tilauksen etenemistä ja olla aktiivisesti yhteydessä toimittajaan jotta tilaus saapuu ajallaan haluttuun paikkaan.

Kassavirran ennustamisen kannalta kriittinen vaihe hankintatoimen prosessissa on vastaanotto ja laskun kirjaus. Vastaanotto aiheuttaa ensimmäisen tapahtuman kirjanpidossa, kun siitä aiheutuu tilauksen tietojen mukainen kulukirjaus. Tämä kuluerä perustuu tilauksella olevaan hintaan, eli on tärkeää että tilausvahvistuksen tiedot ovat päivitetty tilaukselle. Usein vastaanoton jälkeen saadaan toimittajalta lasku, joka tulee kohdistaa kyseiselle riville. Tätä prosessin vaihetta kutsutaan GR/IR-prosessiksi, jossa GR on vastaanotto (Goods received) ja IR laskun vastaanotto (Invoice received). Mikäli lasku tiedot (hinta ja määrä) täsmäävät tilauksen tietoihin, lasku menee prosessissa automaattisesti eteenpäin maksettavaksi eräpäivänä. Mikäli laskussa on epäselvyyttä tai eroa tilaukseen, lasku joutuu hyväksymiskierteeseen jossa kyseiseltä ostajalta pyydetään kirjausohjeita. Jotta vältytään ylimääräisiltä kustannuksilta ja pystytään ennustamaan paljonko kassasta lähtee rahaa, tämä prosessin vaihe on kriittinen ja siihen tulee kiinnittää erityistä huomiota.

### 3.2 Kassavirta projektiympäristössä

Kassavirran hallinta on yksi tärkeimmistä huomioon otettavista tekijöistä projektiliiketoiminnassa. Epäonnistunut kassavirran hallinta voi johtaa projektin käyttöpääoman riittämättömyyteen ja sitä kautta johtaa yrityksen kannalta kannattamattomaan projektiin. Tehokas kassavirran hallinta sisältää ennusteiden laadintaa, suunnittelua, aktiivista seuranta sekä yrityksestä sisään ja ulos virtaavan kassan kontrollointia. Projektin kassavirta laaditaan usein perustuen arvioon tulevista kuluista, tuloista ja niiden toteutumisen ajankohdista (Cui et al., 2010). Projektiliiketoiminnassa kassavirralla on ominaista että se on epätasaista. Erityisesti projektin alkuvaiheessa sitoutuu paljon rahaa ja yleensä vasta projektin myöhemmässä vaiheessa sitä saadaan takaisin kassaan. Hankinnan muodostaessa suuren osan projektin kustannuksista on tärkeää saada ennustettavuus kohtuulliselle tasolle.

Projektihankintoimelle on tyypillistä pyrkiä pitämään varaston arvon mahdollisimman alhaisena suunnittelemalla tarpeiden pyyntipäivämäärät projektin todellisen tarpeen mukaisesti. Tässä ympäristössä korostuu yrityksen kyky ennakoida ja ajoittaa materiaalivirta projekti aikataulun mukaan optimaaliseksi ja samalla vaikuttaa kassavirran liikehdintään. Hankinnasta saatava lasku maksetaan vastaanoton jälkeen sovitun maksuehdon mukaisesti, joka tulee myös hoitaa ajallaan (Cui et al., 2010). Liian aikaisin, tai myöhään maksettu lasku vaikeuttaa projektikassavirran ennusteiden luotettavuutta.

### 3.3 Kassavirran ennustaminen

Kassavirran ennustaminen, kuten muutkin tulevaisuuden ennustamiset perustuvat todennäköisiin olettamuksiin jotka perustuvat tietyn hetken parhaaseen saatavilla olevaan informaatioon. On tärkeää tiedostaa ettei kassavirran ennustaminen perustu täysin varmaan faktatietoon, vaan se edustaa yrityksen olettamuksia mitä tulevaisuudessa tapahtuu (Jury 2012, 257). Kassavirta ennustamisen tarkoituksena ei ole myöskään suoraan luoda matemaattisia malleja, vaan ennemminkin tunnistaa haasteita ja sitä kautta kehittää prosesseja (Fight 2005, 2).

Kassavirta ennusteita tehdään siis päätöksentekotilanteita varten ja ennusteiden prosessi alkaa syyllä miksi ennustetta tehdään. Jury (2012) esittää tyypillisimpiä syitä, joiden takia yritys laatii kassavirta ennusteita:

- 1) Riittävätkö yrityksen rahat liiketoiminnan ylläpitoon tietyllä ajanjaksolla?
- 2) Onko yrityksellä riittävästi rahaa investointien tekemiseen?
- 3) Kuinka paljon tulisi sijoittaa tiettyyn projektiin?
- 4) Koska yrityksen kassaan ja kassasta liikkuu rahaa (ajankohdan arviointi)?
- 5) Millä mallilla on yrityksen lainojen takaisinmaksukyky?
- 6) Minkä arvoisena tiettyä yritystä pidetään?

Andrew Fight (2005) korostaa teoksessaan *Cash flow forecasting* kassavirran ennustamisen tärkeyttä ulkopuolisten rahoittajien näkökulmasta. Päätöksenteon yhteydessä kassavirta ennusteen avulla pitäisi selvittää kuinka paljon yritys tarvitsee ulkopuolista rahoitusta tulevaisuudessa ja kykeneekö yritys selviytymään tulevista lainojen lyhennyksistä. Tämän lisäksi Fightin (2005) mukaan kassavirta ennusteen pohjalta yritys pystyy luomaan kuva lainan takaisinmaksu järjestelyistä. Tarpeettoman suuren rahamäärän pitäminen kassassa tai jatkuva lainaaminen ulkopuolisilta rahoittajilta tasapainon ylläpitämiseksi varmistaa kassan riittävyyden, mutta ei ole kannattavuuden kannalta optimaalisin ratkaisu. Hyvillä kassavirta ennusteilla vältetään tarpeetonta rahan pitämistä kassassa, minimoidaan lainasta aiheutuvia kustannuksia ja tätä kautta saadaan parempaa taloudellista tulosta aikaiseksi (Moir, 1999).

Kassavirta ennusteita laaditaan usein eri mittaisille ajanjaksoille. Johtuen saatavilla olevasta tiedosta, eri ajanjaksoille laadittujen tietojen tarkkuus ja niiden laadintaan sovellettavat toimintatavat vaihtelevat. Luonnollisesti päiväennusteen tulee olla hyvinkin tarkka, josta selviää kenelle maksetaan huomenna ja minkä verran. Lyhyen aikavälin ennusteessa pitäisi käytännössä olla selvillä lähipäivien rahan liikkuminen ja ennuste pitää sisällään tiedot yrityksen käyttämistä eri lähteistä. Esimerkiksi hankinnoista aiheutuneet erääntyvät toimittajalaskut. Keskipitkässä ennusteessa katsotaan puolivuotta eteenpäin. Tällä saadaan yleinen kuva yrityksen kassavirrasta ja mahdollistaa päätöksenteon koskien erilaisia rahoitusvaihtoehtoja sekä investointeja. Pitkän aikavälin ennusteen pohjalta yritys luo rahoitusstrategiansa sekä linjaukset tulevaisuutta varten. Pitkällä aikavälillä tarkoitetaan Moir (1999) mukaan 4-5 vuotta

eteenpäin. (Moir, 1999). Mitä pidemmälle kassavirta ennustetta laaditaan, sitä epävarmemmaksi sen tarjoama tieto muuttuu.

#### 4. TEOREETTISEN VIITEKEHYKSEN YHTEENVETO

Tässä kappaleessa vedetään yhteen tutkielman teoreettinen viitekehys, ennen siirtymistä empiiriseen osioon.

Hankintaprosessi alkaa tarpeen tunnistamisesta ja päättyy karkeasti ajateltuna laskun maksamiseen. Tähän tutkielmaan valikoitunut aihealueen kirjallisuus hankintatoimesta esittelee prosessin etenevän alla olevan kuvion 7. mukaisesti



Kuvio 7. hankintaprosessi mukaillen Iloranta & Pajunen-Muhonen (2015), Monzcka et al. (2004), Weele (2005), Baily et al. (2005), Novack & Simco (1991).

Aihealueen kirjallisuudella on melko yhteneväinen linjaus prosessin vaiheista ja näin ollen yllä kuvattua prosessia voidaan pitää yhteenvetona onnistuneesta hankintaprosessista. Projektihankintatoimelle on ominaista muuttuva ja hektinen toimintaympäristö, jossa haasteina nähdään kiireestä johtuva huono dokumentointi ja tiedon siirtäminen seuraavalle projektille, sekä taloudellisesti vähemmän optimaaliset ratkaisut. Hyvä projektiliiketoiminta pystyy järjestelmällisesti hyödyntämään ja siirtämään tietoa projektista toiseen.

Kontrollit ovat keskeisessä asemassa erityisesti taloushallinnon toiminnoissa. Prosessikontrolleilla pyritään estämään epätoivottu käytös prosessin aikana (ensisijainen kontrolli) tai havaita ongelmia jo ennen kun ne ehtivät tapahtumaan (toissijainen kontrolli). Yrityksen sisäisellä kontrollilla tarkoitetaan yrityksessä suorittamaa prosessia, jonka tavoitteena on saada kohtuullinen varmuus määriteltyjen tavoitteiden saavuttamisesta. Tavoitteita ovat toimintojen vaikuttavuus ja tehokkuus, taloudellisen raportoinnin luotettavuus sekä lakien ja määräysten noudattaminen yrityksen toiminnoissa. Hankintaprosessissa kontrolleilla pyritään varmistamaan prosessista saatavien raporttien oikeellisuutta päätöksenteon kannalta. Esimerkkinä hankintatoimen prosessin kontrolleista ovat työtehtävien jakaminen eri vaiheissa useammalle toimijalle, jotta vältetään vaarallisilta työyhdistelmiltä tai toiminnanohjausjärjestelmän varoitukset vääristä kirjauksista.

Kassavirralla tarkoitetaan rahan liikkumista yrityksessä kassaan ja kassasta. Kassavirta on tunnuslukuna kasvattanut suosiotaan viimeisten vuosikymmenten aikana analyttikkojen ja sijoittajien keskuudessa, sillä kassavirta on vähemmän altis manipuloinnille. Yrityksen ulkopuoliset toimijat, kuten rahoittajat, toimittajat ja muut sidosryhmät ovat kiinnostuneita kassavirrasta sillä se tarjoaa kuvan yrityksen kyvyistä suoriutua tulevista maksuista. Käsite kassavirta voidaan jakaa kolmeen osaan; operatiivinen, investoinnin ja rahoituksen kassavirta. Operatiivinen kassavirta koostuu yrityksen päivittäisistä toiminnoista, kuten myynnit ja ostot. Operatiivisen kassavirran tulisi yrityksen toiminnan jatkuvuuden kannalta olla pitkällä tähtäimellä positiivinen. Investoinnin kassavirta esittää yrityksen aineellisten käyttöomaisuusien ja sijoitustoiminnan hankintaa tai niistä saatavia tuloja. Rahoituksen kassavirta kuvaa yrityksen pääoman muodostumista ja koostuu yrityksen ottamista ja takaisin maksetuista lainoista.

Hankintatoimi kytkeytyy pääosin yrityksen operatiiviseen kassavirtaan ja tässä maksujen ajoittamista pidetään tärkeänä tekijänä. Liian aikaisin suoritettut maksut sitovat yrityksen varoja turhaan, kun taas liian myöhässä maksetut aiheuttavat mahdollisia lisäkustannuksia. Hankintatoimen prosessin jokainen vaihe vaikuttaa kassavirran ennustettavuuteen. Etenkin ajoittaminen on kriittinen tekijä kassavirta ennusteen luotettavuuden kannalta. Sopimus ja neuvottelu vaiheessa sovitaan toimittajan kanssa maksuajasta, jonka mukaan yritys sitoutuu suorittamaan tarpeesta

aiheutuvan suorituksen. Tilausvahvistus vaiheessa toimittaja vahvistaa tehdyn ostotilauksen hinnan, toimituspäivämäärän ja toimitusosoitteen. Vastaanotto aiheuttaa ensimmäisen kirjanpidollisen kirjauksen ja raha liikkuu kassasta sovitun maksuajan mukaisesti.

Projektiliiketoiminnan kassavirralla on ominaista sen epätasaisuus. Projektiympäristössä korostuu yrityksen kyky ennakoida ja ajoittaa materiaalivirta projektiaikataulun mukaan optimaaliseksi ja samalla vaikuttaa kassavirran liikehdintään. Kassavirta ennusteita laaditaan yrityksen päätöksentekotilanteita varten ja ne perustuvat todennäköisiin olettamuksiin jotka perustuvat tietyn hetken parhaaseen saatavilla olevaan informaatioon. Ennusteiden avulla yritys saa tietoa riittävätkö yrityksen rahat liiketoiminnan ylläpitoon tietyllä ajanjaksolla, onko yrityksellä riittävästi rahaa investointien tekemiseen, kuinka paljon tiettyyn projektiin tulisi sijoittaa sekä millä mallilla on yrityksen lainojen takaisinmaksukyky. Hankintatoimen näkökulmasta ennusteen avulla pyritään selvittämään kassasta liikkuvan rahan ajankohtaa.

Tutkielman empiirisessä osiossa siirrytään tarkastelemaan teoriassa kuvattuja asioita oikeassa elämässä kohdeyrityksen osalta.

## 5. EMPIIRISEN AINEISTON KERUU JA ANALYSOINTITAVAT

Elo ja Kyngäs (2007) esittävät että haastatteluun valittujen henkilöiden tulisi edustaa mahdollisimman hyvin sitä perusjoukkoa, josta se poimitaan. Tässä tutkielmassa haastateltavaksi pyrittiin valikoimaan monipuolisesti kohdeyrityksen henkilöitä, joilla on asemansa ja työnkuvansa pohjalta riittävää kokemusta ja tietämystä tutkittavasta hankintaprosessista. Erityisen oleellista on että haastateltavat henkilöt edustavat erilaisia näkemyksiä ja rooleja keskiössä olevassa prosessissa, jotta kerätty aineisto tarjoaa mahdollisimman laajan aineiston käytännön ongelman ratkaisemiseksi.

Tutkielmaa varten haastateltiin useampaa hankintaprosessin eri vaiheessa toimivaa henkilöä ja haastatteluissa käytettiin puolistrukturoitua haastattelumenetelmää. Haastattelun aihepiiri ja näkökulma olivat tiedossa, mutta kysymysten tarkka muoto ja järjestys jätettiin auki. Tutkielmantekijälle oli tärkeää perehtyä aihealueeseen ja siihen liittyviin tärkeisiin osiin. Tutkielmantekijän oma työkokemus kohdeyrityksen hankintaprosessissa ja asiantuntijuus aihealueeseen tarjosi hyvän pohjan empirisen aineiston keruuseen. Tämä oli myös hyödyllistä haastateltavien henkilöiden valitsemisessa. Tutkielmantekijän oman kokemuksen ja tietämyksen lisäksi, oli oleellista että myös haastatteluun valitut olivat kokeneet työssään kyseisen tilanteen. Kysymykset muotoutuivat teoreettisen viitekehyksen pohjalta. Haastattelutilanteiden tarkoituksena oli saada selville kunkin henkilön roolia ja työtehtäviä hankintatoimen prosessissa sekä heidän omia näkemyksiä siihen liittyvistä haasteista. Haastattelutilanteet olivat enemmänkin vapaata keskustelua jossa haastattelijan ennalta määritellyt aihealueet ja kysymykset ohjasivat keskustelua tutkielman kannalta oikeaan suuntaan.

Kaikki haastattelut olivat kestoltaan noin tunnin mittaisia ja ne nauhoitettiin jonka jälkeen lopuksi purettiin paperille. Haastatteluissa käytetty runko löytyy tämän tutkielman liitteestä (Liite A). Haastattelut toteutettiin case-yrityksen toimitiloissa.

Haastattelun päivämäärä	Nimi	Työnkuva	Haastattelun kesto
14.7.2016	H1	Team leader, logistics	1h
13.7.2016	H2	Business controller	1h
21.7.2016	H3	Project purchasing manager	1h
20.9.2016	H4	Senior manager	1h
22.9.2016	H5	Project purchasing manager	1h

Kuvio 8. Haastattelut kohdeyrityksessä

Haastateltavat valikoituivat tutkittavan aihealueen hankintaprosessin ja siinä kohdeyrityksessä toimivien mukaisesti. H1 toimii kohdeyrityksessä logistiikassa ja on tärkeässä roolissa hankintaprosessin tarpeen tunnistamis- sekä vastaanottovaiheessa. H2 henkilö toimii controllerina ja häneltä haettiin haastattelulla näkökulmaa hankintaprosessin taloudellisesta vaikutuksesta sekä kassavirran ennustettavuuden linkittymistä prosessiin. H3, H4 ja H5 muodostavat kohdeyrityksen projektihankintaorganisaation.

Tutkielmantekijä on itse toiminut kohdeyrityksessä projektihankinnassa sekä talousosastolla. Tutkielmassa käytettävä konstruktiiivinen tutkimusote toteutui tämän työkokemuksen kautta käytännössä kun tutkielmantekijä on ollut mukana tutkittavan yrityksen ja prosessin eri vaiheissa. Työkokemuksen kautta saatiin kattava näkemys tutkittavasta aihealueesta, joka helpotti haastattelurungon muodostamista.

Tutkielmantekijän oma esiymmärrys tutkittavan hankintaprosessin mahdollisista haasteista pohjautuu työkokemukseen sekä aihealueen kirjallisuuteen. Haasteet liittyvät varmasti ainakin projektihankinnan erityispiirteisiin, tietojen dokumentointiin sekä organisaatioiden välisiin kommunikoinnin puutteisiin. Kassavirran ennustettavuuden kannalta on oleellista että hankintaan liittyvät tiedot ovat läpinäkyviä talousosastolle. Tämän lisäksi tutkielmantekijän esiymmärrys on että hankintaprosessin kuvauksen tulkinnassa saattaa olla epäselvyyttä eri toimijoiden välillä. Talousosasto ja kassavirta ennusteiden laatijat eivät välttämättä omaa riittävää tietämystä yrityksen hankintaprosessista ja sen vaiheista. Toisin päin myöskään hankintaosasto ei välttämättä tiedä riittävän tarkasti minkälaisia taloudellisia vaikutuksia prosessilla ja sen vaiheilla on.

## 6. KOHDEYRITYKSEN ESITTELY (Cargotec Oyj)

Cargotec Oyj on suomalainen pörssiyhtiö, joka toimii lastin- ja kuormankäsittelyalalla. Yhtiöllä on hieman yli 10 000 työntekijää (2015 lopussa) ja toimii maailmanlaajuisesti yli 100 maassa. Vuonna 2015 Cargotecin liikevaihto oli 3,73mrd euroa, tilikauden tuloksen ollessa 143milj. euroa.

Yhtiö jakaantuu liiketoiminta-alueittain kolmeen eri brändiin: Kalmar, Hiab ja MacGregor. Hiabin tuotteita käytetään erilaisiin maantiekuljetuksiin sekä toimituksiin, esimerkiksi rakennus-, jakelu-, varastointi-, ja puolustusaloilla. MacGregor tarjoaa palveluja ja ratkaisuja laivojen sekä offshore-lastinkäsittelyyn. Tutkielman keskiössä oleva Kalmar toimittaa lastinkäsittelyratkaisuja satamiin, terminaaleihin, jakelukeskuksiin sekä muihin teollisuuskohteisiin. Case-yritys toimii ympäri maailmaa ja sillä on henkilöstöä 30 maassa. Tässä tutkielmassa tarkasteltava hankintaorganisaatio toimii Tampereella vuonna 2012 valmistuneessa Cargotecin teknologia- ja osaamiskeskuksessa. Kyseisessä projektihankintaorganisaatiossa on tutkielmaa tehdessä kolme vakituista työntekijää, joista yksi on hankintaesimies ja kaksi muuta ostajia.

## 7. EMPIIRISEN AINEISTON KUVAUS JA ANALYSOINTI

Kohdeyrityksen hankintaprosessi kuvataan tehtyjen haastatteluiden pohjalta. Kohdeyrityksen hankintaprosessin kuvaamiseksi hyödynnetään alla olevaa kuviota 9, jossa käydään läpi prosessi alusta loppuun alkaen tarpeen tunnistamisesta ja päättyen laskun maksamiseen.



Kuvio 9. Kohdeyrityksen hankintaprosessi

Haastattelussa H2 kanssa selvennettiin miksi kassavirta on tärkeä tunnusluku kohdeyrityksessä ja miten sitä ennustetaan.

*”Kassavirta on tärkeä seurattava tunnusluku, jonka merkitys on nostettu korkealle yrityksessä myös konsernitason tasolla. Kassavirta tuottaa rahoituksen yrityksen päivittäiselle liiketoiminnalle eli mikäli sitä ei ole ei pystytä tekemään mitään. Projektien kassavirta saattaa heilahdella kuukausitasolla ja muutamat isommat erät kuten hankintatoimi ja laivaukset muodostavat suuren osan kuluista. Etenkin isoissa projekteissa on ymmärrettävä ja ennustettava kassavirtaa jotta saadaan asiakkaan kanssa sovittua sopivista maksuehdoista (H2)”*

Suuri osa yrityksen kassavirta ennustettavuuden tiedoista pitäisi löytyä käytössä olevasta toiminnanohjausjärjestelmästä, eli tiedon oikeellisuus on erityisen tärkeässä asemassa ennusteiden laatimisessa. Haastateltavan H2:n mukaan kassavirran ennustettavuuden kannalta tärkein vaihe hankintatoimen prosessin näkökulmasta on ensinnäkin ostotilauksen olemassa olo ja tarpeen mukaan sen tietojen päivittäminen. Vastaanoton (GR) mukaan saadaan tieto koska kyseinen kulu toteutuu, jonka jälkeen toimittajan kanssa sovitun maksuajan mukaisesti raha lähtee kassasta.

Kohdeyrityksen projektihankintaprosessin voidaan nähdä alkavan tarpeen tunnistamisesta. Tarpeen tunnistamisvaiheessa projekti on käyttäjä, jonka tarve luo impulssin. Projektin tarpeet on määritelty tuoterakenteessa, josta löytyy myös hankittavien tarpeiden tarkemmat tiedot joita hyödynnetään toimittajien valinnassa tarjouspyyntöjä tehtäessä.

*”Kun tuoterakenne vapautuu, hankinta- ja logistiikkaorganisaatio käyvät läpi tuoterakenteet ja mietitään mistä tarpeet hankintaan. Kun tarve havaitaan projektin tuoterakenteesta, siitä kuormitetaan ostoimpulssi jonka pohjalta hankintaorganisaatio tekee ostotilauksen. Ostoimpulssi ottaa kantaa tarvepäivämäärään ja toimitusosoitteeseen; Erityisesti monimutkaiset ja pitkän toimitusajan tarpeet tulee kuormittaa hankinnalle ostoimpulssiksi tarpeeksi ajoissa, jotta hankinnalle jää aikaa neuvotteluun toimittajan kanssa. Tässä prosessin vaiheessa on tärkeää että projektin tuoterakenne on mahdollisimman aikaisessa vaiheessa valmiina, jotta saadaan ennustettua materiaalivirta ja siihen liittyviä kustannuksia mahdollisimman tarkasti. (H1)”*

Haastatteluista kävi ilmi että tässä vaiheessa huono dokumentointi ja keskeneräisinä vapautetut tuoterakenteet aiheuttavat myöhemmässä vaiheessa ylimääräisiä ja yllättäviäkin kustannuksia projektille. Esimerkiksi lentorahdit kiireellisissä tapauksissa aiheuttavat suuria kustannuksia. Mitä aikaisemmassa vaiheessa tuoterakenne on selvillä ja tiedetään mitä tarve pitää sisällään, sitä paremmin pystytään ennustamaan hankinnoista ja niihin liittyvistä kuljetuksista aiheutuvia kustannuksia.

Yrityksen projekteissa on eroavaisuuksia ja vanhoista projekteista on opittu paljon. Tuoterakenteiden kanssa on tultu paljon eteenpäin ja sitä kautta materiaalivirran ennustettavuus on parantunut huomattavasti. Myös aikaisemmista projekteista tuttujen toimittajien kanssa yhteistyö on kehittynyt, jonka myötä pystytään ennustamaan tarpeiden toimitusaikoja. Hankinnan näkökulmasta tarpeen tunnistusvaiheen suurimpana haasteena nähdään tarpeen tietojen mahdollisimman tarkka määrittely ja sen toimittaminen hankinnan tietoon mahdollisimman aikaisessa vaiheessa, jotta jää aikaa toimittajan kanssa neuvotteluun.

*”Haasteena on yksittäisen tarpeen tarpeeksi tarkka määrittely, eli mitä halutaan ostaa ja mitä se tarkalleen ottaen pitää sisällään. Mitä tarkemmat tiedot, sitä helpompaa neuvotella toimittajan kanssa hinnoista ja toimitusajoista. Kun toimitusajat ovat tiedossa voidaan sen mukaan vapauttaa tuoterakennetta jotta tarpeet saadaan aikataulun mukaan meille. Keskeneräisesti vapautuneet tuoterakenteet ja muutokset projektin aikana työllistävät paljon ja aiheuttavat lisäkustannuksia. (H4)”*

Kohdeyrityksellä on tarpeen tunnistamisvaiheessa olemassa muutamia esille nostettavia kontrolleja. Tuoterakenteen eli tarpeen on oltava vapautettu ennen kuin siitä voidaan luoda ostoimpulsseja, joiden pohjalta ostaja tekee hankintoja. Tuoterakenteen ollessa vapautettu voidaan olettaa että halutun tarpeen tiedot ovat riittävän tarkat hankinnan suorittamiseen. Toisena keskeisenä kontrollina tässä prosessin vaiheessa on että sama henkilö ei voi luoda ostoimpulsseja ja tehdä siitä ostotilausta. Tällä kontrollilla pyritään estämään vaarallinen työyhdistelmä jakamalla prosessin vaihe useammalle toimijalle, jotta vältytään mahdollisilta väärinkäytöksiltä. Työtehtävän jakaminen tässä vaiheessa on myös oleellista ennustettavuuden kannalta. Ostoimpulssin luonti tapahtuu kohdeyrityksessä logistiikka-osaston toimesta, jolla on käsillään tieto materiaalien tarvepäivämääristä sekä tulevista laivausajankohdista. Ostoimpulssin mukana tulee

projektin pyytämä tarvepäivämäärä, jolloin kyseinen tarve halutaan tiettyyn toimitusosoitteeseen.

Kun tuoterakenne on vapautettu eli tarve on tunnistettu ja määritelty, kohdeyrityksen hankintaorganisaatio alkaa valitsemaan sopivia toimittajia. Tätä vaihetta voidaan kutsua tämän tutkielman teoreettisesta viitekehyksestä tutulla nimityksellä ”sourcing”. Tarpeet voivat olla aikaisemmista projekteista tuttuja, jolloin ostajalla on tukena toiminnanohjausjärjestelmään tallennetut tiedot (toimittaja, hinta, toimitusaika). Mikäli kyseessä on uusi tarve jolle ei ole aikaisempaa historiaa käydään läpi potentiaalisia toimittajia ja neuvotteluita.

Kohdeyritys perehtyy uuden toimittajan valinnassa toimittajaehdokkaan taustoihin (audit) sekä laadullisiin tekijöihin. Tässä vaiheessa sovitaan kassavirta ennustamiseen vaikuttavia tekijöitä, kuten toimitusehdoista, maksuehdoista, hinnoista, sakoista yms. Hankintaorganisaation rooli tässä sourcingissa on luoda kommunikointikanava toimittajan ja kohdeyrityksen välille. Kuten aikaisemmasta kappaleesta kävi ilmi, mitä tarkemmin yrityksellä on tiedossa mitä tarve sisältää, sitä helpompaa on neuvotella toimittajan kanssa ja saada luotettavaa tietoa tulevaa ennustamista varten. Hyväksytty uusi toimittaja avataan yrityksen toiminnanohjausjärjestelmään sovitulla tiedoilla. Tarpeen ja toimittajan välille luodaan linkki, jonka pohjalta ostotilaus tehdään.

Ostotilausvaiheessa projektin mukaisesta tarpeesta on luotu ostoimpulssi, johon sille ennalta määritelty ostaja tarttuu. Hankintaorganisaation ostajille on määritelty projektille hankittavat tuotteet kategorioittain. Tässä prosessin vaiheessa on usein tiedossa toimittaja ja tarpeen hinta. Ostoimpulssin pyyntipäivä määräytyy projektin ja mahdollisesti tiedossa olevan toimitusajan mukaan. tilaus lähtee järjestelmästä suoraan toimittajalle vahvistettavaksi.

*”Ostaja tekee tässä mekaanisen hankintaprosessin vaiheessa halutusta tarpeesta tilauksen toiminnanohjausjärjestelmässä (SAP). Mikäli kaikki tilauksella olevat tiedot ovat oikein, ostajan työ kyseisen tilauksen osalta saattaa käytännössä päättyä tähän vaiheeseen (H5)”*

Tilauksen tekemisen jälkeen prosessi etenee kuvion 9. mukaisesti, eli mikäli tilaus tehdään oikeilla tiedoilla eikä tähän tule muutoksia ostajan työ hankintaprosessissa

karkeasti ajateltuna voi päättyä tähän vaiheeseen. Haastattelujen perusteella useissa tapauksissa näin ei kuitenkaan käy johtuen erinäisistä tässäkin työssä myöhemmissä prosessinvaiheissa käytävistä tekijöistä.

Kun ostotilaus on lähetetty toimittajalle, siitä saadaan tilausvahvistus. Tilausvahvistuksesta saadaan tieto muun muassa tarpeen toimituspäivämäärästä sekä hinnasta. Tilausvahvistus tulee yleensä joko sähköisesti automaattisesti yrityksen toiminnanohjausjärjestelmään tai kyseisen ostajan sähköpostiin PDF-tiedostona.

*”PDF-vahvistus vaatii ostajalta manuaalityötä kun tiedot tulee päivittää itse ostotilaukselle. Kuitenkin suurin osa toimittajista päivittävät meidän toiminnanohjausjärjestelmästä lähtevään pohjaan jolloin tieto siirtyy suoraan meidän järjestelmään. Mikäli toimittajan vahvistuksen tiedoissa on jotain eroavaisuuksia meidän tilaukseen nähden, siitä tulee ilmoitus ostajalle jolloin tilausta täytyy muokata.(H3)”*

Tilausvahvistus vaihetta voidaan pitää tärkeänä osana kassavirran ennustamisen kannalta. Tämän tiedon pohjalta nähdään hinta ja toimittajan vahvistama toimituspäivämäärä, jonka mukaan voidaan laatia ennuste koska vastaanotto (kulu) tapahtuu ja toimittajatiedon (maksuehto) mukaan koska raha lähtee tililtä.

*”Etenkin isoissa projekteissa kassavirta ennusteet hankinnan kustannusten osalta tehdään perustuen vahvistettuihin tietoihin. On siis oleellista että ylipäätään on ostotilaus olemassa ja sille toimittajan vahvistus. Mikäli tieto on väärin tai se on puutteellista sitä on vaikeaa hyödyntää kassavirta ennusteessa.(H2)”*

Tilausvahvistus on myös oleellinen osa esitetyn hankintaprosessin loppuvaiheen sujumisen kannalta. Mikäli tiedot ovat päivitettyt ja oikein, loppu prosessi sujuu mutkattomasti eikä hidastu.

GR/IR-prosessi on kriittinen vaihe hankintaprosessissa koska sillä on suora tulosvaikutus. Ostotilauksella tilatun tarpeen kustannukset kirjautuvat projektille kun vastaanotto (GR) tehdään. Vastaanotto tapahtuu kohdeyrityksessä logistiikka-organisaation toimesta, kun tavara tai palvelu saapuu pyydettyyn paikkaan.

Ajoittamisella on tässä tärkeä merkitys; vastaanotto tulee tehdä vasta kun tavara todellisuudessa vastaanotetaan, eikä yhtään aikaisemmin tai myöhemmin.

*”Projektin kassavirta verrattuna tavalliseen kassavirtaan poikkeaa sen epätasaisuuden vuoksi. Isot epätasaisuudet tulevat hankintakustannuksista ja kassavirta ennustamiseen tuo haasteita se että ei ole tasaista volyymia. Koska vastaanotto aiheuttaa kuluvaikutuksen on oleellista tietää tapahtuuko se esim 31.12 vai 5.1. (H2)”*

Projektiliiketoiminnalle on ominaista kuukausittainen raportointi ja koska vastaanotolla on suora tulosvaikutus, vastaanotot tulee tehdä ajallaan jotta kyseiset kustannukset kohdistuvat sille kuuluvalla ajanjaksolle. Alla oleva kuvio havainnollistaa GR/IR-prosessin kirjanpidolliset tapahtumat.

	Kulutili	GR/IR	AP	Pankki
<b>1. Vastaanotto (GR)</b>	X	X		
<b>2. Lasku (IR)</b>		X	X	
<b>3. Maksu</b>			X	X

Kuvio 10. GR/IR-prosessin kirjanpidolliset tapahtumat

Kuvion 10. kohdassa 1 nähdään että vastaanotto aiheuttaa ensimmäisen kulukirjauksen. Kirjauksen määrä perustuu ostotilauksella olevaan tietoon, eli on oleellista että tilauksen tiedot ovat oikein. GR-arvo kertoo kuinka paljon ollaan maksamassa toimittajalle, vaikka raha ei vielä liiku kassasta. Usein pian vastaanotosta saadaan toimittajalta lasku joka täsmätessään GR-arvoon (määrä, raha) nolaa GR/IR-tilin, kuten kuviossa 8. kohdassa 2. Laskun kohdistus aiheuttaa vastakirjauksen ostovelkatilille (AP). Laskun maksaminen (3) tapahtuu sovitun maksuehdon mukaisesti, jolloin raha liikkuu kassasta.

Haastattelun perusteella itse vastaanottovaiheessa ei ole suuria haasteita:

*”Varaston kapasiteetti on suhteutettu oikein yrityksen materiaalivirtaan ja prosessi sujuu jouhevasti. 95% saapuneista tavaroista saadaan vastaanotettua saman päivän aikana kun ne saapuvat, eli tämä prosessin vaihe ei tuota ongelmia.(H1)”*

Vastaanottoprosessia useimmiten viivästyttävä tekijä haastateltavan H1 mukaan on toimittajan huono dokumentointi, jolloin vastaanottaja ei pysty suoraan yhdistämään toimitusta tilaukseen. Tässä tapauksessa vastaanottaja on yhteydessä kyseisen tilauksen ostajaan, jonka kanssa selvitetään toimituksen sisältö.

Kohdeyrittäjällä on olemassa vastaanottoprosessiin muutama prosessin etenemisen kannalta esille nostettava kontrolli. Kuten tarpeen tunnistamisen yhteydessä, vastaanottovaiheessa on myös jaettu työtehtävät eri toimijoille vaarallisten työyhdistelmien estämiseksi. Kohdeyrittäjässä sama henkilön ei pitäisi voida tehdä sekä ostotilausta, että siihen vastaanottoa. Tämä on niin kutsuttu ”four eyes principle”, eli kahden toimijan hyväksyntä vastaanoton tekemiseen. Mikäli toimitettu tavara ei vastaa esimerkiksi määrällisesti tai ominaisuuksiltaan ostotilauksella olevaa tavaraa, varastotyöntekijä ei tee siitä vastaanottoa eikä siitä näin ollen synny kulukirjausta (GR). Tässä tapauksessa tavaran vastaanottaja on yhteydessä kyseiseen ostajaan, joka puolestaan on yhteydessä toimittajaan. Tätä kontrollia voidaan pitää ennaltaehkäisevänä, sillä kuten mainittu vastaanotto aiheuttaa kulukirjauksen. Vastaanottaja ei ota kantaa tilausrivin hintoihin, pyydettyyn tai vahvistettuun päivämäärään. Vastuu tilauksen seurannasta ja sen tietojen päivittämisestä on ostajalla. Vastaanottoarvo (GR) määräytyy tilauksen rivillä sillä hetkellä olevaan hintaan, eli tietojen päivittäminen ennustettavuuden kannalta on erityisen tärkeää.

Lasku kohdistetaan tilaukselle vastaanoton jälkeen. Tällä ei ole enää kuluvaikutusta sillä kustannukset ovat jo kirjautuneet vastaanottovaiheessa. Laskun kohdistus aiheuttaa kuluvaikutuksen ainoastaan tapauksissa jossa vastaanotto- ja laskunarvo poikkeavat toisistaan, jolloin kulut kirjautuvat projektille. Mikäli laskun tiedot täsmäävät tilauksen tietoihin, lasku kirjautuu suoraan toiminnanohjausjärjestelmään tilaukselle. Mikäli laskussa on jotain epäselvää, se joutuu hyväksymiskiarteeseen. Epäselvyydet voivat johtua hintaeroista, tai muista laskun puutteellisista tiedoista. Hyväksymiskiarteessä ostajan tulee ohjeistaa AP-tiimiä, joka vastaa laskun kirjauksesta, kuinka lasku tulee kirjata tilaukselle oikein. Ostajan tehtäviin kuuluu säännöllisesti seurata omia hyväksymiskiarteeseen joutuneita laskuja, jotta välttytään ylimääräisiltä kustannuksilta kuten viivästyskoroilta.

Haasteina laskun kohdistusvaiheessa voidaan nähdä aiemmin mainittu hyväksymiskierre, jolloin prosessi pysähtyy hetkeksi aikaa verrattuna että lasku kohdistuu automaattisesti tilaukselle. Projektiympäristön kiireellisyys saattaa aiheuttaa että laskut eivät heti löydä oikeaan paikkaan ja niitä ei ehditä käsittelemään ajallaan jolloin seurauksena saattaa olla ylimääräisiä kustannuksia.

Haastatteluiden perusteella ei ole täysin selvää kenen vastuulla on seurata että ohjeistuksen jälkeen lasku todellisuudessa kohdistuu oikealla tavalla tilaukselle. Kohdeyrityksellä on olemassa laskun käsittelyprosessiin muutamia esille nousseita kontroleja. Ostolaskujen tarkistus ja hyväksyntä on jaettu kahdelle eri henkilölle, eli vaarallisen työyhdistelmän välttäminen toteutuu tässäkin vaiheessa. Lisäksi tämä vaihe vaatii ”3-way matchin” eli on oltava hyväksytty ostotilaus, vastaanotto sekä lasku joka vastaa kyseistä tilausta. Laskulla täytyy myös olla yrityksen tietokantaan hyväksytty toimittaja. Muutamia poikkeustapauksia lukuun ottamatta tilaukselle ei voida kohdistaa laskua, mikäli sille ei ole tehty vastaanottoa. Poikkeustapauksina nousi haastatteluiden perusteella sellaiset tilaukset, joissa maksetaan ennakkolasku tai toimittaja laskuttaa valmistumisen etenemisen mukaan. Edellä mainitut poikkeustapaukset vaativat hankintaorganisaatiolta erityistä seurantaa, jotta laskut kohdistuvat oikein ja aikanaan vastaanotto tapahtuu oikealla hetkellä. Ennakkolaskut ja valmistuksen mukaan laskutettavat muodostavat usein myös rahamäärällisesti huomattavia summia.

*”Projektitoiminnalle on ominaista ennakkomaksut ja progressmaksut, jotka ovat sidottuja johonkin tiettyyn tapahtumaan. Esimerkiksi suurilla kokoonpano tarpeilla saattaa olla alkuun hinta X, mutta lopullinen hinta määräytyy vasta loppuvaiheessa. Tilauksia saatetaan joutua siis tekemään keskeneräisillä hinnoilla, joiden mukaan on vaikeaa laatia tarkkoja kassavirta ennusteita. (H3,H5)”*

Kassavirran näkökulmasta esimerkiksi teräsrakenteissa, joissa hinnat määräytyvät kilohinnan mukaan, raha liikkuu jo ennakkoon eikä perinteisesti prosessin mukaan vastaanoton ja sovitun maksuajan mukaisesti.

Kohdeyrityksellä on laskun kohdistus vaiheeseen olemassa kontrolli, että laskulta ei voida kirjata kappalemäärällisesti enempää kuin mitä tilauksella on. Eli mikäli on vastaanotettu 1kpl, laskulta ei pitäisi pystyä kirjaamaan 2kpl. Tämä kontrolli ei

kuitenkaan täysin toimi vaikka yrityksen toiminnanohjausjärjestelmän pitäisi se estää. Kontrollin vaihteleva toiminta yhdistettynä epäselvyyteen kenen toimesta laskun kohdistus pitäisi vielä tarkistaa vaikeuttaa rahan liikkumisen ennustettavuutta.

## 8. JOHTOPÄÄTÖKSET JA TULOKSET

Tutkielman tavoitteena oli kehittää kohdeyrityksen hankintatoimen prosessia kassavirran ennustettavuuden kannalta. Teoreettisessa viitekehyksessä lähdettiin muodostamaan käsitystä ensin tutkielman kannalta keskeisistä aihealueista hankintatoimen prosessi, prosessikontrollit, kassavirta sekä kassavirran ennustaminen. Kohdeyritys toimii projektiympäristössä joten oli oleellista jo teoriassa ottaa tämä huomioon. Tutkielman teorian ja empiirisen aineiston pohjalta kohdeyrityksen hankintaprosessista löytyi useita haasteita jotka vaikeuttavat kassavirran ennustettavuutta.

Yleisinä haasteina voidaan nähdä kohdeyrityksen projektiliiketoiminnalle tunnuksenomaisen kiireellisen aikataulun, organisaatioiden siiloutuminen sekä riittävän kommunikaation puute. Tutkielman teoreettisen viitekehyksessä esiteltiin että projektihankintatoimessa usein haasteena on jatkuva kiire, jonka myötä seuraaviin projekteihin saadaan huonosti siirrettyä oppimista ja dokumentointia (Iloranta & Pajunen-Muhonen, 2015). Haastatteluista kävi ilmi että tämä pitää osittain paikkansa, tosin dokumentoinnin ja oppimisen kanssa on tultu huomattavasti eteenpäin viime vuosina. Kohdeyrityksen projektien tuoterakenteiden vapauttaminen keskeneräisinä on hyvä esimerkki haasteesta jota projektiympäristössä kohdataan. Keskeneräisillä tiedoilla on vaikeaa määrittellä tarkkaan mitä hankitaan ja sitä kautta myös vaikeaa ennakoita siitä aiheutuvia kustannuksia.

Toisena merkittävänä haasteena kohdeyrityksessä oli tutkimuksen mukaan organisaatioiden välinen riittävän kommunikoinnin puute. Tutkielman kannalta keskiössä olevien hankinnan ja talouden henkilöstö koostuu oman alan kokeneista ja asiantuntijuuden omaavista henkilöistä, mutta laajemmat organisaatorajat ylittävät vaikutukset omasta työtehtävästä eivät olleet täysin selviä. Hankintaprosessi ja siihen liittyvät kassavirran ennustamisen kannalta tärkeät tiedot eivät olleet riittävän läpinäkyvät. Toiminnanohjausjärjestelmästä saatavat tiedot joissain tapauksissa eivät sisältäneet kaikkea tarvittavaa, tai tieto oli osittain virheellistä.

Haastatteluiden perusteella hankintatoimen prosessi voidaan nähdä toteutuvan aihealueen keskeisen kirjallisuuden Iloranta & Pajunen-Muhonen (2015), Monzcka et

al. (2004), Weele (2005), Baily et al. (2005), Novack & Simco (1991) määritelmän mukaisesti myös kohdeyrityksessä. Myös Tevelson et al. (2012) esittämät menestystekijät ja vältettävät toimintatavat projektiympäristössä järjestettävässä hankintatoimessa ovat havaittavissa kohdeyrityksen hankintatoimessa.

Kassavirtaa käsitteenä ja kassavirta ennusteiden laatimisen syitä pohdittiin aihealueen kirjallisuuden perustella ja empiriassa tehdyt löydökset tukivat teoriaa. Kassavirta on kohdeyrityksessä konsernitasolla seurattava tunnusluku, jonka merkitys on nostettu korkealle. Projektiympäristössä kassavirrassa saattaa tapahtua kuukausitasolla suuriakin heilahteluita, josta hankintatoimi muodostaa suuren osan kuluista. Etenkin suurissa projekteissa on ymmärrettävä ja ennustettava kassavirtaa mahdollisimman luotettavasti, jotta saadaan loppuasiakkaan kanssa sovittua kohdeyrityksen kannalta edullisista maksuehdoista. Hankintatoimen kannalta tämä tarkoittaa että ennusteita varten tarvittavat tiedot tulee löytyä yrityksen tietokannasta.

Tämän tutkielman teoreettinen viitekehys tuki kaiken kaikkiaan hyvin työn empiiristä aineistoa ja sitä kautta saatiin muodostettua haastatteluita varten sopivat kysymykset. Taustoittavassa tutkimuskysymyksessä haettiin vastausta kassavirran ennustettavuuteen vaikuttavista tekijöistä hankintatoimen prosessissa. Tähän kysymykseen saatiin muodostettua vastaus jo teoreettisen viitekehysten pohjalta ja sitä kautta saatiin esiyymmärrys tutkittavasta ilmiöstä. Varsinainen tutkimuskysymys tarjoaa vastaukset miten kohdeyrityksessä hankintaprosessin nykytilaa voidaan kehittää, jotta saadaan parannettua kassavirran ennustettavuutta. Tämän kysymyksen avulla saadaan luotua konstruktio, eli ratkaisu tosi elämän ongelman ratkaisemiseksi. Seuraavaksi käydään läpi vastaukset tutkimuskysymyksiin.

### **Mitkä hankintatoimen prosessin vaiheet vaikuttavat kassavirran ennustettavuuteen ja miten?**

Kassavirran ennustettavuuteen vaikuttaa jokainen hankintaprosessin vaihe, heti tarpeen määrittelystä lähtien. Mikäli kyseessä on aiemmin tilattu tarve, hankintaorganisaatiolla on jo tiedossa sille toimittaja, hinta, arvioitu toimitusaika sekä toimittajan kanssa sovitut maksuehdot. Näin ollen kyseisen tarpeen kohdalla voidaan periaatteessa arvioida jo prosessin ensimmäisessä vaiheessa melko tarkasti milloin raha tulee lähtemään

kassasta. Uuden tarpeen kanssa edellä mainitut tiedot saadaan toimittajan kanssa sopimus ja neuvotteluvaiheessa.

Parantaakseen todennäköisyyttä pysyä kassavirta ennusteessa, tilauksille on saatava tilausvahvistus ja nämä tiedot tulee saattaa toiminnanohjausjärjestelmään seuranta varten. Kohdeyrityksessä tehdään kassavirta ennusteet perustuen nimenomaan tähän tilauksella vahvistettuun tietoon. Hankintaorganisaation on aktiivisesti seurattava että tiedot pitävät paikkansa, jotta kassavirta ennusteet perustuvat luotettavaan ja ajantasaiseen tietoon. Vastaanottovaihe aiheuttaa ensimmäisen kirjanpidollisen tapahtuman hankintaprosessissa ja kassavirta tapahtuma toteutuu kun tarpeen lasku maksetaan toimittajan kanssa sovitun maksuajan mukaisesti.

### **Miten kohdeyrityksen hankintatoimen prosessin nykytila saadaan paremmalle tasolle kassavirran ennustettavuuden kannalta (prosessin kehittäminen) ja mitä toimenpiteitä se vaatii?**

Tutkielman perusteella kohdeyrityksen hankintatoimen prosessi on riittävän selkeästi tunnistettavissa, mutta kassavirta ennusteen laatimisen kannalta ei ole täysin selvää miten eri vaiheet vaikuttavat ja minkälaisia mittareita tulisi seurata. Hankintaprosessia ja sen vaiheiden vastuualueita tulisi vielä selkeyttää myös hankintaorganisaation ulkopuolelle, etenkin kassavirtaa seuraavalle talousosastolle. Esimerkiksi kenelle vastuu seurannasta laskun kohdistamisvaiheen jälkeen kuuluu on epäselvää. Hankinta- ja talousorganisaatio voisivat esimerkiksi kuukausitasolla järjestää palavereita, joissa käydään läpi projektien hankintatilanteita painottaen rahamäärällisesti suurimpia tilauksia. Tällä tavalla prosessi selkeytyisi ennestään molemmille toimijoille ja sitä kautta saadaan yhtenäisempi linja mitä seurataan kassavirran ennustettavuuden kannalta.

Haastatteluiden perusteella hankinnan näkökulmasta suurimpina haasteina nähdään tarpeen määrittelyn riittämättömyys, eli joissain tapauksissa ei ole alussa täysin selvää mitä tilataan joka puolestaan vaikuttaa siihen ettei voida kovin tarkasti arvioida mitä se tulee maksamaan. Tämän tutkielman teoriaosassa Tevelson et al. (2012) esittävät että menestyksellä projektihankinta osallistaa hankintaorganisaation jo projektin

suunnitteluvaiheessa. Tätä voisi toteuttaa vielä enemmän myös kohdeyrityksessä. Operatiivisessa hankintatoimessa tulisi kiinnittää enemmän huomiota tilausten tietoihin ja niiden päivittämiseen. Erityisesti toimittajalta saatavalta tilausvahvistukselta tulisi tietojen olla ajantasaista, luotettavaa ja vietyä yrityksen käyttämään toiminnanohjausjärjestelmään. Haastattelun pohjalta selvisi että kohdeyrityksen controller laatii kassavirta ennusteen perustuen toiminnanohjausjärjestelmästä löytyvään tietoon tilauksesta. Tilausvahvistukseen perustuva tieto tarjoaa paremmat lähtökohdat luotettavaan ennusteeseen.

Ehdotuksena kohdeyritykselle on vahvistusvarmuuden seuraaminen. Vahvistusvarmuutta voitaisiin seurata esimerkiksi projekteittain tai toimittajittain ja se kertoisi kuinka suuri määrä tilatuista riveistä on vahvistettu toimittajan toimesta. Tämä mittari auttaisi kassavirta ennusteen luotettavuuden lisäksi myös prosessin etenemistä tehokkaammin, kun tilauksen tiedot täsmäävät suoraan vastaanotto- ja laskun kohdistusvaiheessa. On todennäköisempää että vahvistettu tilaus ei joudu laskun kohdistusvaiheessa hyväksyntä kierteeseen, kun tilauksen tiedot ovat tilausvahvistus vaiheessa oikein. Tähän liittyen hankintaorganisaation tulee olla aktiivisesti olla yhteistyössä toimittajien kanssa koskien tilausvahvistuksen ja laskujen dokumentoinnin selkeyteen.

Vahvistusvarmuuden lisäksi kassavirran ennustettavuuden kannalta tulisi seurata myös toimitusvarmuutta. Toimitusvarmuus kuvaa toimittajien kykyä pysyä vahvistetussa aikataulussa, jolla on vaikutus vastaanottojen ajoittamiseen ja sitä kautta maksuehdon mukaan lähteviin maksuihin. Mikäli toimitusvarmuus on korkea, voidaan olettaa että kyseisen toimittajan vahvistukseen perustuva tieto on luotettavaa ja ennusteessa luottaa arvioon koska raha liikkuu kassasta. Tutkielmaa tehdessä tämä mittari oli pilottivaiheessa jo käytössä kohdeyrityksessä.

Kohdeyrityksessä talousosasto raportoi kuukausittain hankinnalle GR/IR-tilin saldosta, joka kuvaa poikkeavia avoimia ostotilauksrivejä. GR/IR-tili on ikään kuin välitili, jossa vastaanottoarvo ja laskun arvo kohdistuvat, ennen laskun maksatus vaihetta. Saldoa aiheuttavat siis esimerkiksi vastaanotetut rivit joihin ei ole syystä tai toisesta vielä kohdistunut laskua. Kohdeyrityksessä seurataan erityisellä tarkkuudella rivejä, joilla laskulta kohdistettu määrä ylittää vastaanotetun määrän. Kohdeyrityksen kontrollin

mukaan laskulta (IR) ei pitäisi pystyä kirjaamaan määrällisesti enempää kuin vastaanotettu (GR) määrä, mutta näitäkin esiintyy. Kassavirran ennustettavuuden kannalta GR/IR-saldo indikoi vielä odottavista tai korjattavista kustannuksista joiden toteutumisen ajankohta ei ole täysin selvillä. Ennustettavuuden parantamisen näkökulmasta hankinnan tulee jatkossakin kiinnittää erityistä huomiota GR/IR-tilin saldoon.

Kohdeyrityksen prosessikontrollien toimivuus ja määrittely on haastatteluiden perusteella pääosin hyvällä mallilla. Kassavirran ennustamisen kannalta haasteita aiheuttaa ensisijaisen kontrollin osittainen toimimattomuus, jonka mukaan laskulta ei pitäisi voida kirjata määrällisesti enempää kuin mitä tilauksella on. Hankinnan ohjeistaessa hyväksymiskiarteeseen joutuneen laskun kohdistusta AP-organisaatiolle toiminnanohjausjärjestelmän kontrollin pitäisi estää tämän kaltaiset väärät kirjaukset. Tästä seurauksena lasku saattaa kohdistua väärin ja sitä kautta kasvattaa GR/IR-saldoa. Ehdotuksena on prosessin tehostamiseksi edellä mainitun ja muiden oleellisten kontrollien toimivuuden varmistaminen.

## 8.2 Itsearviointi ja ideoita jatkotutkimukselle

Tutkielmassa sovellettiin konstruktivistista tutkimusotetta, joka esitettiin ja perusteltiin tässä työssä luvussa 1.3. Tässä työssä edettiin kuvion 1. 7-vaiheisen konstruktivistisen työotteen prosessin mukaisesti, jossa valmistelevassa vaiheessa saatiin käytännön ongelma hankintaprosessin kehittämisen kannalta joka koettiin tarpeelliseksi ratkaista. Tutkielmantekijän ja kohdeyrityksen välinen yhteistyö toteutui työsuhteen kautta jonka johdosta tutkielmantekijä pääsi kartoittamaan ongelmaa käytännön ja haastatteluiden avulla. Aihealueen ymmärrys muodostui tässä työssä esitetyn kirjallisuuden pohjalta. Tämän pohjalta tutkielmantekijä sai esiyymmärryksen mahdollisista ongelmista sekä alustavia ideoita konstruktion rakentamiseksi ja sovellettavuudesta käytännössä. Kohdeyrityksessä oli tutkielman aikana rakenteilla raportointijärjestelmä, joka mahdollistaa tässä työssä ehdotettujen mittareiden (toimitusvarmuus ja vahvistusvarmuus) seurannan. Työn teorian, empirian ja tutkielmantekijän oman näkemyksen mukaan ehdotetut ratkaisut hankintatoimen prosessiin auttaisivat parantamaan kassavirran ennustettavuutta, mutta tätä pitäisi tarkastella pidemmällä aikavälillä. Johtopäätöksenä voidaan todeta että käytetty konstruktivistinen tutkimusote sopi tähän työhön hyvin, mutta toteutus jätti hieman parantamisen varaa.

Esitetyt ratkaisut pohjautuivat aihealueen kirjallisuuteen ja kohdeyrityksessä tutkielmantekijän tekemään käytännön työhön sekä haastatteluihin. Tarkoituksena on kuitenkin myös tarkastella muodostettua ratkaisun soveltuvuutta muussa ympäristössä. Kohdeyrityksessä hankintatoimen prosessi tunnistettiin pitkälti samanlaiseksi kuin teoriassa esitetty prosessi, voidaan päätellä että myös ehdotetut ratkaisut ovat toimivia esimerkiksi muissa saman alan projektiliiketoiminnan yrityksissä. On oleellista korostaa että tässä työssä ehdotetut ratkaisut soveltuvat erityisesti hankintaan projektiympäristössä, jossa haasteena on jatkuva kiire ja materiaalivirran ajoittaminen on tärkeässä roolissa. Verrattuna hankintatoimeen jossa pidetään tiettyä varastonarvoa yllä, tämän työn projektihankinta pyrki minimoimaan varaston arvoa aikatauluttamalla hankintojaan tiukan projektiaikataulun mukaiseksi. Konstruktivistisen tutkimusotteen näkökulmasta tässä työssä onnistuttiin havainnollistamaan aikaisempaa teoriaa kytkemällä olemassa oleva teoria kerättyyn empiriseen aineistoon. Tieteellisen kontribuution kannalta käsillä oleva tutkielma ei välttämättä sinänsä tuonut mitään

uutta, vaan ennemminkin vahvasti aiemman toimivuutta. Kohdeyrityksen käytännön ongelman näkökulmasta taas saatiin esitettyä parannusehdotuksia prosessin kehittämiseksi kassavirta ennustettavuuden kannalta.

Jatkotutkimuksessa voisi tarkastella tässä työssä ehdotettujen ratkaisujen toimivuutta tarkemmin ja sitä kautta tehdä korjaavia toimenpiteitä. Tässä työssä pyrittiin parantamaan yleisellä tasolla hankintaprosessia kassavirran ennusteiden kannalta, jatkotutkimuksessa voisi keskittyä kassavirran mahdolliseen parantamiseen. Hankinnasta aiheutuviin kustannuksiin voisi perehtyä vielä tarkemmin ja esimerkiksi muodostaa kassavirralla ennustemalli hyödyntäen regressioanalyysiä. Aihealueesta löytyisi varmasti pohjaa teorialle ja kohdeyrityksen näkökulmasta tutkimus olisi varmasti mielenkiintoinen.

## 9. LÄHTEET

Hirsjärvi, Sirkka. ; Remes, Pirkko. ; Sajavaara, Paula.

*Tutki ja kirjoita* / Sirkka Hirsjärvi, Pirkko Remes, Paula Sajavaara. Helsinki : Tammi, 2009.

Hirsjärvi, Sirkka. ; Hurme, Helena.

*Tutkimushaastattelu : teemahaastattelun teoria ja käytäntö* / Sirkka Hirsjärvi & Helena Hurme. Helsinki : Gaudeamus Helsinki University Press, 2008.

Lukka, Kari 2001. *Konstrukttiivinen tutkimusote*. [www.metodix.com](http://www.metodix.com).

[http://www.metodix.com/fi/sisallys/01\\_menetelmat/02\\_metodiartikkelit/lukka\\_const\\_research\\_app/kooste](http://www.metodix.com/fi/sisallys/01_menetelmat/02_metodiartikkelit/lukka_const_research_app/kooste) - Viitattu 23.11.2015

Kasanen, E., Lukka, K. and Siitonen, A. (1993) The constructive approach in management accounting research. *Journal of Management Accounting Research*, 5, 243–264.

Rautiainen, A., Mättö, T., & Sippola, K. (2014). *Perspectives on relevance and the relevance test in constructive research approach*.

Eva Labro & Tero-Seppo Tuomela (2003) *On bringing more action into management accounting research: process considerations based on two constructive case studies*, *European Accounting Review*, 12:3, 409-442

Iloranta, Kari. ; Pajunen-Muhonen, Hanna.

*Hankintojen johtaminen : ostamisesta toimittajamarkkinoiden hallintaan* / Kari Iloranta, Hanna Pajunen-Muhonen. Helsinki : Tietosanoma, 2015 - (Business books.).

Weele, Arjan J., van.

*Purchasing & supply chain management : analysis, strategy, planning and practice* / Arjan J. Van Weele. London : Cengage Learning, cop. 2005.

Baily, Peter, Farmer David, Jessop David & Jones David

*Purchasing principles and management* / Peter Baily ... et al. . London : Financial Times, 2005.

Monczka, Robert, Robert Trent, and Robert Handfield. *Purchasing and Supply Chain Management*. 3. ed. Mason (Ohio): South-Western, 2004.

Artto, Karlos A. ; Martinsuo, Miia. ; Kujala, Jaakko.  
*Projektiliiketoiminta / Karlos Artto, Miia Martinsuo, Jaakko Kujala ; kuvitus: Eila Sinivuori . Helsinki : WSOY, 2006.*

Laamanen, Kai. ; Tinnilä, Markku. *Prosessijohtamisen käsitteet = Terms and concepts in business process management / Kai Laamanen, Markku Tinnilä. Helsinki : Teknologiateollisuuden julkaisuja; 2/2009.*

Novack, R & Simco, S. 1991. *The industrial procurement process: A supply chain perspective*. Journal of Business Logistics 1991, Vol. 12 Issue 1, p145-167-167

Intosai 2006. *Guidelines for Internal Control Standards for the Public Sector*.  
[http://www.issai.org/media/13329/intosai\\_gov\\_9100\\_e.pdf](http://www.issai.org/media/13329/intosai_gov_9100_e.pdf), viitattu 11.4.2016

Lahti, S & Salminen, T 2008. *Kohti digitaalista taloushallintoa. Sähköiset talouden prosessit käytännössä*. WSOYpro, Helsinki.

Tevelson, R., Gocke, A., Alsen, A., Tauber, M. & Benett, S. 2012. *Capital Procurement - The Cornerstone of successful Projects*, The Boston Consulting Group. (Viitattu 10.3.2016)

Cui, Q., Hastak, M., and Halpin, D 2010. *Systems analysis of project cash flow management strategies*, Construction Management And Economics Vol. 28 , Iss. 4,2010

Fight, A. 2005, *Cash Flow Forecasting*, Oxford: Butterworth-Heinemann

Jury, T. 2012, *Cash Flow Analysis and Forecasting : The Definitive Guide to Understanding and Using Published Cash Flow Data*, 2. painos, New Jersey: John Wiley & Sons.

Mulford, C. W. & Comiskey, E. E. 2005, *Creative Cash Flow Reporting : Uncovering Sustainable Financial Performance*, New Jersey: John Wiley & Sons.

Dalton, T, *Cash management making your business cash-rich ...without breaking the bank* 2007, A & C Black, London

Moir, L. (2014). *Managing corporate liquidity*. Routledge.

Platt, Harlan D., *Lead with ca\$h cash flow for corporate renewal* / Harlan Platt.  
London : Imperial College Press, cop. 2010.

Elo, S., & Kyngäs, H. (2008). *The qualitative content analysis process*. Journal of Advanced Nursing, 62(1), 107-115.

### **Haastattelukysymykset:**

- 1. Kuvaile omia hankintaprosessiin liittyviä työtehtäviä?**
- 2. Haastateltavan mielestä suurimmat ongelmakohdat hankintaprosessissa?**
- 3. Haastateltavan oma näkemys omien työtehtävien vaikutuksesta kassavirran ennustettavuuteen?**
- 4. Haastateltavan mielestä tärkein prosessin vaihe kassavirran ennustettavuuden kannalta?**
- 5. Projektin kassavirran kuvailua**
- 6. Miksi tärkeää ennustaa?**
- 7. Minkälaisia kontroleja olemassa/olisi hyvä olla haastateltavan mielestä?**
- 8. Mitä voisi kysyä muilta?**