

**Elina Laukka**

**PK-YRITYKSEN TOIMITUSKETJUN HALLINTA**

**Opinnäytetyö YAMK  
CENTRIA-AMMATTIKORKEAKOULU  
Liiketoimintajohtaminen  
Elokuu 2020**

**TIIVISTELMÄ OPINNÄYTETYÖSTÄ**

<b>Centria-ammattikorkeakoulu</b>	<b>Aika</b> Elokuu 2020	<b>Tekijä/tekijät</b> Elina Laukka
<b>Koulutusohjelma</b> Liiketoimintajohtaminen YAMK		
<b>Työn nimi</b> PK-YRITYKSEN TOIMITUSKETJUN HALLINTA		
<b>Työn ohjaaja</b> Katarina Broman		<b>Sivumäärä</b> 38+0
<b>Työelämäohjaaja</b>		
<p>Opinnäytetyön tavoitteena oli käsitellä pk-yrityksen toimitusketjun hallintaa, erityisesti keskittyen digitalisaation vaikutuksiin toimitusketjussa sekä osto- ja hankintahallintaan. Nykyisin digitalisaatio on vallannut monia yritysten toimintoja, kuten toiminnanohjauksen ja ostohallinnan. Myös toimitusketjun toiminnat, kuten tuleva ja lähtevä logistiikka, ovat digitalisoituneet. Tämä voi olla pk-yrityksille haasteellista ja tuoda mukanaan muutoksia toimintaan.</p> <p>Toimitusketjun hallinta, perusteet, kehittäminen ja varsinkin ulkoistaminen ovat yrityksissä ajankohtaisia. Näiden asioiden hallitseminen helpottaa yrityksen toimintaa ja mahdollistaa kestäväen kehityksen. Toimitusketjun digitalisaatio on melkein väistämätöntä myös pk-yrityksille. Digiosaaminen helpottaa pk-yritysten arkea, kuten esimerkiksi osto- ja hankintaprosessit muuttuvat.</p> <p>Opinnäytetyössä keskeisinä asioina olivat digitalisaation vaikutus toimitusketjuun ja se, miten ilmiö vaikuttaa toimitusketjun hallinnan kehittämiseen ja johtamiseen. Myös toimitusketjun digitalisaatiota käsiteltiin yleisesti sekä johtamisen näkökulmasta. Osto- ja hankintahallinnan digitalisaatiota ja kehittämistä analysoitiin pk-yrityksen näkökulmasta ja opinnäytetyössä pohdittiin myös digitalisaation tulevaisuutta ja mahdollisia trendejä.</p> <p>Opinnäytetyö pohjautui sekundäärisiin lähteisiin ja omiin kokemuksiin sekä näkemyksiin - mitään tutkimusta ei opinnäytetyössä tehty. Opinnäytetyön tarkoituksena oli toimia suuntaa antavana käsikirjana pk-yrityksille, jotka ovat kehittämässä toimintaansa. Työ ei anna suoria vastauksia vaan tarkoituksena oli antaa ideoita, mistä aloittaa, koska jokaisen pk-yrityksen toiminta on hieman erilaista.</p>		

<b>Asiasanat</b> Digitalisaatio, osto- ja hankintahallinta, toimitusketjun hallinta, ulkoistaminen.
--

**ABSTRACT**

<b>Centria University of Applied Sciences</b>	<b>Date</b> August 2020	<b>Author</b> Elina Laukka
<b>Degree programme</b> Master of Business Administration, Business Competence		
<b>Name of thesis</b> Supply chain management in small and medium enterprises.		
<b>Instructor</b>	<b>Pages</b> 38+0	
<b>Supervisor</b> Katarina Broman		
<p>The purpose of this thesis was to deal with supply chain management in small and medium enterprises, especially focusing on the effects of digitalization in the supply chain and purchasing and procurement management. Today, digitalization has taken over in many corporate operations such as enterprise resource planning and purchasing management. This can be challenging and bring changes to the operations.</p> <p>The fundamentals and development of supply chain management and especially outsourcing are relevant in today's business world. Managing these issues facilitates the company's operations and enables sustainable development. Digitalization of the supply chain is almost inevitable for small and medium enterprises and managing digitalization, at least a part of it, facilitates the day-to-day operations. With digitalization, purchasing and procurement management can become easier to manage even though the processes change.</p> <p>The main issues in the thesis were the impacts of digitalization to the supply chain and how digitalization affects the development and management of the supply chain. The digitalization of the supply chain was also discussed in general and from a management perspective. The digitalization and development of purchasing and procurement management was analyzed from the perspective of small and medium enterprises, and the thesis also brought up the future of the topic and possible trends.</p> <p>The thesis was based on secondary sources and the author's own experiences and views, no research was done for the thesis. The purpose of the thesis was to serve as a guiding handbook for small and medium enterprises that are developing their business operations into digital era. The thesis does not provide direct answers but was intended to give ideas on where to start, as each small and medium enterprise operates a little differently.</p>		

<p><b>Key words</b> Digitalization, outsourcing, purchase and procurement management, supply chain management.</p>
--

## KÄSITTEIDEN MÄÄRITTELY

AI = teko- tai keinoäly

Arvoketju = tuotteen tai palvelun valmistusprosessi valmiiksi tuotteeksi

BPO = liiketoimintaprosessin ulkoistaminen

BPR = liiketoimintaprosessin kehittäminen

CRM = asiakassuhteiden hallinta

DSC = digitaalinen toimitusketju

ECR = tehokas reaktio kuluttajiin

ERP = toiminnanohjausjärjestelmä

OM = operatiivinen johtaminen

Pk-yritys = pieni tai keskisuuri yritys

PSM = osto- ja hankinta hallinta

SCM = toimitusketjun hallinta

**TIIVISTELMÄ  
ABSTRACT  
KÄSITTEIDEN MÄÄRITTELY  
SISÄLLYS**

<b>1 JOHDANTO .....</b>	<b>1</b>
<b>2 TOIMITUSKETJUN HALLINTA .....</b>	<b>3</b>
2.1 Toimitusketjun hallinnan perusteet .....	3
2.2 Toimitusketjun hallinnan kehittäminen .....	6
2.3 Toimitusketjun ulkoistaminen .....	8
<b>3 TOIMITUSKETJUN DIGITALISAATIO .....</b>	<b>10</b>
3.1 Toimitusketjun digitalisaation perusteet .....	10
3.2 Digitaalinen toimitusketju .....	12
3.3 Digitaalisen toimitusketjun johtaminen .....	15
3.4 Digitaalisen toimitusketjun tulevaisuus .....	16
<b>4 OSTO- JA HANKINTAHALLINTA .....</b>	<b>18</b>
4.1 Osto- ja hankintahallinnan perusteet .....	18
4.2 Osto- ja hankintahallinnan riskienhallinta ja johtaminen .....	22
4.3 Osto- ja hankintahallinnan tulevaisuus ja trendit .....	24
<b>5 TULOKSET .....</b>	<b>27</b>
5.1 Toimitusketjun hallinta .....	27
5.2 Toimitusketjun digitalisaatio .....	30
5.3 Osto- ja hankintahallinta .....	33
<b>6 JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA .....</b>	<b>36</b>
<b>LÄHTEET .....</b>	<b>37</b>
<b>LIITTEET</b>	
<b>KUVIOT</b>	
KUVIO 1. Arvoketju ja sen toiminnat .....	6
KUVIO 2. Digitaalisen toimitusketjun rakenne .....	14
KUVIO 3. Osto- ja hankintajohtamisen rooli .....	21

## 1 JOHDANTO

Opinnäytetyön aihe valikoitui oman työkokemukseni pohjalta ja työssä tekemiäni havaintojen pohjalta. Työskennellessäni kansainvälisessä, kasvavassa pk-yrityksessä huomasin erilaisia kehitystarpeita. Perehdyttyäni tarkemmin asiaan huomasin, että moni pk-yritys on samassa tilanteessa tai on jo tehnyt tarvittavia muutoksia. Jatkuvasti kehittyvä maailma vaatii varsinkin kansainväliseltä pk-yritykseltä paljon kehitystyötä digitalisoinnissa, mikäli yritys haluaa säilyttää kilpailukykyänsä. Internetin avulla asiakas voi helposti tehdä ostoksensa maailmanlaajuisesti, joten paineet ovat aika kovat pk-yrityksillä.

Logistiikka ja toimintaketjun ohjaus on laaja alue, ja työ on rajattu toimitusketjun päätoimintoihin sekä niiden digitalisaatioon ja kehittämiseen. Työssä käsitellään myös osto- ja hankintahallintaa, koska se on monesti pk-yrityksissä hieman kivikautista ja vaatii kehittämistä siirtymisessä digitaaliseen liiketoimintaan. Aiheet käsitellään pk-yrityksen näkökulmasta sekä johtamisen näkökulmasta.

Tämän opinnäytetyön tutkimuskysymyksiä ovat: Mitä pk-yrityksen toimitusketjun hallinta on ja miten sitä voidaan kehittää? Mitä resursseja se vaatii yritykseltä ja onko tarvetta ulkoistamiselle? Tässä työssä ulkoistaminen käsitellään enemmän yrityksen liiketoimintojen näkökulmasta, ei niinkään tuotannon näkökulmasta. Tavoitteena on löytää ajankohtaista tietoa, miten pk-yritys ja varsinkin kansainvälinen pk-yritys, voi valmistautua digitaaliseen aikakauteen ja mitä tulee huomioida kehitysprosessissa. Talon sisältä ei välttämättä löydy kaikkea osaamista ja yritys saattaa joutua ulkoistamaan osan tehtävistä, tyypillisin on esimerkiksi toiminnanohjausjärjestelmän käyttöönotto tai verkkokauppapohjan päivitys ja käyttöönotto. Nämä vaativat pk-yritykseltä enemmän taloudellisia resursseja kuin osaamista ja yrityksen on tärkeä huomioida tämä. Tällä työllä pyritään herättämään ajatuksia, miten kehitystyö voi tapahtua tai jopa käytännön vinkkejä mistä ja miten aloittaa.

Tässä opinnäytetyössä käytettävät keskeisimmät lähteet ovat verkkojulkaisuja, kuten Logistiikanmaailma, sillä niistä löytyy ajankohtaista ja asiantuntevaa tietoa koskien toimitusketjun hallintaan ja muuta tarvittavaa tietoa. Aihe on sen verran uusi ja ajankohtainen, että kirjallisuutta painetussa on rajoitetusti. Pandemiatilanne maailmassa nopeuttaa myös monen yrityksen digitalisaatioprosessia ja näin ollen aihe on erittäin ajankohtainen.

Tärkeimmät käsitteet työssäni koskevat toimitusketjun eri alueita sekä osto- ja hankintahallinnan osa-alueita. Näitä ovat muun muassa arvoketju ja sen eri toiminnot (KUVIO 1), digitaalisen toimitusketjun rakenne (KUVIO 2) sekä osto- ja hankintajohtamisen rooli ja identiteetti (KUVIO 3). Näiden lisäksi tuloksissa käsitellään asioita, miten niitä voi tehdä konkreettisesti kansainvälisessä pk-yrityksessä työkokemukseeni pohjautuen.

## 2 TOIMITUSKETJUN HALLINTA

Toimitusketjun hallinta on laaja ja iso asia. Tässä luvussa käsitellään lyhyesti toimitusketjun hallinnan perusteita, kehittämistä ja ulkoistamista. Toimitusketjun hallinta on muuttunut viime vuosikymmenten ajan ja sen hallitseminen vaatii enemmän omistautumista kuin aiemmin. Asiantuntijoiden tulee hallita laajaa aluetta yrityksen toiminnasta ja ymmärtää liiketoiminnan prosessia. Toimitusketjun hallinta ja sen kehittäminen vaatii asiantuntijalta jatkuvaa kehittymistä ja kykyä analysoida nykypäivän tilannetta. Työskennellessä toimitusketjun hallinnan kanssa on oltavat valmis kohtaamaan haasteita ja riskejä mutta myös onnistumisia.

### 2.1 Toimitusketjun hallinnan perusteet

Logistiikka on pohjimmiltaan suunnittelua ja kehystä, jolla pyritään luomaan yhtenäinen suunnitelma tuotteen ja tiedon virtaukselle liiketoiminnan kautta. Toimitusketjun hallinta perustuu tähän kehykseen, ja sillä pyritään saavuttamaan kytkennän ja koordinoinnin valmisteilla olevien muiden yksiköiden, eli toimittajien ja asiakkaiden prosessien ja itse organisaation välillä. Siten esimerkiksi toimitusketjun hallinnan yhtenä tavoitteena on vähentää tai eliminoida varastojen puskureita, joita ketjun organisaatioiden välillä on, jakamalla tietoa kysynnästä ja senhetkisistä varastotasoista. (Christopher 2005, 3-4.)

Tärkeä osa toimitusketjun hallinnan määritelmää on sen korostaminen organisaatioiden välisissä toiminnoissa. Tämä erottaa toimitusketjun hallinnan perinteisistä liiketoiminnoista ja edeltäjistä, materiaalien hallinnasta, fyysisestä jakelusta ja liiketoimintalogistiikasta. Oikeanlainen toimitusketjun hallinta keskittyy vuorovaikutukseen ja yhteistyöhön toimittajien ja asiakkaiden kanssa. Tavoitteena on varmistaa, että loppukäyttäjän vaatimukset täytetään. Kaikki toimitusketjun toiminnot tulee suorittaa asiakkaan vaatimuksia ajatellen. (Drake 2011, 3.)

Toimitusketjun hallinta perusteellaan monesti olevan alku- ja loppupääsuhteiden hallinta, eli toimittajien ja asiakkaiden hallintaan, korkeimman asiakasarvon tuottamiseksi edullisemmin kustannuksin koko toimitusketjussa. Näin ollen toimitusketjun hallinnan painopiste on



suhteiden hallinnassa, jotta ketjun kaikille osapuolille saadaan kannattavampi tulos. Tämä tuo mukanaan joitain merkittäviä haasteita, koska voi olla tilanteita, joissa yhden osapuolen oma etu on pidettävä kokonaisuudessaan ketjun hyödyksi. (Christopher 2005, 5.)

Terminä ”toimitusketjun hallinta” on suhteellisen uusi. Se mainittiin ensimmäisen kerran logistiikkakirjallisuudessa vuonna 1982 varastohallinnan lähestymistapana, jossa painotettiin raaka-aineiden tarjontaa. Toimitusketjun hallinta, paremmin tunnettuna SCM, korostaa tarvetta yhteistyölle toimittajien välillä, alkutuottajista loppukäyttäjiin. Näin voidaan paremmin vastata kuluttajien vaatimuksiin ja kysyntään. Toimitusketjun hallinnan periaate on integroida tavoitteet ja toiminta muiden organisaatioiden kanssa kokonaistulosten optimoimiseksi sen sijaan, että jokainen organisaatio optimoi ainoastaan omaa toimintaansa. (Van der Vorst 2004, 6.)

Toimitusketjun hallinta tarkoittaa liiketoimintaprosessien integroitua suunnittelua, koordinoitua hallintaa ja toimintaa, jotta yritys tai organisaatio voi tarjota parhaan mahdollisen kuluttaja kokemuksen sekä täyttää muiden toimitusketjun sidosryhmien vaatimukset. Toimitusketjun hallinta, SCM, termiä käytetään monesti kattamaan muita eri termejä kuten, kysyntäketjun ja arvoketjun hallintaa tai arvoverkostoa, vaikka organisaatiot ja yritykset ovat alkaneet käyttämään näitä muita termejä enemmän SCM:n edistyneenä versiona. (Van der Vorst 2004, 7.)

Toimitusketjun hallinnassa voidaan määritellä kolme perustaa, joihin toimitusketjun hallinnan huippuosaaminen perustuu. Nämä ovat strategia, palvelu ja kustannukset. Strategia-, palvelu- ja kustannustekijöiden yhdenmukaistaminen toimitusketjun toiminnassa on välttämätöntä, jotta tuetaan yrityksen yleistä liiketoimintastrategiaa, tehtävää ja tavoitteita. Tämän tulisi myös olla toimitusketjun ensisijainen hallintatavoite. Strategian ja kustannusten yhdenmukaistaminen johtaa tyytyväisiin osakkeenomistajiin, kun taas kustannusten ja palvelun yhdenmukaistaminen hyödyttää asiakkaita. Palvelun ja strategian yhdenmukaistaminen puolestaan tarjoaa keskittymistä johtajille ja työntekijöille. Yrityksen tulisi tavoitella sitä, että osakkeenomistajat, asiakkaat ja sisäiset sidosryhmät ymmärtävät kaiken, mitä toimitusketjussa tapahtuu ja mistä kokonaisuudessa on. (O’Byrne 2016.)

Toimivassa toimitusketjussa tulee huomioida seuraavat asiat:

- Toimitusketjun palvelun suuntaus. Asiakkaiden ensisijainen toive on saada tavoitellut palvelutasot sopivilla kustannuksilla. Palvelun suuntaus ei ole monimutkainen, mutta on kolme osa-aluetta, jotka tulisi tarkentaa: inventaario, käytäntö ja suunnittelu.
- Toimitusketjun taloudellinen yhdenmukaistaminen. Tässä tulee keskittyä neljään keskeiseen avainalueeseen, jotka ovat jakeluverkoston kustannukset, varaston toimintakustannukset, kuljetuskustannukset sekä hankintakustannukset.
- Toimitusketjun strategian yhdenmukaistaminen. Muut perusteet ovat enemmän toiminnallisia alueita ja on tärkeä varmistaa, että ne ovat linjassa yrityksen tavoitteiden kanssa. Toimitusketjun strategian on oltava selkeä kaikille ja sitä tulisi jatkuvasti kehittää ja kalibroida, jotta se säilyy toimivana. Vaikka strategia kuuluu ylemmän johdon vastuualueeseen, tulisi sen olla avoin kaikille työntekijöille. Strategian on muotoiltava ymmärrettävästi ja yksiselitteisesti. (O'Byrne 2016.)

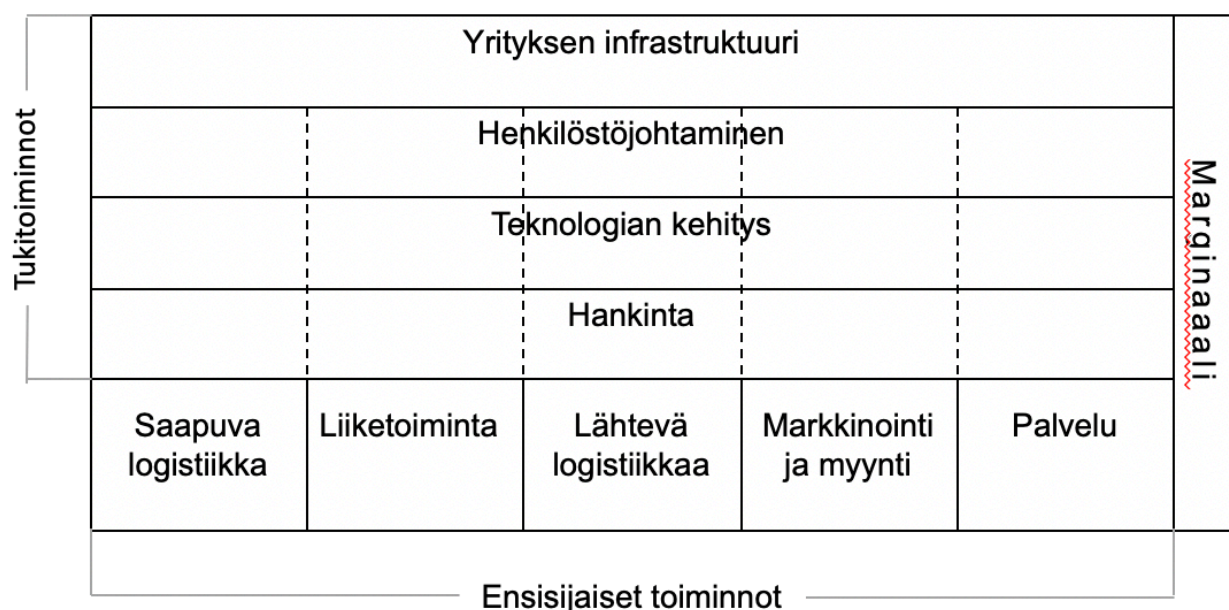
On selvää, että toimitusketjun muodostavien liiketoimintojen hallinta ja koordinointi eri alueiden ja yritysten kesken on monimutkaista. Tämän seurauksena toimitusketjun hallinnan on todistettava, että se tuottaa yritykselle konkreettista hyötyä herättääkseen johtajien kiinnostuksen. Tärkein hyöty innovatiivisessa toimitusketjun hallinnassa on se, että toimitusketjun hallinta tarjoaa pitkäaikaisen kilpailuedun. Esimerkiksi korkealla laadulla kilpailevan yrityksen ei tule toimitusketjusuunnitelmassaan korostaa edullisimpien saatavissa olevien materiaalien hankintaa, sillä tämä ei tue kilpailuetua laadun suhteen. Johtoryhmän vastuulla on varmistaa, että toimitusketjun suunnitelmat, ovat yhdenmukaisia yhtiön yleisen strategisen suunnitelman kanssa. (Drake 2011, 12-15.)

Toimitusketjussa ja sen johtamisessa on ollut paljon muutoksia vuosien aikana ja näin ollen tarvitaan uutta osaamista strategisessa ja operatiivisessa toiminnassa. Eri teknologiset ratkaisut ohjaavat toimintaa keskittyen sisäisen ympäristön ohjaamiseen ja nämä usein vaativat paljon rahaa. Kuitenkin usein toimitaan niin sanotusti vanhalla perinteisellä tavalla luoden enemmän työtä ja mahdollisia virheitä. (Logistiikanmaailma 2020.)

Arvoketju on tärkeä osa toimitusketjun hallintaa ja johtamista. Arvoketjun toiminnot voidaan jakaa kahteen kategoriaan:

1. Ensisijaisiin toimintoihin: saapuva logistiikka, liiketoiminnot, lähtevä logistiikka, markkinointi ja myynti sekä palvelu.
2. Tukitoimiin: infrastruktuuri, henkilöstöhallinto, teknologian kehittäminen ja hankinta.

Nämä toiminnot ovat integroivia toimintoja, jotka leviävät yrityksen perinteisiin toimintoihin. Toiminnot voidaan kuvitella taulukkona (KUVIO 1), missä ensisijaiset toiminnot muodostavat toiminnan perustan, kun taas tukitoimet rakentuvat ylöspäin ja tuovat lisäarvoa liiketoimintaan. Kilpailuetu syntyy tavasta, jolla yritykset järjestävät ja suorittavat nämä arvoketjun keskeiset toiminnot. Saadakseen kilpailuetua yrityksen on tuotettava asiakkaalleen lisäarvoa suorittamalla nämä toiminnot kilpailijoitaan tehokkaammin tai suorittamalla toiminnot muista selkeästi erottuvalla tavalla, joka luo suuremman erottautumisen. (Christopher 2005, 13–14.)



KUVIO 1. Arvoketju ja sen toiminnot. (Mukaillen Christopher 2005, 14)

## 2.2 Toimitusketjun hallinnan kehittäminen

Toimitusketjun hallinnan kehittäminen ja hallinta ovat strateginen asia, vaikka toimitusketjun hallinnalla toisaalta on myös operatiivinen ja taktinen luonne yrityksen liiketoiminnassa. Toimitusketjun hallinnassa päätetään esimerkiksi tuotannollisista seikoista, hankinnoista sekä jakelua koskevista asioista. Pienillä logistiikkakustannuksilla huolehditaan saatavuudesta, jonka tulisi olla koko ajan optimaalinen. (Logistiikanmaailma 2020.)

Toimitusketjun hallinnassa tulee keskittyä kokonaisuuteen ja välttää keskittymistä ja optimointia vain osassa liiketoiminnan prosesseja ja toimintoja. Toimitusketjun hallinnan ja sen kehittämisen tärkeimpiä periaatteita ovat:

- Yksinkertaiset prosessit
- Yhteinen suunnittelu
- Lyhyet läpimenoajat
- Reaaliaikainen tiedonvälitys
- Virheiden ja tuhlaamisen eliminointi
- Osapuolten välinen järjestelmäintegraatio
- Läpinäkyvyys
- Toiminnan asiakaslähtöisyys
- Luotettavuus ja joustavuus.

Yritys pyrkii vastaamaan asiakkaan toiveisiin ja tarpeisiin lyhyellä toimitusajalla huomioiden mahdolliset räätälöidyt ratkaisut, vastaten joustavasti ja mahdollisimman nopeasti asiakkaan tarpeisiin. Mitä enemmän joustavuutta yrityksellä on, sitä nopeammin se kykenee reagoimaan mahdollisiin muutoksiin ja häiriöihin hallitusti ja nopealla tavalla. Avoin yhteistyö toimittajien kanssa auttaa parantaa luotettavuutta. (Logistiikanmaailma 2020.)

Liiketoimintaprosessia kehittämällä myös toimitusketjun hallinta ja yrityksen logistiikka kehittyvät. Tätä kutsutaan termillä Business Process Reengineering (BPR) eli yrityksen prosessien uudelleen kehittäminen. Tavoitteena on vähentää, poistaa ja yksinkertaistaa liiketoiminnan eri prosesseja sekä tuottaa lisäarvoa asiakkaalle. Mikäli yrityksen liiketoiminta perustuu vähittäiskauppaan, tulisi yrityksen pyrkiä koordinoimaan toimitusketjua hyödyntämällä termiä Efficient Consumer Response (ECR) eli tehokasta reaktiota kuluttajiin. Tavoite on saada jakeluketjun jäsenet ja toimittajat tiiviiseen yhteistyöhön, jotta pystytään vastaamaan asiakkaiden tarpeisiin optimoimalla valikoima, täydentämällä tuotteita kysynnän perusteella sekä pyrkimällä ennakoimaan asiakkaiden tarpeet. Keskeistä toiminnan toteuttamisessa on yritysten järjestelmien integraatio ja selkeät rutiinit ja toimintojen määrittelyt. Yhteinen suunnittelu, täydentäminen ja ennustaminen yrityksen ja toimittajien kesken parantaa toimitusketjun tehokkuutta ja näin ollen myös kehittää liiketoimintaprosessia pienentämällä varastoja, saatavuuden paranemisella ja lisäämällä myyntiä. (Logistiikanmaailma 2020.)

Toimitusketjun kannattavuutta voi parantaa huomattavasti kehittämällä toimitusten suorituskykyä, esimerkiksi nopeammalla reagoitakyvyllä, korkeammalla laadulla ja luotettavuudella. Tiedon saatavuus operatiivisella tasolla ja markkinoille pääsyn nopeuttaminen taktisella ja strategisella tasolla ovat keinoja parantaa kannattavuutta. Toimitusketjun hallinnan konseptien kehittämismahdollisuudet perustuvat inventaarion hallintaan ja kuljetuskustannuksien vähentämiseen sekä epäsuorien ja välittömien työvoimakustannusten vähentämiseen unohtamatta myynnin ja myynnin kasvun marginaaleja. Näiden etujen saamiseksi yritykset suunnittelevat ja rationalisoivat toimitusketjuverkostoaan. (Van der Vorst 2004, 12.)

### **2.3 Toimitusketjun ulkoistaminen**

Kolme viimeisintä vuosikymmentä ovat osoittaneet merkittävää trendiä jatkuvasti kasvavaan ulkoistamiseen yrityksissä. Tämä suuntaus kääntää aikaisemman mallin suurten teollisuusyritysten kehityksestä ja kasvusta, joka on hallinnut suurimman osan viimeisen 100 vuoden aikana. Ulkoistamista pidetään strategisena päätöksenä toimitusketjun sisäistämisessä. Ulkoistaminen voi tapahtua kahdella eri tavalla. Se voi liittyä markkinatransaktioiden korvaamiseen sisäisillä toimilla tai se voi syntyä pidättäytymisen vuoksi. Yritys voi päättää olla harjoittamatta tiettyä toimintaa ja pidättäytyä siitä kokonaan, vaikka johtaminen sekä tekninen ja taloudellinen kyky puoltaisivat sitä. (Barrar & Gervais 2006, 1-12.)

Ulkoistamisessa siirretään yrityksen toimintoja yrityksen ulkopuolelle ja on tärkeää miettiä, onko siirrettävä toiminto yrityksen liiketoiminnan ydinasia, kun tarkastellaan yrityksen sisäistä osaamista. Monet yritykset päätyvät ulkoistamaan henkilöstöhallinnon, taloushallinnon, tietotekniikkapalveluita, kuljetusta koskevat toiminnot ja lisääntyvässä määrin myös hankinnat. Kustannussyistä yritys päätyy ulkoistamiseen ja näin ollen kiinteistä kustannuksista tulee muuttuvia kustannuksia. Ulkoistamisen periaate on se, että ulkopuolinen palveluntarjoaja on monesti kustannustehokas johtuen keskittymisestä osaamiseen. (Barrar & Gervais 2006, 13-19.)

Ulkoistamisessa on myös huonot puolensa. Palvelun- tai tuotteentoimittaja ei välttämättä ollut oikea. Myös talon sisäinen osaaminen ulkoistetussa toiminnassa heikkenee ja näin ollen yrityksen oma osaaminen ei välttämättä riitä arvioimaan ulkoistetun tuotteen tai palvelun kustannuksia ja laatua. Yrityksen tulisi huomioida muun muassa seuraavat asiat ennen ulkoistamista: tiedonvälitys ja yhteistyökyky, osaaminen, kokemus, luotettavuus, laatu ja nopeus, joustavuus, tuotantokapasiteetti ja kustannukset. On tärkeää löytää toimittaja, jolla on samat arvot ja tavoitteet kuin omalla yrityksellä. Säännöllinen kustannusten seuraaminen on tärkeää ulkoistamisessa. Mikäli toiminto palautetaan takaisin omalle yritykselle huonon päätöksen perusteella, kutsutaan sitä termillä insourcing. Yrityksen olisi hyvä varautua tähän varmistamalla henkilöstön oma osaaminen ulkoistetun toiminnan suhteen ja kouluttaa henkilökuntaa tarpeen mukaan. (Logistiikanmaailma 2020.)

Yksi prosessien ulkoistamisen uusimmista suuntautumisista on liiketoimintaprosessien ulkoistaminen, joka tunnetaan myös termillä Business Process Outsourcing (BPO). Tämä kehitys on tapahtunut digitalisaation seurauksena ja mahdollistaa liiketoimintaprosessien ulkoistamisen ja sitä tukevan tekniikan palvelusopimuksineen. Näitä prosesseja ovat esimerkiksi tilinpäätös, markkinointi, johdon laskentatoimet, verkkokaupan kehitys ja niin edelleen. Vaikka ulkoistaminen on yleinen käytäntö, on siinä muodollisia puitteita, jotka on määritelty etujen arvioimiseksi yrityksen strategisella tasolla. Ongelmia, jotka johtuvat yritysten kohtaamista ulkoistamissopimuksista ovat epätarkat kustannusten arvioinnit, tarjouspyyntöjen pitkät käsittelyajat sekä inhimilliset tekijät ja tekniikka. (Andone & Pavaloaia, 2010, 164.)

Tärkein etu ulkoistamisessa on loppupäässä kustannusten vähentäminen. Ulkoistamisen avulla kustannukset voidaan minimoida ja osa kuluista eliminoida kokonaan. Ulkoistaminen myös poistaa mahdolliset työntekijöiden koulutustarpeet sekä vähentää yrityksen tarvetta seurata tietotekniikan ja ohjelmistojen kehitystä mahdollistaen keskittymisen muihin liiketoiminnan prosesseihin. (Andone & Pavaloaia, 2010, 170.)

### 3 TOIMITUSKETJUN DIGITALISAATIO

Nykypäivänä moni asia kytkeytyy digitalisaatioon. Maailman tämän hetkinen tilanne pandemian myötä on pakottanut monet yritykset nopeaan digitaaliseen kehitykseen ja etätyöt ovat yleistyneet. Siirtyminen digitaalisen toimintaan voi vaatia pk-yritykseltä paljon ja osaaminen ei välttämättä ole riittävällä tasolla. Digitalisoituminen on haaste sinänsä, mutta vaati entistä enemmän sitoutumista ja omien tietojen ajantasaistamista. Toimitusketjun digitalisaatio vie yrityksen liiketoiminnan uudelle tasolle, nykyaikana välttämättömälle tasolle, jotta yritys pysyy kilpailukykyisenä.

#### 3.1 Toimitusketjun digitalisaation perusteet

Digitaalisen logistiikkastrategian onnistumiselle on kriittisen tärkeää, että integroitu tekniikka sekä tiedonhallinta sovellukset toimivat läpi organisaation. Logistiikan digitalisointi perustuu kuuteen ominaisuuteen: yhteistyö, liitettävyyden, mukautuvuus, integraatio, autonominen hallinta ja kognitiivinen edistys. Nykypäivän digitaalitekniikka mahdollistaa täysimääräisen toteutuksen logistiikkaprosessien digitalisoinnissa, kuten integroidut suunnittelu- ja toteutusjärjestelmät, logistiikan näkyvyys, autonomisen logistiikan, älykkäät hankinnat ja varastot, varaosien hallinnan ja edistyneen analytiikan. Edellä mainittujen ominaisuuksien ja olemassa olevan teknologian ansiosta digitaalinen logistiikka tarjoaa merkittäviä etuja rahti- ja logistiikkatoimintojen hallinnassa, suunnittelussa ja synkronoinnissa. (Kayikci 2018, 783.)

Digitalisaation myötä logistiikasta tulee reaaliaikainen, toimitusketjusta läpinäkyvä, kuljetusketjujen ja logistiikkakeskuksen näkyvyys ja tehokkuus paranee, laajoja tietomääriä on helpompi analysoida, sijaintiriippumaton tiedonkeruu pilvipalveluiden avulla mahdollistuu, samoin ohjelmistosuunnittelu yhteistyön kehittämiseksi. Lisäksi automatisoitu vuorovaikutus ihmisen ja koneen välillä paranee, epäonnistumiset vähenevät monimutkaisissa prosesseissa sekä kattavampi kuluttajakokemus mahdollistuu digilogistiikan avulla. Digitalisointi antaa yrityksille mahdollisuuden reagoida ajoissa toimitusketjun häiriöihin ja tarjoaa mahdollisuuden mukauttaa logistiikkaprosesseja. Riskien ennakointi helpottuu analysoinnin avulla. Koko

digitalisointi prosessi lyhentää toimitusaikoja sekä parantaa kestäväää ja ympäristöystävällistä taloutta. (Kayikci 2018, 784.)

Digitalisoinnista on tullut yhä merkittävämpi kilpailutekijä eri toimialoilla. Liiketoiminnan kannalta digitaalitekniikan kasvava merkitys johtaa tietotekniikan muuttuvaan rooliin. Tietotekniikkaa käytettiin alun perin tukitoimintoihin, kuten inventointiin ja rahoitukseen, mutta myöhemmin liiketoimintaprosessit digitalisoitiin ja otettiin käyttöön yrityksen muissa toiminnoissa, kuten esimerkiksi asiakassuhdehallinta (CRM) ja toiminnanohjausjärjestelmät (ERP). Digitalisoinnilla pyrittiin tehostamaan toimintaa ja sekä tekemään siitä kustannustehokkaampaa. (Hofmann & Osterwalder 2017, 3.)

Digitaalisia toimintoja käytetään nykyään uusien tuotteiden ja palveluiden kehittämiseen sekä liiketoimintamallien innovatiiviseen kehittämiseen. Tärkeä osa digitalisaatiosta on ollut sähköisen liiketoiminnan kehitys sekä viime vuosina mobiililaitteiden, sosiaalisen median, pilviratkaisujen sekä analytiikan lisääntynyt käyttö. Tämän ansiosta digitalisaatio näkyy nykypäivänä kaikkialla. Asiakkaan näkökulmasta verkkokaupat, sähköiset pankkipalvelut, online-varaukset ja vastaavat toiminnot ovat nykyaikana vakiopalveluita ja ne ovat tuoneet asiakkaille paljon etuja. Markkinat ovat tehokkaampia, hinnat ovat laskeneet ja erikoistuotteet ovat helposti saatavilla. Digitalisaatiossa on erotettavissa kolme niin sanottua aaltoa:

- Verkkokaupat ja niiden myötä digitaaliset maksut
- Kulutusaalto, johon kuuluu erityisesti kuluttajien keskinäinen tiedonjako
- Virtuaalisten palveluiden ja tuotteiden kulutusaalto

(Hofmann & Osterwalder 2017, 3.)

Sekä sisäinen kuin myös ulkoinen yhteistyö muodostavat tärkeän osan yritysten suhteiden digitaalisesta suorituskyvystä toimitusketjussa. Lisääntynyt automatisointi, tiedonkeruu, tiedonvaihto sekä verkostoitumisen aiheuttama digitaalimuutos on luonut mahdollisuuksia ja myös haasteita yrityksen yhteistyötoiminnalle. Yhteistyökyky tarjoaa uusia toimintamuotoja ja synnyttää uudenlaisia virtuaaliorganisaatioita, jotka edellyttävät yritykseltä toimintansa mukauttamista. (Nasiri, Ukko, Saunila & Rantala 2019, 2.)

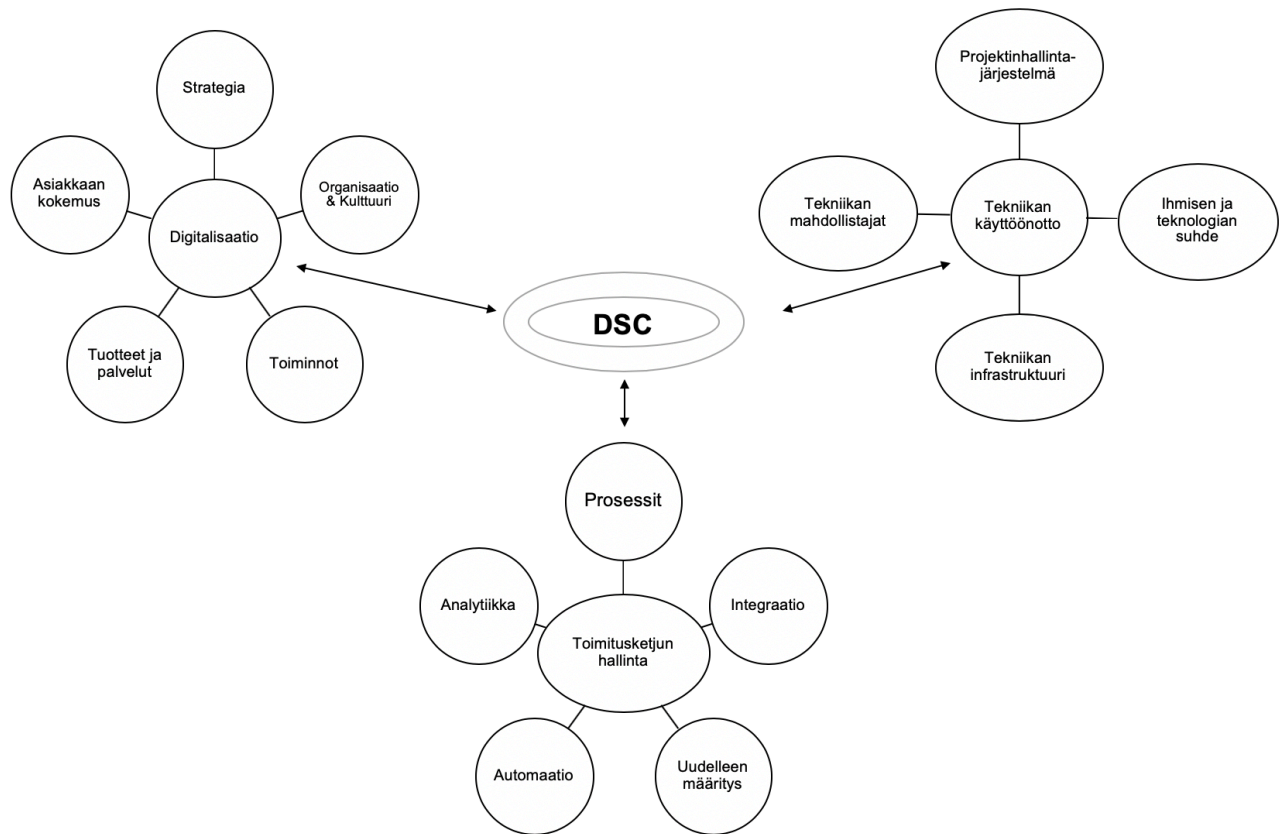


Digitalisaatio on mullistanut yritysten mahdollisuudet sekä ratkaisut käsitellä ja toteuttaa ulkoista yhteistyötoimintaa digitaalisessa toimitusketjussa. Sosiaalinen media on muuttanut ihmisten kommunikointitapaa mutta myös mahdollistanut uuden tavan ottaa heihin yhteyttä. Digitaalisessa toimitusketjussa muutos voi myös parantaa esimerkiksi asiakaspalvelua, koska se mahdollistaa suurten tietomäärien keräämisen eri lähteistä ja niiden hyödyntämisen verkostojen rakentamisessa. Digitalisaatio antaa myös mahdollisuuden kuluttajille ja loppukäyttäjille vaikuttaa tuote- ja palvelutarjontaan. (Nasiri, ym. 2019, 3.)

### **3.2 Digitaalinen toimitusketju**

Digitaalinen toimitusketju tarjoaa myös ulkoisen yhteistyön ohella mahdollisuuksia yritysten sisäiseen yhteistyöhön. Digitaalinen muutos tukee esimerkiksi yhteistyötoimintaa liiketoimintaprosessien suunnittelussa ja toteuttamisessa, koska digitalisaation ansiosta tietojen vaihtaminen helpottuu. Vaikka sisäistä yhteistyötä on vaikea hoitaa ilman kasvotusten tapahtuvaa viestintää, mahdollistaa digitalisaatio uuden tavan työskennellä ja kommunikoida. (Nasiri, ym. 2019, 2–3.)

Digitaalinen toimitusketju koostuu toimitusketjun hallinnasta (SCM), tekniikan käyttöönotosta ja digitalisaatiosta. Kun kaikkien kolmen osapuolen toiminnot yhdistetään, syntyy digitaalinen toimitusketju (DSC) (KUVIO 2.).



KUVIO 2. Digitaalisen toimitusketjun rakenne. (Mukaan Büyüközkan & Göçer, 2018, 17)

Digitaalisen toimitusketjun ominaisuuksia on useita. Büyüközkan ja Göçer luettelevat näistä 11, joihin tulisi digitaalisessa toimitusketjussa pyrkiä:

1. Nopeus. Tavaroiden toimitusnopeus on keskeinen asia kaikille osapuolille. Kyky reagoida kysyntään nopeasti on yksi digitaalisen toimitusketjun tärkeimmistä ominaisuuksista.
2. Joustavuus. Toimitusketjujen digitalisointi edellyttää toiminnan joustavuutta, joka helposti mukautuu muuttuviin olosuhteisiin. Joustavuudella ei määritellä tavaroiden toimitustapaa, vaan tapaa reagoida toimitusketjun ongelmiin.
3. Maailmanlaajuinen yhteys. Internet on tehnyt maailmasta pienen paikan ja yritysten on toimitettava tavarat ja palvelut nopeasti ympäri maailman. Tämä edellyttää globaalia toimitusketjua, jotta yritys voi paitsi toimittaa, myös varmistaa reaktion paikallisella tasolla. Digitaalisen toimitusketjun ideana on luoda tehokkaita globaaleja pisteitä tavaroiden ja palveluiden toimittamista varten niin, että toimituksia ei tarvitse kuljettaa ympäri maailman.

4. Reaaliaikainen inventaario. Digitaalinen toimitusketju tarjoaa keinot varmistaa, että käytettävissä olevat varastot ovat kysynnän kannalta riittäviä. Toimitusketjun digitalisaatio tekee varastonhallinnasta entistä tehokkaampaa ja sen avulla seurataan varastotasoa jatkuvasti edistyneen tekniikan avulla.
5. Älykkyys. Digitaalinen toimitusketju kattaa ominaisuuden, joka mahdollistaa päätöksenteon parantamisen, automatisoidun toteutuksen ja avustaa innovatiivisessa toiminnassa.
6. Läpinäkyvyys. Läpinäkyvässä toimitusketjussa ketjun linkit ymmärtävät ja toimivat muiden linkkien käyttäytymisen ja tarpeiden mukaisesti. Digitaalinen toimitusketju voi antaa yrityksille mahdollisuuden toimia läpinäkyvästi ja ennakkoinnin avulla olla paremmin varautuneita ongelmiin.
7. Kustannustehokkuus. Digitaalitekniikka vähentää olennaisesti kustannuksia melkein kaikilla liiketoiminnan alueilla. Digitaalinen toimitusketju luo kustannustehokkuutta yrityksille tehostamalla liiketoiminnan prosesseja.
8. Skaalautuvuus. Toimitusketjujen skaalaaminen ylös tai alas olosuhteiden mukaan aiheuttaa monesti suuria taisteluja yrityksille. Kun perinteiset toimitusketjut integroidaan digitaalisiksi, skaalautuvuudesta tulee vähemmän merkityksellistä. Tämä helpottaa prosessien optimointia sekä poikkeavuuksien ja virheiden havaitsemista.
9. Innovatiivisuus. Digitaalisessa toimitusketjussa tulisi aina etsiä uusia, innovatiivisia tapoja kehittää prosesseja kilpailukyvn säilyttämiseksi ja toimitusketjun erinomaisuuden varmistamiseksi.
10. Ennakoiva. Digitaalinen toimitusketju mahdollistaa ennakoivia toimia mahdollisten häiriöiden estämiseksi. Yritys voi hyödyntää vianetsintää tai tunnistaa piilevät ongelmat etukäteen. Digitaalisen toimitusketjun avulla yritys voi ennakoida ongelmia ennen niiden syntymistä hyödyntämällä tehokasta analyttistä viitekehystä.
11. Ympäristöystävällisyys. Kaikilla toimitusketjuilla on tietynlainen vaikutus ympäristöön. On haastavaa löytää ympäristöystävällinen käytäntö toimitusketjun jokaiseen vaiheeseen, mutta digitaalisen toimitusketjun avulla prosessiominaisuuksista voi tehdä enemmän ympäristöystävällisiä. (Büyüközkan & Göçer, 165–166, 2018.)

Büyüközkan ja Göçer luettelevat myös haasteita, joita ilmenee digitaalisen toimitusketjun käyttöönotossa. Näitä haasteita ovat suunnittelun puute, yhteistyönpuute, kysynnän väärin ennustaminen, tiedonjaon puute, hyväuskoisuus, tietämyksen puute, ketteryyden ja

joustavuuden puute, tietojen ja taitojen puute, liiallinen luottamus toimittajiin sekä integroinnin puute. (Büyükoçkan & Göçer 2018, 167.)

### 3.3 Digitaalisen toimitusketjun johtaminen

Digitaalisen logistiikan ja toimitusketjun johtamisessa on omat haasteensa. Ryhmäjohtajien on huomioitava haasteet, kuten esimerkiksi virtuaalitiimin tilojen kehittäminen ja prosessien toteutus. Myös virtuaalisen työn aiheuttamat vaikeudet, kuten etäviestintätyökalut, on otettava huomioon. Positiivista digitaalisessa johtamisessa on se, että johtamismuodot ovat monesti jaettu eri henkilöiden kesken ja näin ollen se auttaa kehittämään toiminnallisia tiloja ja prosesseja. Samalla tiiminvetäjät voivat muokata näitä asioita edistämällä teknologiakäytäntöjä. Tiimitekniikan käytännöt voivat muokata ryhmän johtamisrakenteiden syntymistä ja joukkueen johtamisrakenteiden vakautta verrattuna sujuvuuteen. Tiiminvetäjät voivat myös käyttää ryhmänmuodostustekniikkaa edistääkseen tunnetilojen kehittymistä ja prosessien toteuttamista. (Larson & DeChurch 2020.)

Digitaalisessa johtamisessa tulee määräjain uudelleenarvioida tilanne ja tarvittaessa tehdä muutoksia, jotta työ sujuu mahdollisimman sujuvasti. Digitalisaation myötä yrityksessä tulee todennäköisesti tapahtumaan muutoksia johtamisrakenteissa ja myös erilliset henkilöt voivat nousta esiin ryhmän johtajana. Johtajien tulisi vaalia käyttäytymisprosesseja sekä tunnetiloja työyhteisön keskuudessa, jotta työntekijät voivat työskennellä tehokkaasti. Digitaalisessa johtamisessa tulee myös määrittää rajoitukset ja tehtävät selvästi sekä olla vuorovaikutuksessa työntekijöiden kanssa. Teknologian nopean kehityksen myötä myös johtamiseen on tehtävä muutoksia. (Larson & DeChurch 2020.)

Digitaalisen liiketoiminnan johtajien on osattava kertoa visioistaan, tunnistettava kriittiset aloitteet sekä varmistettava, että työntekijöiden toiminta ja käyttäytyminen ovat yhdenmukaisia muutoksen kanssa. Westerman, McAfee ja Bonnet mainitsevat neljä eri tasoa digitaaliselle johtamiselle:

- Aloittelijat. Yrityksen digitaalinen matka on vasta alkamassa ja odottaa vielä selkeää strategiaa. Tämän seurauksena heillä on vain digitaaliset perusominaisuudet.
- Fashionistas. Nämä yritykset sekoittavat uutta tekniikkaa. Ilman vahvaa johtamista ja hallinnoimista, nämä yritykset eivät pysty hyödyntämään digitaalisia sijoituksiaan tehokkaasti.
- Konservatiivit. Vaikka yrityksellä olisi hyvä digitaalinen johtamiskyky, he ovat liian varovaisia johtamaan digitaalisesti. Yritykset pelkäävät virheitä ja keskittyvät täten enemmän sääntöihin kuin etenemiseen.
- Digitaaliset mestarit. Näillä yrityksillä on vahva näkemys siitä, miten ja mihin digitaalitekniikkaan he sijoittavat. Johtajilla on kyky ilmaista digitaalinen visio ja ohjata organisaatiota saavuttamaan tämä visio. Yrityksen vahvat johtamisvalmiudet tekevät uusista digitaalisista aloitteista helpompia ja vähemmän riskialttiita, ja nämä aloitteet tuottavat tuloja ja rahaa nopeammin. (Westerman, McAfee & Bonnet, 2014.)

Digitaalisessa johtamisessa tulee myös huomioida eri alojen kehitys. IT-alan yritykset ovat tässä edelläkävijöitä, kun taas moni tuotantoyritys ovat vasta aloittelija-tasolla. Digitaalisaation johtaja huolehtii siitä, että tekniikkaa käytetään organisaation johtamisessa niin, että myös työntekijöitä kuunnellaan. Johtajat osallistuvat aktiivisesti keskusteluihin, joissa on jokaisella mahdollisuus olla mukana liiketoiminnan edistämässä. Digitaalisen liiketoiminnan johtajat osaavat myös kerätä tietoja ja saavat ihmiset mukaan suunnitteluun. Digitaalisen liiketoiminnan johtajan tulee myös vahvistaa suhdetta IT-osaston ja liiketoimintayksikön välillä. Tällä suhteella on ratkaiseva merkitys muutoksen aikaansaamisessa sisäisessä toiminnassa ja digitaalisissa taidoissa. (Westerman, ym. 2014.)

### **3.4 Digitaalisen toimitusketjun tulevaisuus**

Toimitusketjut ovat keskellä evoluutiota, joka muuttaa paitsi sitä, miten organisoimme ja toimimme, mutta myös miten määrittelemme ammatin. Teknologia yhdistää ja integroi yrityksiä, prosesseja ja toimintoja koko verkkoon. Uusia liiketoimintamalleja ja toimijoita syntyy vastaamaan asiakkaiden tarpeisiin nopeammin ja kattavammin kuin koskaan ennen. Globaaliin kauppajärjestelmään kohdistuu voimakasta poliittista painostusta protektionististen voimien käyttäessä vaikutusvaltaansa. Kestävä kehitys on vaikeuttanut

liiketoimintasuunnitelmaa, saaden yritykset harjoittamaan vakavasti kiertotaloudellista ajattelua ja käytäntöjä. Kilpailijoiden kasvava kyky toimittaa on muuttunut. Tulevat toimitusketjut tulevat hyötymään tästä kehityksestä, kun siitä tulee integroituneempi, läpinäkyvämpi ja automatisoitu. Kaikki arvoketjun kerätyt tiedot yhdistetään ja analysoidaan reaaliajassa, jolloin tekoälystä (Artificial Intelligence, AI) tulee perusta älykkäälle automaatiolle. (SCM World 2020.)

Neljä suurta suuntausta kuuluu niihin, jotka muotoilevat toimitusketjun tulevaisuutta suuresti. Teknologian kehitys on ylivoimaisesti vallitseva voima, joka muuttaa toimitusketjuja. Asiakkaan muuttuvat tarpeet ovat vuosien ajan olleet toimitusketjun ammattilaisten mielessä. Lisää valinnanvaraa, nopeammat toimitukset ja joustavat palvelumallit ovat jo pitkään olleet kuluttajasektorin mantra, kun taas ratkaisu- ja suoritusperusteiset mallit ovat teollisuuden pyrkimyksiä. (Laari, Uusipaavalniemi, Leinonen & Ojala 2019, 205-206.)

Toimitusketjun tulevaisuutta on ennakoitu kolmella trendillä. Ensimmäiset yritykset investoivat vaihtoehtoihin valmistuslaitoksiin ja hankintapohjiin sen sijaan, että nostaisivat hintoja tai käyttäisivät kiertoaineita. Tämä trendi näyttää siltä, että monet yritykset eivät odota globaalin kaupan paluuta kahden edellisten vuosikymmenten suhteellisen rauhallisuuteen. Toinen trendi on lisääntyvä vapaakaupan politisoituminen. Yhdysvaltojen ja Kiinan välinen taistelu maailmantalouden ylivoimasta saa aikaan sen, että taloudellisia työkaluja käytetään yhä enemmän poliittisina aseina. Kolmas trendi on toimitusketjujen kasvava lokalisointi ja alueellistaminen. Tariffit ja kaupan epävarmuus ovat yksi syy toimivien verkkojen uudelleenmäärittelyyn, mutta samoin ovat muutokset toimitettuihin kokonaiskustannuksiin, asiakasvaatimuksiin ja digitaalitekniikkaan, jotka tarjoavat suuremman ketteryyden. (Gartner 2020.)

Organisaatiot käyttävät yhä enemmän digitaalitekniikkaa liiketoimintamallien muuttamiseen ja uusien tulo- ja arvonluontimahdollisuuksien tarjoamiseen. Tulevan toimitusketjun tehtävänä on mahdollistaa näiden digitaalisten yritysten toiminta. Vaikka toimitusketju on edistynyt, etenemissuunnitelman määrittelyssä on noussut toinen haaste, sen historia. Kulttuuri, vanha tekniikka ja tiedon saatavuus sekä käytettävyys ovat uudet esteet. Vaikka digitalisointi parantaa edelleen toiminnan tehokkuutta, mutta se on vasta alkua. Digitalisointistrategian on autettava organisaatioita olemaan kilpailukykyisempiä ja tuomaan asiakkaille hyviä kokemuksia. (Logistiikanmaailma 2020.)

## 4 OSTO- JA HANKINTAHALLINTA

Pk-yrityksissä on edelleen tapana hoitaa osto- ja hankintahallinta niin sanotusti vanhaan perinteiseen tapaan. Ostoja ja hankintoja tehdään sähköpostilla tai jopa puhelimitse, mikä voi aiheuttaa ongelmia. Kaiken muun toiminnan muuttuessa digitaalisesti on osto- ja hankintahallinta yksi tärkeimmistä, joka yrityksen tulisi digitalisoida. Toteuttamalla osto- ja hankinta hallinnan digitaalisesti, yritys välttyy helpommin turhilta virheiltä ja samalla säästää muissa kuluissa.

### 4.1 Osto- ja hankintahallinnan perusteet

Osto- ja hankintahallinnan (Purchase and supply management, PSM) osaaminen on organisaatiossa yksilötason perusta. Työpaikan ja ulkoisen ympäristön viimeaikaisen kehityksen valossa on noussut esiin kysymys siitä, millaista osaamista tarvitaan nyt ja tulevaisuudessa. Tärkeimmät alalla vaadittavat taidot ovat neuvottelu ja viestintä taidot, suhteiden hallinta sekä strateginen ja analyyttinen ajattelutapa ja myös lisäksi ammattitietovaatimukset kuten osto- ja hankintahallinnan prosessit ja tehtävät. Tulevaisuuden vaatimuksia tarkasteltaessa voidaan todeta, että kestävän kehityksen huomioiminen sekä digitalisointi ovat keskeisiä käsitteitä. Selkeimmät tulevaisuudessa vaadittavat taidot liittyvät digitalisointiin, kuten esimerkiksi elektroninen hankinta ja automaatio, mutta myös innovatiivinen hankinta ja kestävyys ovat ajankohtaisia. Ihmissuhdetaidot ovat nyt ja tulevaisuudessa tärkeä osaamisalue osto- ja toiminnanhallinnassa. Osto- ja hankintajohtamisella on keskeinen rooli yrityksen yleisen kilpailukyvyn kasvattamisessa. Yritys voi olettaa, että 60-80% kokonaiskustannuksista on yrityksen ulkopuolelle meneviä toimittajille maksettavia kustannuksia, joten osto- ja hankintahallinnasta on tullut entistä tärkeämpi ulkoisten verkkojen hallitsemisessa. (Bals, Schulze, Kelly & Stek 2019, 1.)

Hankintajohtamisen ammattilaisen toimenkuva muuttuu nopeaan tahtiin. Kun aikaisemmin hankinta ammattilaisen vastuualue oli selvästi keskitetty ostotilausten tehokkaaseen käsittelyyn, nykypäivänä liiketoimintaympäristö on laajentanut toimenkuvaa koko hankintaprosessin hallintaan. Menestyäkseen nopeasti muuttuvassa, dynaamisessa

markkinassa ei riitä pelkästään perinteinen kurinalaisuus, vaan tarvitaan myös kykyä ymmärtää ja käyttää uusia strategisia menetelmiä ja tekniikkaa. Hankinta ammattilaisella on oltava kyky arvioida ja reagoida tehokkaasti vallitseviin markkinaolosuhteisiin ja ennakoida organisaation tulevia tarpeita laatimalla suunnitelmia, jotka vastaavat organisaation jatkuvasti muuttuvaa dynamiikkaa. (Sollish & Semanik 2012, 1.)

Osto- ja hankintajohtamisella on avainasemassa oleva strateginen tehtävä monissa nykyajan yrityksissä. Kun yritykset luottavat yhä enemmän toimittajien osuuteen ja panoksiin, osto- ja hankintajohtamisen strateginen merkitys näitä osuuksia hallitsevana rajapintana kasvaa. Nykyisessä globaalissa taloudessa osto- ja hankintajohtamiseen kohdistuu lisääntyneitä paineita löytää lisäarvoa tuotannossa ja myös tehokkuuden lisäämisessä, esimerkiksi löytämällä toimittaja- tai prosessi-innovaatioita, varmistamalla kestävää kehitystä ja osallistamalla tuoteinnovaatioihin. Yksi johtamisen tulokulma tehokkuuden ja vaikuttavuuden saavuttamiseksi eri toiminnallisilla alueilla, on ulkoistaminen. Ulkoistaminen on lisääntynyt valtavasti ja sillä on ollut vaikutus siihen, miten organisaatiot johtavat globaalia toimintaansa ja toimitusketjujaan. Näkyvyydestään huolimatta, ulkoistaminen aiheuttaa edelleen merkittäviä haasteita johtamisessa ja näin ollen monet yritykset eivät kykene ymmärtämään ulkoistamisaloitteen tuomia etuja. (Bals & Turkulainen 2017, 256.)

Tehokas hankinta edellyttää vakaiden liiketoimintatapojen hyödyntämistä ja niiden avulla maksimoidaan organisaation arvo hankintojen kautta. Tähän sopii vanha lausunto, jonka mukaan hankintaosaston tehtävä on toimittaa oikea materiaali oikeassa laajuudessa oikeaan paikkaan oikeaan aikaan ja oikeaan hintaan. Hyvin suunniteltu strategia auttaa hyödyntämään selvästi määritellyjä prosesseja toimituskannan hallitsemiseksi. (Sollish & Semanik 2012, 1.)

Hankinta ammattilaisen odotetaan suunnittelevan ja toteuttavan strategioita, joissa hyödynnetään parhaita käytänteitä. Parhaiden prosessien hyödyntäminen hankinnoissa varmistaa, että hankinta tapahtuu ammattimaisesti ja lopulta organisaatio tekee oikeat päätökset. Tämä tarkoittaa, että organisaation on laadittava suunnitelmat, jotka ovat linjassa sen tavoitteiden ja etujen kanssa. Usein nämä suunnitelmat kehittyvät hyvin määritellyistä hankintastrategioista, jotka on laadittu auttamaan organisaatiota saavuttamaan yleiset tavoitteensa. Hankintastrategiat puolestaan luottavat selkeisiin taktisiin menettelytapoihin niiden täytäntöönpanon varmistamiseksi. Näiden taktisten menettelyjen taustalla ovat

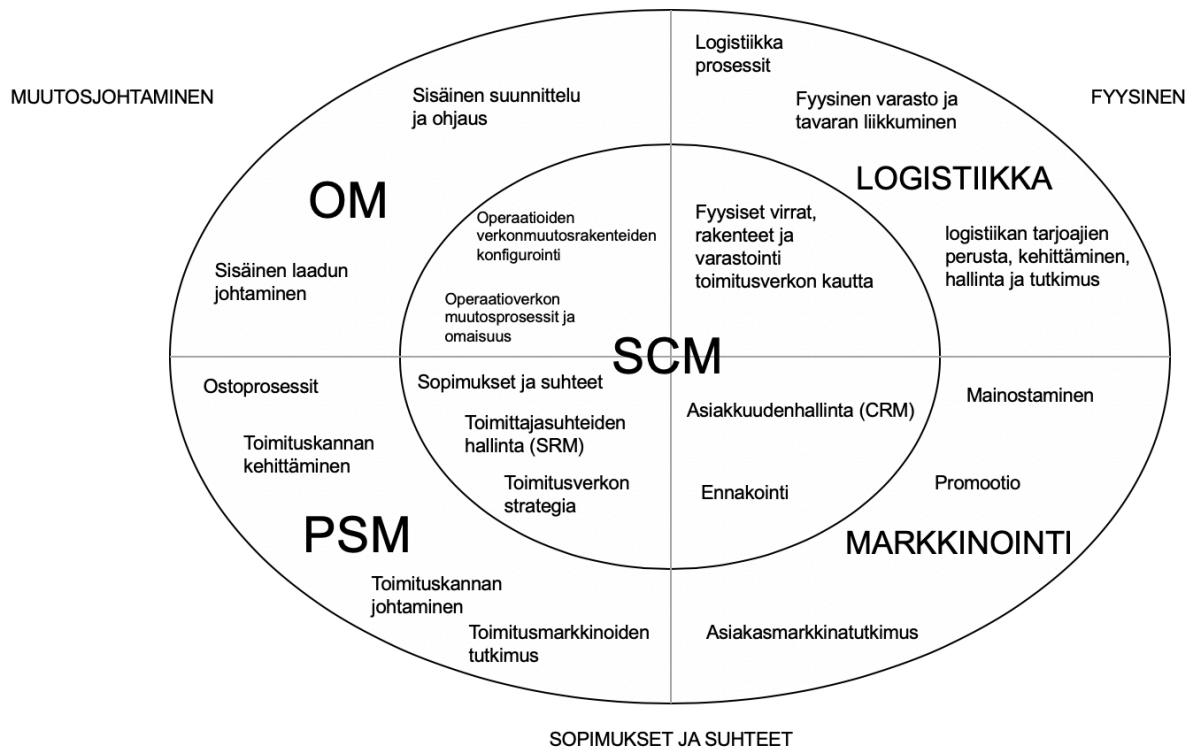


päivittäiset menetelmät, joita organisaatio käyttää välittämään vaatimuksensa toimittajalle. (Sollish & Semanik 2012, 2.)

Arvoketjun jatkuvasta uudelleenjärjestelystä ja kiinteistä resursseista voi tulla keskeinen kilpailukyvyn perusta. Yrityksen näkökulmasta ulkoistaminen tarjoaa myös ymmärrystä ulkoistamissuhteiden hallinnasta sopimusvalmistajan kanssa, mikä viittaa siihen, että yritysten on käytettävä erilaisia valvonta-, koordinointi- ja toimittajajohtamistapoja ulkoistamissuhteen hallitsemiseksi. Lisäksi yrityksen näkökulmasta ulkoistamista koskeva tutkimus korostaa modulaarisuutta, mikä taas viittaa siihen, että modulaarinen tuoterakenne ja läheisesti toisiinsa liittyvä modulaarinen organisaatiosuunnittelu ovat yleensä aiheuttaneet sopimusvalmistusta ja helpottaneet ulkoistamista. Vaikka ulkoistamisen osto- ja hankintahallintaa on tutkittu vähän, ovat tutkimukset osoittaneet kuinka osto- ja hankintahallinnan hyvin suunniteltu urakointi parantaa tuloksia ja tutkimukset ovat myös osoittaneet, kuinka osto-ryhmiä voidaan muodostaa muiden yritysten kanssa. Tutkimukset osoittavat myös, miten ulkoistetun tuotannon hankintaelementtejä voidaan hallita siten, että yritykset voivat säilyttää toimitusketjuvoiman ja minimoida riskit. (Bals & Turkulainen 2017, 258.)

Osto- ja hankintahallinta on kehittynyt paljon sen alkuperäisestä mallista, johon sisältyi viisi prosessia: laatu, määrä, toimitus, hinta sekä palvelu- ja ostoprosessit. Nykyään osto- ja hankintahallinta on paljon strategisempi ja poliittikkakeskeisempi kenttä, jota muotoilevat ennakoivasti strategiset päätökset, kuten globalisaatio, ulkoistaminen ja kestävyteen liittyvät päätökset. Alun perin osto- ja hankintahallinta keskittyi yksityisen sektorin ostoihin ja toimituksiin, mutta se kattaa nykyään myös julkisen ja ei voittoa tavoittelevan sektorin yhdessä teollisuuden kanssa. (Ellram ym. 2019, 1.)

Aiemmin osto- ja hallintajohtaminen keskittyi välittömiin toimittaja suhteisiin mutta on nyt laajentunut niin, että johtaminen koskee koko toimitusketjua, -verkostoa ja -järjestelmiä. Osto- ja hankintajohtaminen (PSM) kuuluu yhdessä operatiivisen johtamisen (OM), markkinoinnin ja logistiikan kanssa yrityksen hallintoihin. Kaikki edellä mainitut toiminnot pohjautuvat toimitusketjun hallintaan (SCM) (KUVIO 3.). (Ellram ym. 2019, 2-3.)



KUVIO 3. Osto- ja hankintajohtamisen tehtävä ja identiteetti verrattuna vastaaviin akateemisiin aloihin (mukailien Ellram, Harland, van Weele, Essig, Johansen, Nassimbeni, Pagell, van Raajo, Roze, eijer, Tate & Wynstra 2019, 4.)

Nykypäivän nopeasti muuttuvassa verkottuneessa ympäristössä ostosta on tullut tärkeä toiminto menestyville yrityksille. Kiihtyvä ostotrendi liittyy erityisesti ydinliiketoiminnan ulkoistamiseen toimittajille ja palveluntarjoajille. Tämä kehitys on muuttanut perinteistä hankintaroolia. Yritykset ovat tunnustaneet oston kasvavan merkityksen ja keskittyvät siten enemmän toimitusverkkojensa koordinointiin ja kehittämiseen. Samaan aikaan ostojen rooli on vaihtunut lyhytaikaisesta operatiivisesta toiminnasta taktisiin ja strategisiin pitkäaikaisiin kumppanuuksiin toimittajien välillä. Yhä enemmän painotetaan yrityksen ulkoisten resurssien hallintaa. Tämä johtuu pääasiassa yritysten toiminnan ulkoistamisesta ja ulkoisista riippuvuussuhteista tuote- ja palvelukehityksessä. (Hallikas & Lintukangas 2015, 487.)

Osto- ja toimitustoimintojen rahallinen arvo voi olla merkittävä yrityksen liikevaihdossa, mikä lisää ilmeisesti yritysten toimitusketjujen ja -verkostojen strategista merkitystä. Tämä riippuvuus kuitenkin jättää yritykset alttiiksi toimitusketjun häiriöille ja riskeille. Viime aikoina on

osoitettu, että toimitusketjun riskien taloudellinen vaikutus voi olla suuri. Lisäksi tältä kustannusten välttämisen näkökulmasta tehokkaalla toimitusprosessilla voi olla myös tärkeä tehtävä monissa lisäarvoa tuottavissa toimissa, jotka lisäävät asiakastyytyvää tarjoukseen. Asiakkaat haluavat saada täsmälleen tilaamiaan palveluja ja tuotteita. Tämä aiheuttaa huomattavia haasteita toimitusketjuverkkojen joustavuudelle. Toimitusriskien suhteen toimitusketjun suorituskyvyn tutkimisen tärkeys korostuu useissa toimitusketjun riskienhallintakirjallisuustutkimuksissa. (Hallikas & Lintukangas 2015, 487.)

#### **4.2 Osto- ja hankintahallinnan riskienhallinta ja johtaminen**

Riskit ja epävarmuustekijät ovat luontaisia kaikille toimitusketjuille. Epävarmuus toimittajasuhteissa voi johtua eri syistä, kuten tarjonnasta, kysynnästä ja ympäristöstä. Tarjonnan hallintaan liittyy suuri määrä riskiluokkia. Hankintaan liittyviä riskiluokkia ovat: toimitusriskin häiriöt, hintariski, osake- ja aikatauluriski, teknologia riski sekä laaturiski. Lisäksi saatavuusriskiä käytetään puhuttaessa materiaalin tai palvelun puutteista tietyssä aikataulussa. Saatavuusriski liittyy läheisesti häiriö- ja aikatauluriskeihin, koska saatavuusriski voi johtua toimitusketjun prosessien ja läpimenoaikojen häiriöistä. Vähemmän huomiota viime aikoina on saanut tiedonkulun riski, vaikka suuri osa toimitusketjun lisäarvoa tuottavista toiminnoista on riippuvaista tiedonkulusta. (Hallikas & Lintukangas 2015, 488.)

Riskit vaikuttavat hankintaprosessin moneen näkökohtaan, riskit voidaan nähdä opastavana tekijänä toimittajaa valitessa. Yritykset valitsevat toimittajia, jotka täyttävät tietyt vaatimukset ja joilla on vähäinen riski. Riski on myös pakottava tekijä jatkuvan toimittajan toiminnan varmistamisessa ja jatkuvassa toiminnassa. Monessa tärkeässä liiketoimintapäätöksessä huomioidaan myös toiminnan ja hankinnan riskitaso. Riskiä voi pitää arviointitekijänä valittaessa vaihtoehtojen välillä, etsien vaihtoehtoa missä on pienin riski. Siksi riski tulisi nähdä tyypillisenä liiketoiminnalle kriittisenä näkökohtana, jota on hallittava asianmukaisesti pysyäkseen siedettävällä alueella. On selvää, että riskien tehokas seuranta ja hallinta on kallista, kun riski on suuri ja se kuluttaa suuria määriä kriittisiä resursseja. Asiakas on usein sokea tämän tuottaman arvon suhteen. Tämän seurauksena riskienhallintaprosessit on ymmärrettävä hyvin, jotta ne voidaan toteuttaa pienin kustannuksin. (Sollish, Fred & Semanik 2012, 125-126.)

Monet toimitusketjun liiketoimintariskit liittyvät toiminnan ulkoistamiseen. Yritykset ovat pettyneitä tuloksiin, jotka he ovat saavuttaneet ulkoistamisessa päätöksenteon ja riskienhallinnan menetelmien puuttumisen vuoksi. Ulkoistamisen pääasialliset riskit liittyvät resurssien ja kykyjen menetyksiin, jotka varmistavat yrityksen kilpailukyvyn, sekä riippuvuuden vaarasta tavarantoimittajien suhteen. Ulkoistamisriskiin kuuluu myös riippuvuusriski, minkä seurauksena yritykset ovat sopimussuhteessa tiettyihin toimittajiin. Yrityksen tuotemerkki ja imagoarvo on lisätty myös toimitusjohtamisen riskiluetteloon. Tämä johtuu suurelta osin vastuullisen ja tarjonnan hallinnan lisääntyvästä esiintymisestä, johon sisältyy tiukempia vastuullisuus- ja näkyvyysvaatimuksia lopputuotteiden osalta. Esimerkiksi huono laatu, myöhästyneet toimitukset ja kaikenlaiset merkit toimitusketjun vastuuseen liittyvistä ongelmista aiheuttavat todennäköisesti suuria riskejä tuotemerkille ja vahingoittavat siten yrityksen mainetta. (Hallikas & Lintukangas 2015, 488.)

Yhdessä riskienhallintastrategioiden kanssa toimitusketjun hallintastrategiat on suunniteltu parantamaan laatua, tietoa ja ymmärrystä kilpailuympäristöstä koko toimitusketjussa. On olemassa erilaisia hallintatoimia, jotka voivat vähentää tai siirtää tunnistettujen riskien vaikutuksia ja todennäköisyyttä toimitusketjuissa. Osa näistä hallintotoimista liittyy suoraan riskienhallintaan. Joillakin yleisillä hankintojen hallintastrategioilla on kuitenkin myös potentiaalinen vaikutus toimitusriskien hallintaan. Perinteisiä toimenpiteitä, joita tarvitaan riskien hallitsemiseksi ovat ylimääräiset kapasiteetti- tai puskuritoiminnot, turvallisuusvaraston pitäminen sekä hyvin varusteltu toimittaja kanava. Yhteistyö toimittajien kanssa on elintärkeää toimitusketjun riskinhallinnassa. Tämä nostaa toimitusketjun integroinnin ja vuorovaikutuksen merkityksen toimitussuhteiden kehittämisessä. Integroidussa toimittajasuhteessa suhteet perustuvat yhteistyötavoitteisiin, suorituskyvyn mittaamiseen ja yhteiseen kehityksen strategiseen suunnittelutoimintaan. (Turner 2011.)

Riskienhallinta on prosessi, jolla tunnistetaan, arvioidaan ja hallitaan operatiivisista tekijöistä johtuvia riskejä ja tehdään päätöksiä, jotka tasapainottavat riskejä tasapainottamalla ne hyötyjen kanssa. Riskienhallinta on systemaattinen lähestymistapa, jota käytetään havaitsemaan, arvioimaan ja vähentämään tai poistamaan epäsuotuisia poikkeuksia odotetuista tuloksista. Riskienhallinta on prosessi, jossa ohjelma tai projektiryhmä vastaa riskien tunnistamisesta, analysoinnista, suunnittelusta, seurannasta, valvonnasta ja tehokkaasta tiedottamisesta ryhmän ympäristössä. Riskienhallinta on myös jatkuva ja toistuva

prosessi, jota käytetään toimintojen hallintaan ja sen varmistamiseksi, että toiminnot saavuttavat suunnitellut tavoitteensa. Riskienhallinnan tulisi olla avaintekijä ja erottamaton osa normaalia ohjelman tai projektin hallintaa ja suunnittelun suunnittelua. (Sollish, ym. 2012, 126.)

Riskienhallinnan ensimmäinen askel on tunnistaa erityisiä riskejä. Yleisimpiä riskiluokkia ovat: taloudelliset riskit, soveltamis- ja aikatauluriskit, oikeudelliset ja lakisääteiset riskit, ympäristöriskit, sosiopoliittiset riskit, hankkeen organisointiriski ja henkilöstön käyttäytymisriskit. Yrityksen tulee myös huomioida mahdolliset sisäiset riskit, kuten kustannusarviot, henkilöstön tehtävät, aikatauluviiveet sekä tuotesuunnittelu. Ulkoiset riskit ovat myös tärkeä huomioida, näihin ei yrityksessä voida itse vaikuttaa, kuten verotus, sääolosuhteet sekä valuuttakurssien muutokset. (Russill 2010, 3-5.)

Eri tekniikoita ja työkaluja voi hyödyntää riskien tunnistamisessa, kuten asiantuntijat, jotka ovat aiemmin työskennelleet vastaavanlaisissa hankintatoimenpiteissä. Myös aiempi tieto tulisi hyödyntää. Tämä tieto tulisi kerätä ja järjestää tietokantaan, mistä ilmenee havaittuja ongelmia ja ne voidaan tunnistaa riskeiksi. Riskienhallintaa varten olisi myös hyvä sisällyttää laadittu lieventämissuunnitelma. Aivoriihi on usein mainittu tekniikka riskien ja riskilähteiden tunnistamisessa. On hyvä kerätä ryhmä asiantuntijoita, joilla on ymmärrys riskien luonteesta, sekä ottaa mukaan sidosryhmä, joihin toiminta ei suoraan vaikuta, jotta aivoriihissä voidaan ylläpitää objektiivisuus. Simulaatioita hyödyntämällä on mahdollista ennakoita lopputulos. Tarjolla on monia eri ohjelmia simulaation suorittamiseen. Tarkistuslistat ovat käytännöllinen työkalu riskienhallinnassa. Tarkistuslistassa tulisi hyödyntää aiempaa kerättyä tietoa ja soveltaa sitä organisaation samanlaisiin toimintoihin. (Russill 2010, 6-20.)

### **4.3 Osto- ja hankintahallinnan tulevaisuus ja trendit**

Yritykset käyvät läpi nopeita ulkoisia ja sisäisiä organisaatiomuutoksia kasvavan globalisaation, sähköisen liiketoiminnan ja ulkoistamisen seurauksena. Tämän johdosta osto- ja hankintajohtamisen tulevaisuus yrityksen sisäisenä toimintana herättää merkittäviä huolenaiheita niin yritykselle kuin myös ostoammattilaisille. Nykypäivänä keskitytään enemmän siihen, kuinka osto sopii yritysorganisaatioihin ja miten sillä voidaan lisätä strategista arvoa ja edistää yrityksen menestystä. Automaatio ja ostotoimintojen ulkoistamisen

lisääntyminen asettavat suunnittelulle omat vaatimuksena. On myös huomioitava muuttuneet funktionaaliset roolit ja vastuut ja niiden vaikutus yrityksen ostovoimaan. (Zheng, Knight, Harland, Humby & James 2007.)

Miten muutokset vaikuttavat ostoista vastaaviin henkilöihin ja tarvitaanko lisäkoulutusta ja osaamisen päivittämistä. Pk-yrityksissä ostamista pidetään monesti vähäisenä painopistealueena ja harvalla pk-yrityksellä on erilliset hankintatoiminnot. Usein ostot kuuluvat omistajan tai toimitusjohtajan tehtäviin. Ostot pk-yrityksissä ovat monesti hajanaisia ja ajantasainen strategia puuttuu. Pk-yritykset eivät myöskään ole innostuneita sähköisistä hankinnoista. Liiketoimintaympäristön muuttuva luonne ulkoistamisen, kestävän kehityksen tavoitteiden ja lisääntyneiden pitkäaikaisten liittoutumien sekä yritysten ja liikesuhteiden suhteen on vaikuttanut oston ja tarjonnan strategiseen rooliin ja siitä johtuen ostoprosessien suunnitteluun ja toiminnan luonteeseen. (Zheng, ym. 2007.)

Osto- ja hankintahallinnassa tulevaisuus tarjoaa neljä uutta tulokulmaa:

- Uuden teknologian ja digitalisoinnin kokeelliset pilottihankkeet.
- Osaaminen ja sen kehittäminen, uuden sukupolven rohkeasti uudelleen määrittelemään roolit, rakenteet ja toimenkuvat.
- Kestävä kehitys tuottaa sosiaalisia ja ympäristöllisiä vaikutuksia.
- Toimittajan mahdollistama innovaatio, joka synnyttää uusia toimintamalleja.

Tulevaisuuden hankintakyvyn kehittämisen ajurit tuovat mukanaan muutoksen tulevaisuuden hankintakykyyn vaatimalla tekniikkaa ja digitalisointia mutta ne mahdollistavat samalla asiakasarvon kestävyuden ja toimittajien mahdollisuuden innovointiin ja näin ollen yrityksen kasvuun. Uuden tekniikan potentiaali luokitellaan jopa jännittäväksi. Hankintapäällikön ja tutkijoiden on arvioitava nämä tekniikat perusteellisesti suhteessa toimitusketjun tavoitteisiin ja missä kaikessa tekniikkaa voidaan hyödyntää. (van Hoek, Sankararaman, Udesen, Geurts, Palumbo-Miele 2020, 1-4.)

Osto- ja hankintahallinta on ollut keskeisessä osassa liiketoiminnan kestävyuden parantamisessa. Hankinnoilla on suora vaikutus toimitusketjun tuotantoketjun loppupään tasoihin, joissa suurin osa ympäristövaikutuksista voidaan toteuttaa. Tulevaisuuden näkökulmasta hankinta- ja toimitusketjun ammattilaiset kohtaavat useita keskeisiä haasteita, ja tutkimuksella on tärkeä tehtävä edistymisen mahdollistamisessa ja innovoinnissa kestävään ajatteluun ja sen toteuttamiseen. Onnistumisen kannalta olennaista on keskittyminen

johdonmukaiseen etenemiseen ja käytännönläheiseen sitoutumiseen sekä periaatteen upottamiseen kaikkiin kriittisiin prosesseihin. (van Hoek, ym. 2020, 5.)

Kestävyys voidaan sisällyttää jokaiseen ehdotuspyyntöön ja hankintapäätöksen matriisiin, toimittajien tuloskortteihin ja jokaiseen hankintastrategiaan tekemällä siitä ehdoton edellytys ja osa päivittäistä käytäntöä. Johdonmukainen edistyminen ja sitoutuminen toimintaan voidaan saavuttaa perustamalla jatkuvan parannusmenettelyn kulttuuri. (van Hoek, ym. 2020, 6.)

## 5 TULOKSET

Pienten tai keskikokoisten yritysten toimintaketjun ohjaus ja hallinta poikkeavat monesti suurempien yritysten toiminnasta. Pk-yrityksissä löytyy harvoin osaamista kaikkiin osa-alueisiin ja myös kustannukset voivat olla rajoittava tekijä. Muutosten ja kehittämisen ei kuitenkaan tarvitse olla toimintaa mullistava asia, vaan sen voi aloittaa yksi asia kerrallaan, mikäli se sopii yrityksen toimintakulttuuriin paremmin.

### 5.1 Toimitusketjun hallinta

Toimitusketjun hallinnan muutoksessa ja kehittämisessä on hyvä aluksi keskittyä tärkeimpiin asioihin. Varsinkin pk-yrityksessä olisi tärkeää aloittaa määrittelemällä toiminnot niin, että ne sopivat yrityksen toimintaan ja menetelmiin. Monesti yritykset unohtavat, että tärkeintä on huomioida lopputulos loppukäyttäjän silmin, muutokset eivät saa vaikuttaa missään mielessä negatiivisesti toimintaan. Sama koskee yhteistyötä toimittajien kanssa. Painopisteen ollessaan suhteiden hallinnassa, tulisi muutosten ja kehittämisen alkaa sieltä. Koska kaikki liiketoiminnan prosessit kuuluvat toimitusketjun hallintaan, ne tulisi pilkkoa pienemmiksi palasiksi ja aloittaa kehittäminen sieltä, missä sitä eniten tarvitaan.

Ottaen huomioon arvoketjun ja sen toiminnot (KUVIO 1.) voi kehittämistä tutkia sen perusteella ja käynnistää työ sitä kautta. Ensisijaiset toiminnot eli saapuva ja lähtevä logistiikka, liiketoiminta markkinointi ja myynti sekä asiakaspalvelu ovat yrityksen keskeisimmät toiminnot. Yrityksen on syytä huolehtia, että ensisijaiset toiminnot ovat ajan tasalla ja asianmukaisesti määriteltä. Osa-alueet jaetaan yrityksen sisäisesti ja määritellään jokaiselle toiminnalle vastuuhenkilö, mikäli niin ei ole vielä tehty. Pk-yrityksen kohdalla näitä toimintoja ei mielestäni kannata harkitsemattomasti ulkoistaa, koska ne voivat helposti kasvattaa kuluja, mikäli tässä ei onnistuta.

Ensisijaiset toiminnot ovat myös toimintoja, jotka mielestäni pitää pystyä hallinnoimaan niin sanotusti yrityksen sisällä, jotta tärkeä tieto säilyy omassa hallinnassa. Case-yrityksessä lopulta markkinointi ulkoistettiin yritykselle, jolla ei ollut tarpeeksi tuntemusta alalta ja mielestäni



he eivät osanneet laatia oikeanlaista materiaalia asiakaskuntaa ajatellen. Markkinointi toimi paremmin, kun se hoidettiin talon sisältä pienemmillä kustannuksilla. Saapuvaa logistiikkaa oli kehitetään muun muassa toiminnanohjausjärjestelmällä ja luomalla rutiinit esimerkiksi tuontilähetyksille. Pk-yrityksillä saapuva logistiikka, tai logistiikka ylipäätänsä, on monesti hieman epäselvä osa-alue. Case-yrityksessä logistiikaksi laskettiin tavaroiden vastaanottaminen, hyllyttäminen ja inventaarion hoitaminen. Tässä monen pk-yrityksen olisi hyvä kouluttautua, niin että vastuualue saadaan toimimaan oikeiden perusteiden mukaisesti eikä toimintaan jää aukkoja, joista kukaan ei ole suoranaisesti vastuussa.

Lähtevä logistiikka on varsinkin verkkokauppa yrityksellä keskeinen osa liiketoimintaa ja case yrityksessä sitä kehitettiin muun muassa laajentamalla toimitustapoja ja kilpailuttamalla hintoja. Lähtevä logistiikka rakennettiin niin, että asiakas valitsee hinnan perusteella, haluaako hän nopean toimituksen hieman kalliimmalla hinnalla vai edullisemmän normaalitoimituksen. Tämä toiminta kulkee käsi kädessä myynnin kanssa verkkokauppa yrityksessä, koska jos toimituskulut ovat asiakkaan mielestä kohtuulliset, hän myös todennäköisesti ostaa enemmän tai useammin.

Tukitoiminnot ovat mielestäni toimintoja, joista ainakin osan voi ulkoistaa. Henkilöstöjohtaminen ja yrityksen infrastruktuuri ovat kuitenkin toimintoja, jotka suosittelisin pitämään talon sisällä. Nämä toiminnot vaativat paikan päällä olemista ja päivittäistä läsnäoloa, jotta tieto ei jää saamatta. Teknologian kehitys on yksi helposti ulkoistettava toiminto, ja näin tapahtui myös case yrityksessä. Verkkokauppapohjan laatiminen ja käyttöönotto ulkoistettiin.

Pk-yrityksen olisi myös hyvä, liiketoiminnastaan riippuen, harkita BPR:ää, eli prosessien uudelleen kehittämistä. BPR:n tavoitteena on turhien prosessien vähentäminen ja poistaminen sekä prosessien yksinkertaistaminen. Tämä tuottaa asiakkaille lisäarvoa.

Tähän lisätään vielä ECR, eli tehokas reaktio kuluttajiin, jonka tavoitteena on saada jakeluketjun ja toimittajien välille tiivis yhteistyö ja näin ollen parantamaan asiakkaiden tyytyväisyyttä. Näillä kahdella metodilla pk-yritys voi varmistaa tehokkaan toimitusketjun ja paremman palvelun asiakkailleen. Kokemuksen perusteella harvemmin pk-yrityksessä vähennetään tai poistetaan toimintoja vaan niitä lisätään ja lisätään kunnes prosessit sekoittuvat. Monesti keskitytään enemmän liiketoimintaprosesseihin eikä niinkään

parantamaan asiakkaiden tyytyväisyyttä, johon olisi tärkeä panostaa. Asiakas on viime kädessä se taho, joka varmistaa yrityksen toiminnan.

Hankinnan ulkoistaminen riippuu hieman yrityksen liiketoiminnasta. Case-yrityksessä se ei olisi ollut mahdollista ja näin ollen sitä kehitettiin työntekijöiden puolesta sisäisesti. Mielestäni pk-yritysten tulisi varmistaa talon sisäinen hankintaosaaminen. Tämä voi vaatia uuden työntekijän palkkaamista tai vanhan työntekijän kouluttamista, mutta se hyödyttää koko yritystä.

Miten sitten aloittaa toimitusketjun hallinnan kehittäminen? Prosessien yksinkertaistaminen ja niiden suunnittelu yhdessä olisi suositeltavaa. Kun koko henkilökunta on mukana kehittämisessä, saadaan myös erilaisia näkökulmia ja ideoita toiminnan kehittämiseen. Tässä voi syntyä erimielisyyksiä mutta siinä vaiheessa johtamisesta tulee tärkeää, jotta erimielisyydet saadaan ratkottua ja paras mahdollinen kehitys aluilleen. Valitettavan usein pk-yrityksessä muutosjohtaminen on se osa-alue, jota kukaan ei halua ottaa vastuulleen, koska siinä kohtaa paljon vastustusta ja saattaa joutua usein perustelemaan muutoksia. Tästä syystä tiedonvälityksen tulee olla reaaliaikaista, eikä mitään tietoa tulisi piilotella. Ketjun tulisi olla kaikin tavoin läpinäkyvä ja järjestelmällinen. Tärkeintä kehitysprojektissa on luottamus, sillä henkilökunnan pitää pystyä luottamaan, että johto tekee kaikkien kannalta oikeat päätökset.

Pk-yrityksessä monesti ulkoistaminen houkuttelee siinä luulossa, että osa toiminnoista ei onnistu talon sisällä esimerkiksi osaamisen puutteen takia. Tämä on mielestäni väärä oletus ja sitä, mitä harvemmin tutkitaan. Case-yrityksessä esimerkiksi ei otettu huomioon yhden työntekijän työhistoriaa kirjanpidon parissa ja kun se saatiin tietoon, muutti se kehityksen suuntaa. Mikäli asiasta olisi tiedusteltu aikaisemmin, olisi välttytty turhalta työltä.

Muuten case-yrityksessä ei ulkoistettu kirjanpidon lisäksi muuta kuin verkkokaupan päivittäminen ja siihen liittyvät IT-asiat sekä viimeisimpänä markkinointi. Näihin toimintoihin on kulunut paljon, ehkä jopa liikaa, rahaa ja aikaa, kun osa niistä olisi voitu hoitaa talon sisällä. Tähän vaikutti osin uusi johto, jolla ei ollut tietoa talon sisältä löytyvästä osaamisesta, mutta he eivät myöskään kartoittaneet tilannetta. Suosittelisin pk-yritystä ensin tutustumaan perusteellisesti yrityksen sisäiseen osaamiseen, ennen kuin palveluita ulkoistetaan kalliiseen tuntihintaan.

## 5.2 Toimitusketjun digitalisaatio

Nykyisin ei voi välttää digitalisaatiota ja sen tuomia muutoksia. Teknologia ja sovellukset kehittyvät ja tämä voi tuoda haasteita pk-yritykselle, joka toimii niin sanotusti perinteiseen tapaan. Eli ostoja hoidetaan sähköpostitse tai kirjeitse, tietoja kerätään Excel-taulukoihin, tiedon keruu tapahtuu sähköpostitse eikä välity eteenpäin ja niin edelleen. Case-yrityksessä tuli haasteita vastaan, kun tieto ei liiku talon sisällä ja varastosaldo tiedostot hukkuvat muiden tiedostojen sekaan. Myös pandemia toi myötä tarpeen kehittyä niin, että etätöitä voisi tehdä myös tulevaisuudessa. Verkkokaupan administraatio onnistuu myös kotikoneelta, kuten myös sähköpostin käyttäminen. Ainoa ongelma on se, että varastosaldot eivät välttämättä pidä paikkaansa ja näin ollen kotoa käsin etätöinä voi olla vaikea vastata asiakkaiden kysymyksiin.

Kuten empiirisessä osassa todettiin, perustuu logistiikan digitalisointi kuuteen ominaisuuteen: yhteistyö, liitettävyys, mukautuvuus, integraatio, autonominen hallinta ja kognitiivinen edistys. Voisin todeta, että näihin harvemmin pk-yrityksissä kiinnitetään huomiota. Varsinkin, jos pk-yritys on vasta siirtynyt digitaaliseen aikaan. Mitä enemmän näitä ominaisuuksia huomioidaan heti alussa, sitä paremmin digitalisointi toimii tulevaisuudessa eikä näihin ominaisuuksiin ehkä tarvitse enää kiinnittää niin paljon huomiota. Mikäli ominaisuudet jätetään niin sanotusti oman onnensa nojaan, voi tulevaisuudessa syntyä tilanteita ja ongelmia, jotka oltaisiin voitu välttää perehtymällä asioihin paremmin.

Talvella case-yritys käynnisti projektin ottaa käyttöön toiminnanohjausjärjestelmän, jotta tiedot saataisiin kaikille reaaliaikaisesti. Toiminnanohjausjärjestelmän käyttöönotto aloitettiin kartoittamalla sopivat toiminnanohjausjärjestelmät. Oli tärkeä löytää järjestelmä, joka on helppo käyttöinen, soveltuva pk-yrityksen tarpeisiin ja myös hintoja vertailtiin. Yrityksessä ei kuitenkaan päädytty halvimpaan, koska se ei olisi kattanut kaikki tarpeita. Kartoituksen jälkeen yrityksestä oltiin yhteydessä palvelun tarjoajaan, jonka myyjä kävi paikan päällä kartoittamassa tarpeet ja teki niiden myötä tarjouksen. Kun tarjous oli hyväksytty, tuli käyttöönotto asiantuntija paikan päälle ja sopimus käytiin läpi sekä projektin aikataulu. Tästä eteenpäin en henkilökohtaisesti enää osallistunut projektiin.

Se mitä pk-yrityksen tulisi huomioida digitaalisessa aikakaudessa on kaikkien toimintojen siirtäminen integroituun järjestelmään, missä on reaaliaikainen seurantamahdollisuus ja myös

huomioida kestävä kehitys ja ympäristöystävällisyys. Monen vuoden ostoja ei tarvitse enää säilyttää kansioissa paperiversioina vaan, ne voidaan ladata sähköisesti toiminnanohjausjärjestelmään. Kilpailukyvyyn säilyttämiseksi on tärkeää, että pk-yritys satsaa digitaaliseen kehitykseen ja tuo toimintansa tällä vuosituhannele.

Toiminnanohjausjärjestelmän integrointi verkkokauppaan nopeutta ja helpottaa liiketoiminnan pyörittämistä ja vähentää virheiden syntymistä. Toiminnanohjausjärjestelmän käyttöönotto on aikaa ja rahaa vievä projekti, mutta se tuo vuosien myötä säästöjä ja nopeuttaa työntekoa. Järjestelmän myötä myös turha manuaalinen työ vähenee ja työntekijöillä on enemmän aikaa keskittyä olennaiseen eikä tarvitse Excel-taulukoita etsiä pilvipalveluista tai sähköposteista.

Pandemian myötä digitalisaatio otti ison harppauksen eteenpäin, ja moni tekee jopa pysyvästi etätöitä. Myös pk-yrityksen tulisi kartoittaa tämä mahdollisuus ja kehittää toimintansa niin, että etätöitä ovat mahdollisia. Viime aikaisten tutkimusten mukaan työnteko on parantunut ja poissaolot vähentyneet etätöiden yhteydessä, ja nämä kaksi asiaa ovat olennaisia pk-yrityksille. Mitä enemmän yrityksen toiminta on digitalisoitu ja integroitu keskenään, sitä helpompi on myös tehdä etätöitä.

Tärkein asia, mitä digitaalisen toimitusketjun johtamisessa tulee huomioida on se, että työn tulee koko ajan sujua mahdollisimman hyvin ja siirtymisen digiaikaan tulisi tapahtua asteittain. Varsinkin pk-yrityksessä rutiinit ja tavata ovat monesti pitkäaikaisia käytäntöjä ja niitä voi olla vaikea muuttaa kaikkia kerralla. Digitaalisen toimitusketjun johtajan tulisi myös osata kertoa ja perustella näkemyksensä ja varmistaa, että työntekijät ovat valmiita muutokseen. Sivulla 13 luetteloin 11 digitaalisen toimitusketjun ominaisuutta, joihin tulisi pyrkiä. Nämä ominaisuudet ovat hyviä ja ehkä jopa tärkeitä digitaalisen toimitusketjun kannalta mutta tärkeää on myös huomioida haasteet.

Varsinkin pk-yrityksessä seurataan monesti vastaavia ominaisuus-listoja unohtaen, että myös haasteet seuraavat mukana. Case-yrityksen suhteen melkein jokaisen haasteen osalta sai laittaa rastin ruutuun. Haasteita olivat suunnittelun- ja yhteistyön puute, kysynnän väärin ennustaminen, tiedonjaon puute, helppouskoisuus, tietämyksen puute, ketteryyden ja joustavuuden puute, tietojen ja taitojen puute, liiallinen luottamus toimittajiin sekä integroinnin puute. Aika monta asiaa siis, mihin yritys lankesi jostain syystä. Tässä asiassa voi spekuloida

miksi niin tai näin kävi, mutta luulen suurimman syyn johtuvan yhteistyön puutteesta, mikä johti muihin ongelmiin ja haasteiden syntymiseen.

Case-yrityksessä sukupolven vaihdoksen yhteydessä tapahtui muutoksia toiminnassa. Ehkä liian monta projektia oli käynnissä samaan aikaan. Uuden verkkokauppapohjan päivitys oli kesken ja se osoittautui isommaksi haasteeksi, kuin aluksi kuviteltiin. Sen lanseeraus myöhästyi kuukausia ja myöhästymisen myötä toiminnanohjausjärjestelmän käyttöönotto aloitettiin. Kun uusi verkkokauppa oli lanseerattu, ei se toiminut toivotulla tavalla ja ongelmia ilmeni yksi toisensa jälkeen. Kuitenkaan johto ei missään vaiheessa jarruttanut toiminnanohjausjärjestelmän käyttöönottoa vaan sitä tehtiin kaiken aikaa. Samalla markkinointi ulkoistettiin osittain yritykselle, jolla ei ole tuntemusta asiasta ja, myös fyysinen varasto koki muutoksen. Näitä ei työntekijöiden keskuudessa oikein hyväksytty ja, muutoksia myös vastustettiin. Sanoisin, että projekti toisensa jälkeen epäonnistui ja aiheutti turhia kuluja.

Tulevaisuutta ajatellen, tulisi pk-yritysten suhtautua myötämielisesti digitaaliseen kehitykseen ja hyväksyä se. Mikäli yritys ei ole pandemian myötä joutunut uudistamaan toimintaansa, olisi se hyvä tehdä nyt. Uusia liiketoimintoja syntyy nopeasti ja kattavasti, minkä seurauksena yritys voi menettää markkinaosuutensa, mikäli ei reagoi riittävän aikaisin. Ajatus digitalisaatiosta voi yrityksessä tuntua ja kuulostaa kalliilta ja aikaa vievältä projektilta, mutta juuri siitä syystä muutos tulee jo tehdä. Teknologia kehittyy ja digitaaliset palvelut sekä toiminnat eivät ole katoa mihinkään, vaan päinvastoin ne lisääntyvät päivä päivältä.

Asiakkaat löytävät helpommin ja nopeammin hakemansa tiedon Internetistä ja voivat näin ollen verrata ja kilpailuttaa palvelun ja tuotteiden tarjoajia. Asiakas voi päätyä ostamaan kilpailijalta ihan pelkästään sen takia, että verkkosivut ovat toisella selkeämmät, ostoprosessi helpompi ja nopeampi tai toimitustapa nopeampi ja luotettavampi. Pk-yrityksen johto ei voi vain tuijottaa omaa napaa vaan heidän tulee seurata mitä markkinoilla tapahtuu ja mitä kilpailijat tekevät. Ennakointi on tässä asiassa avainasemassa.

Logistiikka yritykset panostavat miljoonia toiminnan digitalisointiin, jotta toimitukset saadaan nopeammiksi ja näin ollen tulisi myös yrityksiä, jotka käyttävät heidän palvelujaan, myös reagoida kehitykseen. Loppujen lopuksi kysymys on siitä, että saadaan tyytyväisiä asiakkaita, jotka palaavat käyttämään palveluja tai ostamaan tuotteita yhä uudelleen.

### 5.3 Osto- ja hankintahallinta

Osto- ja hankintahallinta kuulunut työkuvaani eri yrityksissä. Se, miten eri yritykset asiaa hoitavat on vahvistanut käsitystäni siitä, että tämä on tärkeä osa-alue pk-yritykselle, jota tulisi kehittää. Case-yrityksessä osa ostoista kulki toimittajien omien järjestelmien kautta, esimerkiksi kotisivujen, osa ostoista sähköpostitse ja joissakin tapauksissa tilaus lähetettiin tekstiviestillä tai soittamalla. Tätä on mahdoton seurata, mikäli yrityksen sisäinen viestintä ei toimi. Tässä tapauksessa toiminnanohjausjärjestelmä on tärkein tulevaisuuden kehitysprojekti ja työkalu osto- ja hankintavastaavalle.

Koska osto- ja hankintahallinnalla on keskeinen tehtävä yrityksessä ja sen toiminnassa, tulisi osa-alueen kehittämiseen panostaa ajallisesti ja rahallisesti. Mitä nopeammin, joustavammin ja varmemmin osa-alue toimii, sitä nopeammin, joustavammin, varmemmin sekä edullisemmin tuotteet saadaan loppukäyttäjälle.

Osto- ja hankintahallinta vaati henkilöltä kykyä käsitellä montaa asiaa kerralla sekä strategista pelisilmää asioiden hoidossa. Järjestelmällisyys on tärkeä ominaisuus työntekijälle, jonka vastuulla tämä osa-alue on ja kyseisen henkilön pitää kyetä muuttamaan toimintatapoja. Pk-yrityksessä osto- ja hankintahallinta tulisi jakaa esimerkiksi toimitusjohtajan ja yhden työntekijän yhteisvastuulle – edellyttäen, että viestintä ja muut järjestelmät ovat ajan tasalla.

Case-yrityksessä oli tapauksia, joissa tavaraa tilattiin kaksinkertainen määrä, koska sisäisesti ei keskusteltu tilauksista. Yrityksen erikoinen toimiala vaikeuttaa myös osto- ja hankintahallinnan toimintaa. Joitakin tuotteita sai monesta paikasta vaihtelevalla hinnalla, kun taas osa tuotteista oli vain saatavissa vain yhdestä paikasta pitkällä toimitusajalla. Tällöin vastuuhenkilön pitää pystyä ennakoimaan myynnin mukaan, milloin tavaraa pitää tilata lisää, myös huomioiden toimitusajat.

Osto- ja hankintahallinnassa tulisi myös huomioida globaalit tilanteet sekä kestävyys. Onko järkevämpää tilata kerralla enemmän vai monta kertaa ja vähemmän? Rahtikulut voi kilpailuttaa ja tekemällä hieman vertailua, voidaanko niitä huomattavasti alentaa. Näin ollen kannattaisi aina, mikäli mahdollista, tilata enemmän kerralla koska koskaan ei voi tietää mitä

huominen tuo tullessaan, huomioiden kevään pandemia tilanne. Samalla säästyy monen tavaraerän lähettämislähdettä ja ympäristö kuormittuu ehkä hieman vähemmän. Case-yrityksessä valitettavasti monesti tilattiin vähän mutta useasti, koska ei haluttu niin sanotusti liian isoa varastonarvoa. Tämä aiheutti sen, että suositut tuotteet pääsivät loppumaan ennen kuin uutta tuli varastoon. Myös toimituskulut olivat hinnoiteltu niin, että mitä suurempi lähetyksen paino, sitä halvempi rahti kiloa kohden. Joten kaikin tavoin olisi järkevämpää tilata enemmän kerralla kuin vähemmän ja useasti.

Toimittajasuhteiden epävarmuus on yksi riski, oli sitten kyseessä pk-yritys tai isompi yritys. Näihin tulisi varautua tarpeeksi isolla varastolla ja vaihtoehtoisilla toimittajilla. Ulkoistaminen on yksi iso riski osto- ja hankintahallinnassa. Kun pk-yritys laittaa vastuun ulkopuoliselle, he voivat he olla avuttomia ongelmien esiintyessä. Tästä esimerkkinä voi mainita case-yrityksen verkkokaupan päivityksen, mikä olisi voitu hoitaa pidemmälle talon sisällä mutta uusi johto päätti ulkoistaa kaiken. Kun järjestelmä ei toiminutkaan kuten piti, oli yrityksen itse vaikea löytää ja korjata vikaa, joten oli odotettava sitä, että ulkopuolinen taho hoitaa ongelman mahdollisimman nopeasti.

Voisi sanoa, että case-yrityksen kohdalla osa riskeistä tiedettiin. Taloudellisesti ongelmien selvittelyyn kului paljon rahaa, aikataulut menivät uusiksi kerta toisensa jälkeen. Tämä aiheutti käyttäytymismuutoksia henkilökunnassa, joiden työ hankaloitui muun muassa ulkoistamisen takia. Tästä syystä suosittelen pk-yritystä palkkaamaan asiantuntijan, varsinkin kehitystyössä koskien esimerkiksi verkkokauppaa, jotta työ sekä ongelmat pysyvät omassa yrityksessä. Näin säästyy aikaa, rahaa ja hermoja. Sama koskee markkinointia, mikäli toimiala on erikoinen. Vaikka kuinka hyvä markkinointitoimisto on, he eivät välttämättä ymmärrä toimialaa ja yrityksen asiakkaita. Silloin markkinointi voi epäonnistua. Kun esimerkiksi sosiaalisen median markkinointi hoidetaan talon sisällä, missä on ymmärrystä alalle, markkinointi on myös enemmän sille alalle sopivaa.

Kuten empiirisestä osasta selviää, monesti ostovastaava ja toimitusjohtaja ovat yksi ja sama henkilö pk-yrityksessä. Ostotoimintaa pidetään myös vähäisenä painopistealueena toiminnassa ja näin ollen ostotoiminta voi olla hajanaista ja siitä puuttuu selkeä strategia. Pk-yritysten olisi hyvä erottaa nämä kaksi tehtävää toisistaan. Työntekijöissä voi olla henkilö, joka ymmärtää ostoprosessia ja inventaariota paremmin ja näin ollen vastuu tulisi siirtää tälle henkilölle ja vaikka tarpeen tullen pyytää häntä laatimaan toimiva strategia ostotoiminnalle.

Lopuksi olisi hyvä vielä painottaa riskienhallinnan tärkeyttä osto- ja hankintahallinnassa. Mikäli riskienhallintaa hoidetaan asianmukaisesti, ei se välttämättä ole maailmaa mullistava asia. Suositeltavaa on ostojen ohella miettiä riskejä automaattisesti ja luonnollisesti. Mikä on pahinta mitä tämän oston yhteydessä voisi tapahtua? Jos esimerkiksi tilataan enemmän kuin viimeksi tai toiselta toimittajalta tai mitä vain. Riskien tehokas seuranta ja hallinta on kallista, mikäli riski on suuri, mutta jos riskiarviointi jo alkuvaiheessa osataan ottaa osaksi prosessia, voidaan välttyä tältä kalliilta lisähinnalta. Loppuasiakas ei tätä työtä näe mutta riskienhallinta kannattaa lähes aina. Tärkeä osa osto- ja hankintahallintaa on ennakointi, kaikin tavoin.



## 6 JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA

Opinnäytetyön tavoite oli käsitellä pk-yrityksen toimitusketjun hallintaa, keskittyen digitalisaation vaikutuksiin toimitusketjussa. Monessa pk-yrityksessä digitalisaatio nähdään haasteena ja sitä arastellaan, koska ajatellaan, että nykyinen toimintatapa on yritykselle paras tapa. Kehittyvässä maailmassa näin ei välttämättä ole ja pk-yrityksessä tulisi perehtyä myös uusiin mahdollisuuksiin, joita löytyy digitaalisessa maailmassa. Toimintaketjun hallinta ilman digitalisaatiota voi olla pian vaikeaa ja yritys voi helposti menettää kilpailukykyä digitalisaation puuttuessa liiketoiminnasta.

Opinnäytetyö kostuu empiirisestä osasta, jossa tutkimukseni tueksi tietoa on kerätty enimmäkseen ajankohtaisista artikkeleista ja tutkimuksista. Työssä on otettu huomioon case yrityksen tilanne ja kehitystarve ja siihen on haettu empiirisessä osassa vastauksia. Tulokset on laadittu työkokemuksen perusteella case yrityksessä ja niistä myös selviää, että kehitystyö on vielä kesken. Tuloksista ilmenee myös esimerkkejä perusvirheistä, joita moni pk-yritys tekee pelkästään luottamuksesta yhteistyö kumppaneihin tai yrityksiin, joihin toimintoja on ulkoistettu.

Omalta osaltani työ edistyi vaiheittain. Työsuhteeni case yrityksessä päättyi yllättäen ja näin ollen osa kehitystyöstä jäi minulta kokematta. Lopulta opinnäytetyöni valmistui parin, kolmen kuukauden aikana, vaikka olin pohtinut asioita ja tehnyt muistiinpanoja melkein vuoden ajan. Asioiden tarvisi vain kypsyä kaiken muun ohella, jotta osasin kohdentaa empiirisen osan työstä oikeisiin kohtiin.

Aika nopeasti totesin, että aiheesta ei juurikaan löydy kirjallista lähdetietoa ja ohjaajan kanssa käydyn keskustelun perusteella päädyin lukemaan tieteellisiä artikkeleita ja tutkimuksia aiheesta. Näin sain tuoretta ja päivitettyä tietoa empiiriseen osaan tukemaan omaa osaamistani koskien työn tavoitteita.

Opinnäytetyöni tutkimuskohteena olivat case-yrityksen prosessit ja niiden toimivuus ja mahdolliset muutostarpeet. Mitä toimintatapaa voisi suositella muille pk-yrityksille, jotka ovat aloittamassa vastaavaa projektia ja varsinkin, mitä heidän tulisi välttää. Osa kehitystyöstä case-yrityksessä edistyi ihan hyvin, mutta valitettavan paljon työstä jäi kesken. Suurin ongelma on ollut palveluiden ulkoistaminen ja siihen käytetyt varat. Tulokset osoittavat sen, että case-

yrityksessä yritettiin toimia oikein, mutta jossakin kohtaan törmättiin ongelmiin. Tämä on tavallista pk-yrityksessä, jossa ei välttämättä ole selvää hierarkiaa ja strategia on epäselvä.

Koska työsuhteeni case-yritykseen on päättynyt, en laadi yritykselle suoraan suosituksia jatkotoimenpiteille vaan, suositukset ovat yleisesti pk-yrityksille suunnattuja. Suosittelen digitalisoitumista aloittelevalle pk-yritykselle selkeiden tavoitteiden, aikataulun ja budjetin laatimista. Yrityksen on myös hyvä kartoittaa sisäinen osaaminen ja ensisijaisesti harkita uuden työntekijän palkkaamista kehitystyöhön, mikäli talon sisältä ei löydy tarvittavaa osaamista. Ulkoistamisessa on tietenkin myös hyvät puolensa ja silloin saa monesti asiantuntijan tueksi, mutta jos tai kun ongelmia esiintyy, on ne helpompi ratkoa talon sisällä, jos yrityksellä itsellä on 100 % kontrolli projektista.

En suosittele pk-yritykselle kaiken uusimista kerralla, vaan projekti suoritetaan mieluiten erissä. Aloitetaan tärkeimmästä, oli se sitten toiminnanohjausjärjestelmän hankinta tai päivitys tai verkkokauppa pohjan hankinta tai päivitys. Kun ensimmäinen projekti on valmis ja toimii halutulla tavalla, siirrytään seuraavaan. Nämä kaksi mainittua prosessia ovat integroituna toisiinsa ja jos yhdessä on vikaa tai virheellistä tietoa, se siirtyy myös toiseen järjestelmään.

Suosittelen myös pk-yrityksille, varsinkin sellaiselle, jotka toimivat verkkokaupan kautta, että ne kilpailuttavat toimitukset ja tarjoavat asiakkaille monta vaihtoehtoa. Myös ostoissa voi säästää hoitamalla lähetysten noudon itse. Kaikki kuljetusyritykset tarjoavat esimerkiksi tuontitullaus palveluita pientä maksua vastaan, mikäli yrityksestä ei löydy tätä osaamista. Näin rahtikuluissa voi säästää. Jotkut toimittajat saattavat myös rahastaa toimituskuluista.

Hyvä tapa aloittaa digitaalinen kehitysprojekti on laatia lista, johon on kirjattu tavoitteet, aikataulut, vastuualueet, mahdolliset riskit ja budjetti. Tässä toimii hyvänä työkaluna Canban-taulu. Canban-tauluun on selkeä ja helppo tapa organisoida projekteja ja sen voi laatia vaikka seinälle käyttäen muistilappuja, se ei siis vaadi kalliita digitaalisia työkaluja.

On vaikea arvioida, täytyivätkö case-yrityksen tavoitteet tässä työssä. Yrityksen osapuolilla ei ole laajaa osaamista aiheesta ja koska työsuhteeni on päättynyt, ei työtä tulla heille esittelemään. Oman työkokemukseni perusteella case-yrityksessä voin todeta, että tutkimuksestani olisi voinut olla heille hyötyä, varsinkin työn empiirisestä osasta. Opin työtä kirjoittaessani, että toimeksiantajaksi ei välttämättä kannata valita omaa työnantajaa, varsinkin

jos kyseessä on pk-yritys, koska heillä ei välttämättä ole tarvittavaa osaamista, kiinnostusta eikä aikaa. Suosittelen valitsemaan toimeksiantajaksi yrityksen, jolla on todellinen halu saada vastauksia kysymyksiin ja varsinkin aikaa ja sekä kiinnostusta pohtia kysymyksiä.

Mitä tulee lähdetietoihin, suosittelen nykypäivänä aloittamaan tieteellisistä artikkeleita ja luotettavia raportteja, joita löytää Internetistä etsimällä. Mikäli aihe on ajankohtainen, siitä ei välttämättä vielä löydy kirjallisuutta ja tällöin on turhaa käyttää arvokasta aikaa tiedon hakuun. Tässä työssä on osin vähän vanhempaa lähdekirjallisuutta, koska osa kirjallisuudesta on edelleen ajantasaista.

Oma arvioni työstä on se, että mikäli case-yritys olisi alkuvaiheessa osallistunut enemmän työhön, olisi sen suunta saattanut olla toinen. Työ on kirjoitettu oman entisen vastualueen näkökulmasta eikä työssä välttämättä ole käsitelty asioita, joista olisi johdon näkökulmasta ollut hyötyä.

Olen tyytyväinen empiiriseen osaan työstä, vaikka ajoittain oli erittäin vaikea lähdettä vahvistamaan omakohtaista tietoani. Tästä myös huomaa työkokemuksen merkityksen. Työelämässä oppii ilman teoreettistakin taustaa. Joistakin tieteellisistä artikkeleista on ehkä vain lyhyt teksti työssä hyödyntäen yhtä sivua, mutta se on saattanut olla juuri se puuttuva palanen. Siitä opin sen, että kannattaa tutustua lähdekirjallisuuteen perusteellisesti.

Opinnäytetyön lopputulos on se, että digitalisaatio on välttämätön muutos, joka on hyväksyttävä ja huomioitava liiketoiminnassa. Oli kyseessä iso tai pieni yritys. Lopputulos opinnäytetyöstäni on se, että sain vahvistettua työkokemuksella oppimani tiedon ja opin myös uutta. Totesin taas kerran, että kaikkea ei voi tietää, muuta kunhan edes vähän ymmärtää.

## LÄHTEET

- Andoine, I., Pavaloaia, V. D. 2010. Outsourcing the Business Services. Saatavissa: [https://www.researchgate.net/publication/43121555\\_Outourcing\\_the\\_Business\\_Services](https://www.researchgate.net/publication/43121555_Outourcing_the_Business_Services). Viitattu 06.2020.
- Arthur D Little Prism. 2017. Logistics 4.0 – Facing digitalization driven disruption. Saatavissa: <https://www.adlittle.com/en/insights/prism/logistics-40---facing-digitalization-driven-disruption>. Viitattu 05.2020.
- Bals, L., Schulze, H., Kelly, S., Stek, K. 2019. Purchasing and supply management (PSM) competencies: Current and future requirements. Saatavissa: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1478409218301146>. Viitattu 06.2020.
- Bals, L., Turkulainen, V. 2017. Achieving efficiency and effectiveness in Purchasing and Supply Management: Organization design and outsourcing. Saatavissa: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1478409217300419>. Viitattu 06.2020.
- Barrar, P., Gervais, R. 2006. Global outsourcing strategies. Hampshire: Gower Publishing Limited.
- Büyüközkan, G., Göçer, F. 2018. Digital Supply Chain: Literature review and a proposed framework for future research. Saatavissa: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0166361517304487>. Viitattu 05.2020.
- Bäckstrand, J., Suurmond, R., van Raaij, E., Chen, C. 2019. Purchasing process models: Inspiration for teaching purchasing and supply management. Saatavissa: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1478409219300858>. Viitattu 06.2020.
- Christopher, M. 2005. Logistics and Supply Chain Management – Creating Value-adding Networks. 3. painos. Harlow: Pearson.
- Drake, M. 2011. Global Supply Chain Management. New York: Business Expert Press, LLC.
- Ellram, L. M., Harland, C. M., van Weele, A., Essig, M., Johansen, T., Nassimbeni, G., Pagell, M., van Raaij, E., Rozemeijer, F., Tate, W. L. 2019. Purchasing and supply management's identity: Crisis? What crisis? Saatavissa: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1478409218301468>. Viitattu 06.2020.
- Forbes insight. Logistics, supply chain and transportation 2023: change at breakneck speed. Saatavissa: <https://www.forbes.com/forbes-insights/our-work/transportation-2023/>. Viitattu
- Gartner. 2020. 3 Trends From Top Supply Chain Organizations. <https://www.gartner.com/smarterwithgartner/3-trends-from-top-supply-chain-organizations/> Viitattu 06.2020.
- Hallikas, J., Lintukangas, K. 2015. Purchasing and supply: An investigation of risk management performance. Saatavissa: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0925527315003400>. Viitattu 06.2020.

Hofmann, E., Osterwalder, F. Third-Party Logistics Providers in the Digital Age: Towards a New Competitive Arena? Saatavissa: [https://www.researchgate.net/publication/320882419\\_Third-Party\\_Logistics\\_Providers\\_in\\_the\\_Digital\\_Age\\_Towards\\_a\\_New\\_Competitive\\_Arena](https://www.researchgate.net/publication/320882419_Third-Party_Logistics_Providers_in_the_Digital_Age_Towards_a_New_Competitive_Arena). Viitattu 05.2020.

Kayikci, Y. 2018. Sustainability impact of digitization in logistics Sustainability impact of digitization in logistics. Saatavissa: [https://www.researchgate.net/profile/Yasanur\\_Kayikci/publication/320264660\\_Sustainability\\_impact\\_of\\_digitization\\_in\\_logistics/links/5aa0f294a6fdcc22e2d09f07/Sustainability-impact-of-digitization-in-logistics.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Yasanur_Kayikci/publication/320264660_Sustainability_impact_of_digitization_in_logistics/links/5aa0f294a6fdcc22e2d09f07/Sustainability-impact-of-digitization-in-logistics.pdf). Viitattu 05.2020.

Laari, S., Uusipaavalniemi, S., Leinonen, R., Ojala, L. 2019. Tulevaisuuden toimitusketju – vaikutuksia siviili- ja sotilaslogistiikkaan. Saatavissa: <https://journal.fi/ta/article/view/77542>. Viitattu 06.2020.

Larson, L., DeChurch, L. A. 2020. Leading teams in the digital age: Four perspectives on technology and what they mean for leading teams. Saatavissa: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S104898431830835X>. Viitattu 05.2020.

Logistiikanmaailma. 2020. [www.logistiikanmaailma.fi](http://www.logistiikanmaailma.fi)

Nasiri, M., Ukko, J., Saunila, M., Rantala, T. 2019. Managing the digital supply chain: The role of smart technologies. PDF. Viitattu 05.2020.

O'Byrne, R. 2016. The 3 Pillars of Supply Chain Management (And Why Their Alignment Matters). <https://www.logisticsbureau.com/the-3-pillars-of-supply-chain-management-and-why-their-alignment-matters/> Viitattu 06.2020.

Russill, R. 2010 A short guide to Procurement risk. Surrey: Gower Publishing limited.

SCM World. 2019. Future of Supply Chain: Reshaping the Profession. <https://www.scmworld.com/wp-content/uploads/2019/12/Future-of-Supply-Chain-Reshaping-the-Profession.pdf> Viitattu 06.2020.

Shifting Patterns – The future of the logistics industry. 2016. PwC. Saatavissa: <https://www.pwc.com/sg/en/publications/assets/future-of-the-logistics-industry.pdf>. Viitattu 05.2020.

Sollish, F., Semanik, J. 2012. The Procurement and Supply Manager's Desk Reference. 2. painos. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.

Turner, R. 2011. Supply Management and Procurement: From the Basics to Best-in-class. Fort Lauderdale: J. Ross Publishing Inc.

Van der Vorst, J. 2004. Supply Chain Management: theory and practices. Saatavissa: <https://library.wur.nl/WebQuery/wurpubs/fulltext/357992>. Viitattu 06.2020.

Van Hoek, R., Sankararaman, V., Udesen, T., Geurts, T., Palumbo-Miele, D. 2020. Where we are heading and the research that can help us get there – Executive perspectives on the

anniversary of the Journal of Purchasing and Supply Management. Saatavissa: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1478409220300741>. Viitattu 06.2020.

Von Zansen, J., Haapanen, M., Syrjänen, T. Digilogistiikka – Kuluttajan ohjaama liiketoiminta. 2017. Tallinna: Futugene.

Westerman, G., McAfee, A., Bonnet, D. 2014. Leading Digital- Turning technology into business transformation. Boston: Harvard Business Review Press.

Zheng, J., Knight, L., Harland, C., Humby, S., James, K. 2007. An analysis of research into the future of purchasing and supply management. Saatavissa: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1478409207000520>. Viitattu 06.2020.