

Nina Uusitalo

# Suomessa toimivien yritysten toimitusketjun hallintastrategiat

Metropolia Ammattikorkeakoulu  
Tradenomi  
Liiketalouden koulutusohjelma  
Opinnäytetyö  
Huhtikuu 2011

Tekijä Otsikko	Nina Uusitalo Suomessa toimivien yritysten toimitusketjun hallintastrategiat
Sivumäärä Aika	55 sivua + 3 liitettä 18.4.2011
Tutkinto	Tradenomi
Koulutusohjelma	Liiketalouden koulutusohjelma
Suuntautumisvaihtoehto	Markkinointi ja logistiikka
Ohjaaja	Lehtori Siv Relander
<p>Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää Suomessa toimivien yritysten toimitusketjun hallintastrategioiden olemassaoloa, laadintaa, jalkauttamista ja mittaamista. Tutkimuksen toimeksiantajana oli Suomen Osto- ja Logistiikkayhdistys LOGY ry.</p> <p>Tutkimuksen empiirinen osa toteutettiin kvalitatiivisena haastattelututkimuksena. Haastattelututkimus tehtiin teemahaastatteluna, jonka runko lähetettiin haastateltaville yrityksille etukäteen. Tutkimuksessa haastateltiin viittä henkilöä, jotka edustivat viittä eri yritystä.</p> <p>Tämän tutkimuksen tulosten perusteella kaikissa haastatelluissa yrityksissä on toimitusketjun hallintastrategia, vaikka se kaikissa yrityksissä ei ole dokumentoidussa muodossa. Toimitusketjun hallintastrategian laatimiseen osallistui tai osallistuisi tulevaisuudessa pääasiassa yritysten sisäisiä henkilöitä. Myös toimitusketjun hallintastrategian jalkauttamisessa käytettiin tai käytettäisiin yritysten sisäisiä henkilöitä. Kaikissa haastatelluissa yrityksissä mitataan vähintään yhtä toimitusketjun osaa.</p> <p>Tutkimuksella kerättiin aineistoa aiheesta, josta ei ollut laajasti saatavilla ajankohtaista ja syvällistä käytännön tietoa. Suomessa toimivien yritysten toimitusketjun hallintastrategioista ei voida haastateltujen yritysten pienen määrän takia tehdä yleistäviä johtopäätöksiä. Kirjoittaja ehdottaa, että toimitusketjun hallintastrategioita tutkittaisiin tässä tutkimuksessa saatuja tuloksia hyödyntäen vielä myös kvantitatiivisella menetelmällä, jolloin yleistäviä johtopäätöksiä olisi mahdollista tehdä.</p>	
Avainsanat	toimitusketjun hallinta, strategia, Suomi, teemahaastattelu

Author	Nina Uusitalo
Title	Supply chain management strategies in companies operating in Finland
Number of Pages	55 pages + 3 appendices
Date	18 April 2011
Degree	Bachelor of Business Administration
Degree Programme	Economics and Business Administration
Specialisation option	Marketing and Logistics
Instructor	Siv Relander, Lecturer
<p>The purpose of this study was to investigate the existence, drafting, implementation and measurement of supply chain management (SCM) strategies in companies operating in Finland. The study was commissioned by the Finnish Association of Purchasing and Logistics, LOGY ry.</p> <p>The empirical part of the study utilized a qualitative research interview methodology. The qualitative research interview was carried out as a theme interview whose body was sent to the interviewed companies in advance. Five persons who represented five different companies were interviewed.</p> <p>The results revealed that all the interviewed companies have an SCM strategy even though it was not documented in all those companies. Mainly the companies' internal persons were or would be utilized to draft the SCM strategy. Also in the implementation of the SCM strategy internal persons were or would be utilized. In all the companies at least one part of the supply chain is measured.</p> <p>The study gathered material on a subject about which there was no recent and in-depth information broadly available. Since only a few companies were interviewed for this study the conclusions could not be made at a very generalizing level. The author suggests that SCM strategies would be further investigated utilizing a quantitative research methodology and the findings of this study.</p>	
Keywords	supply chain management (SCM), strategy, Finland, theme interview

## Sisällys

<b>1 Johdanto</b>	1
1.1 Tutkimuksen tausta ja tarkoitus	1
1.2 Tutkimuksen kuvaus	2
1.3 Tutkimuksen rajaukset	3
1.4 Toimeksiantajan kuvaus	4
<b>2 Toimitusketjun hallintastrategia</b>	5
2.1 Toimitusketjun määritelmä	5
2.2 Toimitusketjun hallinnan määritelmä	7
2.3 Toimitusketjun hallintastrategian määritelmä	8
2.4 Toimitusketjun hallintastrategian olemassaolo, muoto ja sisältö	8
2.5 Logistiikkatyypit	9
2.5.1 Imu- ja työntöohjautuva logistiikkatyyppi	10
2.5.2 Prosessinäkökulma ja yhteistyömuodot	11
2.6 Toimitusketjun hallintastrategiaprosessi	12
2.7 Laatiminen	13
2.8 Jalkauttaminen	15
2.9 Mittaus	16
2.9.1 Mittauksen tavoitteet	18
2.9.2 Mittaus Suomessa	18
2.10 Yhteenveto	20
<b>3 Menetelmäkuvaus</b>	20
3.1 Kvalitatiivisen tutkimusmenetelmän kuvaus	21
3.2 Tutkimusmenetelmän valinta ja tutkimuksen toteutus	23
3.2.1 Tutkimusaineiston keräys	23
3.2.2 Tutkimusaineiston käsittely	25
3.2.3 Tutkimusaineiston analyysi ja tulkinta	26
<b>4 Tulokset ja johtopäätökset</b>	27
4.1 Yritysten taustatiedot	27
4.2 Toimitusketjun hallintastrategian olemassaolo, muoto ja sisältö	31
4.3 Toimitusketjun hallintastrategian laatiminen	34

4.4	Toimitusketjun hallintastrategian jalkauttaminen	39
4.5	Toimitusketjun hallintastrategian mittaus	43
4.6	Toimitusketjun hallintastrategian tulevaisuus	47
<b>5</b>	<b>Loppupäätelmät</b>	<b>48</b>
5.1	Yhteenveto tutkimuksen tuloksista ja johtopäätökset	48
5.2	Tutkimuksen arviointi ja jatkotutkimusehdotukset	50
	<b>Lähteet</b>	<b>53</b>
	<b>Liitteet</b>	
	Liite 1. Tietoa haastatteluun osallistuvalla	
	Liite 2. Sopimus haastattelutietojen käsittelytavasta	
	Liite 3. Haastattelussa selvitettyt asiat (haastattelurunko)	

## 1 Johdanto

Tässä opinnäytetyössä tutkin Suomessa toimivien yritysten toimitusketjun hallintastrategioita. Tutkimus on suoritettu Suomen Osto- ja Logistiikkayhdistys LOGY ry:n ja sen SCM-foorumin toimeksiannosta. Tutkimukseni jakautuu viitekehykseen ja empiiriseen tutkimukseen.

Toimitusketjun hallinta -käsite on suomennettu englanninkielisestä termistä Supply Chain Management (SCM). Käsitteestä käytetään usein myös suomennosta tilaus-toimitusketjun hallinta, sillä toimitusvirran aiheuttaa aina kysyntä, kuten Jouni Sakki toteaa kirjassaan *Tilaus-Toimitusketjun hallinta, B2B – Vähemmällä enemmän* (2009, sivu 14). Konsultit käyttävät toimitusketjusta usein myös käsitteitä arvoketju tai logistinen prosessi (Sakki 2009, 14). Lyhyesti määriteltynä toimitusketjun hallinta tarkoittaa tavara-, tieto- ja rahavirtoja verkostossa, joka koostuu tavaran toimittajista, tuottajista, jakeluyrityksistä ja asiakkaista (Nahmias 2009, teoksessa Sakki 2009, 13).

Toimitusketjun hallinta ei ole uusi asia, sillä monenlaisia toimitusketjuja on ollut olemassa jo pitkään. Toimitusketjun hallinnan määritelmä on saattanut hieman muuttua ajan mittaan, mutta tavara-, tieto- ja rahavirtojen hallinta toimitusketjun toimijoiden välillä on säilynyt määritelmässä. Vaikka toimitusketjun hallinnasta käytetään useita eri käsitteitä, käytän opinnäytetyössäni selkeyden vuoksi käsitettä toimitusketjun hallinta.

### 1.1 Tutkimuksen tausta ja tarkoitus

Suomen Osto- ja Logistiikkayhdistyksen SCM-foorumi on antanut hyvän määritelmän toimitusketjun hallinnasta eli Supply Chain Managementistä (SCM):

*Supply Chain Management eli toimitusketjun hallinta käsittää informaatio, materiaali- palvelu- ja rahavirran suunnittelun sekä hallinnan läpi koko toimitusketjun tavoitteena ketjun tehokkuuden maksimointi. SCM kattaa ketjun kumppaneiden, toimittajien, 3PL-yritysten ja asiakkaiden välisen koordinoinnin ja yhteistyön. SCM integroi yrityksen sisäisen ja ulkoisen toimitus- ja kysyntäketjun hallinnan. SCM kehittää toimintojen koordinointia ja lisäarvoa tuottavia prosesseja yhdessä markkinoinnin,*

*myynnin, tuotesuunnittelun, informaatioteknologian ja taloushallinnon kanssa.* (LOGYn SCM-foorumi, teoksessa Haapasalo 2010, 1.)

Suomen Osto- ja Logistiikkayhdistyksen määritelmässä toimitusketjun hallinnasta mainitulla käsitteellä 3PL (3rd Party Logistics) eli ”kolmannen osapuolen logistiikka” tarkoitetaan, että 3PL-palveluntarjoaja suorittaa joitakin toimintoja yrityksen puolesta. Näitä toimintoja ovat esimerkiksi varastointi- ja kuljetuspalvelut sekä muut tiedonhallintaan liittyvät palvelut. (Chopra & Meindl 2010, 418.) Suomen Osto- ja Logistiikkayhdistyksen määritelmässä korostuu myös yhteistyö toimitusketjussa.

Suomessa ei tällä hetkellä ole laajasti saatavilla ajankohtaista tietoa yritysten toimitusketjun hallintastrategioista. Suomessa toimivien yritysten toimitusketjun hallintastrategioista on hyvä saada ajankohtaista tietoa, koska vain teoriaan ja olettamuksiin perustuva tieto voi antaa väärän kuvan toimitusketjun hallintastrategioista. Toimitusketjun hallintastrategioista on tärkeää saada oikea kuva, koska toimitusketjun hallintastrategiat tehostavat logistiikkatoimintoja ja ovat siksi yrityksissä tärkeässä roolissa. Sakki toteaa *Tilaus-toimitusketjun hallinta, B2B – Vähemmällä enemmän* -kirjassaan, että tilaus-toimitusketju aiheuttaa ison osan yrityksen kustannuksista (Sakki 2009, 21). Lisäksi Haapanen, Vepsäläinen ja Lindeman (2005, 125) toteavat, että toimitusketjun hallinta ei ole nykyään vain operatiivista ja fyysistä jakelua, vaan se on keskeinen strateginen menestystekijä. Näistä syistä oikeanlaisen toimitusketjun hallintastrategian olemassaolo on tärkeää. Opinnäytetyössäni tutkin Suomessa toimivien yritysten toimitusketjun hallintastrategioita eli SCM-strategioita.

## 1.2 Tutkimuksen kuvaus

Supply Chain Managementin johtamiseen ja toteuttamiseen kuuluvat muun muassa SCM-strategia, SCM:n mittaus, SCM-organisaatio ja SCM-henkilöstön kehittäminen. (LOGYn SCM-foorumi, teoksessa Haapasalo 2010, 1.) Opinnäytetyöni tavoitteena on tutkia Suomessa toimivien yritysten toimitusketjun hallintastrategioita, niiden olemassaoloa, laadintaa ja jalkauttamista sekä kyseisten strategioiden mittausta.

Keskeiset tutkimuskysymykseni ovat seuraavat:

- Onko Suomessa toimivilla yrityksillä toimitusketjun hallintastrategioita?
- Miten Suomessa toimivien yritysten toimitusketjun hallintastrategiat laaditaan?
- Miten Suomessa toimivien yritysten toimitusketjun hallintastrategiat jalkautetaan?
- Miten Suomessa toimivien yritysten toimitusketjun hallintastrategioita mitataan vai mitataanko niitä?

### 1.3 Tutkimuksen rajaukset

Tutkimukseni viitekehyksessä käsittelen toimitusketjun hallintastrategian olemassaoloa, laatimista, jalkauttamista ja mittausta. Toimitusketjun hallintastrategian olemassaolon yhteydessä käsittelen toimitusketjun hallintastrategian muotoa ja sisältöä. Toimitusketjun hallintastrategian laatimista koskevan luvun yhteydessä selvitän myös hallintastrategian laatijan. Toimitusketjun hallintastrategian jalkauttamista olen tutkinut lähinnä vain yrityksen johdon näkökulmasta. Toimitusketjun hallintastrategioiden mittausta tutkiessani selvitän, miten kyseisiä strategioita mitataan vai mitataanko niitä. En kuitenkaan ota enempää kantaa käytettyihin yksittäisiin mittareihin.

Tutkimukseni empiirinen osa rajautuu Suomessa toimiviin yrityksiin, jotka ovat liikevaihtonsa (yli 50 miljoonaa euroa) perusteella luokiteltu suuriksi (ks. Mikroyritysten sekä pienten ja keskisuurten yritysten määritelmä, 2007). Tutkimusmenetelmäni on kvalitatiivinen haastattelututkimus, joka on suoritettu haastattelemalla yritysten toimitusketjun hallintastrategia-asioista tai logistiikasta vastaavia henkilöitä. Valitsin kvalitatiivisen haastattelututkimuksen, jotta sain syvällistä tietoa yrityksistä.

Tutkimuksen ajallinen rajaus on aikavälillä 21. tammikuuta – 15. helmikuuta 2011. Maantieteelliseksi rajaukseksi olen käytännön syistä valinnut Etelä-Suomessa, pääasiassa pääkaupunkiseudulla ja sen läheisyydessä, toimivat yritykset. Tutkimustani varten olen kerännyt tietoja viidestä yrityksestä. Tutkimukseen on haastateltu Ilari Mäkelää (Halton Oy) ja Esko Sutelaista (Suomen Lähikauppa Oy) sekä kolmea muuta yritystä, jotka eivät halunneet tuoda nimeään julki.



#### 1.4 Toimeksiantajan kuvaus

Opinnäytetyöni toimeksiantajana on vuonna 1957 perustettu Suomen Osto- ja Logistiikkayhdistys LOGY ry. Yhdistys tarjoaa jäsenilleen verkoston ja palveluita osaamisen, kilpailukyvyn sekä innovaatioiden kehittämiseksi. Lisäksi tavoitteena on edistää alan tunnettuutta ja merkitystä. (Juha 2010; LOGY 3.) LOGYn toiminnassa keskeisessä osassa ovat alueelliset piirit ja foorumit sekä muut tärkeät tapahtumat, kuten esimerkiksi Logistiikkaseminaari, Logistiikka-Kuljetus -tapahtuma ja Alihankintamessut. Lisäksi LOGY julkaisee Logistiikka-ammattilehteä. (LOGY 2.) LOGYyn kuuluu noin 3 500 henkilöjäsentä, jotka työskentelevät hankintojen, oston, toimitusketjujen hallinnan, varasto- ja materiaalinkäsittelyn, kuljetusten, alan tutkimuksen, koulutuksen ja konsultoinnin parissa. Henkilöjäsenten lisäksi yhdistykseen kuuluu 250 yhteisöjäsentä. (LOGY 1.)

LOGY koostuu seuraavista neljästä foorumista: Hankinta, SCM, Kuljetus sekä Varasto- ja materiaalinkäsittely. Foorumien tarkoitus on toimia avoimina ja puolueettomina kohtauspaikkoina kyseisten osa-alueiden ammattilaisille ja johtajille. Foorumeiden päätarkoituksena on lisätä niissä mukana olevien tietotaitoa. Foorumit järjestävät omaa erikoistumisaluettaan käsitteleviä Round Table -tilaisuuksia, luentoja, vierailuja ja matkoja. Lisäksi foorumit kutsuvat vieraikseen oman erikoistumisalueensa osaajia. Foorumitoiminta on ensisijaisesti suunnattu LOGYn yhteisöjäsenille, mutta tilaisuuksia on myös henkilöjäsenille. (LOGY 4.)

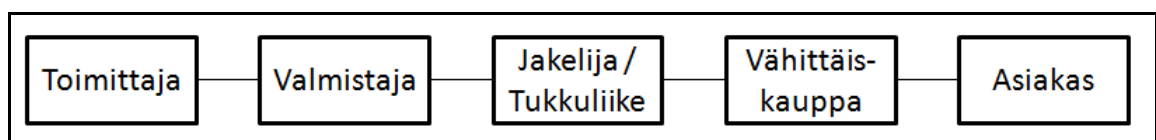
LOGYllä on laaja yhteistyöverkosto, joka käsittää sekä kotimaiset että kansainväliset yhteydet. Kansainvälisiin yhteistyökumppaneihin kuuluvat muun muassa pohjoismaiden sisarorganisaatioiden lisäksi Viron sisarorganisaatiot. Lisäksi LOGY osallistuu aktiivisesti myös esimerkiksi IFPSM:n (International Federation of Purchasing and Supply Management), ELA:n (European Logistics Associationin) ja CSCMP:n (Council of Supply Chain Management Professionals) toimintaan. (LOGY 1.)

## 2 Toimitusketjun hallintastrategia

Toimitusketjun hallintastrategia -käsite koostuu kolmesta itsenäisestä käsitteestä: toimitusketju, toimitusketjun hallinta ja strategia. Tämän luvun alussa määritellään kyseiset käsitteet. Toimitusketjun hallintastrategian määritelmän yhteydessä määritellään yrityksen toiminnan kannalta strategian lisäksi tärkeät käsitteet missio ja visio. Määritelmien jälkeen käsitellään toimitusketjun hallintastrategian olemassaoloa, muotoa ja sisältöä sekä logistiikkatyyppejä että toimitusketjun hallintastrategiaprosessia, johon sisältyvät toimitusketjun hallintastrategian laatiminen, käytäntöön vieminen eli jalkauttaminen sekä mittaus. Toimitusketjun hallintastrategian olemassaolon, muodon ja sisällön yhteydessä käsitellään toimitusketjun hallintastrategian dokumentointia. Laatimisen ja jalkauttamisen yhteydessä käsitellään myös toimitusketjun hallintastrategian laatijaa sekä jalkauttajaa. Mittaus-luvussa esitetään joitakin toimitusketjun mittareita ja selvitetään toimitusketjun hallintastrategioiden mittauksen tavoitteita ja mittauksen tilaa Suomessa.

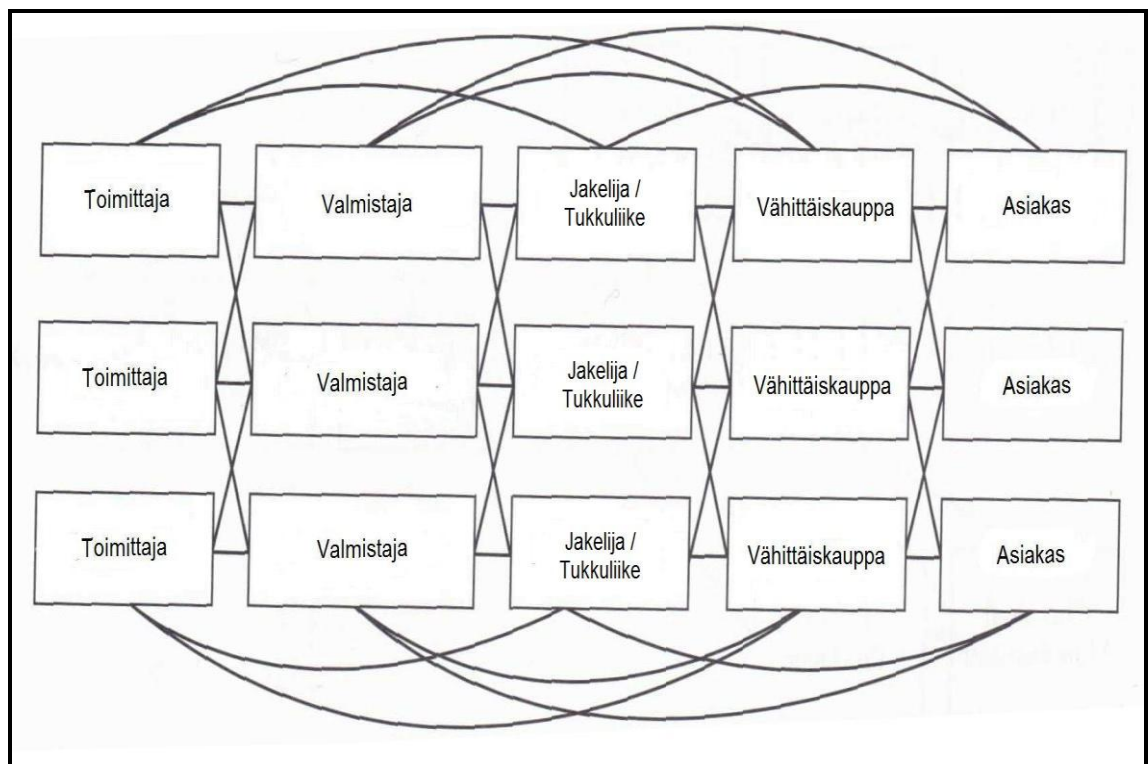
### 2.1 Toimitusketjun määritelmä

Toimitusketjuun kuuluvat kaikki ne osapuolet tai organisaatiot, jotka suorasti tai epäsuorasti osallistuvat asiakkaan tarpeen täyttämiseen. Näitä toimijoita ovat raaka-ainetoimittaja tai lyhyemmin toimittaja, valmistaja, jakelija tai tukkuliike, varasto ja vähittäiskauppa sekä asiakas. (Chopra & Meindl 2010, 20; vrt. myös Sakki 2009, 21.) Chopran ja Meindlin teoksen perusteella toimitusketju voisikin yksinkertaistettuna näkemykseni mukaan olla kuvion 1 mukainen. Kuviossa 1 asiakas tarkoittaa loppuasiakasta, sillä myös esimerkiksi valmistaja on raaka-ainetoimittajan asiakas, jakelija valmistajan asiakas jne. Jos loppuasiakas on yritys tai yhteisö, ei toimitusketjussa välttämättä ole vähittäiskauppa-toimijaa. Kuviossa 1 ei ole esitetty varastoja, joita Sakin mukaan voi olla toimitusketjun jokaisessa vaiheessa (Sakki 2009, 20). Myös kuljetusyhtiöitä voi olla mukana toimitusketjun jokaisessa vaiheessa.



Kuvio 1. Yksinkertainen malli toimitusketjusta.

Viime aikoina toimitusketjusta on alettu puhua yhä enemmän verkostona (Christopher 2005, 17). Chopra ja Meindl (2010, 21–22) puhuvat myös verkostosta, jossa esimerkiksi useampi toimittaja voi toimittaa raaka-aineita yhdelle valmistajalle. Kuvio 2 mukailee Chopran ja Meindlin (2010, 22) esittämää kuvaa toimitusketjun tasoista ja tuo esille, että yhdestä ketjun organisaatiosta voi liikkua erilaisia virtoja useaan alemman tai ylemmän tason toimijaan. Virtojen ei tarvitse rajoittua heti seuraavaan alemman tai ylemmän tason toimijaan, vaan virtoja voi olla myös parin tason päähän, mistä esimerkkinä ovat toimittajan ja tukkuliikkeen väliset virrat. Virrat voivat myös kulkea molempiin suuntiin eli sekä toimittajalta tukkuliikkeelle että tukkuliikkeeltä toimittajalle. Yhtenä esimerkkinä tukkuliikkeeltä toimittajalle kulkevasta virrasta voitaisiin näkemykseni mukaan pitää tietovirtaa. Tämä moninaisten virtojen olemassaolo tuo mielestäni hyvin esiin, miksi toimitusketjusta voidaan puhua toimitusketjuverkostona.



Kuvio 2. Toimitusketjuverkoston tasot (mukaillen Chopra, Meindl 2010, 22).

## 2.2 Toimitusketjun hallinnan määritelmä

Johdannossa esitettyjen määritelmien perusteella toimitusketjun hallinnassa on kyse laajasta asiasta. Siksi toimitusketjun hallinta on syytä määritellä vielä tarkemmin. Luvusta 2.1 ilmeni, että toimitusketjussa on kyse useamman organisaation muodostamasta kokonaisuudesta, josta voidaan jopa puhua verkostona. Kuvion 2 perusteella toimitusketjun hallinnassa on lyhyesti määriteltynä kyse kaikkien ketjussa toimivien organisaatioiden toiminnan koordinoimisesta. Toimitusketjun hallinnasta on kuitenkin annettu myös tätä pidempiä määritelmiä.

Toimitusketjun hallinta on laajempi käsite kuin logistiikan hallinta, joten on tärkeää erottaa nämä kaksi käsitettä toisistaan. Logistiikan hallinta käsittää tuote- ja informaatiovirtojen hallinnan yhden organisaation sisällä, kun taas toimitusketjun hallinta käsittää kokonaisten prosessien hallinnan useamman ketjuun kuuluvan organisaation välillä (Christopher 2005, 4-5, 18).

Christopher (2005, 17) myös painottaa, että toimitusketjun hallinta ei tarkoita vertikaalista integraatiota. Vertikaalisessa integraatiossa, jota aikaisemmin pidettiin hyvänä toimintatapana, omistetaan ketjun muita toimijoita, kuten toimittajia tai asiakkaita. Nykyään yritykset kuitenkin haluavat keskittyä ydintoimintoihinsa eli siihen, missä ne ovat hyviä, ja ulkoistavat muut toiminnot.

Mentzer ym. (2001, 4) tuovat esille tärkeän eron toimitusketjun ja toimitusketjun hallinnan välillä. Heidän mukaansa toimitusketjut ovat olemassa, on niitä suunniteltu tai ei. Toimitusketjun hallinta sen sijaan edellyttää, että yritys suunnittelee ja johtaa toimitusketjua.

Useita eri toimijoita koskevan määritelmän mukaan toimitusketju on myös jokaisen toimitusketjun toimijan tai organisaation sisällä. Siten yhden organisaation sisällä on olemassa myös toimitusketjun hallintaa. Toimitusketjun tarkastelu voidaan joskus rajoittaa koskemaan vain yhden tai kahden yrityksen prosesseja (ks. esimerkiksi Sakki 2009, 25). Opinnäytetyössäni tarkastelen kuitenkin koko toimitusketjua ja sen hallintaa toimitusketjun kaikki organisaatiot huomioon ottaen, unohtamatta yhden yrityksen sisäisiä päätöksiä tai prosesseja toimitusketjussa.

### 2.3 Toimitusketjun hallintastrategian määritelmä

Liiketoimintastrategiassa yhdistyvät yrityksen eri osa-alueiden strategiat. Yksi näistä osa-alueista on logistiikkastrategia, johon toimitusketjun hallintastrategia kuuluu. Kun puhutaan strategiasta, viitataan yleensä yrityksen liiketoimintastrategiaan.

Yritystoiminnan kannalta tärkeitä ovat missio, visio ja strategia. Missio eli toiminta-ajatus pyrkii täsmentämään organisaation olemassaolon syyn sekä omistajien että yhteiskunnan kannalta. Visio on näkemys siitä, missä yritys haluaa olla tulevaisuudessa. Koska strategian määritelmiä on useita, Lindroos ja Lohivesi toteavat strategian määrittelemisen olevan vaikeaa. He nostavat kuitenkin esiin professori Juha Näsin määritelmän, jonka mukaan ”strategia on organisaation toiminnan juoni, sen tapahtumisen punainen lanka”. (Lindroos & Lohivesi 2004, 20–21, 26–28.) Olen myös kuullut toisen hyvän määritelmän strategiasta entiseltä opettajaltani, jonka mukaan visio on satama, johon halutaan päästä, ja strategia on reitti, jolla kyseiseen satamaan päästään (Munne 2007).

Lindroosin ja Lohiveden (2004, 29) mukaan strategia linjaa selkeäsanaisesti ja julkisesti, miten organisaatio pyrkii saavuttamaan päämääränsä ja tavoitteensa. Strategian julkisuus ei kuitenkaan tarkoita, että strategia olisi kaikille ihmisille julkinen, vaan että kaikki organisaation sisällä tuntisivat strategian - palaan tähän strategian jalkauttamisen yhteydessä. Näkemykseni mukaan toimitusketjun hallintastrategiaa ei ole välttämättä kaikissa yrityksissä dokumentoitu kirjalliseen muotoon, vaan se on vain jonkun tai joidenkin henkilöiden ajatuksissa tai suunnitelmissa. Ihanteellisessa tilanteessa toimitusketjun hallintastrategiassa on kyse siitä, miten luodaan yhteinen strategia kaikille ketjun toimijoille – palaan tähän strategian laadinnan yhteydessä.

### 2.4 Toimitusketjun hallintastrategian olemassaolo, muoto ja sisältö

Yleensä toimitusketjun hallintastrategian sisältö käy ilmi kyseisen strategian laatimisen yhteydessä tehdystä strategia-dokumentista. Kaikki yritykset eivät kuitenkaan välttämättä ole dokumentoineet toimitusketjun hallintastrategiaansa, jolloin niillä ei ole niin sanottua virallista toimitusketjun hallintastrategiaa. Vaikka yrityksen toimitusketjun

hallintastrategiaa ei olisi dokumentoitu, on yrityksellä mielestäni silti jokin toimintatapa, jonka mukaan se toimii ja tekee päätöksensä.

Myös Hines (2004, 32) toteaa, että kaikilla organisaatioilla on toimitusketjun hallintastrategia, vaikka sitä ei olisikaan suunniteltu. Hines jatkaa, että esimerkiksi operatiivisesta päätöksestä voi tulla strateginen päätös. Hinesin lisäksi myös Sakki (2009, 25) toteaa, että suurin osa toimitusketjuista on olemassa ilman yhtenäistä suunnittelua tai ohjausta. Sakin mukaan toimitusketjut ovat liiketalouden käytännön ominaisuus.

## 2.5 Logistiikkatyypit

Lindroosin ja Lohiveden (2004, 61) mukaan strategian sisältö riippuu pitkälti valitusta toimintatavasta. He nimeävät neljä toimintatapaa, joita ovat tuotantolähtöinen toimintatapa, tuotekehityslähtöinen toimintatapa, asiakaspalvelulähtöinen toimintatapa ja julkishallinnollinen toimintatapa (tässä tutkimuksessa en käsittele julkishallinnollisia organisaatioita). Vastaavasti myös toimitusketjun hallintastrategia riippuu eri logistiikkatyypeistä muodostuvasta toimintatavasta eli ohjaustavasta. Peruslogistiikkatyyppejä ovat imu- ja työntöohjautuvat logistiikkatyypit. Jotkin toimitusketjun hallintatyypit ovat yhdistelmiä näistä kahdesta perustyyppistä. Esimerkiksi Gattorna (2006, 42–44) on luokitellut neljä erilaista toimitusketjun perushallintatyyppiä niin, että niissä on eroteltu ja yhdistelty imu- ja työntöohjautuvien tyyppien ominaisuuksia.

Chopra ja Meindl (2010, 26) tarkastelevat logistiikkatyyppejä kahdesta eri näkökulmasta. Gattornan lisäksi myös Chopra ja Meindl tunnistavat toimitusketjun tarkastelun imu- ja työntöohjautuvien tyyppien näkökulmasta. Vaihtoehtona imu- ja työntöohjautuvalle näkökulmalle Chopra ja Meindl esittävät syklinäkökulman (cycle). Gattornan sekä Chopran ja Meindlin lisäksi myös Karrus (1998, 35, 53) puhuu imu- ja työntöohjautuvista tyypeistä käyttäen niistä nimiä tilausohjattu ja varasto-ohjattu logistiikka.

Gattornan (2006, xiii, xiv, 1) mukaan tärkeässä osassa toimitusketjun hallintastrategiaa ovat sekä toimitusketjun sisäiset että ulkopuoliset ihmiset eikä pelkkä teknologia.

Gattornan mukaan useilla yrityksillä on nykyään myös useita toimitusketjun hallintastrategioita, koska asiakkaiden muuttuvat tarpeet vaativat myös yrityksiä muuttamaan strategioitaan. Gattorna puhuukin dynaamisesta linjautumisesta (dynamic alignment). Ihmisten käyttäytymis- ja kysyntämallit vaikuttavat Gattornan mukaan strategioihin. Myös Sakki (2009) puhuu *Tilaus-toimitusketjun hallinta, B2B – Vähemmällä enemmän* -kirjassaan tilaus-toimitusketjusta, minkä perustella asiakaslähtöisyyden voi päätellä olevan tärkeässä asemassa. Vaikka useissa yrityksissä halutaan näkemykseni mukaan nykyään pyrkiä asiakaslähtöisyyteen, se ei välttämättä aina ole mahdollista, esimerkiksi kustannussyistä. Silloin valitaan työntöohjautuva logistiikkatyyppi. Lisäksi Lindroosin ja Lohiveden (2006, 137) mukaan asiakkaat eivät edes aina edellytä asiakaspalvelulähtöistä toimintamallia vaan edellytyksenä on esimerkiksi tuotantolähtöinen toimintamalli.

### 2.5.1 Imu- ja työntöohjautuva logistiikkatyyppi

Imu- eli pull-ohjautuva logistiikkatyyppi tarkoittaa asiakkaan kysyntä- eli tilausohjautuvaa logistiikkatapaa. Tilausohjautuvassa tavassa tuote suunnitellaan tai kootaan tilausta varten (Karrus 1998, 64).

Yksi Gattornan (2006, 42) määrittelemistä toimitusketjun neljästä eri perushallintatyyppistä on jatkuva täydentäminen (continuous replenishment). Tämä toimitusketjun hallintatyyppi voidaan luokitella osaksi imuohjautuvaa tyyppiä, koska Gattornan mukaan se käsittää yhteistyötä asiakkaan kanssa toimiakseen kunnolla. Myös van Weele (2010, 374–375) puhuu jatkuvasta täydentämisestä käyttäen siitä nimeä Vendor Managed Inventory eli toimittajan hallinnoima varasto.

Toinen Gattornan (2006, 44) määrittelemistä toimitusketjun perushallintatyypeistä on ketterä-tyyppi (agile). Gattornan mukaan ketterä-hallintatyyppiä käytetään, kun vastataan asiakkaan kysyntään ennalta arvaamattomissa tilanteissa. Tämä hallintatyyppi voidaan Gattornan mukaan saavuttaa usealla tavalla. Kolmas Gattornan (2006, 44) luokittelu toimitusketjun perushallintatyypeistä on täysin joustava -tyyppi (fully flexible). Gattornan mukaan täysin joustava -tyyppi on ketterän tyyppin äärimuoto. Tätä äärimuotoa käytetään erilaisissa kriisitilanteissa. Neljäs Gattornan

luokittelemista toimitusketjun perushallintatyypeistä luokitellaan imu- ja työntöohjautuvan tyypin yhdistelmäksi, jota käsittelen myöhemmin tässä luvussa.

Koska imuohjautuvassa toimintatavassa tuotanto lähtee asiakkaasta sisältäen myös yhteistyötä asiakkaan kanssa, voi imuohjautuvan toimintatavan luokitella myös asiakaslähtöiseksi toimintatavaksi. Lindroos ja Lohivesi (2006, 117) toteavat yhteistoiminnan olevan tärkeää asiakaspalvelulähtöisessä toimintatavassa. Kun tämä asiakkaan ja tuottajan välinen yhteistoiminta syventyy, asiakassuhde muuttuu kumppanuudeksi.

Työntö- eli push-ohjautuva toimintatapa tarkoittaa varasto- eli tuotanto-ohjautuvaa logistiikkatyyppiä. Tuotanto-ohjautuvassa toimintatavassa tuotteet yritetään viedä markkinoiden lähelle jo etukäteen (Karrus 1998, 64). Tuotantolähtöisessä toimintatavassa on tärkeää resurssien oikea-aikainen käyttö. Näitä resursseja ovat kone-, kiinteistö-, henkilö- ja järjestelmäresurssit. Myös tuotantokapasiteettien mitoittaminen on tärkeää. (Lindroos & Lohivesi 2006, 87, 92.)

Lean on toimitusketjun hallintatapa, joka perinteisen määritelmän mukaan yhdistää imu- ja työntöohjaustyyppit. Lean on neljäs Gattornan (2006, 42, 44) määrittelemistä toimitusketjun neljästä perushallintatyypistä. Gattornan määritelmä siitä eroaa kuitenkin perinteisestä määritelmästä. Gattornan mukaan lean-hallintatavassa ei ole välttämättä ollenkaan yhteistyötä asiakkaiden kanssa eli niin sanottua imukomponenttia. Gattorna toteaa, että imukomponentti voi kuitenkin tulla mukaan toimituspuolen yhteistyön kautta. Sekä perinteisen että Gattornan määritelmän mukaan tähän toimitusketjun hallintatapaan sisältyy työntöohjaus kauppapaikkaan ja tehokkuuden tavoittelu niin, että kustannuksia yritetään vähentää aina, kun se on mahdollista.

### 2.5.2 Prosessinäkökulma ja yhteistyömuodot

Toimitusketjua tarkastellaan nykyään usein myös prosessinäkökulmasta. Karrus (1998, 210, 214) puhuu prosessiajattelusta, jossa tarkoituksena on tarkastella toimitusketjun eri virtoja koko toimitusketjun laajuisesti sekä poistaa turhia eli toimijoiden välisiä välivaiheita. Näistä eri toimijoiden välisistä välivaiheista puhutaan usein myös



rajapintoina (ks. esim. Haapanen ym. 2005, 123). Myös Chopra ja Meindl (2010, 27) puhuvat prosessinäkökulmasta käyttäen siitä nimitystä syklinäkökulma. Syklinäkökulman mukaan toimitusketju koostuu prosesseista, jotka rakentuvat luvussa 2.1 mainitsemieni toimitusketjun toimijoiden välille. Prosessit muodostuvat kahden toimijan välille, eli täten toimitusketjun viisi toimijaa muodostavat neljä eri prosessia. Nämä neljä eri prosessia ovat asiakkaan tilaus sykli, täydennyssykli, valmistus sykli ja hankintasykli. Kaikilla yrityksillä ei välttämättä ole eroteltuna jokaista sykliä.

Van Weele (2010, 378) puhuu yhteistyössä tehtävästä suunnittelusta, ennustuksesta ja jatkuvasta täydentämisestä (kirjoittajan oma suomennos van Weelen käyttämistä termeistä CPFR eli collaborative planning, forecasting and replenishment). Van Weelen mukaan kyseisessä toimintatavassa tehdään yhteistyötä läpi koko toimitushallintaketjun hyödyntämällä tiettyjä prosessi- ja teknologiamalleja. Päämäärä tässä yhteistyössä on jakaa dynaamisesti tietoa sekä kysyntä- että tarjontaprosessien välillä. Tietojen jakaminen onnistuu helposti yhteisen tietoteknisen järjestelmän avulla. Haapasen ym. (2005, 187) mukaan yhteisistä tietoteknisistä järjestelmistä on hyötyä vain, jos niiden avulla saatu tieto on luotettavaa.

Haapanen ym. (2005, 230) toteavat, että nykyään kokonaiset toimitusketjut kilpailevat keskenään. Siksi vaaditaan tiiviimpää yhteistyötä toimitusketjussa. Jotta yritykset pystyisivät tekemään tiiviimpää yhteistyötä, on niiden pitänyt vähentää esimerkiksi toimittajien määrää.

Simchi-Levi, Kaminsky ja Simchi-Levi (2003, 67) toteavat, että toimitusketjun toimijat saattavat olla eri omistuksessa ja siten niillä voi olla erilaisia päämääriä. Tällöin voidaan Simchi-Levin ym. mukaan kuitenkin tehdä yhteistyötä (partnership) ja päätöksiä keskitetysti. Näkemykseni mukaan on hyvin todennäköistä, että toimitusketjun eri toimijat (organisaatiot) ovat eri omistuksessa (vrt. esimerkiksi Christopher luku 2.2).

## 2.6 Toimitusketjun hallintastrategiaprosessi

Lindroosin ja Lohiveden (2004, 31) mukaan strategiaprosessiin kuuluu yleensä viisi vaihetta. Yleisen strategiaprosessin vaiheita voi näkemykseni mukaan soveltaa myös toimitusketjun hallintastrategiaprosessiin. Lindroosin ja Lohiveden määrittelemät

vaiheet ovat strategisten tietojen keruun ja analysoinnin vaihe, strategian määrittelyvaihe, strategisten projektien suunnitteluvaihe, strategian toteutusvaihe sekä strategian seurannan, arvioinnin ja päivityksen vaihe.

Chopra ja Meindl (2010, 25) ovat myös luokitelleet kolme toimitusketjun päätöksentekotasoa. Heidän luokittelunsa perustuu siihen, kuinka usein päätöksiä tehdään. Nämä kolme päätöksentekotasoa ovat toimitusketjun strategia tai muotoilu, toimitusketjun suunnittelu sekä toimitusketjun toiminta. Toimitusketjun strategia- tai muotoilutason päätökset tehdään useaksi vuodeksi, kun taas suunnittelutason päätökset tehdään vuosittain tai neljännesvuosittain ja toimintatason päätökset viikoittain tai jopa päivittäin.

## 2.7 Laatiminen

Kokonaiset toimitusketjut kilpailevat keskenään, joten toimitusketjun hallintastrategiaa laadittaessa on otettava huomioon koko ketjun tehokkuus. Tietojen jakaminen ja kokonaiskustannusten vähentäminen toimitusketjussa on tärkeää yhteisen kilpailuedun saavuttamiseksi. Kaikki yritykset eivät vielä kuitenkaan ole ymmärtäneet sitä. (Christopher 2005, 17–18.) Koko ketjun tehokkuuden huomioon ottamiseksi ja yhteisen strategian luomiseksi olisi hyvä keskustella kaikkien ketjussa toimivien kanssa jo strategian luomisvaiheessa. Luvussa 2.4 mainitsin, että vaikka yrityksellä ei olisi dokumentoitua toimitusketjun hallintastrategiaa, on sillä yleensä jokin toimintatapa, jonka perusteella se toimii. Jos toimintatapa on ollut menestyksekkäästi käytössä pitkään, on varmasti todennäköistä, että toimitusketjun hallintastrategia laaditaan pääasiassa tämän toimintatavan perusteella. Kyse on tällöin ehkä enemmänkin olemassa olevan strategian dokumentoinnista kuin uuden strategian laatimisesta.

Toimitusketjun hallintastrategian laatimisprosessiin kuuluvat mielestäni Lindroosin ja Lohiveden (2004, 31) määrittelemät strategisten tietojen keruun ja analysoinnin vaihe, strategian määrittelyvaihe ja strategisten projektien suunnitteluvaihe. Strategiaprosessin ensimmäisessä vaiheessa eli strategisten tietojen keruun ja analysoinnin vaiheessa kerätään yrityksen tulevan strategian kannalta tärkeitä tietoja yrityksen toimintaympäristöstä ja markkinoista myöhemmin analysoitavaksi. Toimintaympäristön analyysia varten tietoja kerätään yrityksen sidosryhmistä,

sisäisestä toiminnasta, markkinoista ja kilpailuasemasta sekä toimintaympäristön muutoksista. Kerättyjä tietoja analysoitaessa pohditaan myös, mitkä muutokset ovat yrityksen toiminnan kannalta oleellisia ja mitkä eivät. Markkinoita ja kilpailijoita analysoitaessa kerätään tietoa senhetkisestä suhdannetilanteesta ja kilpailijoista. (Lindroos & Lohivesi 2004, 32–35.)

Strategian määrittelyvaiheessa mission pohjalta luodaan visio, johon yrityksen tulevilla toiminnan linjauksilla eli strategialla halutaan päästä. Vision perusteella määritellään tavoitteet ja edelleen osatavoitteet. Strategian määrittelyvaiheen kannalta on tärkeää tietää, missä sillä hetkellä ollaan. Kun organisaatio tietää, missä se on sillä hetkellä, sen on helppo löytää keinot päästä, minne se haluaa. Strategian määrittelyvaiheessa selvitetään myös yrityksen resurssit. Määrittelyvaiheen päätteeksi tulisi syntyä dokumentti, joka tiivistää päätetyt asiat. (Lindroos & Lohivesi 2004, 43–45.) Myös Wilding ym. (2010, 26) toteavat, että toimitusketjuprosessi on menestyksellinen, jos sitä johdetaan visiolähtöisesti.

Chopran ja Meindlin (2010, 25) toimitusketjun strategia ja muotoilu -taso käsittelee samaa laadintaprosessin vaihetta kuin Lindroosin ja Lohiveden (2004, 43–45) strategian määrittelyvaihe. Chopran ja Meindlin mukaan toimitusketjun strategia ja muotoilu -tasolla päätetään, miten rakennetaan toimitusketju useiksi vuosiksi miettimällä yrityksen muotoa, resurssien allokointia ja prosessien suorittajia. Kyseisellä tasolla tehdään päätöksiä ulkoistamisen, tuotannon sijainnin ja kapasiteetin, varastojen, tuotteiden, kuljetustyyppien ja informaatiojärjestelmien suhteen. Koska toimitusketjun strategia ja muotoilu -tason päätökset tehdään useiksi vuosiksi kerrallaan, niitä on kallista muuttaa lyhyellä varoitusaikalla. Lisäksi on myös varmistettava, että toimitusketjun strategia ja muotoilu -tason päätökset tukevat yrityksen yleisiä strategisia päämääriä ja tuottavat voittoa. Toimitusketjun strategia ja muotoilu -tason yhteydessä on myös otettava huomioon yrityksen kilpailustrategia. (Chopra ja Meindl 2010, 25, 133.)

Strategian määrittelyvaiheen jälkeen siirrytään strategisten projektien suunnitteluvaiheeseen. Strategisten projektien suunnitteluvaiheessa kirjataan ylös olennaiset kehitysprojektit. Kehitysprojektit voidaan merkitä esimerkiksi strategiaan portaisiin. (Lindroos & Lohivesi 2004, 46.) Chopran ja Meindlin (2010, 25)

toimitusketjun suunnittelu -taso on yhteneväinen Lindroosin ja Lohiveden strategisten projektien suunnitteluvaiheen kanssa. Myös Haapanen ym. (2005, 275) ovat nimenneet strategian suunnittelun keskeisiä vaiheita, joihin kuuluu heidän mukaansa esimerkiksi toimintasuunnitelmien tekeminen.

Yrityksen toimitusketjun hallintastrategian laadintaan vaikuttaa muun muassa yrityksen koko sekä toimitusketjun hallintastrategialle annettu painoarvo. Isoissa yrityksissä erityisesti, jos toimitusketjun hallintastrategiaa pidetään yrityksessä tärkeänä, on todennäköisesti yksi tai useampi toimitusketjun hallintastrategian laadintaan erikoistunut henkilö. Sen sijaan pienissä yrityksissä, joissa toimitusketjun hallintastrategiatyöhön käytettävät resurssit ovat usein vähäisiä, voi toimitusketjun hallintastrategian laadinnassa olla helpompi tukeutua konsulttitoimiston apuun. Wilding ym. (2010, 32) toteavat, että yrityksissä toimitusketjun hallintastrategiaa kehitetään yleensä sisäisesti.

## 2.8 Jalkauttaminen

Toimitusketjussa hallintastrategia koskee jokaista ketjun toimijaa, koska kuten sanonta kuuluu: "ketju on yhtä heikko kuin sen heikoin lenkki." Toimitusketjun hallintastrategiaa jalkautettaessa onkin otettava huomioon, että kaikki ketjun toimijat, ihmiset, tuntevat ja ymmärtävät kyseisen strategian. Strategia saattaa aiheuttaa vastarintaa, jos kaikki toimijat eivät koe sitä hyväksi. Myös organisaatiokulttuuri vaikuttaa strategian hyväksymiseen. (Gattorna 2006, 11, 69.) En kuitenkaan puhu organisaatiokulttuurin vaikutuksista sen enempää. Toimitusketjun hallintastrategia pitäisikin "myydä" kaikille toimijoille niin hyvin, että he kokisivat sen omanaan – välineenä, jolla he haluavat pyrkiä yhteiseen visioon. Lindroos ja Lohivesi (2004, 26–27) ovat todenneet hyvän vision olevan yhdistävä tekijä koko henkilökunnalle eli haasteellinen tavoite, johon yhteisesti pyritään. Wilding ym. (2010, 33) mukaan noin 80 prosenttia toimitusketjun hallintastrategian jalkauttamista estävistä tekijöistä liittyy ihmisiin ja vain noin 20 prosenttia teknisiin syihin.

Lindroosin ja Lohiveden (2004, 47–48) määrittelemä strategian toteutusvaihe kuvaa mielestäni strategian jalkauttamista. Strategian toteutusvaihe kestää koko strategijakson ajan ja on työläämpi vaihe kuin strategian analyysi- ja

suunnitteluvaiheet. Strategia toteutetaan usein yrityksen vuosittaisen toimintasuunnitelman avulla. Strategian toteutumisessa olennaisena osana on jokapäiväinen käytännön toiminta. Lisäksi yrityksen johdolla on tärkeä rooli strategian toteutusvaiheessa.

Strategian hyväksyttämisen ja ymmärtämisen takia on tärkeää miettiä, kenen toimesta strategian jalkauttaminen tapahtuu. Gattornan (2006, 95) mukaan jalkauttamisen johtajan tulee olla yhtä dynaaminen kuin yrityksen työntekijät ja asiakkaat, koska sama johtamistyyli ei välttämättä ole hyvä koko jalkauttamisprosessin ajan. Jalkauttajan on pystyttävä tarvittaessa myös muokkaamaan yrityksen alakulttuureita.

Yrityksen henkilöstömäärä vaikuttaa näkemykseni mukaan toimitusketjun hallintastrategian jalkauttamiseen. Jos henkilöstömäärä on suuri, jalkauttaminen täytyy suunnitella tarkemmin ja se kestää todennäköisesti kauemmin kuin henkilöstömäärän ollessa pieni. Näkemykseni mukaan on hyvin todennäköistä, että jalkauttamisprosessin aikana jalkautetaan myös esimerkiksi uusia tietoteknisiä ratkaisuja, mikä vie oman aikansa.

## 2.9 Mittaus

Toimitusketjua voidaan mitata sekä sisäisesti yhden organisaation sisällä että ulkoisesti useampien organisaatioiden välillä. Organisaation sisäistä toimitusketjua tarkasteltaessa voidaan tutkia esimerkiksi organisaation sisäisiä operaatioita ja sisäisen yhteistyön parantamista (Turpeinen 2009, Tiivistelmä). Luvussa 2.2 totesin, että toimitusketjun hallinta on laajempi käsite kuin logistiikan hallinta, koska toimitusketjun hallinta koostuu useiden eri organisaatioiden ja prosessien hallinnasta. Logistiikan hallinnan totesin käsittävän eri virtojen hallintaa yhden organisaation sisällä. Näkemykseni mukaan toimitusketjun sisäinen mittaus tarkoittaa täten logistiikan mittausta yhden organisaation sisällä, kun taas niin sanottu toimitusketjun ulkoinen mittaus tarkoittaa eri organisaatioiden välillä tapahtuvaa kokonaisen toimitusketjun hallintaan liittyvää mittausta. Koska toimitusketju koostuu useista prosesseista ja organisaatioista (toimijoista), tekee se toimitusketjun hallintastrategian mittauksesta kokonaisuutena haastavan. Mittauksen suorittaminen yhtä prosessia tai yhtä organisaatiota tarkastellen onkin helpompaa. Täten toimitusketjun hallintastrategian

mittauksen yhteydessä voidaan tarkastella myös yksittäisiä logistiikan mittareita tai tunnuslukuja. Näillä yksittäisillä tunnusluvuilla voidaan mitata esimerkiksi taloudellisia tai laadullisia asioita. Yksittäiset tunnusluvut mittaavat usein vain toimitusketjun yhtä prosessia tai osa-aluetta.

Yksittäisten tunnuslukujen lisäksi koko toimitusketjun hallinnan mittaukseen on kehitetty myös muutamia malleja ja viitekehyksiä, joista tunnetuin on todennäköisesti Supply Chain Councilin kehittämä SCOR-malli (Supply chain operations reference model). SCOR-malli tarjoaa työkalun toimitusketjujen kuvaamista, mittaamista, vertailua ja kehittämistä varten (What is SCOR?). SCOR-mallin perusteella on helppo myös lähteä rakentamaan yrityksen toimitusketjun hallintastrategiaa, koska SCOR-mallista saadaan valmiit alueet, joita toimitusketjun hallintastrategian ollessa käytössä voidaan mitata. SCOR-malli on jaettu kolmen eri tason mittareihin, joista ensimmäisen tason mittareita kutsutaan avainsuoritusmittareiksi (KPI eli Key performance indicators). Avainsuoritusmittarit ovat strategisia mittareita, jotka yhdistävät useita SCOR-mallin prosesseja. (Supply chain operations reference (SCOR) model 2010, 8–9.)

SCOR-mallin lisäksi on kehitetty muun muassa SCM-tuloskortti. LOGYn ja Tokyo Institute of Technologyn sekä Logistra Consultingin LVM:n EGLO-ohjelmassa yhteistyönä kehitetty SCM-tuloskortti on työkalu yrityksen työntekelytapojen, tehokkuuden ja tuloksien arviointiin. Tuloskorttiin sisältyy myös LOGYssä toimivan SCOR-jaoston valitsema toimitusketjun arvioinnin mittareita. (Kekäläinen 2006, 1,3; SCM-tuloskortti.)

Yrityksen yleisiä strategioita mitataan yleensä esimerkiksi Kaplanin ja Nortonin kehittämällä Balanced Scorecard (BSC) -mittaristolla. Balanced Scorecard eli tasapainotettu tuloskortti on organisaation suorituskyvyn johtamisjärjestelmä, jolla seurataan strategisten päämäärien toteutumista operatiivisen toiminnan mittareiden avulla. Tasapainotettu tuloskortti yhdistää liiketoiminnan neljä eri näkökulmaa, joita ovat taloudellinen näkökulma, asiakasnäkökulma, sisäisten prosessien näkökulma sekä oppimisen ja innovoinnin näkökulma. (Lindroos & Lohivesi 2006, 179, 184.) Lisäksi strategioiden mittaukseen ja vertailuun eri yritysten välillä voidaan käyttää benchmarking-tapaa. Benchmarking on yrityksen omien toimintatapojen ja

suorituskyvyn vertailua muiden saman alan yritysten toimintatapoihin. Toimintatapoja voidaan vertailla myös muiden alojen toimintatapoihin. (Karrus 1998, 213.)

### 2.9.1 Mittauksen tavoitteet

Toimitusketjun hallintastrategioiden mittauksen tavoitteena on parantaa kyseisiä strategioita ja samalla koko toimitusketjun tehokkuutta. Myös Raimo Salmenkari (2000, 144) toteaa, että logistiikan mittaus palvelee yrityksen toiminnan kehittämistä. Salmenkari lisää, että logistiikan mittaus antaa tietoa myös logistiikan infrastruktuuria ja lainsäädäntöä kehittäville viranomaisille. Salmenkarin mukaan logistiikan mittauksessa käytettävillä tunnuslukujärjestelmillä on mahdollista saada tietoa logistiikan tason seurantaan ja kansainvälistä vertailua varten. Tunnuslukujärjestelmien avulla myös yrityksen logistiikan kehitystarpeiden mittaaminen sekä logististen verkkojen ja rakenteiden kehittäminen on mahdollista. Mittauksissa käytettäviä tunnuslukujärjestelmiä voidaan käyttää myös yritysten yhteistyön kehittämiseen ja henkilökunnan kustannustietoisuuden parantamiseen.

Mielestäni toimitusketjun hallintastrategian mittaus liittyy Lindroosin ja Lohiveden (2004, 48) määrittelemään strategian seuranta, arviointi ja päivitys -vaiheeseen. Strategian seuranta, arviointi ja päivitys -vaiheessa pohditaan, onko yrityksen vanha strategia vielä käyttökelpoinen vai pitäisikö sitä joiltakin osin uudistaa tai jopa uusia kokonaan. Tietoja uudistamispäätöksiin voidaan saada mittauksella.

### 2.9.2 Mittaus Suomessa

Konsulttitoimisto A. T. Kearney on selvittänyt logistiikan mittauksen tasoa suomalaisissa yrityksissä (Salmenkari 2000, 147). Kyseisen tutkimuksen mukaan suomalaisista yrityksistä yli 50 prosenttia ei tuolloin kiinnittänyt juurikaan huomiota mittaukseen, joten suomalaiset yritykset olivat keskimäärin muita vertailumaita jäljessä. Suurimmassa osassa suomalaisia yrityksiä mittauksen taso oli kuitenkin mittausta suorittaessa parempi kuin vertailumaissa.

Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisemassa Logistiikkaselvityksessä 2010 (Solakivi ym. 2010, 73, 90–93) on tutkittu, kuinka logistiikan tunnuslukuja seurataan

teollisuuden ja kaupan aloilla. Tutkimuksen mukaan tunnuslukujen seuraamisessa ja hyödyntämisessä ei ole merkittäviä eroja teollisuuden ja kaupan alojen välillä. Vaikka liikenne- ja viestintäministeriön vuoden 2010 tutkimuksen kysymykset ja tulokset eivät ole täysin samoja kuin A. T. Kearneyn tekemän tutkimuksen tulokset, ovat tulokset kuitenkin samansuuntaisia.

Myös liikenne- ja viestintäministeriön tutkimuksessa vain alle 40 prosenttia kaupan alan yrityksistä ja hieman yli 25 prosenttia teollisuuden alan yrityksistä koki logistisen suorituskyvyn säännöllisen seuraamisen hyödyttävän yritystä. Tämän perusteella voi päätellä, ettei yli 50 prosenttia kaupan tai teollisuuden alan yrityksistä vuonna 2010 juurikaan kiinnittänyt huomiota säännölliseen mittaukseen. Yrityksissä seurataan eniten niiden sisäisiä toimintoja ja lisäksi myös yhteistyökumppanin toimintoja. Tutkimuksen mukaan tunnuslukuja verrataan kilpailijoihin melko harvoin, koska benchmarking-tietoa ei ole riittävästi saatavilla. Kaupan alan yritykset vertaavat kuitenkin tunnuslukujaan kilpailijoiden vastaaviin useammin kuin teollisuuden alan yritykset, mikä tutkimuksen mukaan johtuu tietojen paremmasta saatavuudesta kaupan alalla. Lisäksi kaupan alan yritykset ajattelevat useammin kuin teollisuusyritykset logistiikkaratkaisuidensa vaikuttavan ketjun muihin toimijoihin. Tutkimuksessa todetaan myös yrityksen koolla olevan osansa vaikutusmahdollisuuksiin: vaikutusmahdollisuudet paranevat yrityksen koon kasvaessa.

SCOR-mallin käyttöä on selvitetty Suomessa myös vuonna 2003 liikenne- ja viestintäministeriön VALO-ohjelman (Verkostojen ajantasainen logistiikka) aikana tehdyllä SCORPION-projektilla, jonka toteuttajana oli EP-Logistics Oy. Projektissa saatujen tulosten perusteella SCOR-malli oli tuolloin käsitteenä tuttu suomalaisille yrityksille, mutta sen sisältöä ei tunnettu. SCOR-mallin käyttö sitä käyttävissä yrityksissä oli kuitenkin vielä alkuvaiheessa. (Löfgren & Winqvist & Pajunen-Muhonen 2003, 46, teoksessa Olli Järvenpää 2010, 35–36.) Suomen Osto- ja Logistiikkayhdistyksen tarjoaman SCM-tuloskortin käyttäjäksi on tällä hetkellä rekisteröitynyt 114 yritystä (SCM-tuloskortti). Vuonna 2007 SCM-tuloskortin käyttäjäksi oli rekisteröitynyt 90 yritystä (Huhtiniemi 2007).



## 2.10 Yhteenveto

Toimitusketjun hallintastrategian sisältö ja muoto määräytyvät pääasiassa yrityksen valitseman eri logistiikkatyypeistä muodostuvan toimintatavan mukaan. Vaikka yrityksellä ei aina olisikaan dokumentoidussa muodossa olevaa toimitusketjun hallintastrategiaa, on yrityksellä näkemykseni mukaan kuitenkin jokin tapa, jolla se toimii. Toimitusketjun hallintastrategiaprosessi käsittää toimitusketjun hallintastrategian laadinnan, jalkauttamisen ja mittauksen. Hallintastrategiaprosessi voidaan jakaa esimerkiksi joko viiteen strategiaprosessivaiheeseen (strategisten tietojen keruun ja analysoinnin vaihe, strategian määrittelyvaihe, strategisten projektien suunnitteluvaihe, strategian toteutusvaihe sekä strategian seurannan, arvioinnin ja päivityksen vaihe) tai kolmeen päätöksentekotasoon (toimitusketjun strategia tai muotoilu, toimitusketjun suunnittelu sekä toimitusketjun toiminta), jotka on kuvattu aiemmin luvuissa 2.6 - 2.9.

Toimitusketjun hallintastrategian laatimisvaiheessa kerätään tietoa ja tehdään päätöksiä yritystoiminnan kannalta tärkeimmistä asioista, kuten esimerkiksi kustannukset ja tehokkuus. Toimitusketjun hallintastrategian jalkauttamisessa on tärkeää, että kaikki toimitusketjun toimijat tuntevat ja ymmärtävät hallintastrategian ja sen merkityksen. Toimitusketjun hallintastrategian laadintaan ja jalkauttamiseen voidaan käyttää yrityksen sisäisiä tai ulkoisia henkilöitä tai myös molempia. Suomalaiset yritykset eivät tutkimusten mukaan kiinnitä juurikaan huomiota logistiikan mittaukseen, mutta logistiikkaa mitattaessa on mittauksen taso kuitenkin parempi kuin vertailumaissa. Eniten yritykset seuraavat yrityksen sisäisiä toimintoja ja myös yhteistyökumppanin toimintoja.

## 3 Menetelmäkuvaus

Tässä luvussa kerrotaan valitusta tutkimusmenetelmästä ja perustellaan sen valintaa sekä kerrotaan tutkimuksen toteutuksesta. Tutkimusmenetelmää on kuvattu laajasti, jotta tutkimus olisi mahdollisimman helposti toistettavissa.

### 3.1 Kvalitatiivisen tutkimusmenetelmän kuvaus

Kvalitatiivinen eli laadullinen tutkimusmenetelmä on yksinkertaisimmillaan aineiston ja analyysin kuvaamista tekstimuodossa. Kvalitatiivisen tutkimuksen tunnusmerkit voivat olla aineistonkeruumenetelmä, tutkittavien näkökulma, harkinnanvarainen tai teoreettinen otanta, aineiston laadullis-induktiivinen analyysi, hypoteesittomuus, tutkimuksen tyyli ja tulosten esitystapa, tutkijan asema sekä narratiivisuus. (Eskola & Suoranta 2005, 15.)

Kvalitatiivisessa tutkimuksessa aineisto voi olla syntynyt tutkijasta riippuen tai riippumatta. Esimerkkinä tutkijan vaikutuksesta syntyneestä aineistosta on haastattelu ja ilman tutkijan vaikutusta syntyneestä aineistosta on esite tai päiväkirja. Kvalitatiivinen tutkimus on prosessi, minkä takia analyysi tehdään koko tutkimusprosessista. On mahdollista, että tutkimussuunnitelma elää prosessin aikana. Vaikka tutkija kvalitatiivisessa tutkimuksessa osallistuu aineiston syntyyn enemmän kuin kvantitatiivisessa tutkimuksessa, pitäisi tutkijan kuitenkin tutkimuksessaan säilyttää tutkittavien näkökulma asiaan pysymällä itse objektiivisena niin, että hän tunnistaa omat subjektiiviset näkemyksensä. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa puhutaan harkinnanvaraisesta otannasta, koska tärkeintä on tutkimuksen laatu eikä määrä. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa on yleensä kyse näytteestä eikä otannasta, kuten esimerkiksi tilastollinen otanta. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa tarkoituksena on ottaa pieni näyte, josta tehdään perusteellinen analyysi. Laadullis-induktiivinen analyysi aloitetaan usein empiirisestä aineistosta, jonka päälle rakennetaan teoria. (Eskola & Suoranta 2005, 15–19.)

Kvalitatiivinen tutkimus on hypoteesiton, mikä on yksi tärkeimmistä eroista kvalitatiivisen ja kvantitatiivisen tutkimuksen välillä. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa tutkija ei siis tee pysyviä oletuksia kuten kvantitatiivisessa tutkimuksessa. Vaikka jokaisella tutkijalla saattaa aikaisempien kokemustensa perusteella olla omiin oletuksiinsa vaikuttavaa tietoa, näiden tietojen ei saa antaa vaikuttaa tutkimuksellisiin toimenpiteisiin. Tutkijan on tiedostettava asia ja otettava se huomioon ennako-oletuksena. Kvalitatiivinen tutkimus mahdollistaa erilaisten ratkaisujen tekemisen, koska kvalitatiivinen tutkimusmuoto on joustava. Ratkaisuihin on kuitenkin kerrottava lukijalle. Kvalitatiivisen tutkimuksen teksti on mahdollista kirjoittaa

narratiivisesti eli tarinamuotoon. Jos haastateltavien halutaan kertovan tarinoita haastattelussa, voi haastattelun rakentaa otolliseksi tarinan kerronnan kannalta. (Eskola & Suoranta 2005, 19–22.)

Perinteinen haastattelu eroaa tutkimushaastattelusta. Perinteisessä haastattelussa haastateltava ja haastattelija keskustelevat yleensä yhdenveroisina, kun taas tutkimushaastattelussa haastattelija ohjaa keskustelua kerätäkseen tietoa ja päästäkseen omiin tavoitteisiinsa (Hirsjärvi & Remes & Sajavaara 2007, 202–203). Tutkimushaastattelu jakautuu eri ryhmiin. Kirjallisuudessa nämä ryhmät vaihtelevat kirjoittajan mukaan (vrt. Hirsjärvi ym. 2007, 203). Hirsjärvi ja Hurme (2004, 43) toteavat, että tutkimushaastattelun ryhmäjako on sekava, koska kirjallisuudessa samaa nimeä voidaan käyttää useista ryhmistä, joilla on eri sisältö. Olen menetelmäkuvaustani varten tarkastellut neljän eri kirjallisuuslähteen ryhmittelyjä asiasta.

Yhtenäistä kaikissa tutkimushaastatteluiden ryhmäjaossa, ainakin sisällöllisesti, näyttää olevan jako kahteen ääripäähän eli strukturoituun ja strukturoimattomaan haastatteluun (ks. esim. Hirsjärvi ym. 2007, 203). Strukturoidussa haastattelussa eli lomakehaastattelussa kysymykset ja niiden järjestys ovat kaikille samat. Strukturoimattomassa eli avoimessa haastattelussa (syvähaastattelussa) kaikkia kysymyksiä ei käydä läpi kaikkien haastateltavien kanssa. Strukturoimaton haastattelu muistuttaa keskustelua. (Eskola & Suoranta 2005, 86; Hirsjärvi ym. 2007, 203–204.) Näiden kahden ääripään välillä on erilaisia ryhmiä, kuten esimerkiksi puolistrukturoitu ryhmä.

Puolistrukturoitu haastattelu esiintyy kirjallisuudessa joko synonyymina teemahaastattelulle tai välillä myös omana ryhmänään (ks. esim. Eskola & Suoranta 2005, 86; Hirsjärvi & Hurme 2004, 47; Hirsjärvi ym. 2007, 203; Vilka 2005, 101). Opinnäytetyössäni käyttämäni termi puolistrukturoitu haastattelumuoto tarkoittaa, että olen muotoillut teemahaastattelun rungon valmiiksi, mutta tarkka kysymysmuoto ja niiden järjestys vaihtelivat kussakin haastattelussa.

Kvalitatiivisessa tutkimuksessa vastaajaa pyydetään kuvailemaan kysytty asia ja mahdollisesti antamaan esimerkki siitä. Etenkin, jos jossakin tärkeässä asiassa vastaus jää vain maininnaksi, voi vastaajaa pyytää kuvaamaan asiaa tarkemmin.

Haastateltavan käsitykset pystytään hyvin ottamaan huomioon kysymyksillä, joita ovat "mitä", "miten", "millainen" ja "miksi". Kvalitatiivisessa tutkimuksessa tulisi sen sijaan välttää kysymyksiä, joihin voi vastata vain joko "kyllä" tai "ei". Esimerkkejä tämän kaltaisista kysymyksistä ovat "-ko" ja "-kö" -päätteiset kysymykset. Tutkimuksen taustatietojen selvittämisessä tämänkaltaisia kysymyksiä voi kuitenkin käyttää. (Vilkkä 2005, 105; Vilkkä 2010.)

Teemahaastattelulle tyypillistä ovat haastattelua varten tehdyt teemat, mutta tarkkoja kysymysmuotoja tai niiden esittämisjärjestystä ei ole määritelty. Tutkijalla on kuitenkin oltava tietoa tutkittavasta kohteesta, jotta hän voi rakentaa teemahaastattelurungon. Haastattelumuotona teemahaastattelu on joustava ja antaa mahdollisuuden tehdä ratkaisuja tilanteen mukaan. Käsitteitä voidaan määritellä tai niiden määrittely ottaa huomioon jo teemahaastattelua suunniteltaessa. (Hirsjärvi & Hurme 2004, 102–103, 107; Eskola & Suoranta 2005, 78.)

### 3.2 Tutkimusmenetelmän valinta ja tutkimuksen toteutus

Valitsin tutkimusmenetelmäksi kvalitatiivisen tutkimushaastattelun, jotta saan syvällistä tietoa tutkimuskohteesta. En halunnut käyttää kvantitatiivista menetelmää, jossa vastausvaihtoehtojen ollessa usein ennalta määrättyjä ei aina saada riittävän syvällistä tietoa tutkimuskohteesta. Kvalitatiivisen tutkimushaastattelun etuna on myös, että kysymysten väärinymmärryksiä on mahdollisuus oikaista haastattelussa ja näin saada juuri etsittyä tutkimustietoa. Lisäksi vastausprosentti saattaa kvantitatiivisessa tutkimuksessa jäädä alhaiseksi.

Valitsin puolistrukturoidun teemahaastattelun, koska sillä oli näkemykseni mukaan mahdollista saada haastateltavilta pidempiä vastauksia kuin strukturoidulla haastattelumuodolla. Koska kysymysmuoto ei teemahaastattelussa ole määrätty, haastattelusta pystyttiin tekemään jokaiselle haastateltavalle parhaiten sopiva.

#### 3.2.1 Tutkimusaineiston keräys

Ensimmäinen yhteydenottoni tutkimuksen kohteiksi valitsemini yrityksiin tapahtui joulukuussa 2010, jolloin kerroin yrityksille lyhyesti tutkimukseni aiheesta ja

tutkimukseni empiirisen aineiston keräysajankohdasta. Kysyin yrityksiltä, haluaisivatko ne osallistua haastatteluun, sekä pyysin niitä kertomaan sopivasta haastatteluajankohdasta ehdottamalla aineiston keräysajanjaksolla.

Lähetin haastatteluun lupautuneille yrityksille haastattelurungon ennen varsinaista haastattelua haastatteluajan täyden hyödyntämisen takia. Haastattelurungon lähettäminen etukäteen antoi näkemykseni mukaan haastateltaville mahdollisuuden valmistautua käsiteltävään asiaan niin, että itse haastattelutilanteessa kysytyt asiat tulivat nopeammin mieleen ja tutkittavasta asiasta oli mahdollisuus saada kattavampaa tietoa. Toisaalta haastattelurungon etukäteen lähettäminen saattoi vähentää vastausten spontaanisuutta. Haastattelurungon mukana päätin lähettää saatteen (Liite 1) sekä kyselylomakkeen tietojen käsittelytavasta (Liite 2). Saatteessa kerroin tutkimuksesta ja käsittelytapaa koskevassa lomakkeessa pyysin yrityksiä määrittelemään, mitä tietoja yrityksestä saa tuoda julki opinnäytetyössäni.

Haastattelurungon perusteella muodostin haastattelukysymyksiä, joista esimerkkinä liite 3 (haastattelussa selvitettyt asiat). Kaikissa haastatteluissa käytetyt kysymykset eivät kuitenkaan olleet sanatarkasti liitteessä 3 esitettyjä kysymyksiä. Jaoin haastattelukysymykset neljään eri pääteema-alueeseen, joita ovat yrityksiltä kerättyjen taustatietojen lisäksi toimitusketjun hallintastrategian olemassaolo, muoto ja sisältö, toimitusketjun hallintastrategian laatiminen, toimitusketjun hallintastrategian jalkauttaminen sekä toimitusketjun hallintastrategian mittaaminen. Lisäksi kysyin haastateltavien näkemyksiä edustamansa yrityksen toimitusketjun hallintastrategian tulevaisuudesta. Tutkimuksessani pyrin käyttämään vain taustatietojen selvittämiseen sellaisia kysymyksiä, joihin voi antaa kyllä- tai ei-vastauksen. Haastattelun alussa esitin helppoja kysymyksiä, jotta haastateltava tuntisi osaavansa vastata kysymyksiin vaivatta ja tuntisi näin haastattelutilanteen miellyttäväksi jo heti haastattelun alusta lähtien.

Haastattelun kestoksi määritin yhden tunnin. Haastattelut toteutettiin yksilöhaastatteluina haastateltavien organisaatioiden toimitiloissa. Valitsin yksilöhaastattelun pari- tai ryhmähaastattelun sijaan, koska oletettavasti kaikissa yrityksissä ei ole useita toimitusketjun hallintaan syvällisesti perehtyneitä henkilöitä. Pari- tai fokusryhmähaastattelu, jossa eri yrityksiä edustavat henkilöt kertoisivat yrityksensä toimitusketjun hallintastrategiasta, ei mielestäni myöskään soveltunut

tutkimukseeni. Tällöin kaikkien yritysten edustajat eivät ehkä olisi kertoneet yhtä avoimesti ja syvällisesti yrityksen omista strategioista, koska pelkona olisi voinut olla, että muut yritykset voisivat hyödyntää kyseisiä tietoja. Yksilöhaastattelussa oli myös mahdollista kuulla syvällisemmin juuri haastateltavan henkilön ajatuksia ja käsityksiä kuin pari- tai ryhmähaastattelussa. Lisäksi yksilöhaastatteluissa puheenvuorojen jako ei ollut ongelma.

Haastattelut nauhoitettiin, jotta kaikki kerätty tieto saatiin tallennettua niin, että alkuperäinen haastattelu oli myös mahdollista kuunnella myöhemmin uudelleen. Haastattelujen nauhoittamiseen pyydettiin lupa haastateltavilta henkilöiltä. Haastattelutilanteen alussa kerroin haastateltavalle teemahaastattelun luonteesta eli mahdollisuudesta vaihdella teemojen käsittelyjärjestystä sekä mahdollisuudesta antaa pitkiäkin vastauksia.

### 3.2.2 Tutkimusaineiston käsittely

Koska haastattelut nauhoitettiin, oli nauhat litteroitava. Litterointi tarkoittaa aineiston kirjoittamista puhtaaksi sanasta sanaan. Litterointi on mahdollista tehdä koko aineistosta tai valikoidusti teemojen perusteella. Siitä, kuinka tarkasti litterointi tehdään, ei ole yhtä ohjetta, vaan siihen vaikuttaa litteroinnin jälkeen tehtävä analyysitapa. (Hirsjärvi ym. 2007, 217.) Hirsjärvi ja Hurme (2004, 140) toteavat, että yksityiskohtaisin litterointi tehdään keskusteluanalyysia varten ja silloin otetaan huomioon myös puhujien tauot, huokaukset, äänenpainot ja naurahdukset. Tätä tutkimusta varten litterointia ei ole tehty niin yksityiskohtaisesti kuin keskusteluanalyysissa. Litterointi on yleisemmällä tasolla, koska en katsonut keskusteluanalyysitasoisen litteroinnin olevan tutkimuksen kannalta välttämätöntä.

Hirsjärven ja Hurmeen (2004, 185) mukaan litteroinnin tekeminen heti tai mahdollisimman pian haastatteluiden jälkeen on yksi tutkimuksen laatua parantavista tekijöistä. Litteroin haastattelut mahdollisimman pian haastattelujen jälkeen, jotta tutkimuksen luotettavuus olisi mahdollisimman hyvä. Tein haastatteluiden pääkohdat kattavan litteroinnin heti haastatteluiden jälkeen, minkä jälkeen tein 2–3 päivän kuluessa sanatarkan litteroinnin haastattelusta. Yhden haastattelun litterointiin meni aikaa keskimäärin noin seitsemän tuntia.

Yrityksien ja haastateltavien nimiä ei niiden anonymiteetin vuoksi tuoda julki tässä tutkimuksessa ilman siihen saatua suostumusta. Lisäksi haastattelunauhat säilyvät vain haastattelijan hallussa. Nauhoja säilytetään yksi vuosi ja säilytysaika ilmoitettiin haastateltaville.

### 3.2.3 Tutkimusaineiston analyysi ja tulkinta

Haastatteluaineiston analysointi on mahdollista tehdä joko teema-alueittain tai vain yhtä haastateltavaa koskien (Hirsjärvi & Hurme 2004, 142-143). Käytin teema-alueittain tapahtuvaa analysointia, jotta teema-alueet on mahdollista analysoida kokonaisuudessaan.

Haastatteluaineiston analyysi alkaa usein jo haastatteluvaiheessa, jos tutkija itse on haastattelijana. Tutkija voikin tiivistää ja tulkita haastateltavan kertomusta jo haastattelun aikana ja kertoa tulkinnoistaan haastateltavalle, joka voi vahvistaa tai hylätä kyseisen tiivistyksen tai tulkinnan. (Hirsjärvi & Hurme 2004, 136 - 137, 173.) Vaikka käytin haastattelussa myös lyhyitä tarkentavia yhteenvetokysymyksiä ymmärtääkseni asian oikein, tein lopulliset tulkinnat vasta litteroinnin jälkeen.

Tutkimusten tarkoituksena on yleensä merkitysten esiin saaminen, joten analyysimenetelmänkin päätarkoituksena on saada kyseiset merkitykset esiin. Hirsjärven ja Hurmeen (2004, 138) mukaan haastattelun analysoija voi merkitykset esiin tuodakseen toimia parhaaksi katsomallaan tavalla eli käyttää ad-hoc-menetelmää, joten käytin haastattelua analysoidessani myös kyseistä menetelmää. Haastattelutekstiä voidaan tulkita useilla tavoilla ja useista eri näkökulmista, joten asiasta voi syntyä useita erilaisia tulkintoja. Haastattelutekstistä on tehty onnistunut tulkinta, kun tutkijan näkökulman omaksunut lukija löytää tekstistä samat asiat kuin tutkija. (Hirsjärvi & Hurme 2004, 151.) Haastattelua analysoidessani olen kertonut lukijalle tarkasti oman näkökulmani sekä erityisesti ne kohdat, joiden perusteella olen tehnyt päätelmäni.

Osa yrityksistä ei halunnut nimeään tai muita yritykseensä liittyviä tietoja mainittavan tutkimuksessa, joten kaikkia yritysten toimialan tai koon perusteella tekemiäni

johtopäätöksiä ei voi tässä tutkimuksessa yksityiskohtaisesti tuoda esiin. Luvussa 4 haastatteluja analysoitaessa osa asioista on mainittu kahteen kertaan, koska eräät asiat toistuivat osittain eri kysymyksissä. Jos haastattelutilanteessa jonkin kysymyksen vastaus kävi ilmi jo jonkin edellisen kysymyksen yhteydessä, ei kysymystä esitetty uudelleen. Tästä syystä olen päättellyt osan vastauksista jonkin toiseen kysymykseen annetun vastauksen perusteella eli olen käyttänyt ad-hoc-menetelmää. Luvussa 4 esitetyt haastattelutulokset ovat pääasiassa referoituja, mutta lisäksi haastatteluista on poimittu muutamia sitaatteja. Tulokset lähetettiin haastatelluille yrityksille etukäteen. Yrityksillä oli mahdollisuus tarkistaa ja kommentoida haastattelutuloksia vielä ennen niiden julkaisemista. Saadut kommentit on otettu työssä huomioon.

## **4 Tulokset ja johtopäätökset**

Tässä luvussa kerrotaan haastattelututkimuksen tuloksista ja analysoidaan niitä verrattuna tämän tutkimuksen viitekehukseen (teoriaosaan) sekä tehdään lisäksi johtopäätöksiä. Tulososa on jaettu yritysten taustatietoihin ja neljään eri pääteemaan, joita ovat toimitusketjun hallintastrategian olemassaolo, muoto ja sisältö, laatiminen, jalkauttaminen ja mittaus. Lisäksi kysyttiin haastateltavien näkemyksiä edustamansa yrityksen toimitusketjun hallintastrategian tulevaisuudesta. Jokaisessa pääteemassa on käsitelty pääasiassa kyseiseen teemaan kuuluvia kysymyksiä. Joitakin eri teemoihin kuuluvia kysymyksiä on yhdistelty, koska teemahaastattelussa käsittelyjärjestys on vapaa ja tietyt asiat liittyivät kiinteästi toisiinsa. Haastattelukysymykset on esitetty luettelomerkein, mutta kysymysten tarkka sanamuoto vaihteli kussakin haastattelussa. Haastateltavista yrityksistä käytetään nimiä Yritys1, Yritys2, Yritys3, Yritys4 ja Yritys5.

### 4.1 Yritysten taustatiedot

- **Mikä on yrityksenne liikevaihto, henkilöstömäärä ja toimiala?**

Taulukossa 1 on esitetty haastateltujen yritysten liikevaihto vuosina 2008–2009. Kyseisinä vuosina haastateltujen yritysten liikevaihto vaihteli noin 90 miljoonasta eurosta noin 1,3 miljardiin euroon. Haastatelluista yrityksistä kolmen yrityksen (Yritys2, Yritys3 ja Yritys5) liikevaihto oli välillä 50 – 500 miljoonaa euroa ja kahden yrityksen



(Yritys1 ja Yritys4) liikevaihto oli välillä 501 miljoonaa – 1,5 miljardia euroa. (Yritys1 2011; Yritys2 2011; Yritys3 2011; Yritys4 2011; Yritys5 2011.) Haastatellut yritykset voidaan luokitella liikevaihtonsa perusteella suuriksi yrityksiksi (ks. luku 1.3).

Taulukko 1. Haastateltujen yritysten liikevaihto.

Liikevaihto (€)	Yritys1	Yritys2	Yritys3	Yritys4	Yritys5
50 – 500 miljoonaa		X	X		X
501 miljoonaa – 1,5 miljardia	X			X	

Taulukossa 2 on esitetty haastateltujen yritysten henkilöstömäärä, joka oli haastatteluhetkellä noin 350 - 6000 henkilöä. Kahden yrityksen (Yritys2 ja Yritys3) henkilöstömäärä oli välillä noin 300 – 3000 henkilöä ja kolmen yrityksen (Yritys1, Yritys4 ja Yritys5) henkilöstömäärä oli välillä noin 3001 – 6000 henkilöä. (Yritys1 2011; Yritys2 2011; Yritys3 2011; Yritys4 2011; Yritys5 2011.)

Taulukko 2. Haastateltujen yritysten henkilöstömäärä.

Henkilöstömäärä	Yritys1	Yritys2	Yritys3	Yritys4	Yritys5
300 – 3000 henkilöä		X	X		
3001 – 6000 henkilöä	X			X	X

Yritykset, jotka halusivat tuoda toimialansa julki, toimivat teollisuuden tai kaupan alalla. Teollisuuden alalla toimivat yritykset ovat joko valmistajan tai jakelijan roolissa tai molemmissa rooleissa. Kaupan alan yritykset toimivat joko vähittäiskaupassa tai tukkukaupassa. (Yritys1 2011; Yritys2 2011; Yritys3 2011; Yritys4 2011; Yritys5 2011.)

#### ▪ Mikä on yrityksenne missio, visio ja strategia?

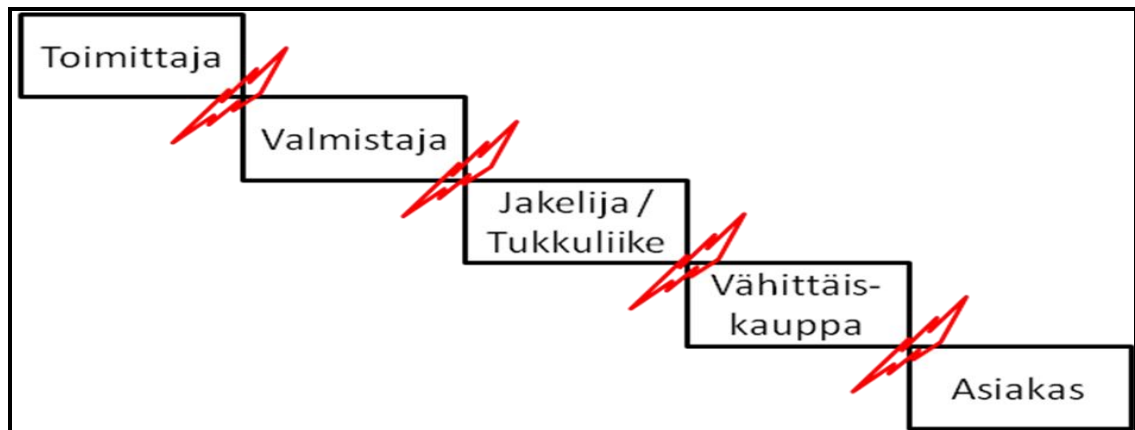
Asiakas ja hyvän palvelun tarjoaminen korostuvat useimpien haastateltujen yritysten missiossa, visiossa ja strategiassa. Tärkeässä asemassa ovat myös yrityksen kannattavuus ja henkilöstö. Yhden yrityksen edustaja kertoi, että vaikka asiakas on heille aina ykkönen, on joskus tilanteita, jolloin kannattavuus menee asiakkaan edelle. (Yritys1 2011; Yritys2 2011; Yritys3 2011; Yritys4 2011; Yritys5 2011.) Haastateltujen

yriytysten missiossa, visiossa ja strategiassa korostuneet asiat vastaavat Gattornan ja Sakin kirjoissaan esiintuomia seikkoja (vrt. luku 2.5).

- **Mikä osa toimitusketjua yrityksenne on (toimittaja, valmistaja, jakelija/tukkukauppa, vähittäiskauppa)?**
- **Kuinka monta eri tason toimijaa (organisaatiota) toimitusketjussanne on?**
- **Millainen on toimijoiden/organisaatioiden omistus yrityksenne toimitusketjussa?**

Haastatellut yritykset edustavat valmistaja-, jakelija/tukkukauppa- ja vähittäiskauppaportaita. Haastateltujen yritysten toimitusketjussa on keskimäärin viisi eri tason toimijaa eli organisaatiota. Kaikki nämä organisaatiot olivat yleensä eri omistuksessa eli haastateltujen yritysten toimitusketjuissa oli myös keskimäärin viisi eri omistajaa. Haastattelujen perusteella laadittu yleistetty toimitusketju on esitetty kuviossa 3 porrasmuodossa. Kuviossa 3 omistuksen jakaantuminen eri organisaatioihin on kuvattu punaisin salamamerkein. Kuvio 3 on yleistetty malli toimitusketjusta, koska kuvion 3 jokaista toimijaporrasta ei ole kaikkien haastateltujen yritysten toimitusketjuissa. (Yritys1 2011; Yritys2 2011; Yritys3 2011; Yritys4 2011; Yritys5 2011.)

Eräiden haastateltujen yritysten toimitusketjuissa omistajien määrä vaihtelee, koska esimerkiksi toimittajaportaassa voi toimittaja olla joko samassa tai eri omistuksessa kuin haastateltu yritys. Joissakin haastatelluista yrityksissä myös jakelija on samassa omistuksessa kuin valmistaja. Kuviossa 3 ei ole otettu huomioon yksittäisiä toimittajia tai asiakkaita, joita usealla haastatellulla yrityksellä on useita, jopa useita satoja. Muutamissa toimitusketjuissa on myös useita jakelijoita ja valmistajia. Haastattelujen perusteella lähes joka portaassa voi olla useita toimijoita, mikä muodostaa luvussa 2.1 mainitsemani toimitusketjuverkoston. (Yritys1 2011; Yritys2 2011; Yritys3 2011; Yritys4 2011; Yritys5 2011.)



Kuvio 3. Esimerkki omistuksen jakautumisesta toimitusketjussa viiteen eri organisaatioon/toimijaan.

Luvussa 2.2 esitetyn Christopherin teorian mukaan toimitusketjun hallinta ei tarkoita vertikaalista eli pystysuuntaista integraatiota toimitusketjussa. Haastattelututkimuksen tulos on osittain samansuuntainen, koska yhdessäkään haastatelluista yrityksistä ei koko toimitusketju ole samassa omistuksessa. Kun haastateltujen yritysten toimitusketjun kahdella eri portaalla oli kokonaan tai osittain sama omistaja, oli kyse kahdesta peräkkäisestä portaasta. Yhteistä suunnittelua on todennäköisesti helpompi toteuttaa, kun kaksi ketjun peräkkäistä porrasta on samassa omistuksessa. Jos toimitusketjun eri portaat eli organisaatiot ovat eri omistuksessa, vaaditaan hyvää kommunikaatiota ja luottamusta yli organisaatorajojen.

- **Onko teillä käytössä kolmannen osapuolen logistiikkaa (3PL)?**

Kolmannen osapuolen logistiikkaa on käytössä neljässä haastatellussa yrityksessä. Yritys5:ssä kolmannen osapuolen logistiikkaa on ostettu sekä kuljetuspalveluiden että varastointipalveluiden muodossa. Yritys1:ssä kolmannen osapuolen logistiikan määrä vaihtelee toimitusketjun eri osien välillä ja joissakin osissa ketjua sitä ei ole käytössä. Yritys2:ssa kuljetuspalveluita ostetaan ulkopuoliselta palvelun tarjoajalta. Yritys3:ssa ei sen edustajan mukaan ole käytössä kolmannen osapuolen logistiikkaa, mutta yritys tarjoaa osin itse logistista palvelua. (Yritys1 2011; Yritys2 2011; Yritys3 2011; Yritys4 2011; Yritys5 2011.) Suurin osa haastatelluista yrityksistä käyttää kolmannen osapuolen logistiikan palveluita, mikä käsittääkseni johtuu yritysten pyrkimyksestä säästää kustannuksissa ja keskittyä ydintoimintoihinsa.

#### 4.2 Toimitusketjun hallintastrategian olemassaolo, muoto ja sisältö

- **Onko yrityksellänne toimitusketjun hallintastrategiaa?**
- **Millaisessa muodossa toimitusketjun hallintastrategianne on (dokumentoituna)?**

Taulukossa 3 on esitetty toimitusketjun hallintastrategian olemassaolo ja dokumentointi haastatelluissa yrityksissä. Tämän perusteella kaikilla haastatelluilla yrityksillä on jossakin muodossa oleva toimitusketjun hallintastrategia. Yrityksistä kolmella toimitusketjun hallintastrategia on dokumentoidussa muodossa. Näillä kolmella yrityksellä toimitusketjun hallintastrategia on dokumentoituina powerpoint-muodossa, ja se on joko kokonaisuudessaan tai osittain saatavissa yrityksen intranetsivuilta.

Kahdella haastatelluista yrityksistä on toimitusketjun hallintastrategia, mutta se ei ole dokumentoidussa muodossa. Näistä yrityksistä toisen edustaja totesi haastattelussa, että "-- strategiahän täytyy, on sillä tavalla ketjun tapa toimia olemassa. Ja tuota se, että sitä ei oo kirjattuna olemassa ja jos aatellaan niin sillä tavalla se toimitusketjun strategiahän sillä tavalla näkyy tossa rakenteessa --." Tässä yrityksessä toimitusketjun hallintastrategian dokumentoinnin työstäminen on jo aloitettu. Kyseisen yrityksen edustaja totesi haastattelussa, että "-- siitä on materiaalia olemassa, että sitä työstetään eli se on vaiheessaan eli se ei oo virallisesti hyväksytty meillä tässä vaiheessa." Toisessa haastatelluista yrityksistä strategiatyötä oli harjoitusmuodossa tehty. Harjoituksessa oli keskitytty strategian luomiseen sekä tarvittavien tietojen löytämiseen ja analysoimiseen. (Yritys1 2011; Yritys2 2011; Yritys3 2011; Yritys4 2011; Yritys5 2011.) Kyseisen kaltainen harjoitusvaihe on näkemykseni mukaan verrattavissa luvussa 2.7 esitettyyn Lindroosin ja Lohiveden strategisten tietojen keruun ja analysoinnin vaiheeseen.

Haastattelujen tulos on yhdenmukainen luvussa 2.4 esitettyjen Hineksen ja Sakin teorioiden kanssa. Hineksen mukaan toimitusketjun hallintastrategia on olemassa, vaikka sitä ei olisi suunniteltu, ja usein operatiivisesta päätöksestä voi tulla strateginen päätös. Myös Sakin mukaan suurin osa toimitusketjuista on olemassa ilman yhtenäistä suunnittelua tai ohjausta. Sakin mukaan toimitusketjut ovat liiketalouden käytännön ominaisuus.

Taulukko 3. Toimitusketjun hallintastrategian olemassaolo ja dokumentointi haastatelluissa yrityksissä.

Yrityksellä on dokumentoitu toimitusketjun hallintastrategia	Yrityksellä on toimitusketjun hallintastrategia, mutta ei dokumentoituna
3	2

▪ **Kuinka monta toimitusketjun hallintastrategiaa yrityksellänne on?**

Kaikilla niillä kolmella yrityksellä (Yritys1, Yritys4 ja Yritys5), joilla toimitusketjun hallintastrategia on dokumentoituna, on yksi toimitusketjun hallintastrategia. Yritys4:n edustajan mukaan toimitusketjun hallinnan tavoitteena on rakentaa ja ylläpitää keskitetty malli, joka mahdollistaa Yritys4:n toimintatavan. Yritys1:n edustaja mainitsi, että vaikka yrityksellä on yksi toimitusketjun hallintastrategia, on sillä eri yksiköille kuitenkin erillisiä toimintasuunnitelmia. Yritys1:n edustaja totesi seuraavasti: ”Sitten on paikallisia erityispiirteitä, jotka huomioidaan paikallisissa toimintasuunnitelmissa.” Yritys5:n edustaja kertoi myös, ettei yrityksellä välttämättä ole yhtä ainoaa toimitusketjun mallia vaan erilaisia malleja eri markkina-alueille. Yritys5:n edustaja myös totesi, että heillä saattaa eri liiketoiminta-alueille tulevaisuudessa olla kaksi toimitusketjun hallintastrategiaa. Yritys2:lla ja Yritys3:lla ei ole vielä dokumentoitua toimitusketjun hallintastrategiaa, eivätkä kyseisten yritysten edustajat osanneet arvioida, tulisiko yrityksellä olemaan yksi vai useampi toimitusketjun hallintastrategia. (Yritys1 2011; Yritys2 2011; Yritys3 2011; Yritys4 2011; Yritys5 2011.)

Nämä haastattelujen tulokset, joiden mukaan yrityksellä on yksi toimitusketjun hallintastrategia, eroavat luvussa 2.5 esittämästäni Gattornan teoriasta, sillä sen mukaan yrityksellä on usein useita toimitusketjun hallintastrategioita. Toisaalta erilaiset toimintasuunnitelmat sisältävät kuitenkin todennäköisesti eri tapoja toimia ja tulevaisuudessa eri liiketoiminta-alueille ja tuotteille saatetaan luoda oma toimitusketjun hallintastrategiansa. Yksi toimitusketjun hallintastrategia kuitenkin helpottaa yhteisten tavoitteiden määrittelyä yrityksen sisällä. Eri toimintasuunnitelmien avulla yhteiset tavoitteet voidaan kuitenkin saavuttaa hieman eri tavoin.

Kahdessa haastatelluista yrityksistä, Yritys1:ssä ja Yritys4:ssä, korostui toimitusketjun toiminnan joustavuus, mikä käsittääkseni osaltaan mahdollistaa yrityksen toiminnan yhden toimitusketjun hallintastrategian avulla. (Yritys1 2011; Yritys4 2011.) Toiminnan joustavuus on verrattavissa Gattornan mainitsemaan dynaamisuuteen (ks. luku 2.5).

▪ **Millainen ohjaus/toimintatapa toimitusketjussanne on käytössä?**

Yritys2, Yritys3 ja Yritys4 käyttävät pääasiassa imu- eli pull-toimintatapaa. Vaikka Yritys3 ja Yritys4 käyttävät imu-toimintatapaa, on niillä kuitenkin varastoja. Yritys5:ssä, jossa asiakaskysyntä vaihtelee, pyrkimys on imutoimintatapaan kuuluvaan ketterään (agile) toimintatapaan. Yritys1:ssä on sovellettu pääasiassa lean-toimintatapaa, joka on imu- ja työntötoimintatapojen yhdistelmä. Yritys1:ssä käytetään kuitenkin myös muita toimintatapoja, eikä yritys ole lukkiutunut vain yhteen toimintatapaan. Suurimmassa osassa yrityksiä käytetään siis imutoimintatapaa, jossa yrityksen tuotanto tai toiminta lähtee asiakastilauksesta eikä tuotetta yleensä tehdä varastoon. (Yritys1 2011; Yritys2 2011; Yritys3 2011; Yritys4 2011; Yritys5 2011.)

Koska suurin osa haastatelluista yrityksistä käyttää imutoimintatapaa, voidaan tutkimustuloksen todeta olevan yhteneväinen luvussa 2.5 esittämäni teoriaan, jonka mukaan yritykset pyrkivät imutoimintatapaan aina, kun se on mahdollista. Osa haastateltavista imutoimintatapaa käyttävistä yrityksistä pitää kuitenkin varastoja esimerkiksi saatavuuden varmistamiseksi. Kustannustehokkuus menee myös joskus asiakasnäkökulman edelle, jolloin yrityksissä saatetaan käyttää enemmän työntötoimintatapaa.

▪ **Millaista yritysyhteistyötä teillä on toimitusketjussanne?**

Yritys1:n edustaja kertoi, että yrityksellä on yritysyhteistyötä toimitusketjussa. Myös Yritys2:lla ja Yritys3:lla on yritysyhteistyötä toimittajien kanssa. Yritys4:ssä yritysyhteistyötä on toimittajien, etenkin avaintoimittajien kanssa. Yritys5:n edustaja totesi yrityksensä toimitusketjun ja verkottumisen perusstrategiamallista kertoessaan, että yritys ensin verkostoituu tietyn asiakkaan toimittajan kanssa, ja kun toiminta on todettu hyväksi ja pysyväksi, luodaan sähköiset yhteydet ja integroidaan järjestelmät toisiinsa. (Yritys1 2011; Yritys2 2011; Yritys3 2011; Yritys4 2011; Yritys5 2011.) Tulos

toimittajien, erityisesti avaintoimittajien, kanssa tehtävästä yhteistyöstä on yhteneväinen luvussa 2.5.2 käyttämäni Haapasen ym. teoriaan. Näkemykseni mukaan tiedonvaihto on keskeinen osa-alue yritys yhteistyössä.

#### 4.3 Toimitusketjun hallintastrategian laatiminen

- **Millainen prosessi toimitusketjun hallintastrategian laatiminen on ollut/olisi?**
- **Millaisia ajankohtia ja vaiheita siihen sisältyi/sisältyisi?**

Haastatelluissa yrityksissä toimitusketjun hallintastrategian laatiminen lähti tai lähtisi liikkeelle yrityksen liiketoimintastrategiasta tai asiakkaiden tarpeista. Yritys4:ssä toimitusketjun hallintastrategiaprosessin alkuvaiheessa yrityksessä lisättiin ensin yrityksen omaa ja koko toimitusketjun yhteistä ymmärrystä tarvittavista toimenpiteistä. Tämän jälkeen laadittiin toimenpiteitä, joilla näitä tavoitteita lähdettiin täyttämään. (Yritys4 2011.)

Yritys5:n edustajan mukaan toimitusketjun hallintastrategian laatiminen on ollut pitkä prosessi. Yritys5:ssä tämä prosessi alkoi noin 6–7 vuotta sitten, jolloin tarve hallintastrategian laatimiseksi havaittiin ja toimitusketjun hallintastrategiamallin määrittely aloitettiin. Yritys1:ssä toimitusketjun hallintastrategia laaditaan kerrallaan noin kolmeksi vuodeksi, mutta kyseisen strategian suunta tarkistetaan vuosittain sekä luodaan toimintasuunnitelmat. Yritys1:ssä tehdään myös toimitusketjun hallintastrategiaa koskevia pitkän aikavälin määrittelyjä, jotka tarkistetaan vuosittain. (Yritys1 2011; Yritys5 2011.)

Yritys2:n toimitusketjun hallintastrategia ei ole vielä dokumentoidussa muodossa, eikä sen edustaja osannut vielä arvioida yrityksensä toimitusketjun hallintastrategian laatimisprosessin tarkkoja ajankohtia. Myöskään Yritys3:lla ei ole dokumentoitua toimitusketjun hallintastrategiaa, eikä sen edustaja osannut arvioida yrityksensä toimitusketjun hallintastrategian laatimiseen sisältyvien eri vaiheiden ajankohtia. Yritys3:ssa lähdetään kuitenkin ensin liikkeelle yrityksen asiakkaiden tarpeista, minkä jälkeen otetaan huomioon myös muut toimijat, erityisesti toimittajat. (Yritys2 2011; Yritys3 2011.)

▪ **Miten koko toimitusketju tai toimitusketjun yhteinen visio on huomioitu/huomioitaisiin toimitusketjun hallintastrategian laadinnassa?**

Haastatelluissa yrityksissä koko toimitusketjun huomioon ottaminen on ollut vaihtelevaa. Joissakin yrityksissä on otettu huomioon koko ketju ja joissakin yrityksissä pääasiassa heti yritystä seuraava tai edellinen porras tai toimija. Yritys1:ssä koko ketju on otettu huomioon sekä sisäisesti että ulkoisesti. Yritys1:n edustaja kertoi seuraavaa: "-- käytännössä olemme organisoituneet siten aika pitkälti, me emme ole valmiita sen kanssa, mutta me olemme pyrkineet huomioimaan sekä asiakastarpeen että olemassa olevia teknologioita. Että tarkoittaa käytännössä myöskin toimittajapuolelta tulevia teknologioita, jotka voivat olla raaka-aineita tai jotain muita. Meidän strategia kattaa käytännössä toimitusketjussa kaiken muun, mutta ei lähtevää laskutusta ja saatavien perintää. Se on taloushallinnon." (Yritys1 2011.)

Yritys2:ssa ei sen edustajan mukaan ole mietitty toimitusketjun yhteistä visiota, vaan toimitusketjun hallintastrategian laadintaa on mietitty vain yrityksen sisällä. Yritys3:n edustaja kertoi, että yrityksessä lähdettäisiin ensin liikkeelle yrityksen asiakkaiden tarpeista, minkä jälkeen muut toimitusketjun toimijat voitaisiin ottaa huomioon. Yritys3:n edustajan mukaan yhteisen reaaliaikaisen, esimerkiksi varastoihin liittyvän tiedonvaihdon lisääminen, parantaisi toiminnan laatuun ja saatavuuteen sekä palveluun liittyviä asioita. Yritys4:ssä koko toimitusketju ja sen visio on otettu huomioon laadinnan yhteydessä, kun on yhdessä mietitty, mitä pitäisi tehdä. Yritys5:ssä on yhteinen alusta, jonka perusteella kaikki yksiköt toimivat ja kehittävät toimitusketjuaan. (Yritys2 2011; Yritys3 2011; Yritys4 2011; Yritys5 2011.)

Useimpien haastateltujen yritysten toimitusketjuissa on niin monta toimittajaa tai toimittajaportaan toimijaa, että jokaisen organisaation huomioon ottaminen toimitusketjun hallintastrategian laatimisen yhteydessä koettiin vaikeaksi tai jopa mahdottomaksi. Avaintoimittajien ja -asiakkaiden huomioon ottamista sekä niiden kanssa käytävää keskustelua toimitusketjun hallintastrategian laatimisen yhteydessä pidettiin kuitenkin mahdollisena tai sitä oli jo tehty.



- **Miten tietoa jaetaan koko toimitusketjussanne?**

Yritys1:n edustaja totesi seuraavasti: "Informaatiota jaetaan riippuen tarpeesta eteen ja taaksepäin." Yritys2:n edustajan mukaan tiedonvaihto koko toimitusketjussa on asia, jota voisi aina parantaa. Tällä hetkellä Yritys2:ssa yritetään kuitenkin saada muilta ketjussa toimivilta organisaatioilta tietoa ennakkoon ja vastaavasti antaa muille organisaatioille ennakkoon tietoa. Yritys2:lla on kuitenkin nyt tiedonvaihtoa pääasiassa vain seuraavaan portaaseen. Yritys3:n edustajan mukaan yrityksellä on kontakteja heti sitä seuraavaan portaaseen eli toimittajaan, mutta ei enää muihin portaisiin. Yritys4:n edustaja kertoi, että heillä jaetaan toimitusketjussa tietoa sekä ylös- että alaspäin. Hän totesi myös seuraavasti: "-- se, että joku optimoi tai panttaa tietoa niin se harvemmin johtaa kovin hyvään tehokkuuteen tai sit se johtaa osaoptimointiin." Yritys4:n tehtävä on johtaa koko sen toimitusketjuverkostoa. Yritys5:ssä tietoa jaetaan sähköisesti, muun muassa toiminnanohjausjärjestelmän välityksellä. (Yritys1 2011; Yritys2 2011; Yritys3 2011; Yritys4 2011; Yritys5 2011.)

Yritys1:ssä on käytössä kaksi päätoiminnanohjausjärjestelmää, joiden kautta informaatiota jaetaan. Lisäksi pienemmissä yksiköissä on käytössä joitakin niiden omia niin sanottuja kevyempiä sovelluksia. Yritys2:ssa on rakennettu nettikäyttöliittymä, jota yrityksen suuret ja kriittiset toimittajat lukevat. Yritys2:ssa tietojärjestelmä on yhteinen vain heti seuraavan portaan kanssa. Yritys2:ssa on kuitenkin parhaillaan käynnissä iso tuotannon- ja toiminnanohjausjärjestelmien uusimistyö. Yritys2:n edustajan mukaan tämän pohjalta yrityksessä todennäköisesti myös otetaan kantaa tiedon nykyistä laajempaan jakamiseen koko ketjussa. Yritys3:ssa on melko uusi toiminnanohjausjärjestelmä ja muita tietojärjestelmiä uusitaan parhaillaan. Yritys4:n edustajan mukaan tieto liikkuu, vaikka yrityksen toimitusketjussa ei ole käytössä yhteisiä tietojärjestelmiä. Yritys5:ssä on käytössä toiminnanohjausjärjestelmä, jonka avulla informaatiovirta kulkee sekä ylempään että alempaan portaaseen. Yritys5:ssä tieto muutetaan tarvittaessa niin, että vastaanottajan tietojärjestelmä pystyy ottamaan sen vastaan. (Yritys1 2011; Yritys2 2011; Yritys3 2011; Yritys4 2011; Yritys5 2011.)

Luvussa 2.1 esittämiäni Christopherin sekä Chopran ja Meindlin teorioiden mukaisesti toimitusketjussa ollaan tällä hetkellä siirtymässä verkostoajatteluun. Haastattelujen perusteella yritysten tiedonvaihto menee enemmän verkostomaisen tietojenjaon

suuntaan. Kaikkien haastateltujen yritysten toimitusketjuissa jaetaan tietoa, mutta joissakin yrityksissä tietojen vaihto ulottuu vain yritystä seuraavaan portaaseen, eikä se siten ole kaikkien toimitusketjun yritysten välistä tiedonvaihtoa. Syynä siihen, ettei tietoa jaeta kaikille toimitusketjun yrityksille, on näkemykseni mukaan tiedonvaihdon haastavuus moniulotteisessa verkostossa.

▪ **Miten toimitusketjussanne on yritetty vähentää rajapintoja eri toimijoiden/organisaatioiden välillä?**

Yritys1:ssä toiminnan suuntana on yrityksen edustajan mukaan prosessijohtaminen, jossa katsotaan läpileikkausprosesseja. Yritys1:ssä organisaatiota on muutettu niin, ettei päällekkäisyyksiä synny ja sisäinen organisaatiomalli on jo varsin lean-tyyppinen. Tällä hetkellä Yritys1:ssä ei vielä ole määritelty niin sanottuja rajapintojen välille syntyviä hiekkalaatikkoja, joten eri osa-alueiden toimijat tulevat hieman toistensa alueelle. Yritys2:n edustajan mukaan yrityksessä tarkastellaan toimitusketjua prosessinäkökulmasta. Yritys2:lla on osittain melko pitkällekin meneviä integraatioita, esimerkiksi jotkut toimittajat ovat hyvin kriittisessä asemassa ja näiden toimijoiden kanssa on jo hyvin syvääkin yhteistyötä. (Yritys1 2011; Yritys2 2011.)

Yritys3:n edustajan mukaan yrityksen toimialalla ei vielä ole tavoitetta vähentää rajapintoja, mutta Yritys3 yrittää kuitenkin vähentää toimitusketjun portaita esimerkiksi varastoinnissa. Yritys4:n tavoitteena on olla kuin yksi yritys oman jakelijansa kanssa. Tämä tarkoittaa, että rajapintaa Yritys4:n ja sen jakelijan välillä ei käytännössä olisi. Lisäksi Yritys4:n edustaja totesi, ettei ketjussa osaoptimointi ja niin sanottu tietojen panttaaminen johda koskaan hyvään lopputulokseen. Osaoptimoinnin poistaminen ja tietojen jakaminen on myös näkemykseni mukaan tapa vähentää rajapintoja. Yritys5:ssä on toimitusketjun hallintastrategian laadinnan yhteydessä keskitytty rajapintojen vähentämiseen esimerkiksi varastoinnissa. (Yritys3 2011; Yritys4 2011; Yritys5 2011.)

Luvussa 2.5.2 toimitusketjua on tarkasteltu prosessinäkökulmasta, joten tässä haastattelututkimuksessani saatu tulos on yhdenmukainen luvussa esitetyn teorian kanssa, sillä myös pääosassa haastatelluista yrityksistä toimitusketjua tarkastellaan prosessinäkökulmasta. Suurimmassa osassa haastateltuja yrityksiä vähennetään myös

toimitusketjun eri prosessien välille syntyviä rajapintoja, mikä on keskeistä prosessinäkökulmatarkastelussa.

▪ **Kuka/ketkä ovat laatineet/laatisivat yrityksenne toimitusketjun hallintastrategian?**

Yritys1:ssä on käytetty toimitusketjun hallintastrategian laatimisessa yrityksen sisäisiä laatijoita. Myös Yritys4:ssä on käytetty pääasiassa yrityksen sisäisiä laatijoita. Yritys4:n edustaja totesi seuraavasti: "-- silloin myös sparrauskavereina oli ulkosiakin tahoja, mut kyl tää on sisästä tavoitteiden asetantaa, että mitä meidän pitää tehdä, että miten me formuloitiin se tähän malliin siinä sparrattiin ja sit se, että sen nykytilan arvioinnissa käytettiin jonkun verran ulkopuolista voimaa myöskin --." Yritys5:ssä on käytetty sisäisiä laatijoita, mutta myös toimitusketjun hallintastrategiaa yhteistyöpartnereiden toimitusketjun hallintastrategiaan integroitaessa on käyty keskusteluja ja tehty vertailuja yhteistyöpartnereiden kanssa niin, ettei toimitusketjussa tehtäisi päällekkäistä työtä. (Yritys1 2011; Yritys4 2011; Yritys5 2011.)

Yritys2:n edustajan mukaan yrityksessä käytetään helposti konsulttiapua, ja siksi on todennäköistä, että myös toimitusketjun hallintastrategiaa laadittaessa käytetään ulkoista apua. Yritys3:ssa toimitusketjun hallintastrategian laatija tulisi todennäköisesti olemaan yrityksen sisäinen laatija, mutta toimitusketjun hallintastrategiaa mietittäisiin mahdollisesti myös toimittajien kanssa. (Yritys2 2011; Yritys3 2011.)

Suurimmassa osassa haastatelluista yrityksistä on siis pääasiassa käytetty tai käytettäisiin sisäisiä laatijoita tai tiimejä. Tulos on samansuuntainen luvussa 2.7 esittämäni näkemyksen kanssa, minkä mukaan isoissa yrityksissä käytetään sisäisiä laatijoita.

#### 4.4 Toimitusketjun hallintastrategian jalkauttaminen

- **Millainen jalkauttamisprosessi oli/olisi ja millaisia ajankohtia siihen on liittynyt/liittyisi?**

Yritys1:n ja Yritys5:n edustajat totesivat toimitusketjun hallintastrategian jalkauttamisen olevan jatkuva prosessi. Yritys1:ssä toimitusketjun hallintastrategiaa lähdettiin laatimaan vuonna 2007, ja Yritys1:n edustajan mukaan jatkuvan jalkauttamisen vauhti on kiihtynyt yrityksessä viime vuosina kommunikoinnin ja ymmärryksen herättämiseksi. Yritys2:n ja Yritys3:n edustajat eivät vielä osanneet kertoa yritystensä jalkauttamisprosessin tarkkoja ajankohtia. Yritys2:ssa jalkauttamisajankohdat sidottaisiin kuitenkin käynnissä olevaan toiminnanohjausjärjestelmäprojektiin. Yritys5:ssä toimitusketjun hallintastrategian jalkauttamista on testattu sen yhdessä yksikössä, josta sitä on viety eteenpäin muihin yksiköihin. Kun jalkauttamistapaa on viety Yritys5:n testausyksiköstä muihin yksiköihin, on mukana ollut tietty testiyksikön tiimi ja jalkautettavan yksikön johtaja. Yritys4:ssä toimitusketjun hallintastrategiaprosessi on aloitettu vuonna 2008 ja sen jalkauttaminen on vielä kesken. Jalkauttamisen arvioidaan Yritys4:ssä kestävän vielä noin vuoden ajan. (Yritys1 2011; Yritys2 2011; Yritys3 2011; Yritys4 2011; Yritys5 2011.)

Toimitusketjun hallintastrategian jalkauttaminen on haastatelluissa yrityksissä lähtenyt pääasiassa ylhäältä alaspäin. Yrityksen eri tasoilla on kuitenkin saatettu puhua samasta asiasta eri sanoilla, esimerkiksi yrityksen organisaatiossa on ylhäällä puhuttu strategiasta ym., kun taas alemmalla tasolla on jalkautettu tavoitteita. Kuten luvussa 2.8 todettiin, kestää jalkauttaminen käytännössä koko strategiaprosessin ajan.

- **Kuka/ketkä ovat jalkauttaneet/jalkauttaisivat yrityksenne toimitusketjun hallintastrategian?**

Yritys1, Yritys4 ja Yritys5 käyttävät tai ovat käyttäneet joko kokonaan tai pääasiassa sisäisiä jalkauttajia. Kyseisissä yrityksissä on hallintastrategian jalkauttamisessa ollut käytössä esimerkiksi noin 5–10 henkilön tiimejä, minkä lisäksi palautetta toimitusketjun hallintastrategian jalkauttamisen onnistumisesta on joissakin yrityksissä saatu myös

yrityksen päällikötasolta sekä muilta yrityksen työntekijöiltä. (Yritys1 2011; Yritys4 2011; Yritys5 2011.)

Yritys3:ssa ei ollut vielä dokumentoitu toimitusketjun hallintastrategiaa, mutta yrityksen edustaja arveli, että toimitusketjun hallintastrategia tulvaisiin luultavasti jalkauttamaan yrityksen sisäisen jalkauttajan toimesta, koska yrityksessä ei yleensä osteta ulkoisia palveluita. Yritys2:ssa toimitusketjun hallintastrategia ei vielä ollut dokumentoidussa muodossa, eikä yrityksen edustaja osannut tarkkaan sanoa, kuka jalkauttaisi yrityksen toimitusketjun hallintastrategian, ja olisivatko jalkauttajat yrityksen sisäisiä vai käytettäisiinkö jalkauttamisessa myös ulkoista apua. Yritys2:n edustaja arveli, että jalkauttaminen tulisi kuitenkin lähtemään ylhäältä yrityksen toimitusjohtajasta, koska kyse on isoista päätöksistä. (Yritys2 2011; Yritys3 2011.)

Haastatelluissa yrityksissä on siis pääasiassa käytetty tai käytetään tai käytettäisiin sisäisiä jalkauttajia. Sisäisten jalkauttajien käyttöä selittää mielestäni se, että henkilöstö kokee sisäiset jalkauttajat helpommin lähestyttäviksi. Taustalla voidaan kuitenkin käyttää myös ulkoista apua, mutta se ei näy etulinjassa henkilöstölle. Näkemykseni mukaan myös yrityksen intranettiin laitettu toimitusketjun hallintastrategian sisältö tai sitä koskeva tieto auttaa toimitusketjun hallintastrategian jalkauttamisessa.

▪ **Millaisia uusia tietoteknisiä järjestelmiä yrityksessänne on jalkautettu toimitusketjun hallintastrategian jalkauttamisprosessin aikana?**

Osassa haastatelluista yrityksistä on toimitusketjun hallintastrategian jalkauttamisprosessin aikana jalkautettu myös uusia tietoteknisiä järjestelmiä. Haastateltujen yritysten edustajien näkemykset tietoteknisten järjestelmien tärkeydestä jalkauttamisprosessin lähtökohtana vaihtelevat. Yritys5:n edustajan mukaan uuden tietotekniikan jalkauttaminen liittyy oleellisesti toimitusketjun hallintastrategian jalkauttamiseen niin, että toimittajat ja asiakkaat saadaan sähköisiä työkaluja hyödyntämällä liitettyä toimitusketjuun. Yritys3:n edustajan mukaan toimitusketjun hallintastrategian jalkauttamisen yhteydessä olisi varmaankin tarpeen jalkauttaa myös uutta tietotekniikkaa. Yritys3:lla käytössä olevaan ohjausjärjestelmään tulisi sen edustajan mukaan luultavasti joitakin toimitusketjun hallintaan liittyviä komponentteja

ja myös raportointi muuttuisi enemmän prosessisuuntaiseksi. Samalla erilaiset toimitusketjua mittaavat asiat tarkentuisivat. (Yritys3 2011; Yritys5 2011.)

Yritys2:n edustajan mukaan yrityksessä ei luultavasti sen toimitusketjun hallintastrategian jalkauttamisen yhteydessä jalkautettaisi uutta tietotekniikkaa. Yritys2:ssa on kuitenkin tällä hetkellä käynnissä toiminnanohjausjärjestelmän uusiminen, jonka pohjalta toimitusketjun hallintastrategiaa myös mietitään. Yritys1:ssä ja Yritys4:ssä jalkauttamista ei tehdä tietoteknologiaalhtëisesti. Yritys1:ssä on toimitusketjun hallintastrategian jalkauttamisessa sen edustajan mukaan ollut mukana myös tietoteknisiä järjestelmiä, mutta tietoteknisten järjestelmien jalkauttaminen on ollut jatkuvaa toimintaa. Yritys4:ssä ei ole jalkautettu uusia tietoteknisiä järjestelmiä toimitusketjun hallintastrategian yhteydessä. Yritys4:n edustaja totesi seuraavasti: "Se, et jos ois tehty IT-projektii niin se ei ois ikinä valmistunu, ja se, että ensin siis ihan kaiken lähtökohdan pitää olla business ja business-prosessit ja sitten jos tehdään IT-hanke niin se tukee niitä." (Yritys1 2011; Yritys2 2011; Yritys4 2011.)

Tulokset ovat osittain eriäviä luvussa 2.8 esittämäni näkemyksen kanssa, minkä mukaan toimitusketjun hallintastrategian jalkauttamisen yhteydessä jalkautettaisiin todennäköisesti uusia tietoteknisiä järjestelmiä. Vaikka uutta tietotekniikkaa saatetaan jalkauttaa toimitusketjun hallintastrategian jalkauttamisen yhteydessä, ei sen jalkauttaminen kuitenkaan näytä olevan tärkein asia toimitusketjun hallintastrategian jalkauttamisessa. Toimitusketjun prosessien pitää olla toimivia ennen kuin jalkauttamiseen otetaan mukaan uutta tietotekniikkaa.

- **Millainen jalkauttamisen aloitus/tiedotustilaisuus oli/olisi?**

Yritys1:ssä ei järjestetty yhteistä isoa jalkauttamisen avaustilaisuutta, vaan toimitusketjun hallinnan strategiatyössä mukana olleet henkilöt ovat luoneet toimintasuunnitelmat, joita on kehitetty edelleen ja jalkautettu toimitusketjun kussakin osassa. Yritys2:n edustaja ei osannut vielä tarkkaan kertoa, pidettäisiinkö toimitusketjun hallintastrategian jalkauttamisen alkaessa yksi suuri vai muutamia pienempiä tiedotustilaisuuksia. Yritys2:n edustaja totesi lisäksi, että jalkauttamiseen pitäisi kuitenkin liittyä laajaa ja säännöllistä tiedottamista. Koska Yritys2 on tällä hetkellä toimitusketjun hallintastrategian kartoitusvaiheessa, jakautuu tieto yrityksen

eri osiin, sillä kartoituksessa on mukana ihmisiä eri toiminnoista ja osastoilta. Yritys5:n aloitustilaisuudet ovat yksikkökohtaisia. Yritys4:ssä ei ole järjestetty yhtä yhteistä jalkauttamisen aloitustilaisuutta, koska sen henkilöstömäärä on suuri ja toimipisteitä useita. Yritys4:ssä henkilöstölle on kuitenkin pidetty tiedotustilaisuuksia, joissa on kerrottu tavoitteen asetannasta. Yritys3:n edustajan näkemyksen mukaan tärkeintä jalkauttamisessa olisi, että jalkauttajilla on yhteinen ymmärrys siitä, mitä he ovat tekemässä. Yritys3:ssa jalkauttaminen lähtisi todennäköisesti liikkeelle yhteisestä toimitusketjun hallintastrategian läpikäynnistä, minkä jälkeen jalkauttaminen yksiköihin tapahtuisi joko linjaorganisaation tai projektitiimin vetäjän toimesta. (Yritys1 2011; Yritys2 2011; Yritys3 2011; Yritys4; Yritys5 2011.)

Haastattelututkimuksen tulosten perusteella yhteisen aloittamistilaisuuden pitäminen ei ole välttämätöntä, vaan tärkeintä on, että jokainen henkilö yrityksessä ymmärtää, mitä hänen kuuluu tehdä. Myös säännöllinen tiedottaminen on tärkeää. Näkemykseni mukaan isoissa yrityksissä pidettävillä yhteisillä aloitustilaisuuksilla on sekä hyvät että huonot puolensa. Aloitustilaisuudessa olisi todennäköisesti läsnä yrityksen ylintä johtoa, jolla on tärkeä osa toimitusketjun hallintastrategian jalkauttamisessa, esimerkiksi motivoimalla henkilöstöä ja vastaamalla heidän kysymyksiinsä. Jos jalkauttamisen aloitustilaisuudessa on runsaasti kuulijoita, saattaa toimitusketjun hallintastrategia jäädä vieraammaksi, koska syvällisempi keskustelu ja kysymykset jäävät vähäisemmiksi.

- **Miten johto on vienyt/veisi toimitusketjun hallintastrategian visiota henkilökunnalle niin, että se koettaisiin yhteiseksi?**

Yritys1:n edustajan mukaan yrityksen toimitusketjun hallintastrategian jalkauttamisessa on korostettu yhteistä visiota ja yhteisiä teemoja. Eniten on kuitenkin kiinnitetty huomiota johtamiseen. Yritys1:ssä on keskusteltu yritykselle erityisen tärkeistä asioista ja niiden kommunikointitavasta. Yritys2:ssa jalkauttaminen lähtisi toimitusjohtajasta, minkä lisäksi järjestettäisiin todennäköisesti yhteisiä workshoppeja. Yritys3:n edustajan näkemyksen mukaan yhteisen vision vieminen henkilökunnalle vaatisi melko runsaasti myyntityötä, koska yksiköt ovat hyvin itsenäisiä ja myös tekevät itsenäisiä päätöksiä. Yritys3:n edustajan mukaan yksiköiden pitäisi niin ollen todeta yhteinen visio hyväksi, jolloin se menisi myös toiminnaksi asti. Yritys4:ssä korostetaan henkilöstön tärkeyttä ja

ylläpidetään innostunutta ja motivoitunutta henkilöstöä. Yritys5:n edustajan mukaan toimitusketjun hallintastrategian yhteisen vision vieminen henkilökunnalle lähtee yrityksen ylimmän johdon viestinnästä ja on linjassa yrityksen yleisen strategian kanssa. Tärkein viesti yhteisen vision viestimisessä on Yritys5:n edustajan mukaan se, ettei yrityksen sisällä ole erillisiä strategioita. (Yritys1 2011; Yritys2; Yritys3 2011; Yritys4; Yritys5 2011.)

Näkemykseni mukaan toimitusketjun hallintastrategian jalkauttaminen ja yhteisen vision vieminen henkilöstölle sekä johtaminen yleensä on suunniteltava sitä tarkemmin, mitä enemmän henkilöstöä yrityksessä on. Lisäksi on otettava huomioon jalkauttamisen yhtenäisyys eri yksiköjen välillä mutta jalkauttamiselle on kuitenkin jätettävä tiettyä liikkumisvaraa, jotta myös yksikkökohtaisten päätösten tekeminen on mahdollista.

#### 4.5 Toimitusketjun hallintastrategian mittaus

- **Millaisia tavoitteita toimitusketjun tai toimitusketjun hallintastrategian mittauksessa on yrityksessänne?**

Yritys2:ssa keskeisiä asioita toimitusketjun mittauksessa ovat toiminnan laatuun ja kustannuksiin sekä toiminnan volyymiin liittyvät mittarit. Tärkeimpänä Yritys2:n edustaja piti toiminnan kannattavuutta ja tehokkuutta. Yritys5:ssä mittauksen tavoite on saada toimitusketju reagoimaan ketterästi ja nopeasti markkinatilanteiden muutoksiin sekä pitää yrityksen toiminta kustannustehokkaana. Yritys1:ssä mittareiden tavoitteena on parantaa toimintaa, ja parannuspotentiaali voi yksiköstä riippuen olla pieni tai suuri. Yritys3:n tämänhetkiset tavoitteet toimitusketjun mittauksessa liittyvät toimitusaikaan ja kustannuksiin sekä siihen, että asiakas saa tilaamansa. Yritys4:ssä mittauksen tavoitteita ovat kustannusten hallinta (kuten logistiikkakustannusten pitäminen mahdollisimman alhaisena), kannattavuuden ylläpitäminen, saatavuuden varmistaminen ja hävikin vähentäminen. (Yritys1 2011; Yritys2 2011; Yritys3 2011; Yritys4; Yritys5 2011.)

Lähes kaikkien haastateltujen yritysten tavoitteissa mainittiin kustannustehokkuus. Kustannustehokkuus onkin käsitykseni mukaan yritystoiminnan elinehto.



Kustannustehokkuuden jälkeen tulevat usein esimerkiksi laatuun ja nopeuteen liittyvät asiat, jotka kuitenkin omalta osaltaan vaikuttavat kustannustehokkuuteen.

- **Miten toimitusketjun hallintastrategioita tai toimitusketjua mitataan yrityksessänne?**
- **Millaisia mittareita yrityksessänne on käytössä?**

Yritys1:ssä on käytössä laatuun, kustannustehokkuuteen ja pääomaan liittyviä mittareita. Avainmittareita Yritys1:ssä on sen edustajan mukaan käytössä kymmenen. Yritys2:ssa, jossa toimitusketjun hallintastrategia ei vielä ole dokumentoidussa muodossa, ei toimitusketjun hallintastrategioiden mittareita ole vielä mietitty. Yritys2:n nykyisiä toimitusketjun mittareita ovat toimitusvarmuus, toimittajien laatuvirheet ja laatupoikkeamat. Näiden mittareiden lisäksi Yritys2 käyttää myös euromääräisiä volyymimittareita, joista esimerkkinä ovat liikevaihto ja kannattavuus sekä asiakas-, kanava- ja tuotekannattavuuteen liittyvät mittarit. Yritys2:n edustajan mukaan heillä ei ole tällä hetkellä käytössä hyvää benchmarking-tietoa (ks. luku 2.9) toimitusketjun hallintastrategioista, mutta tähän asiaan kiinnitetään huomiota ja sitä parannetaan. (Yritys1 2011; Yritys2 2011.)

Yritys3:ssa, jossa ei vielä ole dokumentoitua toimitusketjun hallintastrategiaa, mitataan tällä hetkellä toimitusketjussa esimerkiksi oman yrityksen toimituskykyä ja saatavuutta sekä varastoon liittyviä tunnuslukuja. Asiat, joiden mittaamista Yritys3:ssa parannetaan tulevaisuudessa, ovat toimittajien toimitusvarmuus ja eri prosessivaiheiden läpimenoaika. Yritys4:ssä toimitusketjun hallintastrategian toteutumista tai yleensä tavoitteiden toteutumista mitataan logistiikkakustannusten avulla. Lisäksi Yritys4:ssä mitataan saatavuutta ja hävikkiä sekä myyntikatetta ja toimitusvarmuutta. Yritys5:ssä toimitusketjun hallintastrategian mittarit tulevat SCOR-mallista niin, että Yritys5:ssä käytössä ovat lähinnä ensimmäisen tason mittarit eli avainsuoritusmittarit (ks. luku 2.9). (Yritys3 2011; Yritys4 2011; Yritys5 2011.)

Kaikissa haastatelluissa yrityksissä mitataan ainakin yhtä toimitusketjun osaa. Tämä tulos eroaa luvussa 2.9 käyttämästäni Kearneyn tutkimustuloksesta, jonka mukaan yli 50 prosenttia suomalaista yrityksistä ei kiinnitä juurikaan huomiota toimitusketjun mittaukseen. Näkemykseni mukaan tässä haastattelussa saatu tulos eroaa aiemmissa

selvityksissä saaduista tuloksista ainakin osittain, koska haastatelluissa yrityksissä toimitusketjua oli mietitty ja toimitusketjun hallintastrategiaa myös jollakin tasolla työstyetty niin, että samalla kiinnitettiin todennäköisesti huomiota myös mittaukseen. Haastattelujen perusteella hyviä benchmarking-tietoja ei ole helposti saatavilla. Haastattelussa saatu tulos on osittain samansuuntainen luvussa 2.9 esitettyjen tutkimustietojen kanssa. Toisaalta benchmarking on osa SCOR-mallin ykköstason mittareita, jotka ovat käytössä Yritys5:ssä. Yritys5:n edustaja mainitsi, että yrityksessä verrataan eri yksiköiden välistä toimintaa SCOR-mallin avulla. (Yritys5 2011.)

▪ **Miten yrityksessänne mitataan/mitattaisiin koko toimitusketjun kattavaa hallintastrategiaa?**

Yritys4:ssä samoja mittareita käytetään yrityksen koko toimitusketjussa ja mittareiden avulla myös kommunikoidaan. Esimerkiksi tavarantoimittajien kanssa Yritys4:ssä pidetään palavereita kuukausittain tai harvemmin. Tärkeässä osassa Yritys4:ssä ovat toimitusvarmuus ja toimitusketjun logistiikkakustannukset. Kuitenkin prosessin läpileveä suorituskyvyn mittaaminen ja palkintakriteerit ovat Yritys4:n edustajan mukaan vielä kehittämistä edellyttäviä osa-alueita. Yritys5:n edustajan mukaan SCOR:n avulla pystytään mittaamaan koko toimitusketjua. Yritys2:n edustajan totesi, että koko toimitusketjua on tulevaisuudessa mahdollista mitata. Tämä kuitenkin vaatii sekä yhteistyötä että luottamusta eri toimijoiden välillä, koska esimerkiksi toimitusvarmuus voi eri organisaatioiden näkökulmasta olla erilainen. Yritys2:n edustaja totesi lopuksi, että mittaus ja integraatio voivat mennä melko pitkälle, mutta hänen näkemyksensä mukaan se ei kuitenkaan ole kovin yleistä heidän toimialallaan tai toimitusketjussaan. Yritys1:ssä koko toimitusketjun hallintastrategiaa mitataan niin, että samalla mittarilla mitataan eri paikoissa. Yritys3:ssa ei ole vielä dokumentoitua toimitusketjun hallintastrategiaa, mutta yrityksen edustajan mukaan yrityksen koko toimitusketjua pystyttäisiin tulevaisuudessa mittaamaan joidenkin kauppatapojen osalta. (Yritys1 2011; Yritys2 2011; Yritys3 2011; Yritys4 2011; Yritys5 2011.)

Tulosten perusteella osassa haastateltuja yrityksiä mitataan tällä hetkellä koko toimitusketjun kattavaa toimitusketjun hallintastrategiaa. Osa kyseisten yritysten edustajista totesi koko toimitusketjun kattavan hallintastrategian mittauksessa olevan vielä parannettavaa. Ne haastatellut yritykset, joissa ei vielä mitattu koko

toimitusketjun kattavaa hallintastrategiaa, näkivät, että koko ketjun mittaus olisi tulevaisuudessa mahdollista, mutta haastavaa. Näkemykseni mukaan koko toimitusketjun kattavaa hallintastrategiaa on mahdollista mitata, mutta kunnollisten mittaustulosten saamiseksi kaikkien toimitusketjun eri organisaatioiden pitää osallistua mittaukseen ja mittaustietoa pitää jakaa myös muille toimitusketjussa.

- **Millaisia päätöksiä mittauksen perusteella on tullut/tulisi, esimerkiksi toimitusketjun hallintastrategian päivittämisen suhteen?**

Yritys1:n ja Yritys5:n edustajien mukaan mittaus ei sinänsä vaikuta päätöksiin muuttaa toimitusketjun hallintastrategiaa. Yritys1:n edustaja totesi seuraavasti: "-- siis informaatio käytännössä tulee muualta, painopisteitä löytyy kyllä siitä, että mikä on se parannuspotentiaali ja se parannuspotentiaali monta kertaa se ei ole läpinäkyvä vaan silmillä yhden mittarin avulla --. Ei mittarit sinänsä ne mittaritan kuvaa olemassa olevaa strategiaa ja sen toteutumista, painopistealueita. Ne voivat muuttua, mutta ei yleensä sieltä KPI-mittaristosta tule varsinaista tarvetta muuttaa. Ne tulevat ulkopuolelta." Yritys5:n edustajan mukaan mittaus ei vaikuta toimitusketjun hallintastrategian muutospäätöksiin, vaan joihinkin muihin toimintoihin. Yritys5:n edustaja totesi, että liiketoiminnan muuttuessa voi sen sijaan tulla paineita, kuinka toimitusketjun hallintastrategia soveltuu uusiin liiketoimintoihin. (Yritys1 2011; Yritys5 2011.)

Yritys4:n edustajan mukaan isoimmat linjaukset yrityksen toimitusketjun hallintastrategian suhteen tehtiin pari vuotta sitten, mutta jonkin mittarin (esimerkiksi kustannusmittarin) heilahtaessa väärään suuntaan, siihen puututaan heti. Yritys4:ssä ei ole varsinaista strategiajaksoa, vaan toimenpiteet tehdään välittömästi, kun niitä tarvitaan. Yritys2:n edustajan mukaan mittauksen tarkoituksena on ohjata yrityksen toimintaa ja tuottaa tietoa, jonka perusteella tehdään toimintaa parantavia päätöksiä tarvittavista toimenpiteistä. Jos ympäröivä maailma muuttuu radikaalisti, saattavat myös toimitusketjun hallintastrategian radikaalitkin muutokset Yritys2:n edustajan mukaan olla välttämättömiä. (Yritys2 2011; Yritys4 2011.) Tulosten perusteella yrityksissä ei tehdä radikaaleja päätöksiä vain mittauksen perusteella, sillä luvussa 2.7 esitetyn mukaisesti toimitusketjun strategia ja muotoilu -tason päätökset tehdään useiksi vuosiksi kerrallaan ja niitä on kallista muuttaa lyhyellä varoitusajalla.

#### 4.6 Toimitusketjun hallintastrategian tulevaisuus

- **Voitte vapaasti kuvailla, millaisena näette yrityksenne toimitusketjun/toimitusketjun hallintastrategian tulevaisuuden?**

Yritys1:n edustajan näkemyksen mukaan toimitusketjun hallintastrategiaan tulee luultavasti tulevaisuudessa enemmän ulkoisia osapuolia ja asiakasnäkökulmaa. Lisäksi tarkastelun kohteeksi tulee koko arvoketju. Yritys1 ei edustajansa mukaan ole lukkiutunut yhteen filosofiaan, vaan erityyppisiä filosofioita otetaan mukaan, kun nähdään parantamisen tarvetta. Yritys1:n edustaja totesi seuraavasti: "-- vuosittain tarkastellaan se suunta, olemmeko menossa oikeeseen suuntaan olemassa olevan strategian kanssa --." Yritys4:n edustajan mukaan yrityksellä on tällä hetkellä menossa viimeinen vuosi vuosia kestäneestä toimitusketjun hallintastrategian tekemisestä. Yritys4:ssä jalkauttaminen jatkuu tällä hetkellä vielä huolehtimalla, että toimitusketjun hallintastrategia on mukana jokaisen työntekijän työssä niin, että yritys pystyy ottamaan täyden hyödyn yrityksessä käytössä olevista tavoista sekä myös mittaamaan niitä. Jalkauttamisen jälkeen Yritys4:ssä asetetaan uudet tavoitteet, joita seuraavaksi lähdetään tavoittelemaan. (Yritys1 2011; Yritys4 2011.)

Yritys2:n edustaja arveli, että yrityksessä mietitään tulevaisuudessa yrityksen uuden toiminnanohjausjärjestelmäprojektin seurauksena enemmän toimitusketjun hallintastrategiaa. Lisäksi tehdään investointipäätöksiä niin, että yrityksellä on muutaman vuoden kuluttua kehitetty sekä toimitusketjun hallinta että strategia. Yritys3:n edustajan näkemyksen mukaan yhteistyö suurimpien toimittajien kanssa tulee lisääntymään ja tiedonvaihto paranemaan. Lisäksi toimitusketjulta vaaditaan nykytilanteeseen verrattuna parempaa suorituskykyä ja joustavuutta. Yritys5:n edustajan mukaan yrityksen toimitusketjun hallintastrategia keskittyy tulevaisuudessa entistä enemmän verkoston hallitsemiseen ja toimintaan. (Yritys2 2011; Yritys3 2011; Yritys5 2011.)

## 5 Loppupäätelmät

Tässä luvussa esitetään yhteenveto tutkimuksen tuloksista johtopäätöksineen, arvioidaan tutkimuksen onnistumista ja tehdään jatkotutkimusehdotuksia.

### 5.1 Yhteenveto tutkimuksen tuloksista ja johtopäätökset

Haastattelututkimuksen perusteella kaikilla haastatelluilla yrityksillä on jossakin muodossa oleva toimitusketjun hallintastrategia. Yrityksellä voi olla toimitusketjun hallintastrategia, vaikka se ei olisi dokumentoidussa muodossa, sillä yritys voi toimia vakiintuneen toimintatavan mukaan. Näkemykseni mukaan tämä toimintatapa on mitä todennäköisimmin muotoutunut yrityksessä toistuvien ja usein tehtävien operatiivisten päätösten pohjalta niin, että siitä on vakiintunut tietty toimintatapa.

Toimitusketjujen eri tason toimijat eivät haastattelujen perusteella muutamaa poikkeusta (toimitusketjun kaksi peräkkäistä porrasta samassa omistuksessa) lukuun ottamatta ole samassa omistuksessa. Kolmannen osapuolen logistiikkaa käytetään suurimmassa osassa haastatelluista yrityksistä, mutta sen määrä vaihtelee yrityksittäin ja toimitusketjuittain. Osassa haastatelluista yrityksistä on yrityksen ulkopuolelta ostettu sekä kuljetus- että varastointipalveluja ja osassa yrityksistä joko kuljetus- tai varastointipalveluja. Toimitusketjun eri toimijoiden omistuksen jakautuminen usealle eri omistajalle ja kolmannen osapuolen logistiikan käyttö ovat nähdäkseni osoituksena siitä, että yritykset haluavat keskittyä omiin ydintoimintoihinsa. Toisaalta toimitusketjun eri portaiden välinen yhteinen suunnittelu ja tietojenvaihto on todennäköisesti helpompaa, kun toimitusketjun eri portaat ovat samassa omistuksessa kuin jos ne ovat eri omistuksessa.

Kaikilla niillä haastatelluilla yrityksillä, joilla toimitusketjun hallintastrategia oli dokumentoidussa muodossa, oli vain yksi toimitusketjun hallintastrategia. Näkemykseni mukaan tilanne saattaa kuitenkin tulevaisuudessa olla erilainen. Yhdessä haastatelluista yrityksistä otetaan mahdollisesti jo lähiaikoina käyttöön myös toinen toimitusketjun hallintastrategia, mikä tukee mahdollisuutta useamman hallintastrategian olemassaolosta tulevaisuudessa. Tällöin mentäisiin Gattornan teorian suuntaan, sillä sen mukaan hallintastrategioita voi olla asiakkaiden tarpeiden mukaan useita. Vaikka

dokumentoidun toimitusketjun hallintastrategian omaavilla haastatelluilla yrityksillä on tällä hetkellä vain yksi toimitusketjun hallintastrategia, oli yrityksillä kuitenkin useampia toimintasuunnitelmia. Ennen kuin koko toimitusketjun kattavaa hallintastrategiaa lähdetään laatimaan, on yrityksen sisäisen toimitusketjun prosessien oltava toimivia.

Suurimmassa osassa haastatelluista yrityksistä toimitusketjun hallintastrategiaan on käytetty tai haastateltavien näkemysten mukaan käytettäisiin pääasiassa yritysten sisäisiä laatijoita. Apua laatimiseen oli pyydetty tai saatettaisiin pyytää myös ulkopuolisilta konsulteilta. Toimitusketjun hallintastrategia oli myös pääasiassa jalkautettu tai jalkautettaisiin yritysten sisäisten jalkauttajien toimesta. Useimmissa haastatelluista yrityksistä jalkauttaminen on toteutettu tai toteutettaisiin niin, että jalkauttajat olivat tai olisivat mahdollisimman lähellä yrityksen henkilöstöä sekä organisaatorakenteen että ammattisanaston osalta. Haastatelluissa yrityksissä jalkauttaminen on kuitenkin lähtenyt organisaation ylätasolta eli johdolta henkilöstölle.

Kaikissa haastatelluissa yrityksissä tietojen jakamista koko toimitusketjussa pidettiin sekä tärkeänä että myös osa-alueena, jota toimitusketjussa voisi kehittää. Osa haastatelluista yrityksistä piti kuitenkin tietojen jakamista koko ketjussa haastavana. Syynä siihen, ettei tietoa jaeta kaikille toimitusketjun yrityksille, on näkemykseni mukaan tiedonvaihdon haastavuus moniulotteisessa verkostossa.

Kaikissa niissä kolmessa yrityksessä, joissa toimitusketjun hallintastrategia on dokumentoituna, hallintastrategian mittaus kattaa koko toimitusketjun. Näiden lisäksi yhdessä yrityksessä arveltiin, että koko toimitusketjun mittaus olisi tulevaisuudessa mahdollista, mutta mittaus vaatisi luottamusta toimitusketjun eri portaiden välillä. Lisäksi toimitusketjun hallintastrategiaa olisi yhden yrityksen mukaan mahdollista mitata joidenkin sen kauppatapojen osalta. Suurin osa haastateltujen yritysten edustajista oli sitä mieltä, että päätös toimitusketjun hallintastrategian päivittämisestä ei synny mittauksen perusteella. Haastatelluissa yrityksissä mittauksen tavoitteena on parantaa yrityksen toimintaa.

Yritysten toimitusketjun hallintastrategian tulevaisuudesta kysyttäessä haastatellut nostivat esiin koko toimitusketjun huomioon ottamisen sekä verkosto- että asiakasnäkökulman. Jalkauttaminen on vielä käynnissä yhdessä haastatelluista

yrittäjistä ja yritys haluaa varmistaa, että toimitusketjun hallintastrategia on mukana kaikkien yrityksessä työskentelevien työssä ja että yrityksen toiminnassa nykyisiä toimintatapoja hyödynnetään täysin.

Haastattelututkimuksen keskeisimmät tulokset tiivistettynä ovat seuraavat:

- Toimitusketjun hallintastrategia voi olla olemassa, vaikka sitä ei olisi dokumentoitu.
- Haastatelluissa yrityksissä oli käytössä yksi toimitusketjun hallintastrategia, mutta useita toimintasuunnitelmia.
- Toimitusketjun hallintastrategian laatimiseen ja jalkauttamiseen käytetään pääasiassa yritysten sisäisiä henkilöitä.
- Toimitusketjun toimijat ovat pääasiassa eri omistuksessa.
- Koko toimitusketjun kattava tietojen jakaminen on tärkeää.
- Kaikissa haastatelluissa yrityksissä mitataan toimitusketjun jotakin osaa ja mittauksen tavoite on parantaa yrityksen toimintaa.
- Useimmissa haastatelluissa yrityksissä käytetään kolmannen osapuolen logistiikkaa.
- Toimitusketjun hallinnassa korostuu verkostonäkökulma.

## 5.2 Tutkimuksen arviointi ja jatkotutkimusehdotukset

Suomessa toimivien yritysten toimitusketjun hallintastrategioista ei voida tutkimuksessa haastateltujen yritysten pienen määrän takia tehdä kovin yleistäviä johtopäätöksiä. Haastattelututkimustulokset ovat hyvin samansuuntaisia kuin kirjallisuudesta ja muusta lähdeaineistosta asiasta saamani tieto, joten on todennäköistä, että tutkimustulokset olisivat olleet samansuuntaisia myös, jos tutkimuksessa olisi ollut mukana useampia yrityksiä. Tämän tutkimuksen tulokseen vaikuttaa todennäköisesti myös haastatelluissa yrityksissä ennen haastattelua tapahtunut toimitusketjun hallintastrategian käyttöönotto tai sen pohdinta. Jos toimitusketjun hallintastrategiaa ei ole etukäteen pohdittu, on haastateltavien todennäköisesti hyvin vaikea arvioida sen laatimista, jalkauttamista ja mittausta koskevia asioita.

Haastattelututkimus onnistui mielestäni hyvin, koska haastattelun ja etenkin valitsemani haastattelumuodon (teemahaastattelu) ansiosta sain pääasiassa pitkiä vastauksia, jotka auttoivat ymmärtämään toimitusketjun hallintastrategioita paremmin kuin lyhyet kyllä- ja ei-vastaukset. Haastattelujen nauhoitus ja haastattelumuotona käytetty teemahaastattelu mahdollistivat keskustelunomaisen haastattelun, jolloin koko haastattelu-aika pystyttiin hyödyntämään hyvin. Lisäksi haastattelujen nauhoitus antoi mahdollisuuden käyttää sitaatteja haastatteluista, mikä tarkensi ja elävöitti tutkimuksen tulososiota. Haastattelujen litterointi mahdollisimman pian haastattelujen jälkeen paransi tutkimuksen luotettavuutta eli reliabiliteettia.

Etukäteen lähetetty haastattelurunko antoi yrityksille mahdollisuuden katsoa kysymyksiä etukäteen ja siten myös mahdollisuuden valmistautua haastatteluun. Toisaalta etukäteen lähetetty haastattelurunko saattoi kuitenkin vähentää vastausten spontaanisuutta. Otin haastattelurunkoon teorian pohjalta käsiteltäviksi asioita, jotka mielestäni ovat keskeisiä toimitusketjun hallintastrategioissa. Vaikka tämä saattoi myös osittain vaikuttaa tutkimustulokseen, antoi teemahaastattelu kuitenkin mahdollisuuden kysymysmuotojen vaihtamiseen ja tarkentavien kysymysten tekemiseen.

Kvalitatiivinen tutkimusmuoto soveltui opinnäytetyöhöni hyvin, koska toimitusketjun hallintastrategioista ja niiden olemassaolosta ei ollut laajaa ajantasaista tutkimustietoa. Siksi strukturoituja, tarkkoja kysymyksiä olisi ollut vaikea muodostaa. Jatkotutkimuksena yritysten toimitusketjun hallintastrategioita voisi selvittää myös kvantitatiivisella tutkimuksella, koska silloin tutkittavien yritysten määrä olisi suurempi kuin kvalitatiivisessa tutkimuksessa. Kvalitatiivisen tutkimukseni kysymysten avulla olen saanut pääteemoja tarkentavia vastauksia, joita voisi käyttää kvantitatiivisen tutkimuksen strukturoituja kysymyksiä luotaessa.

Kvantitatiivisella tutkimuksella voisi selvittää, vaikuttaako yrityksen toimiala toimitusketjun hallintastrategian olemassaoloon. Tässä tutkimuksessa ei ollut mahdollista tehdä yleistäviä päätelmiä toimialan vaikutuksesta toimitusketjun hallintastrategian olemassaoloon, koska haastateltujen yritysten määrä oli pieni, eikä osa yrityksistä halunnut tuoda toimialaansa julki. Olisi myös mielenkiintoista tutkia, miten yrityksen asema toimitusketjussa (valmistaja, jakelija, tukkukauppa ym.) vaikuttaa siihen, kuinka tärkeäksi toimitusketjun hallintastrategia koetaan tai kuinka



paljon kyseinen toimija kokee pystyvänsä vaikuttamaan toimitusketjunsä hallintastrategiaan. Tätä voisi tutkia esimerkiksi selvittämällä toimitusketjun kaikkien eri toimijoiden näkökulmat.

Tässä tutkimuksessa tarkasteltiin vain yrityksiä, jotka luokitellaan liikevaihtonsa (ks. luku 1) perusteella suuriksi yrityksiksi. Siksi olisi mielenkiintoista selvittää, olisivatko tulokset samansuuntaisia saamieni tulosten kanssa, jos tutkittaisiin sekä suuria että pk-yrityksiä.

Tutkimukseni aikana opin sekä lukemani lähdeaineiston että ennen kaikkea tekemieni haastatteluiden avulla lisää toimitusketjuista ja niiden hallinnasta sekä toimitusketjun hallintastrategian olemassaolosta ja toimitusketjun hallintastrategiaprosessista. Lisäksi tutustuin aiempaa syvällisemmin kvalitatiiviseen tutkimukseen, sillä opintojeni aikana käytettiin useimmiten kvantitatiivista tutkimustapaa. Tutkimuksessani tutustuin käyttämäni teemahaastattelun teoriaan ja ennen kaikkea opin myös käyttämään kyseistä tutkimustapaa käytännössä.

## Lähteet

- Christopher, Martin 2005. Logistics and Supply Chain Management. 3. painos. Pearson Education Limited, Harlow.
- Chopra, Sunil & Meindl, Peter 2010. Supply Chain Management. Strategy, Planning and Operation. 4. painos. Pearson Education Inc., Upper Saddle River.
- Eskola, Jari & Suoranta, Juha 2005. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. 7. painos. Vastapaino, Tampere.
- Gattorna, John 2006. Living Supply Chains. Pearson Education Limited, Harlow.
- Haapanen, Mikko & Vepsäläinen, Ari P. J. & Lindeman, Taru 2005. Logistiikka osana strategista johtamista. WSOY, Helsinki.
- Hines, Tony 2004. Supply chain strategies: Customer driven and customer focused. Oxford: Elsevier.  
<http://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=Uv1ImV38CO8C&oi=fnd&pg=PP1&dq=Hines,+T.+2004.+Supply+chain+strategies:+Customer+driven+and+customer+focus+ed.+Oxford:+Elsevier.&ots=JVGJauXr1x&sig=p9VO3qae-jMi1DItIRuapiOyNkw#v=onepage&q&f=false>. Luettu 4.1.2011.
- Hirsjärvi, Sirkka & Hurme, Helena 2004. Tutkimushaastattelu. Helsinki University Press, Helsinki.
- Hirsjärvi, Sirkka & Remes, Pirkko & Sajavaara, Paula 2007. Tutki ja kirjoita. 13. osin uudistettu painos. Kirjayhtymä Oy, Helsinki.
- Huhtiniemi, Kaisa 2007. Logistiikan taso selviää hetkessä. Tekniikka&Talous 22.11.2007. <http://www.tekniikkatalous.fi/uutiset/article48743.ece>. Luettu 16.2.2011.
- Juha, Tomi-Pekka 2010. Yhteysjohtaja. Suomen Osto- ja Logistiikkayhdistys LOGY ry. Keskustelu 30.11.2010.
- Karrus, Kaij E. 1998. Logistiikka. 3.-4. painos. WSOY, Helsinki.
- Kekäläinen, Heikki 2006. Toimitusketjun hallinnan itsearviointi, mittaristo ja kansainvälinen vertailu. (SCM-tuloskortti). Logistra Management Consultants. 28.2.2006. [http://www.logistra.fi/files/SCM%20Tuloskortti\\_2006.pdf](http://www.logistra.fi/files/SCM%20Tuloskortti_2006.pdf). Luettu 6.1.2011.
- Lindroos, Jan-Erik & Lohivesi, Kari 2006. Onnistu strategiassa. 2. painos. WSOYpro, Helsinki.
- LOGY 1. Ammattilaisia yhdistäen. <http://www.logy.fi/www/fi/yhdistys/index.php>. Luettu 2.10.2010.

LOGY 2. Ammattilaisia yhdistäen – LOGY.

[http://www.logy.fi/www/fi/ajankohtaista/esitysaineisto/logy\\_perusesitys2010.ppt](http://www.logy.fi/www/fi/ajankohtaista/esitysaineisto/logy_perusesitys2010.ppt).  
Luettu 2.10.2010.

LOGY 3. Ajankohtaista & Media. <http://www.logy.fi/www/fi/ajankohtaista/index.php>.  
Luettu 2.10.2010.

LOGY 4. Foorumitoiminta – potkua osaamiseen.

<http://www.logy.fi/www/fi/yhdistys/foorumitoiminta/index.php>. Luettu 22.10.2010.

LOGYn SCM-foorumi. Määritelmään viitattu teoksessa Haapasalo, Kaija 2010. Logistiikan projekti/opinnäytetyöaiheita 2010-2011. Word-dokumentti 2.9.2010. Metropolia Ammattikorkeakoulu.

Löfgren, P. & Winqvist, B. & Pajunen-Muhonen, H. 2003. SCOR-mallin hyödyntäminen toimitusketjun kehittämisessä. LVM/VALO-ohjelma: SCORPION-projekti. Julkaisuun viitattu teoksessa Järvenpää, Olli 2010. Jakelukeskuksen tiedonhallinnan optimointi. Diplomityö. Tuotantotalouden osasto. Teknistaloudellinen tiedekunta. Lappeenrannan teknillinen yliopisto. <http://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/62936/nbnfi-fe201006101999.pdf?sequence=3>. Luettu 15.2.2011.

Mentzer, John T. & DeWitt, William & Keebler, James S. & Min, Soonhong & Nix, Nancy W. & Smith, Carlo D. & Zacharia, Zach G. 2001. Defining supply chain management. *Journal of Business Logistics*, vol.22, no. 2, 2001.

<http://engsci.aau.dk/kurser/F06/Lscm/Lscm/Lesson%201/DEFINING%20SUPPLYCHAIN%20MANAGEMENT.pdf>. Luettu 4.1.2011.

Mikroyritysten sekä suurten ja keskisuurten yritysten määritelmä. 2007. Europa. Euroopan unionin portaali. Päivitetty 8.8.2007.

[http://europa.eu/legislation\\_summaries/enterprise/business\\_environment/n26026\\_fi.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/enterprise/business_environment/n26026_fi.htm). Luettu 7.3.2011.

Munne, Jani 2007. Johtaminen. Luento. Eximia-valmennuskurssi, Helsinki.

Nahmias, Steven 2009. Viitattu teoksessa Sakki, Jouni 2009. Tilaus-Toimitusketjun hallinta, B2B – Vähemmällä enemmän. 7. uud. painos. Jouni Sakki Oy, Vantaa.

Sakki, Jouni 2009. Tilaus-Toimitusketjun hallinta, B2B – Vähemmällä enemmän. 7. uud. painos. Jouni Sakki Oy, Vantaa.

Salmenkari, Raimo 2000. Logistiikan mittaus. Teoksessa von Bagh, Antero & Günther, Claus & Salmenkari, Raimo 2000-luvun logistiikan johtaminen. Suomen Logistiikkayhdistys ry, Helsinki, 144,147,150. Saatavissa myös e-kirjana.

SCM-tuloskortti. <http://logistiikka.planeetta.com/lsc/>. Luettu 15.2.2011.

Simchi-Levi, David & Kaminsky, Philip & Simchi-Levi, Edith 2004. Managing the supply chain. The Definitive guide for the supply chain professional. McGraw-Hill, New York.

Solakivi, Tomi & Ojala, Lauri & Töyli, Juuso & Hälinen, Hanne-Mari & Lorenz, Harri & Rantasila, Karri & Huolila, Kari & Laari, Sini 2010. Logistiikkaselvitys 2010. Liikenne- ja viestintäministeriö. Julkaisuja 36/2010. Julkaistu 7.10.2010.  
[http://www.lvm.fi/c/document\\_library/get\\_file?folderId=964900&name=DLFE-11162.pdf&title=Julkaisu%2036-2010](http://www.lvm.fi/c/document_library/get_file?folderId=964900&name=DLFE-11162.pdf&title=Julkaisu%2036-2010). Luettu 15.2.2011.

Supply chain operations reference (SCOR) model. Overview – version 10.0. Supply chain council 2010. <http://supply-chain.org/f/SCOR-Overview-Web.pdf>. Luettu 19.3.2011.

Turpeinen, Noora 2009. Improving the internal supply chain from a case company perspective. Opinnäytetyö. Kansainvälisen kaupan ja markkinoinnin logistiikan koulutusohjelma. Satakunnan ammattikorkeakoulu.  
[https://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/7845/Turpeinen%20\\_Noora.pdf?sequence=1](https://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/7845/Turpeinen%20_Noora.pdf?sequence=1). Luettu 15.2.2011.

van Weele, Arjan J 2010. Purchasing and Supply chain Management. 5. painos. Cengage Learning EMEA, Hampshire.

Vilkkä, Hanna 2005. Tutki ja kehitä. Kustannusosakeyhtiö Tammi, Helsinki.

Vilkkä, Hanna 2010. Tutkimus ja kehitys -kurssi. Muistiinpanot. Metropolia Ammattikorkeakoulu, Vantaa.

What is SCOR?. <http://supply-chain.org/scor>. Luettu 6.1.2011.

Wilding, Richard & Waller, Alan & Rossi, Silvia & Geldard, Clive & Mayhew, Steve & Cigolini, Roberto & Metcalfe, Clare 2010. Cranfield University. School of Management. Solving Efeso.  
[http://www.som.cranfield.ac.uk/som/dinamiccontent/research/lscm/SCStrategy\\_FinalReport1.pdf](http://www.som.cranfield.ac.uk/som/dinamiccontent/research/lscm/SCStrategy_FinalReport1.pdf). Luettu 26.3.2011.

Yritys1 2011. Haastattelu. 21.1.2011.

Yritys2 2011. Haastattelu. 15.2.2011.

Yritys3 2011. Haastattelu. 2.2.2011.

Yritys4 2011. Haastattelu. 4.2.2011.

Yritys5 2011. Haastattelu. 7.2.2011.

## Tietoa haastatteluun osallistuvalla

Tämä Nina Uusitalon (Metropolia Ammattikorkeakoulun opiskelija) tekemä haastattelu on osa LOGY ry:n ja SCM-foorumin toimeksiannosta tehtävää opinnäytetyötä toimitusketjun hallintastrategioista. Haastattelut toteutetaan noin tunnin pituisina yksilöhaastatteluina tammi-helmikuussa 2011. Opinnäytetyön on arvioitu valmistuvan toukokuussa 2011.

Haastattelu toteutetaan teemahaastatteluna, jonka runkoliite toimitetaan ohessa niin, että voitte halutessanne valmistautua haastatteluun etukäteen. Teemahaastattelussa kaikille haastateltaville käytetään samaa haastattelurunkoa, mutta teemojen käsittelyjärjestystä on mahdollista vaihdella kussakin haastattelussa tilanteen mukaan. Myös haastattelukysymysten tarkka sanamuoto voi vaihdella yrityksittäin. Jos yrityksellä ei ole vielä toimitusketjun hallintastrategiaa tai kyseisen prosessin jotakin vaihetta ei ole vielä toteutettu, voi osaan kysymyksistä vastata tulevaisuusnäkökulman kautta.

Haastattelut on tarkoitus nauhoittaa niiden analysoinnin helpottamiseksi. Haastattelunauhat jäävät vain haastattelijan käyttöön. Haastattelunauhoja säilytetään vuoden ajan. Mikäli ette halua haastatteluanne nauhoitettavan, ilmoittakaa siitä minulle sähköpostitse ennen haastattelua.

”Sopimus haastattelun tunnistetietojen julkaisutavasta” –lomakkeen (liitelomake), voitte täyttää etukäteen ja valita, mitä tietoja yrityksestänne saa käyttää ja tuoda julki tutkimuksessa. Muut mahdollisesti salassa pidettäviksi toivomanne tiedot voi ilmoittaa minulle erikseen sähköpostitse.

---

Nina Uusitalo

**Sopimus haastattelun tunnistetietojen julkaisutavasta (liitelomake)**

Nina Uusitalo (Metropolia Ammattikorkeakoulun opiskelija) saa käyttää \_\_.\_\_.2011 tekemänsä haastattelun tunnistetietoja LOGY ry:lle tehtävässä opinnäytetyössään seuraavasti:

Yrityksen nimen saa tuoda julki tutkimuksessa

- Kyllä
- Ei

Yrityksen toimialan saa tuoda julki tutkimuksessa

- Kyllä
- Ei

Yrityksen koon saa tuoda julki tutkimuksessa

- Kyllä
- Ei

Yrityksen toimialan saa tuoda julki tutkimuksen johdannossa niin, että yritys on yhdistettävissä yksittäisiin vastauksiin

- Kyllä
- Ei

Yrityksen koon saa tuoda julki tutkimuksen johdannossa niin, että yritys on yhdistettävissä yksittäisiin vastauksiin

- Kyllä
- Ei

Haastateltavaan nimen saa tuoda julki tutkimuksessa

- Kyllä
- Ei

Haastateltavan aseman saa tuoda julki tutkimuksessa

- Kyllä
- Ei

Muut tiedot ovat julkisia, ellei niitä ole erikseen sähköpostilla pyydetty salassa pidettäviksi.

---

Nina Uusitalo

---

Haastateltava, yritys

## **Haastattelussa selvitetty asiat (haastattelurunko)**

### **Haastateltavan nimi ja asema (tehtävänimike) yrityksessä**

#### **Taustatiedot**

- Yrityksen henkilöstömäärä
- Yrityksen liikevaihto (€)
- Toimiala
- Yrityksen missio, visio ja strategia lyhyesti määriteltynä
- Toimijoiden/organisaatioiden lukumäärä toimitusketjussa
- Mikä osa toimitusketjua yritys on (toimittaja, valmistaja, jakelija, tukkukauppa)
- Onko kolmannen osapuolen logistiikkaa (3PL)
- Toimijoiden omistus
- Onko toimitusketjun hallintastrategiaa
- Muut jatkokysymykset

#### **Toimitusketjun hallintastrategian muoto ja sisältö**

- Millaisessa muodossa (dokumentointi) toimitusketjun hallintastrategia on
- Missä dokumentoitu (intranet, kansio)
- Toimitusketjun hallintastrategioiden määrä (ei yhtään, yksi vai useampi)
- Asiakaslähtöisyys
- Toimitusketjun hallintastrategian sisällön kuvaileminen/toimitusketjun yleinen kuvaileminen, jos hallintastrategiaa ei ole
- Yrityksen toimitusketjun ohjaus/toimintatapa (esimerkiksi push/pull; lean, agile ym.), jatkuva täydentäminen
- Prosessien tarkastelu/cycle
- Yritysyhteistyö toimitusketjussa
- Muut jatkokysymykset

#### **Toimitusketjun hallintastrategian laatiminen**

- Yhteisen strategian huomioiminen (esim. koko ketjussa/kahden toimijan välillä),  
esim. koko ketjun kustannustehokkuuden huomioimiseksi



- Informaation jako
- Rajapintojen vähentäminen eri toimijoiden välillä
- Yhteinen visio koko ketjussa, koko ketju kuin yksi yritys
- Laatiija; sisäinen vai ulkoinen; yksi vai useampi; sama koko ketjussa
- Prosessi, vaiheet (millaisia päätöksiä), ajankohdat
- Miten otettu huomioon, että toimitusketjun hallintastrategia on samansuuntainen yleisen strategian ja kilpailustrategian kanssa
- Muut jatkokysymykset

### **Toimitusketjun hallintastrategian jalkauttaminen**

- Jalkauttaja; sisäinen vai ulkoinen; yksi vai useampi; sama koko ketjussa
- Prosessi, vaiheet, ajankohdat
- Johdon näkökulmasta
- Uutta tietotekniikkaa jalkautettu prosessin aikana
- Millainen jalkauttamisen aloitus/tiedotustilaisuus
- Miten yrityksen johto vienyt visiota henkilökunnalle niin, että yhteinen
- Muut jatkokysymykset

### **Toimitusketjun hallintastrategian mittaus**

- Miten mitataan
- Millaisia mittareita (esim. taloudellisia, kustannus)
- Tavoitteet
- Koko ketjua vai vain osaa, yhtä aikaa
- Päätökset päivityksen/strategian uusimisen suhteen mittauksen tulosten perusteella
- Muut jatkokysymykset

### **Vapaa sana toimitusketjun/toimitusketjun hallintastrategian tulevaisuudesta**