



LAHDEN AMMATTIKORKEAKOULU
Lahti University of Applied Sciences

TILAUS- TOIMITUSPROSESSIN KEHITTÄMINEN

Case: UPM Timber Kauko-Aasian konttilähetykset

LAHDEN
AMMATTIKORKEAKOULU
Liiketalouden ala
Kansainvälisen kaupan koulutusohjelma
Opinnäytetyö
Kevät 2013
Minna Henttinen

Lahden ammattikorkeakoulu
Kansainvälisen kaupan koulutusohjelma

HENTTINEN MINNA,

Tilaus-toimitusprosessin kehittäminen
Case: UPM Timber Kauko-Aasian kontti-
lähetykset

Kansainvälisen kaupan opinnäytetyö, 57 sivua, 3 liitesivua

Kevät 2013

TIIVISTELMÄ

Tässä tutkimuksessa tarkastellaan tilaus-toimitusketjun prosesseja keskittyen Kauko-Aasian konttitoimituksiin. Tutkimuksessa painotetaan myyntisihteerien näkemyksiä ja kokemuksia ja tutkimus suoritettiin yhteistyössä UPM Timberin kanssa. Työssä on tarkoituksena selvittää UPM Timberin tilaus-toimitusketjun nykytila sekä löytää keinoja toiminnan tehostamiseksi. Tavoitteena on tuoda esille konkreettisia keinoja, joiden avulla case-yrityksen toimintaa voitaisiin parantaa.

Tutkimus toteutettiin case- eli tapaustutkimuksena, joka suoritettiin kvalitatiivisten tutkimusmenetelmien avulla. Kvalitatiivisista tutkimusmenetelmistä tutkimuksessa käytettiin haastattelua sekä omaa havainnointia. Haastattelut toteutettiin teemahaastattelun muodossa.

Työn teoreettinen osuus keskittyy tilaus-toimitusketjun eri perustoimintojen kuvaamiseen ja Kauko-Aasian konttikuljetuksiin. Tilaus-toimitusketjun toimintoja käydään läpi prosessiketjun etenemisestä tilaus-toimitusketjussa koettuihin haasteisiin. Kauko-Aasian konttiliikenteen osa-alueista käsitellään Suomen kansainvälisiä kuljetuksia, Aasian merikuljetuksia sekä kontteihin liittyvää peruskäsitteistöä.

Opinnäytetyön empiirisessä osuudessa käsitellään case-yrityksen toimialaa, tilaus-toimitusketjun etenemistä, yhteydenpitoa sidosryhmiin, kuljetuksia sekä esitellään UPM Timberille tehty tutkimus.

Tutkimuksen tuloksena on luotu kehitysehdotuksia, joilla tilaus-toimitusketjun toimintaa voitaisiin tehostaa. Keskeisimmät ehdotukset koskevat tilausprosessin suorittamista. Yhteydenpitoa sidosryhmien välillä tulisi tehostaa oikean ja viime käden tiedon jakamiseksi jokaiseen tilaus-toimitusprosessiin osallistuvalla henkilölle. Tilausprosessin käsittelyä helpottaisi tilauslomakkeen käyttöönotto. Tämä tehostaisi tilaus-toimitusprosessin kulkua, lisäisi asiakastyytyväisyyttä sekä lopulta johtaisi logistiikan päätavoitteiden saavuttamiseen.

Avainsanat: UPM Timber, tilaus-toimitusprosessi, Kauko-Aasian kuljetukset, konttilähetys, myyntisihteeri

HENTTINEN, MINNA:

Development of Order-Delivery Process
Case: UPM Timber Container Shipments
to Far East Asia

Bachelor's Thesis, International Trade 57 pages, 3 appendices

Spring 2013

ABSTRACT

This thesis examines the development of the order-delivery processes for container shipments to Far East Asia. The study focuses on the personal views and experiences of sales assistants and was conducted with the cooperation of case company UPM Timber. The purpose of this study was to explore the present state of UPM Timber's order-delivery process and to propose key suggestions to improve the order-delivery processes. The aim is to provide concrete measures which will improve the operations of the case company.

The study was executed as a case study using qualitative methods. Qualitative methods used to obtain the data were interviews and author's own observations. The interviews were carried out as semi-structured interviews.

The theoretical section of this study focuses on describing different functions within the order-delivery process and container shipments to Far East Asia. The order-delivery operations are examined in depth, from advancement to problem areas of the order-delivery chain. Areas of container shipments to Far East Asia, which are examined, include Finland's international shipments, shipments to Asia and the basic issues of containers.

The empirical section of the thesis deals with the case company's line of business, advancement of order-delivery process, communication with internal interest groups, shipments and introduces a case study conducted with UPM Timber.

Based on the results of this study development proposals were created that will improve the functions of UPM Timber's order-delivery process. The most essential improvements are concerned with the performance of the order process. Communication within internal interest groups should be improved to ensure all relative parties in the order delivery process have the correct and most updated information. The order process could be improved by introducing an order template; this would enhance the order-delivery process, improve customer satisfaction and eventually lead to fulfillment of the logistics' main objectives.

Key words: UPM Timber, order-delivery process, Far East Asian shipments, container shipments, sales assistant

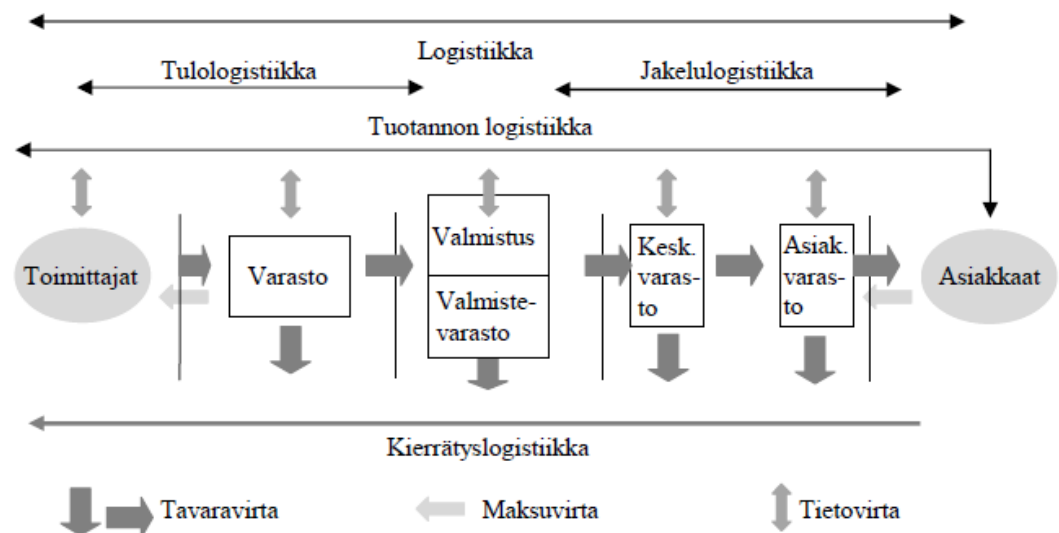
SISÄLLYS

1	JOHDANTO	1
1.1	Tutkimuksen tavoitteet, ongelmat ja rajaukset	4
1.2	Tutkimusmenetelmät	7
1.3	Tutkimuksen rakenne	8
2	TILAUS- TOIMITUSPROSESSI	11
2.1	Tilaus-toimitusprosessin osa-alueet	11
2.2	Tilaus-toimitusprosessin eteneminen	12
2.3	Tiedonhallinta tilaus-toimitusprosessissa	15
2.4	Asiakaslähtöinen toimitusprosessi	17
2.4.1	Tilausohjautuva tuotanto	19
2.4.2	Varasto-ohjautuva tuotanto	19
2.5	Tilaus-toimitusprosessin yleiset haasteet	20
3	KANSAINVÄLISET MERIKULJETUKSET SUOMESTA	22
3.1	Suomen kansainvälinen meriliikenne	22
3.2	Kauko-Aasian merikuljetukset	24
3.3	Kontit	29
4	CASE: UPM TIMBER	33
4.1	Yritysesittely ja yrityksen toimiala	33
4.2	Tutkimuksen toteutus	35
4.3	UPM Timberin tilaus-toimitusprosessin vaiheet	36
4.4	Kauko-Aasian kuljetukset ja kontit	39
4.5	Yhteydenpito sisäisiin sidosryhmiin UPM Timberissä	41
4.6	UPM Timberin tilaus-toimitusprosessin toiminnan haasteet	42
5	KEHITYSEHDOTUKSET	46
5.1	Yhteistyön kehittäminen	46
5.2	Tilauk käytännön tehostaminen	47
5.3	Kuljetusten kehittäminen	48
6	YHTEENVETO	50
	LÄHTEET	52
	LIITTEET	58

1 JOHDANTO

Prosessiksi kutsutaan loogisesti toisiinsa liittyviä toistuvia toimintoja ja niiden toteuttamiseen tarvittavia resursseja, joiden avulla syötteet muutetaan toiminnaksi, ja joiden avulla saadaan aikaan toiminnan tulokset. Tiivistetysti prosessi on sarja toimenpiteitä ja resursseja. (Laamanen 2005, 19.)Tilaus-toimitusketjua voidaan kutsua prosessiksi, sillä sen toistuvat toiminnot liittyvät loogisesti toisiinsa ja sen toteuttamiseen osallistuu osajia yrityksen useista eri toiminnoista (Sakki 2009, 15). Tilaus-toimitusketjun prosessi eli logistinen prosessi on tärkeä osa asiakas-palvelua ja osa liiketoiminnan ydinprosessia (Sakki 1999, 38). Täten tilaus-toimitusketjun sujuvuus onkin yksi merkittävimmistä tekijöistä yrityksen kannat-tavuuden parantamiseksi.

Sakki (1999, 24–26) määrittää tilaus-toimitusketjun olevan tavaravirran sekä sii-hen liittyvien tieto- ja rahavirran ohjaamista sekä toteuttamista. Logistiikan tavoit-teena on kustannustehokkuuden parantaminen, toiminnan jatkuva kehittäminen asiakastyytyväisyyden lisäämiseksi sekä mahdollisimman hyvän taloudellisen lopputuloksen takaaminen yritykselle. Kuvio 1 havainnollistaa logistiikan tärkeää roolia yrityksen toiminnassa ja sen linkittymistä yrityksen toiminnan osa-alueisiin.



KUVIO 1. Logistiikka (Sakki 1999, 25).

Kuviossa 1 logistiikka halkaisee yrityksen toiminnot jakautuen tulologistiikkaan sekä jakelulogistiikkaan. Tavaravirta kulkee toimittajilta eri varastojen kautta asi-

akkaille ja asiakkailta palautuu kierrätyslogistiikka toimittajille. Tietovirta kulkee tuotannon logistiikan apuna jokaisessa logistiikan eri vaiheessa. Maksuvirta kulkee logistiikassa aina, kun yritys maksaa toimittajalle suoritetuista toiminnoista ja asiakas maksaa yritykselle lopputuotteesta.

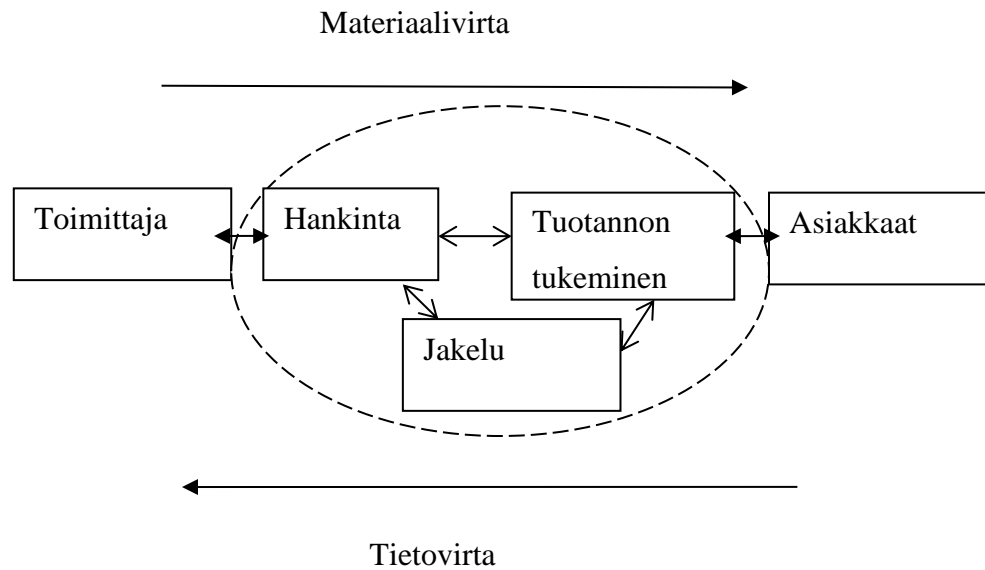
Ritvanen, Inkiläinen, von Bell sekä Santala (2011, 20) määrittävät logistiikan tavoitteeksi raaka-aineiden, puolivalmisteiden sekä valmiiden tuotteiden toimittamisen oikeaan paikkaan ja oikeaan aikaan niin kuin on laadullisesti ja määrällisesti sovittu. Toimitus on kuitenkin hoidettava yrityksen valitseman palvelutason mukaisesti tukien yrityksen mahdollisimman hyvää taloudellista tulosta. Sakin (2003, 25) mukaan perinteisesti logistiikan tavoite liittyy kustannustehokkuuteen, mutta nykyään kustannusten ohella pyritään korostamaan myös nopeita läpimenoaikoja ja tehokasta asiakaspalvelua.

Tehokas asiakaspalvelu on toiminnan läpinäkyvyyden kannalta olennaisen tärkeää, sillä se edellyttää, että toimitusketjun osapuolet jakavat tietoa keskenään. Taravavirtaa pystytään nykyaikaisen teknologian ansiosta seuraamaan hyvinkin aktiivisesti. Mikäli toimitusketjun osapuolet luottavat toisiinsa, ostajalla ei ole tarvetta tilata tuotteita saapuvaksi 2-3 päivää ennen todellista tarvetta. Asiakaslähtöisen toimitusketjun tulee myös olla hallittu. Hallittu toimitusketju edellyttää ketjun kaikilta osapuolilta yhteistyön lisäksi myös riskienhallintaa ja ketteryyttä. (Toimitusketjun hallintastrategiat 2013.)

Nykyaikainen logistiikkakäsitys yhdistää useita yrityksen eri toimintoja, kuten oston, tuotannon, jakelun sekä markkinoinnin, yhdessä toimivaksi kokonaisprosessiksi. Ei kuitenkaan riitä, että näitä toimintoja tarkastellaan vain yrityksen sisällä, sillä logistiikkaan vaikuttavat hyvin vahvasti sekä toimittajat, että asiakkaat. Yhteistyön kehittäminen toimittajien sekä asiakkaiden kanssa on siten aivan yhtä tärkeää kuin yrityksen oman logistiikan kehittäminen. (Karrus 2001, 14.)

Christopherin mukaan (2011,11) logistiikka on nähtävä markkinoiden sekä hankinnan välisenä linkkinä. Logistiikka muodostaa prosessin, jossa liikkuu tietoa, tavaraa ja maksusuorituksia ulottuen organisaatiossa raaka-materiaalin hallinnasta

valmiin tuotteen toimitukseen. Kuvio 2 kuvastaa, kuinka logistinen prosessi läpäisee koko yrityksen toiminnot toimittajista asiakkaisiin.



KUVIO 2. Logistinen prosessi (Christopher, 2011).

Kuviossa 2 materiaalivirta kulkee toimittajilta asiakkaille sekä tietovirta asiakkailta toimittajille. Yrityksen omat toiminnot, kuten hankinta, jakelu ja tuotannon tukeminen toimivat linkkinä asiakkaiden ja toimittajien välillä huolehtien virtojen kulun sujuvuudesta.

Toimitusketjun kansainvälistyessä ja logistiikan läpäistessä yrityksen osa-alueet on toimitusketju samalla tullut yhä riskialttiimmaksi. Artikkelissaan ”The smarter supply chain of the future” Karin Butner (2010, 3) tuo esille toimitusketjujen nopean kehityksen tuomia haasteita, jolloin toimitusketjun hallinnan tärkeys korostuu entisestään. Hallitakseen riskejä ja pysyäkseen yrityksen toiminnan tavoitteissa, on toimitusketjun hallinnan tultava paljon älykkäämmäksi. Onneksi nykyaikaisen teknologian avulla voidaan toimitusketjusta luoda vankka, turvallinen ja kestävä kehityksen toimitusketju nykyaikaisten yritysten tarpeisiin.

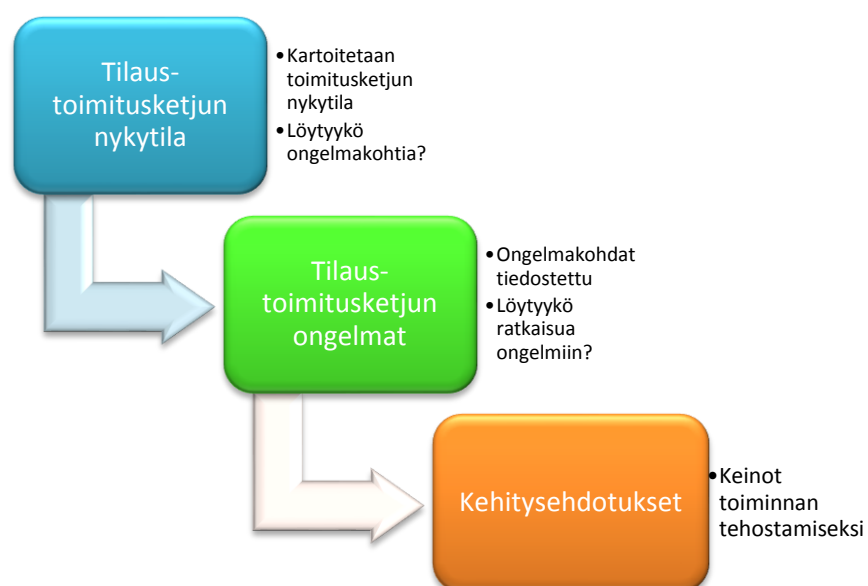
1.1 Tutkimuksen tavoitteet, ongelmat ja rajaukset

Idea opinnäytetyölleni syntyi työskenneltyäni UPM Timberin tilaus-toimitusketjun tiimissä Business Operatorin tehtävissä kesällä 2012. Otin yhteyttä tilaus-toimitusketjun tiimin esimieheen ja kysyin mahdollisuutta opinnäytetyön tekemiseen UPM Timberille. Sain vapauden itse rajata aiheen sekä valita näkökulman työhöni, joten päätin tarkastella tilaus-toimitusketjun sujuvuutta Kauko-Aasian konttilähetyksissä myyntisihteereiden näkökulmasta.

Tutkimukseni tavoite on selvittää UPM Timberin tilaus-toimitusketjun nykytila keskittyen myyntisihteereiden näkökulmaan ja Kauko-Aasian konttilähetysiin. Lisäksi tavoitteena on tuoda esille keinoja, joilla tilaus-toimitusketjun toimintaa voitaisiin tehostaa. Tutkimus pyrkii löytämään vastauksen seuraaviin tutkimusongelmiin:

- Mikä on UPM Timberin Kauko-Aasian konttikuljetusten tilaus-toimitusketjun nykytila?
- Mitä ongelmia tilaus-toimitusketjussa on?
- Millä keinoin tilaus-toimitusketjun sujuvuutta voidaan tehostaa?

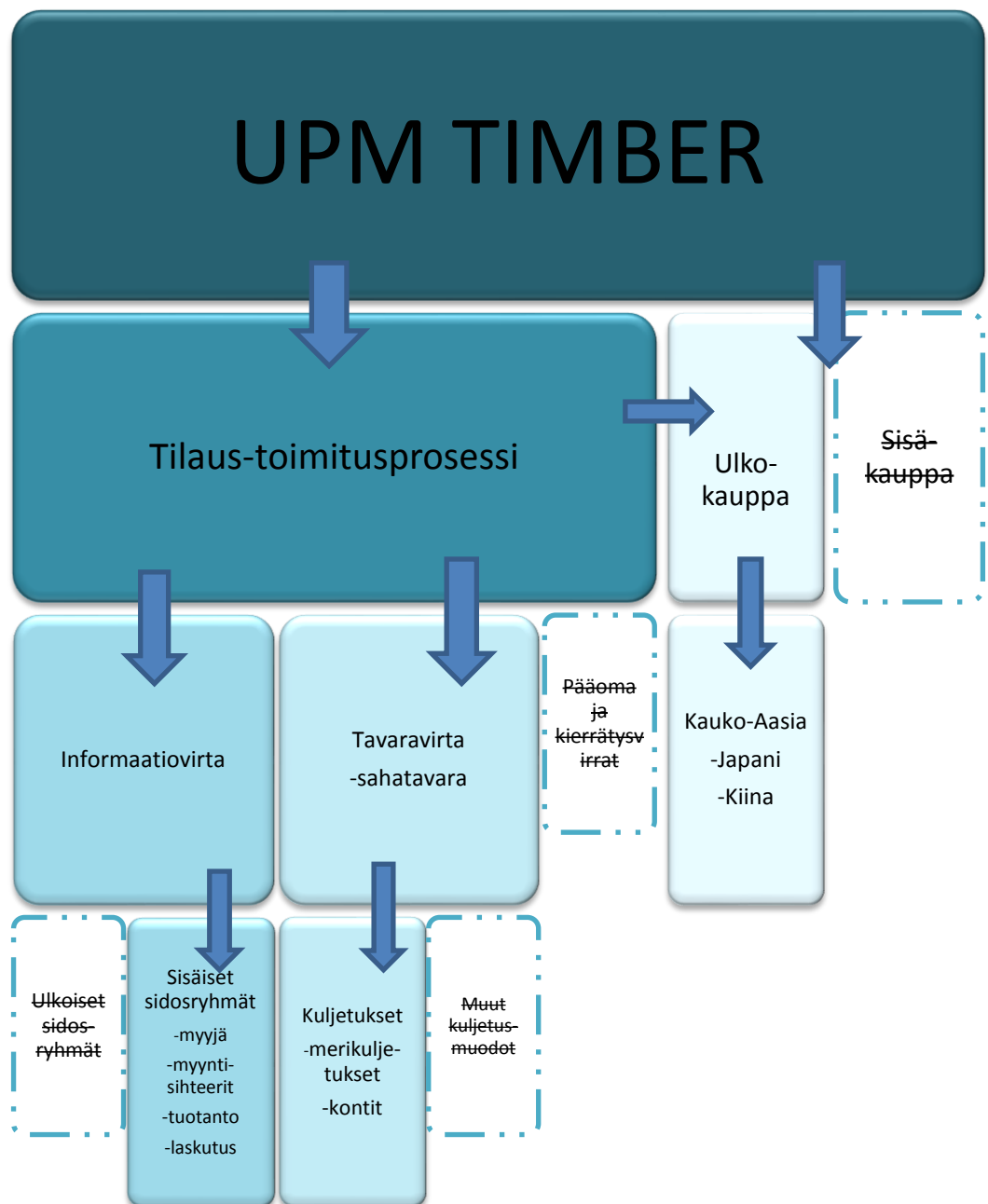
Työn tavoite on nähtävissä kuviosta 3.



KUVIO 3: Tutkimuksen tavoitteet

Tilaus-toimitusketjun prosesseja lähdin tutkimaan selvittämällä ensimmäiseksi tilaus-toimitusketjun perustoiminnot. Tilaus-toimitusprosessi itsessään on hyvin laaja käsite, joten aiheen tarkempi rajaaminen oli paikallaan. Case-yritys UPM Timber toimittaa tuotteitaan kotimaan lisäksi laajasti ympäri maailmaa, joten oli luonnollista valita tutkimuskohteeksi tietty markkina-alue. Tutkimus rajautui koskemaan oman työkokemukseni perusteella Kauko-Aasian markkina-aluetta. UPM Timber vie sahatavaraa Kauko-Aasian maista muun muassa Japaniin, Kiinaan, Taiwaniin sekä Vietnamiin.

Case-yrityksen toimialalla yleisin kuljetustapa Kauko-Aasian markkinoille on kuljettaa tuotteet meritse konteissa. Täten tutkimus oli aiheellista rajata vielä tarkemmin käsittelemään konttikuljetuksia, joita lähdin tutkimaan selvittämällä aluksi merikuljetusten peruskäytäntöjä. Tutkimuksessa pyrin tuomaan esille, kuinka case-yritys pystyisi omalla toiminnallaan tehostamaan tilaus-toimitusketjun sujuvuutta, joten tutkimus rajattiin koskemaan vain yrityksen sisäisiä sidosryhmiä. Kuvio 4 tuo esille työni rajaukset.



KUVIO 4: Opinnäytetyön rajaukset

Viimeisimpänä rajauksena mainittakoon vielä, että tässä opinnäytetyössä keskitytään vain tavara- ja informaatiovirtoihin, joten pääoma- tai kierrätysvirtoja ei käsitellä. Tavara- ja informaatiovirtojen painottaminen tutkimuksessa on olennaista, sillä tutkimuksessa pyritään tuomaan esille tilaus-toimitusketjun nykytila ja luomaan parannuskeinoja toimivuuden sujuvuudeksi myyntisihteereiden näkökulmasta.

1.2 Tutkimusmenetelmät

Tutkimusmenetelminä tässä opinnäytetyössä käytetään laadullisia, eli kvalitatiivisia menetelmiä. Kvalitatiiviset tutkimusmenetelmät sopivat tämän tutkimuksen aiheeseen ja tutkimusongelmaan parhaiten, sillä kvalitatiivisten menetelmien avulla saadaan esille hyvin intensiivistä ja yksityiskohtaista tietoa yksittäisestä tapauksesta. Tutkimusaineisto on pyritty valitsemaan siten, että sillä saadaan mahdollisimman kattava informaatio tutkimusongelman kannalta. (Syrjälä, Ahonen, Syrjäläinen & Saari 1996, 12.)

Tutkimuksen toteutustavaksi valikoitui case- eli tapaustutkimus, jossa tutkitaan intensiivisesti yhtä tai useampaa tapausta sekä analysoidaan kohdetta. Tutkimuksen kohteena ovat tavallisesti jotkin sosiaaliset kohteet, esimerkiksi yksilöt, ryhmät, laitokset, yhteisöt tai kohteiden taustatekijät, ajankohtainen asema ja tilanne sekä sisäiset tai ulkoiset vaikuttavat tekijät. Tutkimuksen tiedonkeruun tulisi olla mahdollisimman tarkoituksenmukaista, jotta pystytään saamaan tutkittavasta kohteesta mahdollisimman kokonaisvaltainen ja tarkka kuvaus. (Virtuaali ammatti- korkeakoulu 2012.)

Laadullisista tutkimusmenetelmistä tässä opinnäytetyössä tullaan käyttämään haastattelua sekä omaa havainnointia. Haastattelun muodoksi valikoitui teema-haastattelu, joka on lomakehaastattelun sekä avoimen haastattelun välimuoto. Teemahaastatteluille on tyypillistä, että haastattelun aihepiirit ovat tiedossa, mutta kysymysten tarkka muoto ja järjestys ovat avoinna. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 208). Hirsjärvi ja Hurme (2000, 66) korostavat myös, että haastattelurunkoa laatiessa tulee laatia teema-alueluettelo, ei yksityiskohtaista kysymysluettelo.

Haastattelut suoritetaan yksilöhaastatteluina mahdollisuuksien mukaan case-yrityksen tiloissa tai puhelimitse. Tutkimuksessa päädyttiin yksilöhaastatteluihin pari- ja ryhmähaastatteluiden sijaan, sillä näin tutkimuksessa pystytään varmistamaan kaikkien haastateltavien henkilökohtaisten näkemysten esille tuleminen. Haastattelut päädyttiin suorittamaan osittain puhelimitse, sillä haastateltavista suurin osa on juuri ennen tutkimuksen toteutumista siirtynyt Lahden toimipisteestä useisiin toimipisteisiin ympäri Suomea.

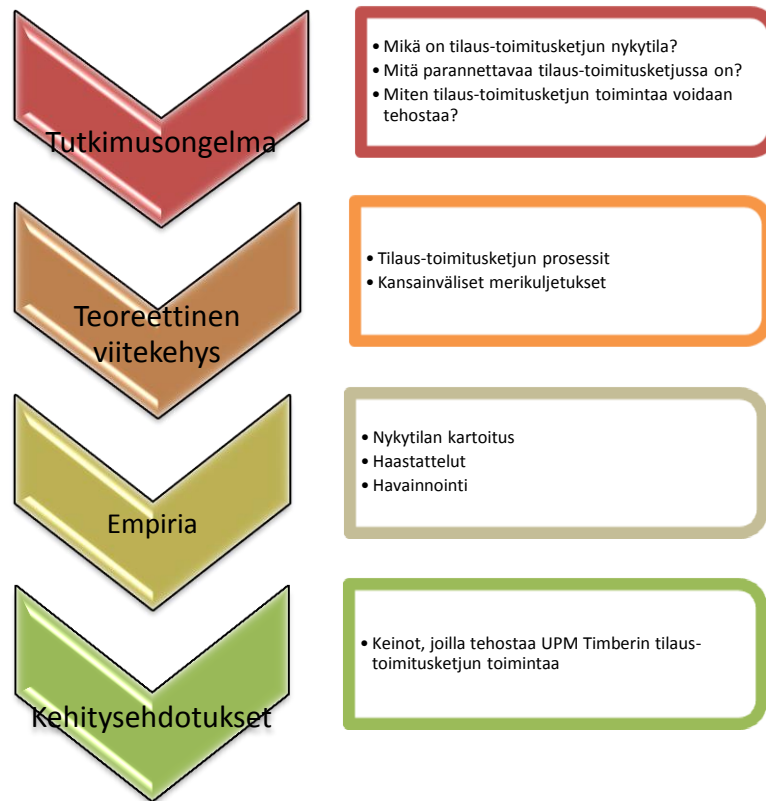
Hirsjärven, Remeksen ja Sajavaaran (2009, 206) mukaan teemahaastattelun ansiosta pystytään tutkimusta varten keräämään materiaalia vapaasti tilanteen edellyttämällä tavalla. Materiaalin tulkinta haastatteluin suoritettussa tutkimuksessa on joustavampaa kuin esimerkiksi lomakekyselyissä. Haastateltavat ovat myös helposti tavoitettavissa, mikäli tarkentavia haastatteluja on syytä suorittaa. Tuomi ja Sarajärvi (2002, 76) mainitsevat haastattelun hyväksi puoliksi muun muassa haastateltavan sitoutumisen haastatteluun, mutta kritisoivat haastattelua hyvin kalliiksi ja aikaa vieväksi tutkimuksen toteutustavaksi.

Toinen tutkimuksessa käytetty tiedonkeruumenetelmä on osallistuva havainnointi, jolle on tyypillistä, että tutkija osallistuu tutkittavien ehdoilla heidän toimintaansa. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 216). Havainnoinnissa on kyse siitä, että tutkija tarkkailee tutkimuksen kohdetta enemmän tai vähemmän objektiivisesti ja tekee havainnoinnin aikana muistiinpanoja. Osallistuvaa havainnointia voidaan tehdä joko niin, että tutkija on enemmän tutkijan roolissa tai vaihtoehtoisesti enemmän toimijan roolissa. (Metsämuuronen 2006, 116–117.) Tässä opinnäytetyössä havainnointi perustuu kesätyöni aikana tekemiini havaintoihin yrityksen toiminnasta.

1.3 Tutkimuksen rakenne

Tämä opinnäytetyö tulee koostumaan teoreettisesta osiosta sekä empiirisestä osiosta, joiden perusteella luodaan kehitysehdotuksia UPM Timberin tilaus-toimitusketjun parantamiseksi. Teoreettinen sekä empiirinen osio ovat tutkimuksessa selkeästi erotettavissa toisistaan. Opinnäytetyö tulee koostumaan kuudesta pääluvusta, joita ovat johdanto, tilaus-toimitusprosessi, Kauko-Aasian merikuljetukset, case: UPM Timber, kehitysehdotukset sekä lopuksi yhteenveto. Tutkimus etenee selvittäen ensiksi tutkimusongelmaan eli tilaus-toimitusprosessiin liittyvää teoriaa edeten askel askeleelta kohti case-tutkimuksen varsinaista tavoitetta eli tilaus-toimitusprosessin nykytilan kartoitusta sekä tilaus-toimitusketjun sujuvuutta tehostavia kehitysehdotuksia. Tutkimuksessa keskitytään pääosin tilaus-

toimitusketjun tiimin operatiiviseen toimintaan. Opinnäytetyön rakenne on nähtävissä kuviossa 5.



KUVIO 5: Opinnäytetyön rakenne

Johdannossa tuodaan esille tilaus-toimitusprosessin teoreettisen viitekehyksen taustaa sekä selvitetään opinnäytetyön aihe, tutkimusongelmat sekä tutkimuksen tavoitteet. Lisäksi johdannossa selvitetään työn rajaukset sekä opinnäytetyön rakenne.

Toisessa luvussa käsitellään tilaus-toimitusketjun prosesseja selvittäen toimitusketjun eteneminen sekä tiedonhallinnan mahdollisuuksia tilaus-toimitusprosessissa. Lisäksi käydään läpi tiivistetysti asiakaslähtöisen toimitusprosessin perusteita tilausohjautuvien sekä tuotanto-ohjautuvien toimitusketjujen avulla. Lopuksi luvussa tuodaan esille tilaus-toimitusketjussa mahdollisesti esiintyviä haasteita ja ongelmia.

Kolmannessa luvussa käsitellään Suomen kansainvälisistä kuljetusmuodoista merikuljetuksia. Luvussa tuodaan esille Suomen merikuljetusten volyymeja, tärkeimpiä kauppakumppaneita sekä käsitellään perusteellisemmin Suomen ja Kauko-Aasian markkinoiden välistä konttiliikennettä.

Neljännessä luvussa esitellään tutkimuksen case-yritys ja yrityksen toimiala. Lisäksi luvussa selvitetään miten tilaus-toimitusprosessi etenee UPM Timberissä ja mikä on tilaus-toimitusprosessin nykytilan taso. Kappaleessa tuodaan myös esille UPM Timberin tilaus-toimitusketjun haasteita.

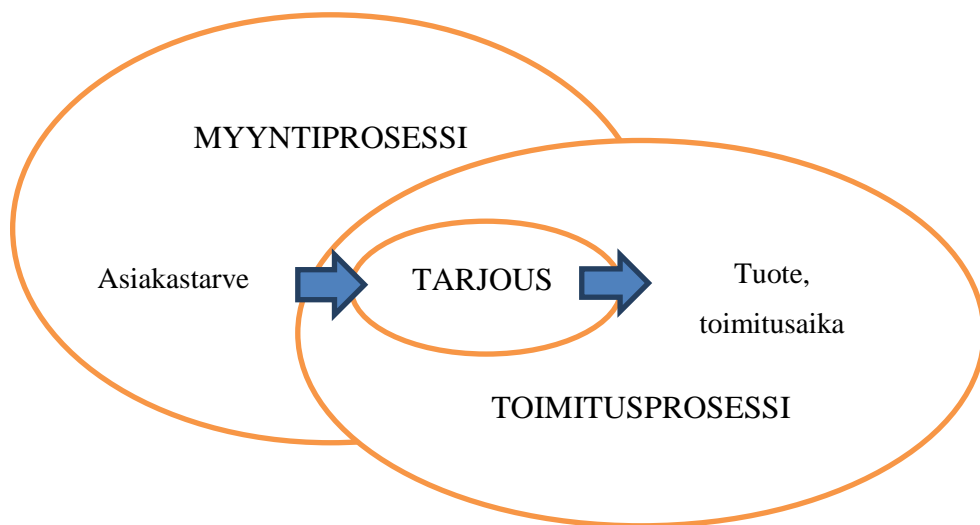
Opinnäytetyön loppupuolella tuodaan esille kehitysehdotuksia UPM Timberin tilaus-toimitusketjun toiminnan tehostamiseksi ja käsitellään mahdollista jatkotutkimusaihetta. Lopuksi muodostetaan yhteenveto tutkimuksesta ja tutkimuksen tuloksista.

2 TILAUS- TOIMITUSPROSESSI

Tässä luvussa tarkastellaan lähemmin tilaus-toimitusprosessia. Luvussa selvitetään tilaus-toimitusketjuun liittyvien myyntiprosessin, tarjousprosessin sekä toimitusprosessin perusteita. Lisäksi luvussa käsitellään tarkemmin tilaus-toimitusprosessin etenemistä, tiedonkulkua toimitusprosessissa sekä tilaus-toimitusprosessissa yleisimmin esiintyviä haasteita.

2.1 Tilaus-toimitusprosessin osa-alueet

Tilaus-toimitusprosessi voidaan jakaa kolmeen erilaiseen prosessivaiheeseen; myyntiprosessiin, tarjousprosessiin sekä toimitusprosessiin. Kuvio 6 kuvastaa myynti ja toimitusprosessien välistä yhteyttä, missä tarjousprosessi toimii myynti- sekä toimitusprosessin yhdistävänä tekijänä.



KUVIO 6: Tarjouksenteko yhdistää myynti- ja toimitusprosessin (Jahnukainen, Lahti & Luhtala 1996).

Tilaus-toimitusprosessin ensimmäiset vaiheet liittyvät myyntiprosessiin, jossa myyjä laatii tarjouksen. Myyjä voi tehdä tarjouksen joko oma-aloitteisesti tai vastaten ostajan tekemään tarjouspyyntöön. Tarjous on myyjän ilmoitus millä hinnal-

la ja ehdoilla hän on valmis myymään tuotteitaan. (Vientiprosessiopas 2009.)

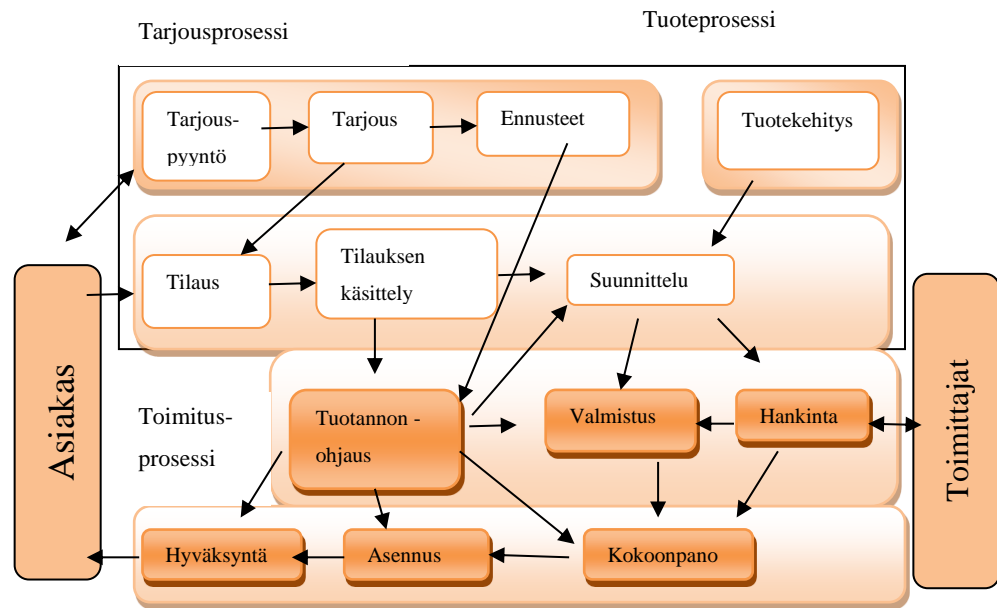
Myyntiprosessin tarkoituksena on löytää asiakas, jolla on tarve yrityksen tuotteille sekä tehdä asiakkaan tarpeet tyydyttävä tarjous. Myyntiprosessin ansiosta toimitusprosessi saa tarvittavat tiedot tuotteesta sekä toimitusajasta. (Jahnukainen, Lahti & Luhtala 1996, 43–44.)

Tarjousprosessi on rajapinta myynti- ja toimitusprosessien välillä. Tarjouksenteko sitoo koko toimitusprosessin loppuosaa, ja siten onnistuneella tarjouksella on merkittävä vaikutus toimitusprosessin onnistumiseen. Tehokkaalla ja täsmällisellä tarjoustoiminnalla yritys voi herättää uskottavuutta ja luoda myönteistä yrityskuvaa asiakkaaseen päin. (Selin 2004, 135.)

Tilauksen käsittely on toimitusprosessin ensimmäinen vaihe. Toimitusaika alkaa, kun asiakas on tehnyt tilauksen. Mikäli tilauksen kirjaaminen järjestelmään viivästyy, on toimitusprosessin muiden vaiheiden korvattava tämä menetetty aika. (Jahnukainen, Lahti & Luhtala 1996, 43–44.)

2.2 Tilaus-toimitusprosessin eteneminen

Ritvasen ja Koiviston (2007,19) mukaan liiketoiminta koostuu useiden yksittäisten toimintojen perättäisistä vaiheista, joissa yrityksen voimavarat eli resurssit muutetaan pikkuhiljaa valmiiksi hyödykkeeksi tai palveluksi. Toimitusketjussa tavarat kulkevat ylävirrasta alavirtaan, tuottajilta asiakkaille. Voidaan puhua myös kysyntä-tarjontaketjuista, joissa kysyntä tulee asiakkailta ja tarjonta toimittajilta. Ennen tämän toimitusketjun toteutumisen mahdollisuutta on kuitenkin oltava kysyntää, johon myyjän on pyrittävä vastaamaan tekemällään tarjouksella. Kuvio 7 kuvastaa tilaus-toimitusketjun etenemiseen liittyvien prosessien ja vaiheiden linkittymistä toisiinsa.



KUVIO 7: Tilaus-toimitusketjun vaiheiden linkittyminen toisiinsa (Jahnukainen, Lahti & Luhtala 1996, 30).

Kuviossa nähdään tarjousprosessin, tuoteprosessin sekä toimitusprosessin linkittyminen toisiinsa asiakkaan ja yrityksen toimittajan välillä. Asiakkaan ja yrityksen välinen yhteistyö alkaa tarjouspyynnöllä johtaen tilauksen tekoon ja tilauksen käsittelyyn. Tarjouksen teko ja tilauksen käsittely linkittyvät suoraan yrityksen ennusteisiin sekä tuotannonohjaukseen, jota seuraa tuotteiden hankinta ja valmistus. Lopuksi tuotteet luovutetaan asiakkaalle, kootaan, asennetaan sekä saadaan asiakkaan hyväksyntä tuotteelle.

Tarjouspyyntö on usein ostajan ensimmäinen kontakti myyjälle, johon myyjä vastaa tekemällään tarjouksella. Selinin (2004, 134) mukaan tarjouspyynnön tullessa myyjän on syytä huolellisesti harkita sen mielekkyyttä. Tarjouspyynnön käsittelyssä otetaan kantaa siihen, onko tarjouspyyntö mielenkiintoinen, voidaanko tarjous tehdä vai estävätkö sisäiset tai ulkoiset asiat tarjouksen tekemisen.

Jahnukaisen, Lahden ja Luhtalan (1996, 43.) mukaan tarjouksentekovaiheessa myyjän asiakaspalveluyksikkö määrittelee tuotteen hinnan markkinatilanteen mukaan sekä päättää toimitusajan. Sakki (2009, 42) korostaa tarjousten pyytämisen, antamisen ja vertaamisen sekä neuvottelemisen olevan hyvin aikaa vieviä, joten tarkoituksenmukaisinta osapuolille olisi sopia kaupoista suurempina kokonaisuuks-

sina yksittäisten tuotteiden sijaan. Jahnukainen ym. (1996, 50–52) toteavat tarjousprosessin olevan hyvin monimutkainen, joten sen läpäisyäikaa ei voida mitata kunnolla eikä lyhyt läpäisy aika tarjouspyynnöstä tarjoukseen välttämättä takaa prosessin tehokkuutta. Tarjousprosessia on kuitenkin aiheellista pyrkiä nopeuttamaan asiakaslähtöisyyden kannalta. Mitä nopeammin asiakas saa tarjouksen, sen parempi. Tarjousprosessin nopeuttaminen antaa myös toimitusprosessille enemmän aikaa sekä lisäarvoa, kun tuottamattomiin toimintoihin kuluu vähemmän aikaa.

Tarjous voidaan nähdä myös tärkeänä kilpailu- ja markkinointikeinona, sillä tarjous on usein asiakkaalle ensimmäinen näyttö yrityksen osaamisen tasosta. Tarjouksen on oltava sisällöltään niin täydellinen, että siitä ilmenee kaikki tarvittavat tiedot tilauksen laatimista varten siten, että tietoja ei tarvitse tarkentaa enää myöhemmässä vaiheessa. (Raatikainen 2009, 3.) Myös Selin (2004, 138) korostaa tarjouksen tärkeyttä kaupankäynnille. Mitä paremman tarjouksen myyjä tekee ostajalle, sitä paremmalla todennäköisyydellä ostaja hyväksyy tarjouksen ja tekee tilauksen.

Mikäli tarjouksen antaminen johtaa tilauksen tekoon, myyjäorganisaatio vastaanottaa tilauksen ja lisää sen tiedot järjestelmäänsä. Tilaus on hyvä tehdä aina kirjallisesti, jotta sen tiedot pystytään tarkistamaan ja välttämään virheet. Myyjän on myös hyvä käyttää tilausvahvistusta tapauksissa, joissa tilaus on otettu vastaan puhelimitse, vaikka varsinaista juridista merkitystä tilausvahvistuksella ei ole. (Selin 2004, 140.) Tilauksen saapumisen ajankohta on kuitenkin tärkeä ajoittaa oikein, jotta tilaus saadaan toimitettua sovittuun aikaan lyhyellä läpimenoajalla (Forslund 2007, 2).

Myyjän tietojärjestelmä tuottaa lähettämistä varten tarvittavat lähetysasiakirjat, jonka jälkeen tuotteet pakataan ja siirretään kuljetukseen. Tilauksen toimittamista varten on hyvä tehdä tarpeelliset valmistelut ajoissa. Lisäksi tuotteet olisi hyvä kuljettaa mahdollisimman suurissa erissä kustannustehokkuuden lisäämiseksi. Kuljetuksen jälkeen vastaanottaja tarkistaa tuotteet, tallentaa saapumistiedot järjestelmäänsä sekä siirtää tuotteet käyttöpisteeseen tai varastoon.

Lopuksi myyjän tietojärjestelmä tuottaa tilaus- ja lähetystietojen perusteella laskun, joka lähetetään ostajalle. Ostaja vertaa laskua tilaukseen sekä vastaanoton tietoihin ja maksaa laskun hyväksyttyään tiedot. Tietojärjestelmät ovat automatisoineet laskutusprosessia hyvin pitkälle, jonka seurauksena laskuttaminen sekä maksaminen tapahtuvat usein suoraan sähköisten järjestelmien kautta. (Sakki 2009, 42–43.)

2.3 Tiedonhallinta tilaus-toimitusprosessissa

Tieto ja tiedonkulku ovat yksi kriittisimmistä osa-alueista tilaus-toimitusketjun onnistumisen kannalta. Ostajan tulee saada vastaus tarjouspyyntöönsä pikaisesti ja tilaus on kirjattava järjestelmään nopeasti oikeilla tiedoilla, jotta tuotanto saa tiedot tilatuista tuotteista sekä pystyy vastaamaan kysyntään mahdollisimman lyhyellä toimitusajalla. Nopea ja mahdollisimman reaaliaikainen tieto onkin tehokkaan logistiikan edellytys, sillä koko toimitusketjun kilpailukyky riippuu sen kyvystä kerätä, järjestää, hallita ja analysoida tietoa ja välittää sitä ketjussa nopeasti ja kustannustehokkaasti. Erityisen tärkeää on tuote-, palvelu-, tieto-, ja rahavirtojen koordinointi ketjun osapuolten välillä. (Ritvanen & Koivisto 2006, 86.)

Tehokas sekä tuottava raaka-aineiden ja tuotteiden siirtäminen perustuu oikea-aikaiseen tietoon. Oikea-aikainen tieto auttaa vähentämään toimitusketjussa ilmevä vaihtelua, tekemään parempia ennusteita sekä lisäksi tieto apuna tuotannon ja jakelun koordinoinnissa. Tiedon avulla ongelmakohtiin päästään nopeasti käsiiksi, asiakaspalvelu paranee sekä tuotteen toimitusaika lyhenee. Tilaus-toimitusketjussa tiedonkulun ja hallinnan esteenä on kuitenkin usein eri osapuolten käyttämien järjestelmien yhteensopimattomuus. (Ritvanen & Koivisto 2006, 86.)

Supply chain management (SCM) -periaate muuttaa perinteistä käsitystä tietojen saatavuudesta, avoimuudesta sekä yksittäisen yrityksen asemasta toimitusketjussa. Supply chain management -termillä tarkoitetaan palveluiden ja jakeluiden muodostaman verkoston toimintoja, jotka mahdollistavat materiaaleiden hankinnan, materiaalien tuottamisen puolivalmiiksi sekä valmiiksi tuotteiksi ja niiden toimit-

tamisen asiakkaille sekä näiden prosessien kokonaisvaltaista hallinnointia. (Ganeshan & Harrison, 2002.)

Karin Butnerin (2010, 3) mukaan SCM-ajattelun nykytilaa kuvaa väittämät kulujen hallinnasta, läpinäkyvyydestä, riskeistä, asiakaslähtöisyydestä sekä globaalisumisesta. Nopeat ja jatkuvat muutokset markkinoilla, kysynnässä sekä yritysmaailmassa haastavat toistuvasti toimitusketjun johtamisen joustavuutta. Saatavilla olevan tiedon suuri määrä vaikeuttaa oikean tiedon löytämistä ja siihen reagoimista joten riskienhallintaa on pidettävä korkeassa arvossa toimitusketjun hallinnassa. Vaikka toiminnan tulisi olla asiakas- ja kysyntäohjautuvaa, yritykset ovat luontaisesti enemmän yhteydessä tuottajiinsa kuin asiakkaisiinsa. Yrityksen globalisoidumiselta odotetaan tuloksentekeä sekä omistaja-arvon kasvattamista kustannustehokkaasti. Voidaan perustellusti sanoa, että tilaus-toimitus -ketjua johtavat ja hoitavat henkilöt ovat suuren paineen alla.

Moshen ja Sharmin Attaran mukaan toimitusketjun hallintastrategiat ovat kehittyneet selkeästi elektronisesta tiedon hallinnasta kohti asiakkaan kanssa yhteistyössä tehtävää suunnittelua ja ennustamista. Alkuun painotus kohdentui toimintojen kuten ostotilausten ja laskujen automatisoimiseen. Tämän jälkeen seuraava askel on ollut Internetin mahdollisuuksien käyttäminen hyväksi tiedon jaossa esimerkiksi tilausten statusten, ennusteiden sekä tuotesuunnittelun suhteen. Nykyään edistääkseen ostajien ja myyjien suhteita useat kauppakumppanit ovat panostaneet osallistuvaan yhteistyöhön, joka mahdollistaa molempien osapuolten aktiivisen osallistumisen kysynnän määrittämiseksi. (Attaran & Attaran 2007, 3.)

Karin Butner (2010, 3) korostaa artikkelissaan ”The smarter supply chain of the future” toimitusketjun näkyvyyden tärkeyttä. Useat yritykset tiedostavat tiedonjaon tärkeyden, mutta eivät valitettavasti pidä sitä priorisoituna. Paradoksaalisesti tietoa on saatavilla enemmän kuin koskaan, mutta kokonaismääräisesti tietoa johdetaan, analysoidaan ja mahdollistetaan sitä tarvitseville henkilöille yhä vähemmässä määrin.

Myös Logistiikka lehden (Rytsy 2010, 26–27) artikkelissa Meconet Oy:n hallituksen puheenjohtaja Timo Parmasuo korostaa tiedonjaon tärkeyttä toimitusketjussa

ja tiedon oikeellisuutta. Parmasuon mukaan toimitusketjut tulisi muodostaa pitkäjänteisen yhteistyön periaatteella ja niitä on kehitettävä jatkuvasti. Erityisen tärkeää on muodostaa yhteinen käsitys eri toimijoiden rooleista sekä verkon yhteisistä toimintatavoista. SCM-ajattelu korostaakin aikaa, luotettavuutta, läpinäkyvyyttä sekä sitä, että olennaisinta on toimitusketjun osapuolten välinen yhteistyö ja arvon luominen asiakkaille.

2.4 Asiakaslähtöinen toimitusprosessi

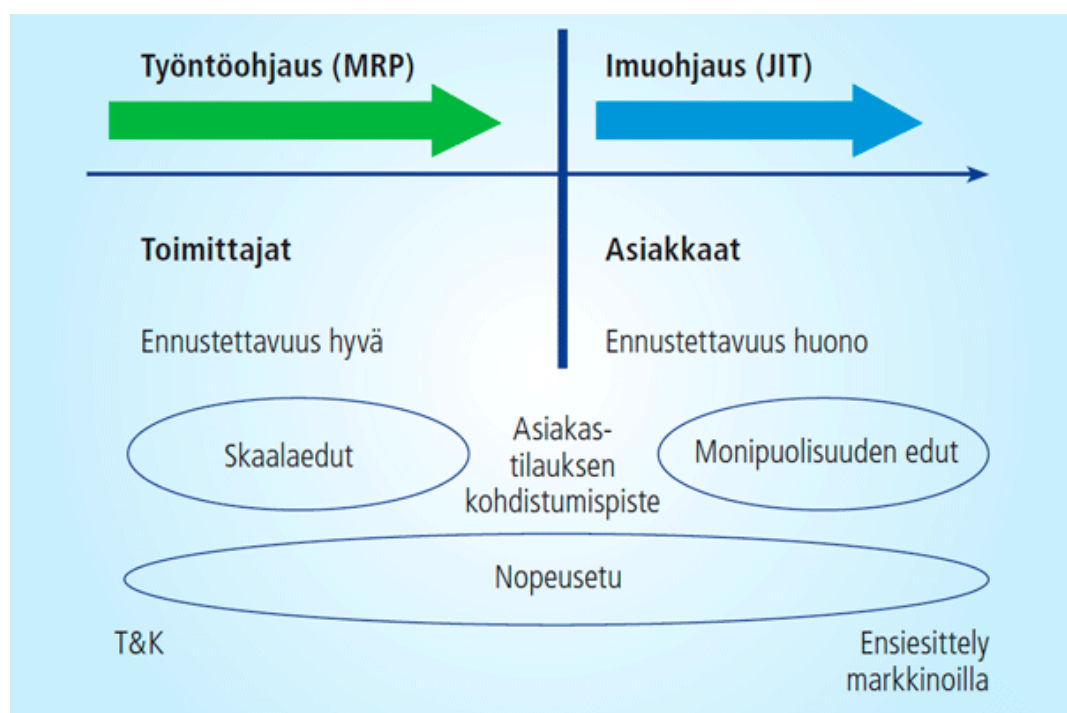
Nykyajan asiakkaat ovat yhä vaativampia odottaen tarpeisiinsa räätälöidymiä tuotteita sekä parempaa asiakaspalvelua kuin aikaisemmin. Kilpailun suuri paine pakottaa yrityksiä lyhentämään tuotteidensa elinkaarta, lisäämään tuotevalikoimaa sekä omaksumaan teknologian muutoksia nopeammin kuin koskaan aikaisemmin. Tämä johtaa tilaus-toimitusketjun hallinnan ongelmiin, josta johtuen tilaus-toimitusketjut ovat hyvin monimutkaisia sekä dynaamisia. (Butner 2010,7.)

Yrityksen toiminnan jatkuvuuden takaamiseksi asiakaslähtöisyyden on oltava osa yrityksen strategiaa. Kuitenkin suomalaisilla yrityksillä asiakaslähtöisyyden ja asiakastarpeiden toteuttamisen osaaminen eli kyvykkyys on alhaisemmalla tasolla kuin niiden tärkeys yrityksille. Tärkeydestään huolimatta asiakaslähtöisyys ei kuitenkaan saa vahingoittaa koko toimitusketjun toimivuutta sekä tasapainoa, sillä se aiheuttaisi ei-toivottua tilaa myös loppuasiakkaan kannalta. (Asiakaslähtöinen toimitusketju 2013.)

Ennustamisen rooli on hyvin merkittävä toimitusketjun ja logistiikan hallinnassa. Ennusteen tavoitteena on saavuttaa kysynnän ja tarjonnan tasapaino. Ennustemenetelmän valintaan vaikuttavat muun muassa ennustetiedon saatavuus, tuotteen elinkaaren vaihe, tuotteen tai asiakkaan merkitys, ennusteen käyttötarkoitus ja siihen käytettävät resurssit. Ennusteita tarvitaan muun muassa kapasiteettipäätösten tueksi, varmuusvaraston määrittelyyn sekä silloin kun tuotteilla on pitkät toimitusajat. (Toimitusketjun hallintastrategiat 2013.) Nykyisin on olemassa paljon erilaisia toimitusketjun hallinnan kehittämiseen tarkoitettuja ohjelmistoja, joita voidaan hyödyntää ennusteiden tekemiseen. Yksi esimerkki vastaavanlaisesta

toimitusketjun hallintaan kehitetystä ohjelmistosta on Relex, jonka helppokäyttöiset laskennallisen ennustamisen työkalut voivat parantaa tarkkuutta ja tehokkuutta tuottamalla elintärkeää tietoa grafiikan ja raporttien muodossa riittävän ajoissa. (Relex Finland 2013.)

Asiakaslähtöisin tapa toiminnanohjaukselle on ottaa vaikutteita useista eri toimintamalleista. Käytännössä tämä tarkoittaa sekä imu- että työntöohjauksen rinnakkaista toteuttamista toimitusketjussa. Kuva 8 yhdistää työntö- sekä imuohjauksen saumattomasti samaan toimitusketjuun.



KUVA 8: Työntöohjaus ja imuohjaus toimitusketjussa (Supply vai Demand, 2013).

Kuva 8 havainnoi kuinka nykyaikainen tilaus-toimitusprosessi edellyttää kahdenlaisen toimintalogistiikan saumatonta yhteispeliä. Täten pystytään varmistamaan, että asiakas saa toivomansa tuotteen oikeanlaatuisena ja oikeaan aikaan ja että toimittavan yrityksen toimituskustannukset eivät ylitä suunniteltua. Toimitusketjun sisäistä tehokkuutta parantaa vakiotuotteiden kustannustehokas työntöperusteinen massatuotanto ja hankinta. Asiakaslähtöisyyttä taas lisää toimitusketjun lopussa tehtävä imuohjaukseen perustuva kokoonpano asiakkaan toiveiden mukaisesti. Pystyviiva kuvastaa kuviossa sitä kohtaa, jossa asiakkaan tilaus kohdis-

tuu jakeluketjun tuotantokoneistoon ja jossa on vielä mahdollista ottaa mukaan asiakkaan mielestä tärkeimmät toiveet. (Supply vai Demand 2013.)

Asiakkaan toimitusaikavaatimukset sekä tuotteiden läpimenoajat ohjaavat yrityksen valintaa käytettävästä tuotannon menetelmästä. Tuotannonohjauksen menetelmät voivat kuitenkin vaihdella yrityksen sisällä riippuen tuotteesta, markkinasegmentistä, valmistusvaiheista sekä kysynnän kausivaihteluista riippuen. (Supply vai Demand 2013.)

2.4.1 Tilausohjautuva tuotanto

Donald Bowersoxin, David Clossin, Bixby Cooperin sekä John Bowersoxin (2013, 106–108) mukaan tilausohjautuva tuotanto (make-to-order, MTO) sopii hyvin yritykselle, jolla on laaja asiakaskunta ja tuotevalikoima. Pienaar sekä Vogt (2009, 64–65) määrittelevät tuotannon tilausohjautuvaksi silloin, kun tuotanto saa alkunsa vasta asiakkaan tekemästä tilauksesta. Tämä myös merkitsee sitä, että tuotteen yksikköhinta on korkeahko ja toimitusaika on pitkäkö.

MTO -ohjausmuodossa tuotanto sopeutetaan kysynnän mukaisesti, joten riski ylituotannolle on vähäinen. Tilausohjautuva tuotannonmenetelmä huomioi asiakkaiden toiveet tarkasti. Tilausohjautuva tuotannonsuunnittelu ja toimitusketjun hallinta on imuohjautuvaa eli pull -menetelmää. Tilausohjautuvassa tuotannonsuunnittelussa standardituotteista on mahdollista tuottaa asiakastarpeiden mukaisesti eri variaatioita, mikä mahdollistaa asiakkaiden kokonaisvaltaisen huomioon. (Tilausohjautuva tuotanto 2013.) Tilausohjautuvassa tuotantomenetelmässä kuitenkin varastoihin on sitoutunut paljon pääomaa, sillä asiakkaiden tilauksia varten tarvitaan paljon komponentteja mahdollisimman nopean valmistuksen ja toimituksen turvaamiseksi. (Bowersox, Closs, Cooper & Bowersox 2013, 106–108).

2.4.2 Varasto-ohjautuva tuotanto

Varasto-ohjautuvassa tuotannossa (make-to-stock, MTS) yrityksellä on jatkuvasti varastossa valmiita tuotteita odottamassa asiakkaiden tilauksia. Varasto-ohjautuva

tuotanto perustuukin yrityksen tekemiin ennusteisiin. (Pienaar ja Vogt 2009, 64.) Bowersox ym. (2013, 106–107) tukevat Pienaar’n ja Vogt’n näkemystä varasto-ohjautuvasta toiminnanohjauksesta, mutta lisäksi korostavat yrityksen vähäistä mahdollisuutta kustomoida tuotteitaan eri asiakkaille, sillä varasto-ohjautuva tuotanto on riippuvainen valmistajan markkinointistrategiasta markkinasegmenttien sekä tuote-erittelyn osalta.

Varasto-ohjautuva tuotanto sopii yrityksille silloin, kun tuotteiden elinkaari on pitkä, tuotevalikoima on suppea sekä toimitusaika on lyhyt. Koska tuotteita valmistetaan varastoon ikään kuin odottamaan asiakkaiden tilauksia, MTS -muoto sitoo pääomaa yrityksen valmistusvarastoihin. Varasto-ohjautuva toimitusketjun hallinta on työntöohjaus- eli push menetelmää. (Varasto-ohjautuva tuotanto 2013.)

2.5 Tilaus-toimitusprosessin yleiset haasteet

Tilaus-toimitusketju kohtaa monimuotoisuutensa vuoksi useita haasteita. Toimitusketjun eri osa-alueet ovat vahvasti linkittyneitä toisiinsa, joten ongelmat yhdellä osa-alueella vaikuttavat merkittävästi koko toimitusketjuun ja siten asiakastytyvyyteen. Kuva 9 kuvastaa toimitusketjun tyypillisimpiä ongelmia.



KUVA 9: Tyypillisiä toimitusketjun ongelmia (Salmi 2002, 9).

Salmen (2002, 9) mukaan toimitusketjun ongelmia voi esiintyä toimitusketjun jokaisella tasolla. Asiakkaille näkyviä mahdollisia ongelmia voivat olla liian hitaat tuotteiden ja palveluiden toimitukset sekä alhainen toimitusvarmuus, mitkä puolestaan johtavat asiakastyytyvyyden laskuun, kun asiakkaalle ei voida antaa luotettavia vastauksia toimitusajasta. Myyntiverkoston ja tuotannon varastoihin voi olla sitoutunut liikaa pääomaa, mikäli tuotanto on ylijäämäinen tai tilauskanta yllättäen laskenut. Tuotannon reagointi poikkeustilanteisiin on hidasta ja tuotteiden ylös- ja alasajojen heikko hallinta johtaa varaston arvottomuuteen ja siten menetettyyn tuottoon. Yrityksen kannattavuutta vähentää myös toimitusketjun ”tulipalojen sammuttaminen”, joka aiheutuu yllättävistä ongelmista toimitusketjun eri osa-alueissa. Toimitusketjun edetessä sujuvasti pystytään resursseja keskittämään toimitusketjun kehittämiseen, mikä on Sakin (2009, 24–26) mukaan yksi logistiikan tavoitteista.

Toimitusketjussa monien ilmenevien haasteiden johdosta toimitusketjun kehittäminen kannattaa usein kohdistaa rajapintoihin, kuten osto-organisaatio/toimittaja -rajapintaan ja osto-organisaatio/asiakas -rajapintaan, koska ne ovat usein kriittisimpiä vaihteita toimitusketjussa. Esimerkiksi toimittaja voi yrittää parantaa tuotteiden laatua sekä lyhentää tuotteiden markkinoille tuloaikaa. (Toimitusketjun hallintastrategiat 2013.)

3 KANSAINVÄLISET MERIKULJETUKSET SUOMESTA

Ennen Euroopan yhdentymistä kansainvälisten kuljetusten määrittäminen oli hyvin yksinkertaista, sillä kansainvälisiä kuljetuksia olivat sellaiset kuljetukset, jotka menivät kansallisvaltion rajojen ylitse. Euroopan Unionin myötä kansainvälisten kuljetusten määritelmä on hämärtynyt, ja nykyään varsinaisiksi kansainvälisiksi kuljetuksiksi luetaan kuljetukset, jotka alkavat tai päättyvät yhteisön ulkopuolisissa maissa. (Karhunen ja Hokkanen 2007, 23.)

Meriliikenteen kehittyminen on ollut merkittävä mahdollistaja raaka-aineiden ja valmiiden tuotteiden kuljettamisessa asiakkaille, sillä raaka-aineet, energialähteet, teollinen tuotanto sekä kuluttajat sijaitsevat usein eri puolilla maapalloa. Meriliikenteen avulla kaukaisimmatkin alueet ovat saavutettavissa lähes yhtä edullisesti kuin lähialueet. (Pöllänen, Säily, Kalenoja & Mäntynen 2006, 10.)

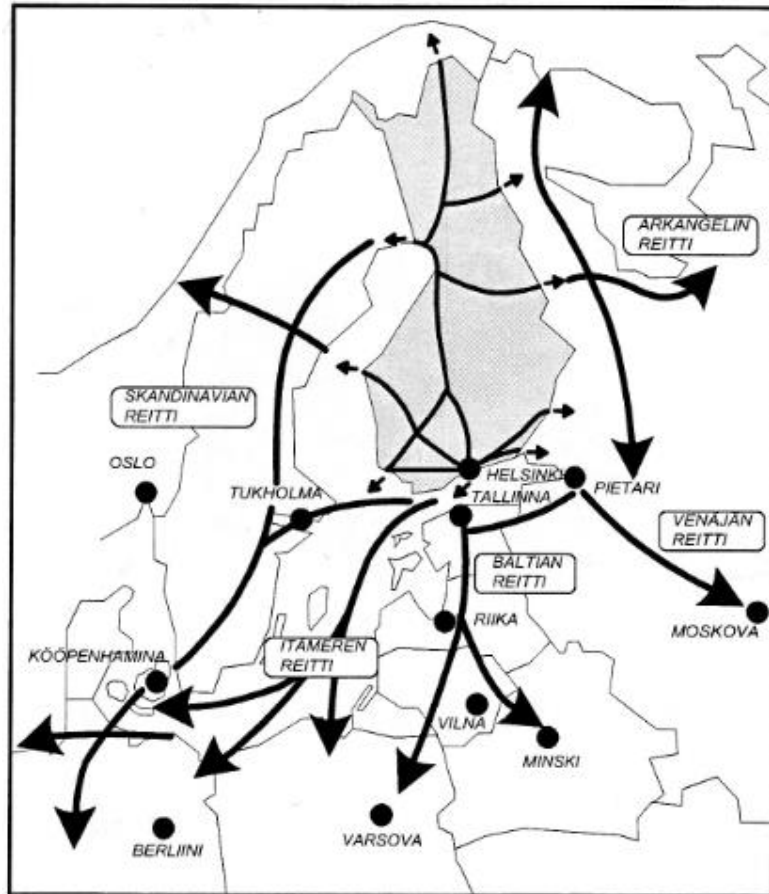
Tässä kappaleessa pyritään tuomaan esille Suomen konttimeriliikenteen peruspiirteitä Kauko-Aasian markkinoilla. Kappaleessa keskitytään Suomen kansainvälisiin merikuljetuksiin sekä Suomen ja Kauko-Aasian väliseen meriliikenteeseen. Lisäksi tässä luvussa käydään läpi konttiliikenteen perusteita.

3.1 Suomen kansainvälinen meriliikenne

Ritvanen, Inkiläinen, Von Bell sekä Santala (2011, 184) toteavat suurimman osan Suomen ulkomaankuljetuksista muodostuvan kuljetusketjuista, joissa on useita kuljetus- ja käsittelyvaiheita. Tärkein kuljetustapa Suomen ulkomaankaupassa on merikuljetus, sillä noin 85–90 % viennistä, 70 % tuonnista ja 80–90% kokonaistonnista kuljetetaan meritse.

Myös Pöllänen, Säilyn, Kalenojan ja Mäntysen (2006, 24) mukaan Suomen vesiliikenne painottuu vahvasti vientiin, sillä 80 prosenttia Suomen ulkomaankaupan kuljetuksista tapahtuu meritse. Itämeren satamien välillä kulkee noin puolet kaupasta. Suurin osa Suomen teollisuuden ja kaupan tavarakuljetuksista on riippuvaisia vesiliikenteen toimivuudesta, sillä tavaraliikenteessä ei ole korvaavaa, kilpailukykyistä, liikennemuotoa useimmille ulkomaankaupan tuotteille. Suomen tär-

keimpiä ulkomaan kuljetusreittejä ovat Skandinavian reitti, Itämeren merilinjojen reitti, Baltian reitti, Venäjän reitti sekä Arkangelin reitti. Kuva 10 kuvastaa Suomen ulkomaankaupan tärkeimpiä kuljetusreittejä.



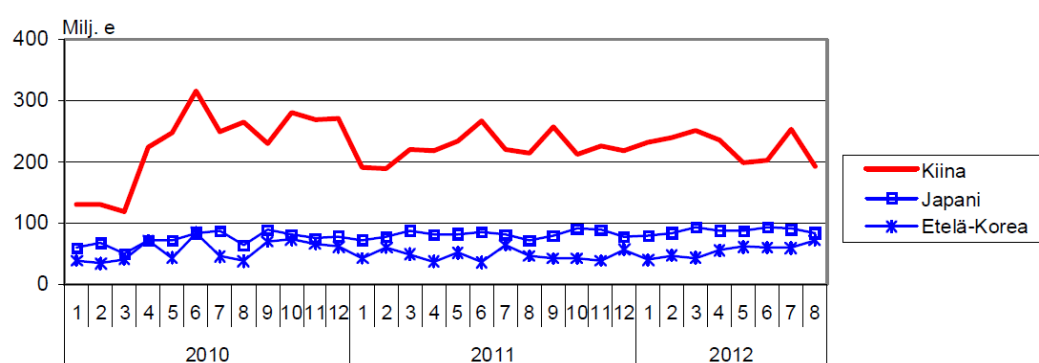
KUVA 10: Suomen ulkomaankaupan tärkeimmät reitit (Pöllänen ym. 2006, 25).

Vuonna 2011 Suomen kokonaisviennistä 76,2 prosenttia kohdistui Euroopan maihin, kun Aasian osuus oli 12,8 prosenttia kokonaisviennistä tonneissa mitattuna. Meritse Suomen ja ulkomaiden välillä kuljetettiin tavaroita vuonna 2011 noin 90,6 miljoonaa tonnia, josta viennin osuus oli 39,7 miljoonaa tonnia. (Tullihallitus 2011.) Osa Euroopan satamiin menevistä merikuljetuksista jatkavat kulkuaan valtamerilinjoja pitkin kaukomaihin. Karhusen ja Hokkasen (2007, 26) mukaan Suomen suurimpia vientituotteita ovat koneet, laitteet, metsäteollisuuden tuotteet sekä poltto- ja voiteluaineet. Suomen suurimmat vientisatamat, jotka keskittyvät pääasiassa metsäteollisuuden kuljetuksiin sijaitsevat Kotkassa, Haminassa sekä Raumalla.

Suomen laivakuljetuksille hyvin ajankohtainen uhka on Euroopan Unionin rikki-direktiivi, jonka voimaantulo aiheuttaa Suomen merikuljetuksille suuren lisälas-kun. Rikkidirektiivin tarkoituksena on vähentää meriliikenteessä käytettävän polttoaineen rikkipitoisuutta. Käytännössä tämä tarkoittaisi, että vuodesta 2015 eteenpäin tulisi merikuljetuksissa käyttää kalliimpaa vähärikkistä dieseliä raskaiden polttoaineiden sijasta (Härkönen 2010, 23). Voidaan siis perustellusti todeta, että merikuljetuksilla on merkittävä rooli Suomen kansainvälisissä kuljetuksissa. Kuljetusmuotona merikuljetus on kuitenkin hyvin herkkä suhdannevaihteluille.

3.2 Kauko-Aasian merikuljetukset

Hyvärinen (2005, 25) kertoo Aasian kaupan olevan Suomelle hyvin tärkeä kaup-pakohde. Vuonna 2011 Aasian osuus Suomen viennistä oli 12,8 %, josta suurin osa meni Kiinaan, Japaniin, Etelä-Koreaan, Taiwaniin ja Hongkongiin. Japani oli pitkään Suomen suurin kauppakumppani Aasiassa, mutta nykyisin suurimmaksi kauppakumppaniksi on noussut Kiina. (Hyvärinen 2005, 25.) Tullihallituksen mukaan Kiinan osuus Suomen viennistä pysyi aikaisemmalla tasollaan, noin 4,7 prosentissa vuonna 2011. Suomen vienti Japaniin kasvoi kymmenen prosenttia aikaisemmasta ja vienti Etelä-Koreaan nousi 13 prosenttia vuonna 2011. Kuvio 11 kuvastaa Suomen viennin kehitystä Kiinan, Japanin sekä Etelä-Korean markki-noille vuosina 2010–2012. (Tullihallitus 2012.)

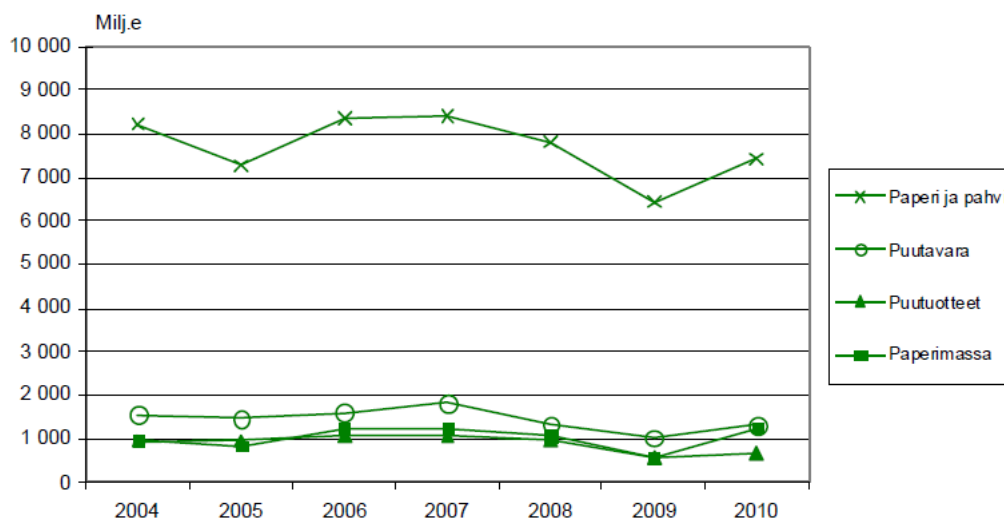


KUVIO 11: Suomen vienti Kiinaan, Japaniin ja Etelä-Koreaan kuukausittain 2010–2012 (Tullihallitus 2012).

Kuviosta selviää kuinka vienti Kiinaan, Japaniin sekä Etelä-Koreaan on vaihdellut kuukausittain vuodesta 2010 vuoteen 2012. Kiinan vienti on selkeästi korkeam-

malla tasolla verrattuna muihin maihin, ja Kiinan viennin arvo on ollut viime vuodet 200–300 miljoonan euron välillä. Japanin vienti on pysynyt hyvin tasaisesti 100 miljoonan euron pinnassa, kun Etelä-Korean vienti on lähtenyt hienoiseen nousuun vuoden 2012 aikana.

Tullihallituksen (2011) mukaan metsäteollisuudella oli vuosikymmen sitten noin 25 prosentin osuus koko viennistä, mutta muun viennin kehittyessä on metsäteollisuuden viennin osuus laskenut alimmillaan 17 prosenttiin vuonna 2008. Metsäteollisuuden osuus viennistä nousi vuonna 2010 noin 20,3 prosenttiin. Huolimatta viidenneksen osuudesta kokonaisviennistä vuonna 2010 metsäteollisuustuotteita vietiin vajaan 10,7 miljardin euron arvosta eli saman verran kuin vuonna 2005. Metsäteollisuuden tuotteista suurimmasta eli noin 70 prosentin osuudesta nauttii paperin ja pahvin vienti, kun puutavaran osuus on noin 10 prosenttia kaikista metsäteollisuuden tuotteista. Puutavaran viennin kasvu on ollut muuta metsäteollisuutta hitaampaa johtuen suurelta osin useiden arabimaiden sahatavaran viennin hiipumisesta. Kuvio 12 kuvastaa eri metsäteollisuuden tuotteiden vientiä vuosina 2004–2010.



KUVIO 12: Metsäteollisuuden tuotteiden vienti v.2004–2010 (Tullihallitus 2011).

Kuviosta 12 on selvästi nähtävissä eri metsäteollisuuden tuotteiden viennin taso ja keskinäinen vaihtelu tuoteryhmittäin. Paperin ja pahvin vienti on tuoteryhmistä arvoltaan suurinta, noin 7500 miljoonaa euroa, muttei ole kuitenkaan toipunut vuoden 2008 taantumaa edeltäneelle tasolle, jolloin vienti oli parhaimmillaan arvoltaan noin 8500 miljoonan euroa. Puutavaran, puutuotteiden sekä paperimassan viennit kärsivät taantumän aiheuttamasta viennin putoamisesta. Puutavaran viennin arvo romahti 2000 miljoonasta noin 1000 miljoonaan euroon, kun paperimassan viennin arvo romahti syvimmillään noin 500 miljoonaan euroon. Vuoteen 2010 mennessä paperimassan vienti on noussut korkeammalle tasolle kuin aikaisemmin eli noin reiluun 1000 miljoonaan euroon. Puutuotteiden vienti ei ollut vuoteen 2010 mennessä toipunut ennalleen, ja viennin arvo oli vuonna 2010 alle 1000 miljoonaa euroa.

Hyvärisen (2005, 34) mukaan Aasian kuljetuksista merikuljetukset ovat Suomelle tärkein kuljetuksen muoto, mutta lentorahti sekä rautatierahti Trans-Siperian rataa pitkin ovat olleet voimakkaassa kasvussa. Suomesta Aasiaan ei ole suoraa valtamerialinjaa, joten Aasian vientiin menevät konttilähettykset kuljetetaan yleensä syöttöaluksilla eli feedereillä eurooppalaisiin keräilysatamiin kuten Hampuriin, Bremerhaveniin tai Antwerpeniin, joista tavarat jatkavat matkaansa Aasiaan valtamerialuksilla. Kokonaismatkan kesto Aasiaan on yleensä neljä viikkoa.

Maailmassa on seitsemän merkittävää merireittiä, joista neljä ylettyy Aasian ja Tyynenmeren alueelle. Itäisen Aasian tärkeimmät reitit kulkevat Etelä-Kiinan mereltä Intian valtameren kautta Persianlahdelle ja edelleen Suezin kanavan kautta Välimerelle, sekä myös Itä-Kiinan mereltä Japanin meren kautta Tyynen valtameren yli Pohjois-Amerikan länsirannikolle. (Hyvärinen 2005, 29.) Tärkeimmät merireitit ovat nähtävissä kuvasta 13.



KUVA 13: Merkittävät merireitit (Hyvärinen 2005, 29).

Hyvärisen (2005, 31) mukaan Aasiassa on suurimmat konttisatamat, joiden kautta kulkee puolet maailman konttiliikenteestä. Konttiliikenteen kehitys on menossa kohti suuria keskussatamia (hub ports), jotka toimivat syöttö- ja keruusatamina pienemmille paikallisille yksilöille. Pöllänen ym. (2006,84) kuvailevat satamien olevan meri- ja maakuljetuksen kohtaamispaikka, jossa tavara siirtyy kuljetusketjussa kuljetusmuodosta toiseen. Sataman toiminnot määräytyvät kuljetettavan tavaratyyppien, kuljetusmäärien, käsittelytapojen, laivayhteyksien ja niiden logististen virtojen ja ketjujen perusteella, joiden osana satama toimii. Usein satama tai sen osat ovat erikoistuneet tiettyihin toimintoihin, tavaralajeihin tai käsittelymenetelmiin, kuten esimerkiksi konttien, irtotavaran, öljyn tai kemikaalien kuljetuksiin.

Suomen merkittävimmän Kauko-Aasian kauppakumppanin, Kiinan, tärkeimpiä satamia ovat Shanghai, Dalian, Qingdao, Tianjin sekä Kanton (Guangzhou) ja Ningbo. Näistä satamista Shanghain kautta kulkee lähes kaksi kolmannesta Kiinan konttiliikenteestä. Virallisesti Kiina on nimennyt konttisatamiksi Dalianin, Tianjinin, Qingdaon, Shanghain, Ningbon ja Xiamenin. Useat Kiinan satamat kärsivät kuitenkin kapasiteettipulasta, joten Kiina on aloittanut laajat panostustoimenpiteet satamien toimintojen tehostamiseksi. (Hyvärinen 2005, 64.) Kuva 14 näyttää Kiinan tärkeimpien satamien sijainnit.



KUVA 14: Kiinan tärkeimpiä satamia (Hyvärinen 2005, 65).

Japanissa satama- ja logistiikkajärjestelmät ovat erittäin kehittyneitä, mutta samalla hyvin kalliita ja byrokraattisia. Kehittyneet satamatoiminnot ovat saarivaltiolle elinehto, sillä yli 90 prosenttia Japanin tavarantuonnista ja -viennistä tapahtuu meritse. Konttisatamia Japanissa on useita kymmeniä, mutta ulkomaan konttilii- kenne kulkee pääosin kolmen pääsataman Tokio-Jokohaman, Nagoya-Yokkaichin ja Osaka-Koben kautta. Japanin tärkeimmät satamat ovat nähtävissä kuvassa 15.

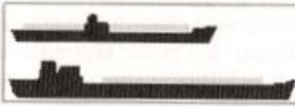
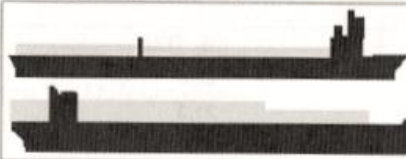
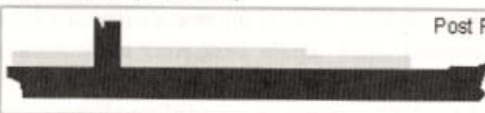



KUVA 15: Japanin tärkeimmät satamat (Hyvärinen 2005, 78).

Hyvärisen (2005, 78) mukaan Japanin suuret satamat olivat aiemmin tärkeitä kauttakulkusatamia Koillis-Aasiassa, mutta korkeiden kustannusten takia tämä asema on menetetty halvemmille kilpailijoille kuten Etelä-Korealle ja Taiwanille.

3.3 Kontit

Pöllänen ym. (2006,111) kertovat konttien käytön meriliikenteessä alkaneen jo 1960 -luvulla, kun muutamat amerikkalaiset varustamot aloittivat konttiliikenteen Pohjois-Atlantilla. Aluksi kontteja kuljetettiin tavallisilla kuivalastialuksilla, mutta nopeasti kehitettiin ensimmäiset konttilastien kuljetuksiin erikoistuneet laivat. Näillä aluksilla pystytään kuljettamaan tehokkaasti suuri määrä kontteja valtamerien yli. Hyvärinen (2005,34) korostaa tehokkaan ja ripeän konttien kuljettamisen valtamerien ylitse olevan yksi merikuljetusten kehittymisen pääkohta, sillä konttiliikenteessä kuljetettavan tavaran määrän ennustetaan kaksinkertaistuvan nykyisestä vuoteen 2020 mennessä. Kuva 16 kuvastaa konttialusten koon kehitystä meriliikenteen kasvaessa.

1. sukupolvi (1956-1970)	Pituus	Syväys	TEU
	135 m 200 m	< 9 m	500 800
2. sukupolvi (1970-1980)	215 m	10 m	1,000 – 2,500
3. sukupolvi (1980-1988)	250 m 290 m	11-12 m	3,000 4,000
			
4. sukupolvi (1988-2000)	275 – 305 m	11-13 m	4,000 – 5,000
			
5. sukupolvi (2000 -)	335 m	13-14 m	5,000 – 8,000
			

KUVA 16: Konttilaivojen kehitys 1956- 2000 (Hyvärinen 2005, 32).

Kuviosta on nähtävissä, kuinka vuodesta 1956 kuljetettavien konttiyksiköiden määrä on tuhatkertaistunut 2000-lukuun mennessä. Ensimmäisen sukupolven konttialukseen mahtui 500–800 konttiyksikköä, kun viidennen sukupolven konttialukseen mahtui jo 5000–8000 konttiyksikköä. Tällä hetkellä maailman suurimpaan konttialukseen, CMA CGM varustamon Marco Poloan, mahtuu 16000 konttiyksikköä (CMA CGM 2013). Maersk-line on tilannut sarjan vieläkin suurempia konttialuksia, joihin mahtuu 18 000 konttiyksikköä. Näiden laivojen luovutus tapahtuu vuonna 2014. (Maersk Group 2013.) Teknologian kehittymisen myötä konttialuksista pystytään rakentamaan entistä suurempia, jolloin myös kontit pystytään lastaamaan useampaan kerrokseen. Nämä tekijät ovat yhdessä mahdollistaneet kuljetettavien konttiyksiköiden määrän kasvun.

Konttiliikenteessä rahditus perustuu joko täyden kontin hintaan (FCL- Full Container Load) tai osaan täyden kontin hinnasta (LCL –Less than Container Load). Konttiyksikkö on lyhenteeltään TEU, jolla tarkoitetaan yhtä 20 jalan konttia. Vastaavasti 40 jalan kontti tarkoittaa kahta TEU:ta. (Kauppakamari 2010,19.) Valtameriliikennettä avustavassa syöttöliikenteessä käytetään pienenhköjä feeder- eli syöttöaluksia, joiden kapasiteetti vaihtelee 250 ja 1000 TEU:n välillä, kun valtameriliikenteen suurimmat konttialukset lastaavat pian jopa 18 000 konttiyksikköä (Karhunen & Hokkanen 2007, 79; Maersk Group 2013).

Karhunen ja Hokkanen (2007, 181) määrittelevät kontin kuljetusvälineeksi, joka on riittävän luja toistuvaan käyttöön ja suunniteltu tavarankuljetukseen eri kuljetusmuodoissa ilman välissä tapahtuvaa lastin purkua. Kontit on varustettu ahtamista ja käsittelyä helpottavilla laitteilla, jonka lisäksi kontit on suunniteltu siten, että ne ovat helposti täytettävissä ja purettavissa.

Maailmassa on käytössä kymmeniä erilaisia konttityyppejä, joista yleisimpiä ovat 20 ja 40 jalan kontit. International Organization of Standardization (ISO) luokittelee kontteja päätyyppeihin, joita ovat

- | | |
|---|---|
| 0 | Yleiskontit (general purpose containers) |
| 1 | Tuuletetut kontit (closed containers, vented or ventilated) |
| 2 | Eristetyt kontit (thermal containers, insulated, heated) |

- 3 Kylmäkontit (thermal containers, refrigerated)
- 4 Eristetyt kontit (refrigerated or heated with removable equipment)
- 5 Avokontit (open-top containers)
- 6 Konttilavat (platform containers)
- 7 Tankkikontit (tank containers)
- 8 Kuivan irtotavaran kontit (dry bulk containers)

Yleiskontit ovat ylivoimaisesti yleisin konttiryhmä käsittäen noin 85 prosenttia maailman konttikannasta. (Pöllänen & ym. 2006, 94.) Kuva 17 esittää 20 ja 40 jalan yleiskonttien ulkomuodot sekä mitat.

20" kontti



pituus	6 058 mm
leveys	2 438 mm
korkeus	2 591 mm
Sisäpituus	5 898 mm
Sisäleveys	2 352 mm
Sisäkorkeus	2 393 mm
pinta-ala	13,9 m ²
tilavuus	33,2 m ³
kantavuus	28 300 kg
paino	2 180 kg
EUR-kuormalavoja	11 kpl

40" kontti



pituus	12 192 mm
leveys	2 438 mm
korkeus	2 591 mm
Sisäpituus	11 980 mm
Sisäleveys	2 352 mm
Sisäkorkeus	2 393 mm
pinta-ala	28,3 m ²
tilavuus	67,7 m ³
kantavuus	26 380 kg
paino	4 100 kg
EUR-kuormalavoja	23 kpl

KUVA 17: 20 ja 40 jalan kontit (Arctic Container, 2012).

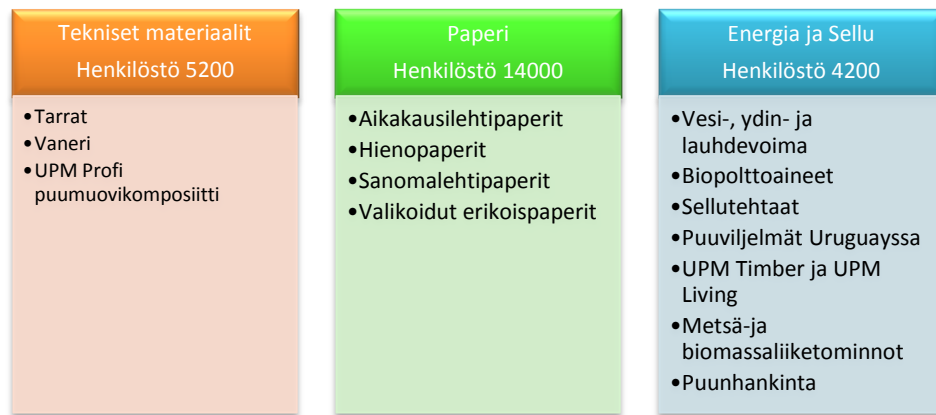
Konttien käyttö meriliikenteessä perustuu niiden kestävyys, sillä konttien tulee kestää pitkätkin merimatkat vaurioitumatta. Lisäksi yleiskontit ovat pinottavissa vahvojen kulmapalkkien ja niitä yhdistävien pääty- ja sivupalkkien muodostaman, kuormatilaa tukevan kehikon ansiosta. Tämä mahdollistaa konttien tiiviin lastaamisen rinnakkain sekä päällekkäin. (Karhunen & Hokkanen 2007, 181.)

4 CASE: UPM TIMBER

Tässä luvussa käsitellään opinnäytetyön empiriaosuutta. Tutkimuksen tavoitteena on selvittää UPM Timberin tilaus-toimitusketjun nykytila painottaen tilaus-toimitusketjun tiimissä työskentelevien myyntisihteereiden näkökantaa. Tutkimuksen case osuus alkaa case-yrityksen toimialan sekä tutkimuksen toteutuksen kuvailemisella. Tämän jälkeen luvussa käsitellään UPM Timberin tilaus-toimitusprosessin vaiheita, Kauko-Aasian kuljetuksia ja kontteja sekä yhteydenpitoa UPM Timberin sisäisten sidosryhmien välillä. Lopuksi tuodaan esille UPM Timberin tilaus-toimitusketjussa esiintyviä haasteita.

4.1 Yritysesittely ja yrityksen toimiala

UPM Timber kuuluu osaksi UPM-Kymmene Oyj:tä, joka jaetaan kolmeen liiketoimintaryhmään; energia ja sellu, paperi sekä tekniset materiaalit. Energia ja sellu -liiketoimintaryhmään kuuluvia toiminnanaloja ovat muun muassa vesi-, ydin- ja lauhdevoimat, biopolttoaineet, sellutehtaat, UPM Timber ja UPM Living. Energia ja sellu -segmentissä työskentelee noin 4200 henkilöä. Paperi -liiketoimintamalliin kuuluvat aikakausilehtipaperit, hienopaperit, sanomalehtipaperit sekä valikoidut erikoispaperit. Paperit työllistävät suurimman osan UPM-konsernin työntekijöistä, noin 14000 henkilöä. Viimeinen liiketoimintamalli on tekniset materiaalit, joka käsittää pääosin tarra-, vaneri- sekä UPM Profi puu-muovikomposiittien yksiköt. Teknisten materiaalien parissa työskentelee noin 5200 henkilöä. UPM-Kymmene Oyj:n jako eri liiketoimintamalleihin on nähtävissä selkeästi kuvioista 18. (UPM Timber 2012.)



KUVIO 18: UPM-Kymmene Oyj (UPM Timber 2012).

UPM-konsernilla on maailmanlaajuinen myyntiverkosto sekä tuotantoa 16 maassa. Henkilöstön määrä UPM-konsernissa on 24000 henkilöä ympäri maailman. UPM-Kymmene Oyj:n visio on yhdistää bio- ja metsäteollisuus sekä rakentaa uutta, innovaatiovetoista tulevaisuutta. Toiminta-ajatuksena on luoda arvoa uusista ja kierrätettävistä materiaaleista kuituihin, energiaan sekä teknisiin materiaaleihin liittyvissä liiketoiminnoissa. Kuva 19 kuvastaa UPM-Kymmene oyj:n toimintaa Euroopassa. (UPM Timber 2012.)



KUVA 19: UPM:n liiketoiminta Euroopassa (UPM Timber 2012).

Tämän opinnäytetyön case-yritys UPM Timber kuuluu UPM-konsernissa energia ja sellu -toimintaryhmään. UPM Timber valmistaa korkealuokkaista sahatavaraa kuusesta ja männystä rakentamiseen sekä teolliseen loppukäyttöön. UPM Timberin tuotteita ovat muun muassa vakiosahatavara ja UPM Plus erikoissahatavara, joiden käyttökohteita ovat runkorakentaminen, huonekaluteollisuuden tuotteet sekä puusepänteollisuuden tuotteet. UPM Timberillä on 8 tuotantolaitosta, joista 5 sijaitsee Suomessa, 1 Itävallassa, 1 Ranskassa sekä 1 Venäjällä työllistäen noin 800 henkilöä. Suomen tuotantolaitoksista neljä on sahalaitoksia sijaiten Pietarsaareissa, Porissa, Korkeakoskella ja Lappeenrannassa sekä yksi jalostetehdas sijaitsee Lappeenrannassa. Lisäksi UPM Timberillä on oma myyntiverkostonsa Euroopassa ja Aasiassa. (UPM Timber 2012.)

4.2 Tutkimuksen toteutus

Tutkimuksen suorittaminen aloitettiin marraskuussa 2012, jolloin tutkimuksen tekijän sekä haastateltavien henkilöiden työtilanne oli optimaalisin. Kvalitatiivisista tutkimusmenetelmistä opinnäytetyön tekemiseen käytettiin havainnointia sekä haastatteluja. Havainnointi tutkimusmenetelmänä perustuu tässä opinnäytetyössä kesätyöni aikana tekemiini havaintoihin työn sujuvuudesta.

Tutkimusaineistoa on kerätty haastattelemalla UPM Timberin tilaus-toimitusketjun kolmea myyntisihteeriä, jotka ovat työskennelleet Kauko-Aasian markkinoiden parissa, sekä UPM Timberin logistiikkapäällikköä. Haastattelut suoritettiin joulukuun 2012 ja maaliskuun 2013 välisenä aikana teemahaastatteluin, joissa esille tulleita asioita saatettiin tähdentää jälkeenpäin sähköpostitse. Haastattelusta kirjoitettiin haastatteluhetkellä muistiinpanot, jotka avattiin heti haastattelun jälkeen vielä tarkemmin. Myyntisihteereiden teemahaastattelun aihealueita olivat muun muassa tilaus-toimitusketjun eteneminen UPM Timberissä, tilaus-toimitusketjussa esiintyvät ongelmat, yhteydenpito sidosryhmiin ja kuljetuksiin liittyvät asiat. Logistiikkapäällikölle tehdyn haastattelun aihealueita olivat muun muassa konttiliikenne, tilaus-toimitusketjun mittarit sekä logistiikkastrategia. Tutkimuksessa käytetyt teemahaastattelupohjat ovat opinnäytetyön liitteinä 1 ja 2.

Tutkimuksen tarkoituksena oli tehostaa tilaus-toimitusprosessin sujuvuutta myyntisihteereiden näkökulmasta. Tutkimus aloitettiin haastattelemalla prosessiketjun parissa työskenteleviä myyntisihteereitä ja logistiikkapäällikköä. Seuraavana vaiheena oli poimia haastatteluissa ja havainnoissa esille tulleita pääkohtia sekä pyrkiä löytämään niihin kohdistuvat haasteet ja kehityskohteet.

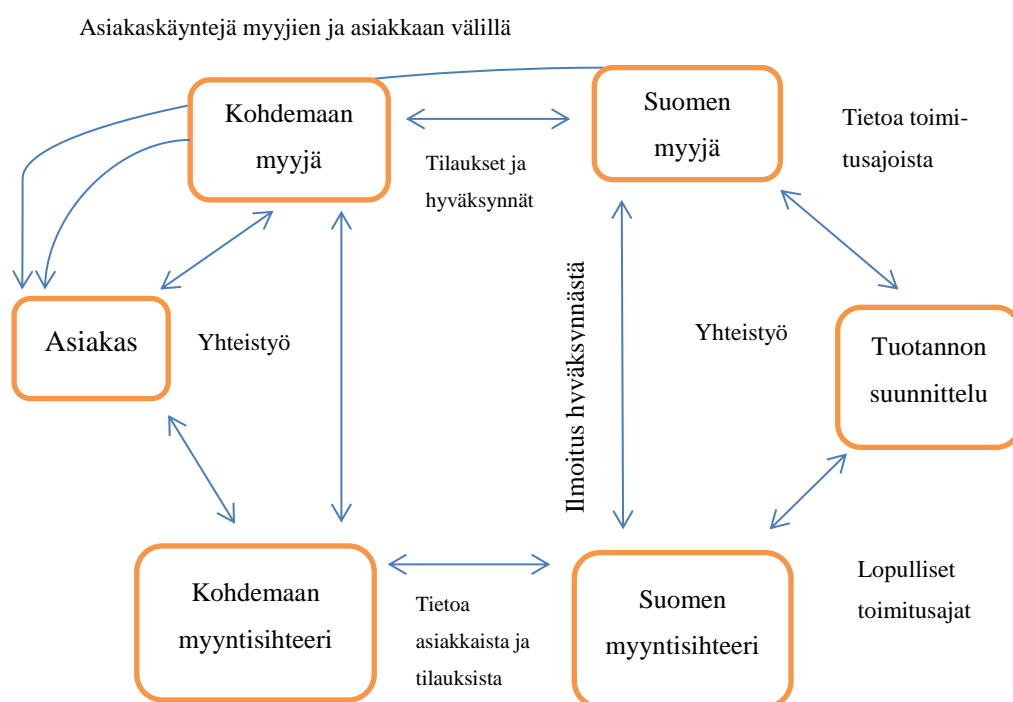
4.3 UPM Timberin tilaus-toimitusprosessin vaiheet

UPM Timberin tilaus-toimitusketju alkaa asiakkaan kanssa käytävin keskusteluihin. Kohdemaan myyntisihteeri sekä myyjä ovat tiiviissä yhteistyössä asiakkaan kanssa henkilökohtaisesti, puhelimitse sekä sähköpostitse selvittääkseen asiakkaan tarpeet ja ottaakseen vastaan asiakkaan tarjouspyynnön. Saatuaan asiakkaalta tarjouspyynnön, kohdemaan myyntikonttori välittää tiedot sähköpostitse alueesta vastaavalle Suomen toimiston myyjälle. Kun Suomen konttorin myyjää on hyväksynyt tai laatinut vastatarjouksen, välittää kohdemaan myyntikonttorin henkilökunta tiedot asiakkaalle.

Kohdemarkkinasta vastaava Suomen konttorin myyjä tapaa kohdemaan myyntitoimiston henkilöstön kanssa asiakkaita kohdemaassa ja tekee asiakkaan kanssa tutustumiskäyntejä myös Suomen tuotantolaitoksilla. Näiden asiakaskäyntien tarkoituksena on pyrkiä solmimaan uusia asiakassuhteita sekä uusia kauppvoja vanhojen asiakkaiden kanssa. Myyjä määrittelee yhdessä kohdemaan myyntikonttorin kanssa asiakkaan tarjouksen ehdot kuten hinnat ja toimitusehdot sekä on viimekädessä vastuussa kauppojen onnistumisesta. Lisäksi myyjä tekee tiivistä yhteistyötä sahatehtaiden tuotannonsuunnittelijoiden kanssa selvittääkseen tuotteille mahdolliset toimitusajankohdat, jotka kirjataan tarjoukseen. Mikäli myyjä hyväksyy kohdemaan myyntikonttorista tulleen tarjouspyynnön, kuittaa myyjä tämän samalla sähköpostiviestillä kohdemaahan sekä Suomessa sijaitsevalle myyntisihteerille.

Myyjän hyväksyttyä tarjouksen kirjaa Suomen toimiston myyntisihteeri sähköpostiviestin perusteella tarjouksen tiedot WSS-käyttöjärjestelmään. WSS-käyttöjärjestelmä on UPM Timberille räätälöity toiminnanohjausjärjestelmä, jolla hoidetaan informaatiovirtaa yrityksessä. Myyntisihteeri ja tuotannonsuunnittelu

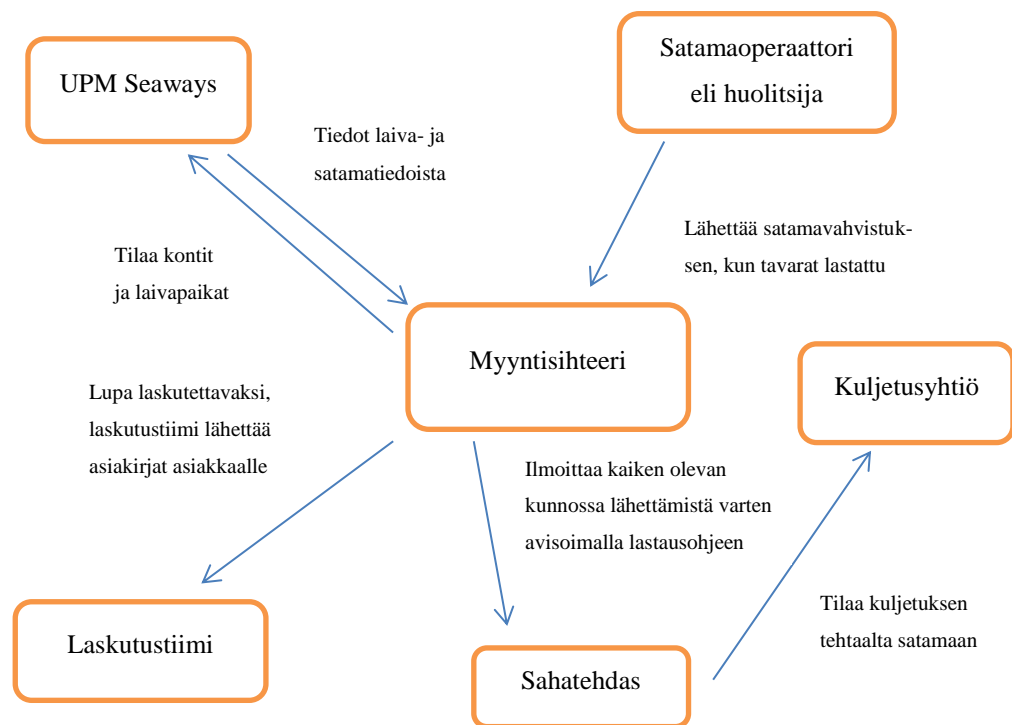
tekevät tiivistä yhteistyötä puhelimitse ja sähköpostitse todellisten toimitusaikojen selvittämiseksi. Näiden lopullisten toimitusaikojen perusteella myyntisihteeri muodostaa WSS-järjestelmässä lastausohjeet, joiden perusteella tilataan kontit ja laivapaikat. Mikäli kaupan maksuehtona on remburssi, määrää remburssin lopullinen päivämäärä tuotteiden toimitusajat. Kuvio 20 kuvastaa myyjien, myyntisihteereiden sekä tuotannonsuunnittelun välistä suhdetta UPM Timberin tilaus-toimitusprosessissa.



KUVIO 20: Myyjien, myyntisihteereiden ja tuotannonsuunnittelun väliset suhteet UPM Timberin tilaus-toimitusprosessissa

Myyntisihteeri muuttaa muodostamalleen lastausohjeelle tuotannonsuunnittelun kertomat todelliset toimituspäivät, jonka jälkeen myyntisihteeri lähettää WSS-käyttöjärjestelmän kautta Move It -kuljetussanomalla toimeksiannon konttien ja laivapaikkojen varaamiseksi UPM Seawaysille, joka on muun muassa laivatilojen varaamisesta vastaava yksikkö. Move It -kuljetussanomien hakevat lastausohjeen takaa tarvittavat tiedot ja välittävät ne sähköisesti UPM Seawaysille, jotta tavarat saadaan matkaan. Usein myyntisihteeri lähettää tilattavat kontit ja aikataulut sähköisen järjestelmän lisäksi myös sähköpostitse UPM Seawaysille varmistaakseen, ettei sanomaliikenteessä ole ollut ongelmia. Tämän jälkeen UPM Seaways tilaa

kontit varustamolta ja laivamatkat laivausyhtiöltä sekä lähettää Move It -järjestelmän kautta tiedot WSS-järjestelmään myyntisihteereiden hyväksyttäväksi. Myyntisihteeri tarkistaa kuljetussanomasta laivaustiedot sekä ajan, jolloin tavaroiden on viimeistään oltava satamassa sekä muuttaa lastausohjeen tilan avisoiduksi, jotta sahatehtaan lähettämö tietää kaiken olevan kunnossa sahatavaran lähettämistä varten. Kuvio 21 kuvastaa tilaus-toimitusprosessiin osallistuvien sidosryhmien välistä suhdetta.



KUVIO 21: UPM Timberin tilaus-toimitusprosessiin osallistuvien sidosryhmien väliset suhteet

Kun lastausohjeen tila on muutettu avisoiduksi, tietää sahatehtaan lähettämön henkilökunta tilata sahatuotteille kuljetuksen satamaan oikealle hetkelle. Kun tavaroiden lähettäminen sahatehtaalta eteenpäin on ajankohtaista, lähettämön henkilökunta lähettää rahtikirjasanomien sähköisten järjestelmien kautta satamaoperaattorille, joka vastaa huolinnasta. Kun tavarat on lastattu laivaan lähettää vielä satamaoperaattori eli huolitsija sähköisen järjestelmän kautta satamavahvistuksen myyntisihteerille, joka tarkistaa lastausohjeelta toimituspäivämäärät, tavarain mää-

rät sekä rahdit. Lopuksi myyntisihteeri muuttaa lastausohjeen tilan laskutettavaksi, jolloin UPM Timberin laskutustiimi saa toimeksiannon laskuttamista varten.

Kun lastausohjeen tila on muutettu laskutettavaksi, laskuttaa laskutustiimi asiakasta ja lähettää tarvittavat asiakirjat, kuten laivausasiakirjat sekä vientidokumentit sähköisesti Wisanet -järjestelmään tai postitse asiakkaalle riippuen asiakkaasta sekä tilauksella olevista ehdoista. Wisanet on sähköinen työkalu, jonne joillakin asiakkailla ja myyntikonttoreilla on käyttöoikeudet, ja josta he pystyvät seuraamaan omia sopimuksiaan ja tietojaan.

4.4 Kauko-Aasian kuljetukset ja kontit

Myyntisihteeri lähettää UPM Seawaysille Move It -kuljetussanomana, kun lähteville sahatuotteille tulee tilata tarpeellinen määrä kontteja sekä paikat valtamerialuksissa. Move It -kuljetussanomalla olevien tietojen perusteella UPM Seawaysin henkilökunta tekee tarvittavat varaukset toivotun aikataulun mukaisesti.

Aasian markkinoiden tuotteet lastataan 40 jalan yleiskontteihin, joiden kuljetuksen satamaan hoitaa kolme eri kuljetusyhtiötä. Kaukaan sahan kuljetukset on keskitetty yhdelle kuljetusyhtiölle, sillä tuotteet lastataan kontteihin jo tehtaalla, jolloin kontit voidaan lastata satamassa suoraan laivaan. Muiden sahatehtaiden tuotteet kuljetetaan ensiksi satamaan kontteihin lastattavaksi, jonka jälkeen valmiit kontit lastataan laivaan. Konttikuljetusten tilaamisen satamaan hoituu sahatehtaiden lähettämöiden toimesta myyntisihteereiden lähettämien tietojen perusteella. UPM Timber käyttää toiminnassaan pääasiassa Kotkan sekä Rauman satamia, jotka Karhusen ja Hokkasen (2007, 26) mukaan keskittyvät lähinnä metsäteollisuuden kuljetuksiin.

UPM-Kymmene Oyj kilpailuttaa sopimuksensa konttivarustamoiden kanssa kolmen vuoden välein, jolloin valitaan useita yhteistyökumppaneita eri reiteille. Rahdit kilpailutetaan vuosittain kaudelle, joka kestää huhtikuun alusta seuraavan vuoden maaliskuun loppuun. Rahtien kilpailutuksessa ovat mukana ne konttivarustamot, jotka läpäisivät kilpailutuksen kolmen vuoden kaudelle. Keskimäärin UPM

Timberillä on kymmenisen laivausyhtiötä kumppanina, mutta aktiivista yhteistyötä tehdään pääosin neljän eri varustamon kanssa, jotka kuljettavat noin 80 prosenttia UPM Timberin volyymista.

Kilpailuttaessaan konttivarustamoita UPM-Kymmene Oyj tekee tarjouspyynnöt koko volyymeiden perusteella sisältäen siten sahat, paperit ja muut tuotteet. Tätä kutsutaan tenderöinniksi. Tästä on etua liiketoimintaryhmille, sillä hinnat pystytään näin kilpailuttamaan paremmin kuin kilpailuttaessa yksittäiset liiketoiminnot erikseen. Kilpailuttamisen avulla järjestelmä nimeää tietyn konttivarustamon tietylle reitille, joka saa päävastuun liikennöinnistä sovittuun kohteeseen. Tätä nimeämistä kutsutaan UPM Timberissä nominoinniksi. Kuitenkin riippuen konttien yleisestä saatavuudesta voivat volyymit vaihdella eri yritysten kesken. Samanlaisesta kilpailutusta käytetään hyväksi, kun halutaan kilpailuttaa tavaroiden toimitukset sahatehtailta satamiin. Kotimaan kuljetuksissa polttoainelausekkeen muutokset saattavat muuttaa hinnoittelua kesken sopimuskauden.

Tuotteiden dimensiot sekä paketit ovat tarkoin suunniteltu sekä mitoitettu 40 jalan kontteihin siten, että saavutetaan optimaalisin täyttöaste. 40 jalan konttiin mahtuu noin 45-50 kuutiota puutavaraa riippuen tuotteiden dimensioista. Saavutettu täyttöaste on lähellä tavoitetta, sillä sahatehtaasta riippuen täyttöaste on noin 43-45 kuutiota. Myyjät, sahatehtaat sekä logistiikkapääällikkö tekevät tiivistä yhteistyötä optimaalisimman täyttöasteen saavuttamiseksi.

Kuten Jahnukainen ym (1996,43) toteavat tarkoituksenmukaisinta molemmille osapuolille on tilata tuotteet suuremmissa kokonaisuuksissa. Japanin markkinoiden tilaukset tulevat suurissa volyymeissa noin kolmen kuukauden syklein, jolloin kontit on mahdollista varata hyvissä ajoissa etukäteen. Koska Japanin tilausten volyymit ovat tiedossa hyvissä ajoin, on Japanin markkinoilla käytössä siten tilausohjautuva tuotannonohjaus, jolloin tuotteet valmistetaan vasta asiakkaan tilauksesta. Tämä merkitsee Pienaar'n ja Vogt'n (2009, 64–65) mukaan sitä, että toimitusaika on pitkäkö, mutta myös riski ylituotannolle on vastaavasti pieni. Tilausohjauksen käyttö mahdollistaa myös asiakkaiden toiveiden kokonaisvaltaisen huomioimisen.

Kiinan sekä muiden Kauko-Aasian maiden paitsi Japanin tilaukset myydään pääosin varasto-ohjautuvasti perustuen yrityksen tekemiin ennusteisiin. UPM Timberin tavoitteena on, että puuta sahatessa sydäntavara olisi jo myyty asiakkaalle. Sivutuotteena tulevat sivulaudat sekä muut laadut myydään varastosta. Kiinan ja muille Kauko-Aasian markkinoille kohdennetut tuotteet ovat usein sydäntavaran sahauksesta seuranneita sivutuotteita.

4.5 Yhteydenpito sisäisiin sidosryhmiin UPM Timberissä

Yhteydenpito sisäisiin sidosryhmiin UPM Timberissä tapahtuu pääosin sähköpostitse, sillä jokainen sovittu yksityiskohta halutaan saada kirjallisena talteen. Usein asian laatu kuitenkin ratkaisee käytetäänkö yhteydenpidossa sähköpostia vai puhelinta.

Myyntisihteerit ovat päivittäin yhteydessä sahatehtaan tuotannonsuunnitteluun ja lähettämöön sähköpostitse tai puhelimitse saadakseen selville tuotteiden mahdollisia toimitusaikoja. Viime aikoina Japanin markkinoita varten on otettu käyttöön Excel taulukko helpottamaan tuotannonsuunnittelun, myyjän sekä myyntisihteerien välistä kommunikaatiota. Taulukosta selviää milloin markkina-alueen tuotteet ovat valmiina toimitettaviksi ja siitä on selkeästi nähtävillä tilattu volyyymi ja avoin saldo. Lisäksi taulukosta saadaan selville kunkin sahatehtaan toimitettavat volyymit sekä toimituspäivät. Taulukkoon on myös merkattu asiakaskohtaiset toimitusmäärät sekä toimituspäivät tehdaskohtaisesti.

Taulukon avulla myyntisihteeri saa selville toimitettavat volyymit kullekin asiakkaalle sekä sahatehtaan vahvistamat toimituspäivät, joiden perusteella myyntisihteeri pystyy tilaamaan kontit sekä varaamaan paikat valtamerialuksista reilusti ennen lopullista toimituspäivää. Tätä taulukkoa pystytään kuitenkin hyödyntämään vain Japanin markkina-alueella, jolla on säännölliset toimitukset, standardisoidut tuotteet eikä maksuehtona ole remburssi. Kiinan markkinoilla kyseisen taulukon hyödyntäminen on haasteellista remburssikaupan yksityiskohtaisuuden johdosta sekä tuotteiden vaihtelevien dimensioiden vuoksi.

Myyntisihteereiden ja myynnin yhteydenpito tapahtuu myös sähköpostitse koskien pääosin tilausten vastaanottamista sekä tilausten tietojen tarkistusta. Yhteydenpito asiakkaisiin tapahtuu kohdemaan myyntiorganisaation avulla. Suomen myyntisihteeri ja myyjä ovat yhteydessä kohdemaan myyntiorganisaatioon, joka on vastaavasti yhteydessä asiakkaaseen. Tarvittaessa kohdemaan myyjä vahvistaa tietoja Suomen myyjältä. Yhteydenpito Suomen sekä kohdemaan henkilökunnan kanssa tapahtuu pääosin sähköpostitse aikaeroista johtuen. Lisäksi myyjät tekevät asiakasvierailuja sekä Suomessa että ulkomailla.

Yhteydenpidossa hyödynnetään myös sähköisiä järjestelmiä, jolloin pystytään parantamaan toimitusketjun tuottavuutta, ajanhallintaa, läpinäkyvyyttä ja osapuolten keskinäistä luottamusta. Sähköisten järjestelmien avulla pystytään esimerkiksi hoitamaan tilauskäytäntöä sekä lähettämään asiakirjoja toimitusketjun osatekijöille. (Toimitusketjun hallintastrategiat 2013.) UPM Timberin laskutusosasto, tuotannonsuunnittelu, sahatehtaiden lähettäminen sekä UPM Seaways saavat tietoa lastausohjeiden tilanteesta sekä eri vaiheista sähköisen WSS-järjestelmän kautta. Myyntisihteerit lähettävät sanoman WSS-järjestelmästä sähköisesti, kun on aika lähettää kuljetustilaussanomaa, jonka jälkeen UPM Seaways lähettää varustamon tilausvahvistuksen ja laivavarausten WSS-järjestelmään hyväksyttäväksi. Tilausten lähtiessä sahatehtaalta kohti satamaa lähettää sahatehtaan lähettämön henkilökunta rahtikirjasanomaa lastausohjeilta WSS-järjestelmän kautta. Näin pystytään takaamaan sujuva ja oikea-aikainen tiedonkulku sisäisten sidosryhmien välillä.

4.6 UPM Timberin tilaus-toimitusprosessin toiminnan haasteet

Toimitusprosessin sujuvuus on merkittävä tekijä yrityksen asiakaskeksisyyden ja kannattavuuden kannalta, joten siihen kannattaa panostaa. Tilaus-toimitusketjussa kannattaa pyrkiä vähentämään kaikenlaista tuhlausta sekä poistamaan virheet. Tämä johtaa toimitusketjun nopeutumiseen sekä aiempaa parempaan kustannustehokkuuteen sekä tuottavuuteen. (Toimitusketjun hallintastrategiat 2013.)

UPM Timberillä toimitusketjun sujuva toiminnan tärkeys on huomattu, ja parannuksia aikaisempaan on pyritty tekemään. Tilausprosessin sujuvuuden parantami-

seksi UPM Timberissä on otettu käyttöön Japanin markkinoiden osalta myyjän ja tuotannonsuunnittelun yhteistyössä laatima Excel taulukko. Sähköpostin liitteenä lähetettävästä Excel taulukosta myyntisihteeri näkee tuotteiden saatavuuden ja sen perusteella osaa varata kontit lähtemään oikeaan aikaan.

Positiivisesta muutoksesta huolimatta on taulukon käyttöönotossa ilmennyt myös ongelmia. Taulukon huolellinen tarkistaminen volyymien ja toimituspäivien osalta on erittäin tärkeää, sillä huolimattomasta vahvistamisesta seuraa aikataulutuse ongelmia, joihin ei välttämättä pystytä vastaamaan. Taulukon tarkistamisen tärkeyttä on painostettava myös Japanin myyntikonttorin osalta, sillä siten pystytään välttämään kommunikaatio-ongelmat asiakkaan kanssa.

Tilausten vastaanottamisprosessia tulisi parantaa myös Kauko-Aasian muiden kohdemaiden osalta. Myyntisihteerit saavat tilaukset pääosin sähköpostin välityksellä. Tilausvahvistuksena käytettävä sähköposti on myyjän ja kohdemaan myyntiorganisaation välinen sähköpostikeskustelu, josta myyntisihteeri poimii tarvitsemansa tiedot sopimuksen järjestelmään kirjaamista varten. Tämä on valitettavaa, sillä usein sähköpostitse saapuvista tilauksesta puuttuu olennaisia tietoja, joita joudutaan jälkeinpäin tarkentamaan. Tämä viivästyttää toimitusprosessin alkamista tarpeettomasti.

Seuraava haaste on yhteydenpidon sujuvuus yrityksen sisäisten sidosryhmien välillä. Vaikka sähköisten järjestelmien tarkoituksena on helpottaa toimitusketjun ajanhallintaa, läpinäkyvyyttä sekä osapuolten keskinäistä luottamusta, ei myyntisihteereiden konttien tilaamista varten käyttämä järjestelmä aina toimi täysin yhteistyössä UPM Seawaysin käyttämän järjestelmän kanssa. Mikäli sähköisen sanomaliikenteen avulla tehtyihin konttitilauksiin on jälkeinpäin tullut muutoksia, on tiedonvälityksessä ilmennyt ongelmia. Muutettavat tiedot eivät ole päivittyneet lastausohjeelle oikein, jolloin tietoja on jouduttu muuttamaan manuaalisesti. Tällöin tiedot eivät kuitenkaan päivitty jokaisen sidosryhmän tietoisuuteen. Myös sahatehtaiden lähettämön lähettämien rahtikirjasanomien kulussa on ilmennyt ongelmia, jolloin sanomat eivät kulje perille jokaiselle vastaanottajalle ja sanomia on jouduttu lähettämään uudestaan. UPM Timberin toiminnassa tiedonkulun ja hal-

linnan esteenä on Ritvasen ja Koiviston (2006,86) mainitsema ongelma eri osapuolten käyttämien järjestelmien yhteensopimattomuudesta.

Yhteydenpito laskutustiimin kanssa on ollut ajoittain ongelmallista etenkin remburssien suhteen. Myyntisihteereiden on tarkistettava laskutustiimiltä onko remburssi saapunut pankkiin. Sekä myyntisihteeri että laskutustiimi tarkistavat remburssilla olevat tiedot, mutta ajoittain laskutustiimin vahvistusta on jouduttu odottamaan muutaman päivän. Viive, joka muodostuu remburssin hyväksynnän odottamisesta viivästyttää koko toimitusketjun etenemistä.

Yhteydenpidossa on ollut ajoittaisia ongelmia myös myyjien ja tuotannonsuunnittelun kanssa. Tiedonkulku on ollut ajoittain hidasta sekä asiakkaiden priorisointi ei ole jokaiselle osapuolelle selvillä. Asiakkaiden priorisointia tavaran puutetilanteessa ei ole selkeästi ohjeistettu viimekäden tiedon oikeellisuuden takaamiseksi.

Ennustamisen tavoitteena on saavuttaa kysynnän ja tarjonnan tasapaino (Toimitusketjun hallintastrategiat 2013). UPM Timberin tuotteiden saatavuuden kausittainen vaihtelu kuitenkin vaikeuttaa ennusteiden tekemistä. Tämä lisää toimitusten epävarmuutta sekä vaikuttaa asiakaspalvelun tasoon siitäkin huolimatta, että tuotantoa ohjataan sekä varasto- että tilausohjautuvasti. Tehoton kysynnänhallinta johtaakin heikkoon toimitusketjun suorituskykyyn. Japanin tilaukset kirjataan järjestelmään tilausohjautuvasti noin kolmen kuukauden sykleissä, jolloin raaka-aineiden hankintaa vaikeuttavilla sääolosuhteilla on merkittävä vaikutus tilausten toimitusaikatauluihin. Tämä korostaa ennusteiden tärkeyttä. Kiinan ja muiden Kauko-Aasian markkinoiden tilaukset tehdään varasto-ohjautuvasti, mikä tuo painoarvoa asiakaslähtökohtaiselle toimitusketjulle, sillä asiakkaiden kysyntään pystytään vastaamaan tehokkaasti lyhyillä toimitusajoilla.

Toimitusketjun läpinäkyvyyden ja asiakaslähtöisyyden kannalta jokaisella toimijalla pitäisi olla yhtenäiset intressit asiakkaan ja yrityksen parhaan edun tavoittamiseksi. Vastaavanlaiseen yhteisymmärrykseen ei kuitenkaan aina päästä, sillä loppujen lopuksi jokaisella toimitusketjun jäsenellä on omat intressinsä. Japanin asiakkaat toivovat saavansa tilaukset mahdollisimman suurissa ryppäissä eli usean kontin lähetyksinä. Tämä tarkoittaa, että varastoihin sitoutuu pääomaa valmiiden

tuotteiden muodossa, kun sahatehtaan on odotettava koko tilatun volyymin täyttymistä ennen lähettämistä. Kuitenkin sahatehtaan intressinä on pyrkiä pitämään varaston volyymit mahdollisimman alhaisina, jolloin tilaukset tulisivat toimittaa pienemmissä volyymeissa heti kun tuotteet ovat valmiita.

Eri kuljetusreiteillä ilmenee konttien saamisessa ajoittaisia ongelmia vaikka konttivarustamoiden kilpailutuksessa varustamot priorisoidaan ja yhteistyössä pyritään kumppanuuteen. Japanin markkinoiden konttien tilaamisessa ilmenee ongelmia vain satunnaisesti, sillä tilatut volyymit ovat tiedossa hyvissä ajoin ennen tilauksen toimitusajankohtaa, jolloin myyntisihteeri pystyy varaamaan tarvittavan määrän kontteja reilusti ennen tuotteiden valmistumista.

Muilla Kauko-Aasian markkinoilla käytettävä remburssikauppa tuottaa haasteita konttien tilaamisen, tavarantoimituksen sekä remburssin päivämäärien yhteensovittamisessa. Konttien saamisessa ja laivapaikkojen varaamisessa ilmenee kuitenkin pääosin vain satunnaisia saatavuusongelmia sesonkiaikoina. UPM Timberin toimitusketjun sujuvuuden näkökulmasta olisi tärkeää luoda luottamuksellinen suhde aktiivisesti käytettyihin konttivarustamoihin. Käytännössä tämän tulee näkyä siten, että kontteja todellakin tilataan ja tilatut kontit toimitetaan ajallaan. Kuten Schoenthaler (2003, 1) korostaa, on toimitusketjun läpinäkyvyys ja luottamus tärkeitä tekijöitä koko toimitusketjun sujuvuuden takaamiseksi.

Ajankohtainen ja hyvin merkittävä haaste UPM Timberin tilaus-toimitusketjun logistiselle toiminnalle on Euroopan Unionin asettama rikkidirektiivi, joka uhkaa nostaa logistiikan kustannuksia huomattavasti voimaantullessaan vuonna 2015. Käytännön suojautumistoimista on epävarmuutta asian tiimoilta, sillä varustamotkaan eivät vielä tiedä kuinka rikkidirektiivin tuomaan muutokseen tulisi reagoida. Vaihtoehtoisia ratkaisuja on tutkittava ja löydettävä, jotta selvitään rikkidirektiivin tuomista haasteista.

5 KEHITYSEHDOTUKSET

Tässä kappaleessa käsitellään tutkimuksessa esiin nousseita kehitysehdotuksia UPM Timberin tilaus-toimitusketjun toiminnan tehostamiseksi. Kehitysehdotukset on pyritty esittämään yrityksen resurssit mielessä pitäen. Toinen lähtökohta kehitysehdotuksissa on ollut, että yrityksen olisi mahdollista toteuttaa ehdotukset mahdollisimman helposti.

5.1 Yhteistyön kehittäminen

UPM Timberin myyntisihteerit ovat päivittäin yhteydessä yrityksen myyjiin, tuotantoon sekä kohdemaan myyntikonttoriin. Yhteydenpito sisäisiin sidosryhmiin toimii pääosin sähköpostitse, puhelimitse sekä sähköisten järjestelmien avulla. Yhteistyötä on pyritty helpottamaan Japanin markkinoiden osalta ottamalla käyttöön Excel-taulukko, josta saadaan selville muun muassa tilatut volyymit ja toimitusajat. Parannuksista huolimatta viimekäden tieto ei aina saavuta jokaista tilaus-toimitusprosessin osapuolta. Excel-taulukon voisi myös siirtää yhteiselle serverille, jolloin varmistettaisiin, että kaikilla osapuolilla on samanaikaisesti viimeinen ja ajantasainen versio taulukosta. Tällöin välttyttäisiin taulukon lähettämiseltä sähköpostitse, mikä saattaa johtaa epäselvyyksiin ajantasaisimmasta versiosta.

Tilaus-toimitusketjun toimivuuden kannalta tulisi jokaisella siihen osallisella olla viimekäden tieto asiakkaista, tilauksista sekä tuotekannasta. Yhteistyö sidosryhmien välillä on sujuvampaa, kun kaikki toimitusketjuun osallistuvat ovat sitoutuneita prosessin tavoitteisiin.

Yhteistyön ja sitoutuneisuuden lisäämiseksi voisi ottaa käyttöönsä säännölliset palaverit, joissa käsitellään toimitusprosessin eri alueiden sujuvuutta. Myynnin, myyntisihteereiden ja tuotannon olisi hyvä käydä säännöllisin väliajoin läpi tilannekatsaus tilauskannasta, mahdollisista toimitusajoista sekä ongelmista. Avoin keskustelu myyjän ja myyntisihteereiden välillä lisäisi myyntisihteereiden tietoisuutta asiakkaiden priorisoinnista. Tällöin tuotannollisten ongelmien kohdatessa pystyttäisiin nopeasti ja tehokkaasti päättämään mille asiakkaalle tavarat toimitetaan ensimmäiseksi. Palaverit olisivat myös helposti toteutettavissa elektronisesti

esimerkiksi Adobe Connect Pro:n avulla mikäli palaveriin osallistuvat henkilöt sijaitsevat eri kaupungeissa. Adobe Connect Pro on monipuolinen ja helppokäyttöinen verkkokokousjärjestelmä, jonka käyttämiseen tarvitaan tietokoneen lisäksi vain internet-yhteys (Adobe 2013). Yksi toimitusketjun menestystekijöistä on toimitusketjun läpinäkyvyys, jota voidaan lisätä avoimella tiedonkululla.

Toimitusketjun läpinäkyvyys tarkoittaa, että tärkeä tieto on valmiina annettavaksi niille, jotka sitä tarvitsevat yrityksen sisäisissä tai ulkoisissa sidosryhmissä hallitakseen, ohjatakseen, muuttaakseen toiminnanohjaus strategiaa ja toimintoja, palvelunhankinnasta toimituksiin. Toimitusketjun läpinäkyvyyden parantamisella ei kuitenkaan yksin saada optimaalisimpia tuloksia. Yrityksen tulisi paikantaa toiminnastaan se prosessi, jota tulee parantaa ja ymmärtää miksi prosessi tarvitsee oikaista ja kuinka sitä parannetaan. Yrityksen tulee määrätä selkeät mittarit ja tavoitteet varmistaakseen, että kaikki osapuolet ovat motivoituneita tulosten saavuttamiseksi. Lisäksi yrityksen tulisi yhdistää teknologian ja prosessien muutokset, sillä teknologia yksinään ei pysty parantamaan toimitusketjun läpinäkyvyyttä ellei henkilökunta ole sitoutunut ja motivoitunut muutokseen. (Schoenthaler 2003, 1.)

UPM Timberin sähköiset käyttöjärjestelmät eivät aina toimi ongelmattomasti muiden käyttöjärjestelmien kanssa. Ongelmaa on muun muassa ilmennyt satamataulukojen päivittämisessä lastausohjeelle. Juuri tämä tieto on hyvin oleellinen, sillä se määrittää koska tuotteiden on viimeistään oltava satamassa. Yhteistyön helpottamiseksi tulisi käytössä olevien järjestelmien sekä yhteydenpitovälineiden toimia keskenään moitteettomasti. Perehtymällä järjestelmien toimivuuteen sekä tietojen oikeellisuuteen pystytään tehostamaan tilaus-toimitusketjun sujuvuutta, jonka johdosta säästyy aikaa sekä koostuu säästöjä.

5.2 Tilaukset käytännön tehostaminen

UPM Timberin Kauko-Aasian markkinoiden tilaukset käytäntö nojautuu pääosin sähköpostiliikenteeseen sekä sähköpostissa käytyihin keskusteluihin. Sähköpostitse tulleissa tilauksissa on usein ollut puutteita tai epäselvyyksiä, jolloin tilauksen tietoja on jouduttu tarkentamaan ennen tilauksen kirjaamista järjestelmään. Tila-

uksen tietojen oikeellisuus on hyvin tärkeää. Tilauksen läpimenoaika pitkittyy, mikäli saapuneen tilauksen tietoja pitää lisätä esimerkiksi muokkaamalla tuotetiedot vastaamaan yrityksen tuotekantaa. (Forslund 2007, 2.) Tilausten nopea kirjaaminen järjestelmään on hyvin tärkeää, jottei toimitusketjun aloittaminen viivästy. Asiakkaalle on pystyttävä toimittamaan tavarat sovitussa aikataulussa.

UPM Timberin tilausten käsittelyä ja toimitusketjun alkamista tehostaisi tilauslomakkeen käyttöönotto. Kohdemaan myyntisihteeri kokoaisi tilauksen tiedot valmiille tilauslomakkeelle ennen Suomen myyjälle lähettämistä, jolloin Suomen myyjä pystyisi helposti tarkistamaan ja hyväksymään tilauksen tiedot sekä lähettämään täytetyn tilauslomakkeen sähköpostiliitteenä myyntisihteerille järjestelmään kirjaamista varten. Valmiin tilauslomakkeen avulla myyntisihteeri pystyy nopeasti ja helposti kirjaamaan tiedot järjestelmään, jolloin tuotanto saa tietoonsa tilauksella olevat tuotteet nopeammin. Tilauslomaketta käyttämällä pystyttäisiin helpommin ja selkeämmin näkemään tilauksen ehdot, tuotteet sekä toimitusajat verrattuna sähköpostikeskusteluun.

Tilauslomakkeen suunnittelu aloitettiin luonnostelemalla neljä erilaista vaihtoehtoa, joista UPM Timberin myyntisihteerit yhdessä tilaus-toimitusketjun tiimin johtajan kanssa valitsivat yhden luonnostelman jatkokehittäväksi. Myyntisihteerien kanssa käytyjen keskustelujen perusteelta luotiin käytännön tarpeisiin parhaalla mahdollisella tavalla soveltuva tilauslomake. Tilauslomakkeeseen lisätään muun muassa asiakkaan yhteystiedot, maksu- ja toimitusehdot, tuotteiden tiedot sekä sovitut toimitusajat, jotta kaikki tarvittavat tiedot löytyvät yhdeltä lomakkeelta. Luonnosteltu tilauslomake on opinnäytetyön liitteenä 3.

5.3 Kuljetusten kehittäminen

Kuljetusten järjestämisen ongelmat keskittyivät tuotannonohjauksen rooliin sekä ajoittain venyviin toimitusaikoihin sekä asiakaslähtöisen toimitusketjun sujuvuuteen. Viivästyksset voivat johtua esimerkiksi materiaalinhankinnan ongelmista. Luvatuista toimitusajoista ei tulisi viivästyä, sillä tämä lisää logistisia kustannuksia sekä vaikeuttaa luottamuksellisen asiakassuhteen muodostumista ja lisäksi

saattaa estää uusien tilauksien syntymisen. Logistiikkastrategia sekä toimintaa ohjaavat ohjeet UPM Timberillä ovat olemassa organisaation ylätasoilla, mutta näiden tuominen käytännön tasolle kaikkien tilaus-toimitusketjun osapuolten tietoiseksi auttaisi yhtenäistämään osapuolten tavoitteita ja sitouttaisi osapuolet työskentelemään ahkerammin sujuvamman tilaus-toimitusketjun saavuttamiseksi.

Yrityksen olisi hyvä ottaa käyttöönsä erilaisia logistisia mittareita, joilla ongelman ydin saataisiin esille. UPM Timberissä seurataan jo muun muassa konttien täyttöasteita, mutta seurantaan olisi hyvä ottaa mukaan myös toimitusprosessissa tapahtuvat ongelmat, jolloin ongelmien aiheuttajiin päästään nopeasti käsiksi. Excel-tilaukseen on helppo ja nopea jokaisen myyntisihteerin lisätä esimerkiksi konttien tilaamisessa ilmenevät ongelmat sekä tiedot tilauksilta, jotka ovat myöhästyneet toivotusta toimitusajasta. Näin saataisiin helposti näkyville, mikäli tietyn asiakkaan tilaukset viivästyvät usein ja mistä syystä viivästymiset ovat johtuneet.

Konttien täyttöasteissa UPM Timber on lähellä tavoitetta, sahatehtaasta riippuen täyttöaste on noin 43–45 kuutiossa, kun konttiin mahtuu tuotteesta riippuen 45–50 kuutiota sahatavaraa. Konttitoimitukset ovat kuljetusyksikkönä kasvava trendi, jolloin UPM Timberin olisi toimitusketjun läpinäkyvyyttä parantamalla hyvä pyrkiä muodostamaan luottamuksellinen suhde konttivarustamoihin, jolloin saavutetaan molemminpuolinen varmuus yhteistyön ja konttiliikenteen saumattomasta sujumisesta.

6 YHTEENVETO

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on kartoittaa UPM Timberin toiminnan nykytilaa sekä tuoda esille keinoja toiminnan tehostamiseksi. Tutkimuksen tarkoituksen saavuttamiseksi suoritettiin kvalitatiivinen tutkimus, jolla pyrittiin saamaan mahdollisimman yksityiskohtainen ja kokonaisvaltainen kuva UPM Timberin tilaus-toimitusprosessin toiminnoista sekä nykytilasta.

Tutkimusta varten haastateltiin UPM Timberin kolmea myyntisihteeriä, jotka ovat työskennelleet Kauko-Aasian markkinoiden parissa sekä UPM Timberin logistiikkapäällikköä. Osa haastatteluista suoritettiin henkilökohtaisesti case-yrityksen toimitiloissa ja osa haastatteluista suoritettiin puhelimitse. Tehdyssä tutkimuksessa keskityttiin UPM Timberin tilaus-toimitusketjun Kauko-Aasian konttikuljetuksien sujuvuuteen myyntisihteereiden näkökulmasta. Tutkimus rajattiin koskemaan sisäisiä sidosryhmiä eli myyntisihteereitä, myyjiä, laskutusta sekä tuotannonsuunnittelua, sekä tavara- ja informaatiovirtoja. Tavaravirroista tutkittiin sahatavaran Kauko-Aasian konttilähetyksiä ja informaatiovirroissa keskityttiin tiedonkulkuun sisäisten sidosryhmien välillä.

UPM Timberin tilaus-toimitusketju on hyvin organisoitu ja sitä pyritään aktiivisesti parantamaan yrityksen sisäisesti. Tästä huolimatta yrityksen toiminnasta löytyi muutamia parannettavia kohtia, erityisesti tilausprosessin sekä informaatiokulun suhteen.

UPM Timberin toiminnan tehostamiseksi luotiin seuraavanlaiset kehitysehdotukset:

- 1) Yhteistyötä sidosryhmien välillä on kehitettävä. Viime käden tieto tulisi saada kulkemaan nopeasti kaikille tilaus-toimitusprosessiin osallistuville henkilöille. Säännölliset palaverit sidosryhmien välillä auttavat lisäämään toimitusketjun läpinäkyvyyttä ja syventämään tilaus-toimitusprosessin operatiiviseen toimintaan kuuluvien henkilöiden sitoutuneisuutta prosessin onnistumiseksi. Lisäksi sähköisten järjestelmien toimivuutta ja keskinäistä sujuvuutta tulisi kehittää mahdollisesti päivittämällä järjestelmiä.

- 2) Tilausprosessin tehostamiseksi tulisi ottaa käyttöön tilauslomake, josta kaikki tarpeellinen tieto on helposti saatavilla. Lomakkeen pohjalta myyntisihteereiden on helppo ja nopea kirjata tilauksen tiedot järjestelmään. Tämä nopeuttaa toimitusprosessin kulkua, lyhentää tilausten kokonaistoimitusaikoja ja johtaa lopulta asiakastyytyväisyyden lisääntymiseen.
- 3) Logistisen puolen osalta UPM Timberin tulisi kiinnittää huomiota venyviin toimitusaikoihin sekä asiakasystävällisen toimitusketjun sujuvuuteen. Toimitusten viivästymisten syistä olisi aihetta kerätä jatkuvasti tietoja. Käytännön ratkaisuna voisi toimia Excel-seurantataulukko, jota myyntisihteerit ylläpitävät. Näin pysytään selvillä viivästymiseen johtuneista syistä, jolloin ongelman aiheuttajan jäljille on helpompi päästä. UPM Timberin olisi lisäksi hyvä pyrkiä lisäämään toimitusketjunsä läpinäkyvyyttä sekä sisäisten että ulkoisten sidosryhmien osalta.

Tilaus-toimitusprosessin kehittäminen on aikaa vievä prosessi, jossa tulee ottaa huomioon logistiikan kaikki osa-alueet. Koen, että tässä tutkimuksessa saatiin ilmi luotettavaa tietoa, sillä haastateltavat toimivat logistiikan eri osa-alueilla, jolloin saatiin luotua kokonaisvaltainen kuva UPM Timberin tilaus-toimitusketjun nykytilasta. Jokaisella haastatellulla on pidempiaikaista kokemusta UPM Timberin toiminnasta, jolloin haastateltavat pystyivät kuvailemaan tilaus-toimitusprosessin kulkua tarkasti, monipuolisesti ja kattavasti.

Koen, että tutkimuksen tuloksista on hyötyä case-yritykselle ja tutkimuksen perusteella luodut kehitysehdotukset ovat helposti mukautettavissa yrityksen toimintaan kustannustehokkaasti. Tutkimukseni tulokset eivät ole suorasti ja laajasti yleistettävissä, sillä tilaus-toimitusketjun toiminnot räätälöidään yritysten yksilöllisiin tarpeisiin. Tutkimuksessa esille tulleita asioita pystytään kuitenkin soveltamaan, mikäli halutaan saada selville onko esille tulleet epäkohdat kunnossa yrityksen toiminnoissa. Hyödyllisiä jatkotutkimusaiheita työlleni voisivat mielestäni olla tutkimukset esimerkiksi tilauslomakkeen käyttöönoton vaikutuksista asiakkaiden kannalta sekä laaja, kokonaisvaltainen tutkimus samasta aiheesta kaikkien markkina-alueiden osalta.

LÄHTEET

Adobe Systems Incorporated. 2013. Adobe Connect [viitattu 30.3.2013]. Saatavissa: <http://www.adobe.com/fi/products/adobeconnect.html>

Ahonen, M. Myyntisihteeri, UPM Timber. Haastattelu 12.3.2013.

Attaran, M. & Attaran, S. 2007. Collaborative Supply Chain Management: The most promising practice for building efficient and sustainable supply chains [viitattu 25.3.2013]. Saatavissa: <http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?issn=1463-7154&volume=13&issue=3&articleid=1610782&show=abstract&PHPSESSID=9nl8c3fvorrlm4jhjno64hnld7>

Arctic Container. 2012. Konttityypit [viitattu 13.1.2013]. Saatavissa: <http://www.arcticcontainer.fi/konttityypit.php>

Bowersox, D., Closs, D., Cooper, B. & Bowersox, J. 2013. Supply Chain Logistics Management. 4. uudistettu painos. New York: McGraw-Hill Companies, Inc.

Butner, K. 2010. The Smarter Supply Chains Of The Future [viitattu 21.3.2013]. Saatavissa: <http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?issn=1087-8572&volume=38&issue=1&articleid=1827964&show=abstract&PHPSESSID=d7uspc0372cg4o2hctiedff9a2>

Christopher, M. 2011. Logistics & supply chain management. 4. uudistettu painos. Edinburgh: Pearson Education Limited.

CMA CGM. 2013. Travel abroad the CMA CGM MARCO POLO, the world's largest and state of the art containership. CMA CGM [viitattu 28.3.2013]. Saatavissa: http://www.cma-cgm.com/AboutUs/PressRoom/Press-Release_Travel-aboard-the-CMA-CGM-MARCO-POLO-the-world-s-largest-and-state-of-the-art-containership_14766.aspx

- Forslund, H. 2007. Measuring information quality in the order fulfillment process [viitattu 23.3.2013]. Saatavissa:
<http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?issn=0265-671X&volume=24&issue=5&articleid=1603100&show=abstract&PHPSESSID=kus68ic6df83cp132611ff26v3>
- Ganeshan, R. & Harrison, T. 2002. An Introduction to Supply Chain Management [viitattu 12.2.2013]. Saatavissa:
http://mason.wm.edu/faculty/ganeshan_r/documents/intro_supply_chain.pdf
- Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2000. Tutkimushaastattelu: Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Yliopistopaino.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Tammi.
- Hyvärinen, R. 2005. Aasian kuljetukset. Helsinki: Edita Publishing Oy.
- Härkönen, T. 2010. Rikkidirektiivi: Laivakuljetusten uudet päästörajat tuomassa ison laskun. Ostos ja logistiikan ammattilehti: Logistiikka 2/2010, 23.
- Jahnukainen, J., Lahti, M. & Luhtala, M. 1996. Logipro Tilausohjautuvien toimitusketjujen kehittäminen. Helsinki: Metalliteollisuuden Kustannus Oy.
- Karhunen, J. & Hokkanen, S. 2007. Kansainväliset tavarakuljetukset. Jyväskylä: Gummerus Oy.
- Karrus K, E. 2001. Logistiikka. 3.uudistettu painos. Juva:WS Bookwell Oy.
- Kauppakamari. 2010. Ulkomaankaupan kuljetus, huolinta ja tullaus. Irtolehtikansio.
- Laamanen, K. 2005. Johda liiketoimintaa prosessien verkkona: ideasta käytäntöön. Helsinki: Laatualue Oy.

Laine, M. Myyntisihteeri, UPM Timber. Haastattelu 26.11.2012.

Logistiikan maailma. 2013. Asiakaslähtöinen toimitusketju [viitattu 18.2.2013].

Saatavissa:

http://www.logistiikanmaailma.fi/wiki/Asiakasl%C3%A4ht%C3%B6inen_toimitusketju#.UQwBb2cn56M

Logistiikan maailma. 2013. Supply vai Demand [viitattu 20.2.2013]. Saatavissa:

http://www.logistiikanmaailma.fi/wiki/Supply_vai_Demand#.UQwCMWcn56M

Logistiikan maailma. 2013. Tilausohjautuva tuotanto [viitattu 19.2.2013]. Saata-

vissa:

http://www.logistiikanmaailma.fi/wiki/Tilausohjautuva_tuotanto#.UQ6HBWcn56M

Logistiikan maailma. 2013. Toimitusketjun hallintastrategiat [viitattu 18.2.2013].

Saatavissa:

http://www.logistiikanmaailma.fi/wiki/Toimitusketjun_hallintastrategiat#.UST19Vcn56N

Logistiikan maailma. 2013. Varasto-ohjautuva tuotanto [viitattu 18.2.2013]. Saa-

tavissa: [http://www.logistiikanmaailma.fi/wiki/Varasto-](http://www.logistiikanmaailma.fi/wiki/Varasto-ohjautuva_tuotanto#.UQ6lomcn56M)

[ohjautuva_tuotanto#.UQ6lomcn56M](http://www.logistiikanmaailma.fi/wiki/Varasto-ohjautuva_tuotanto#.UQ6lomcn56M)

Maersk Group. 2013. Building the world's biggest ship. A.P.Moller –Maersk

Group [viitattu 28.3.2013]. Saatavissa:

<http://www.maersk.com/innovation/leadingthroughinnovation/pages/buildingtheworldsbiggestship.aspx>

Metsämuuronen, J. 2006. Laadullisen tutkimuksen käsikirja. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino.

Pienaar, W. & Vogt, J. 2009. Business Logistics Management: A Supply Chain perspective. Kolmas painos. Cape Town. Oxford University Press Southern Africa (Pty) Ltd.

Pietikäinen, E. Logistiikkapäällikkö, UPM Timber. Haastattelu 4.2.2013.

Pitkänen, M. Myyntisihteeri, UPM Timber. Haastattelu 31.1.2013.

Pöllänen, M., Säily, S., Kalenoja, H. & Mäntynen, J. 2006. 2. uudistettu painos. Merenkulku ja satamatoiminnot. Tampere: Juvenes-Print TTY.

Raatikainen, K. 2009. Vientiprosessiopas –Tarjouspyynnöstä tavarantoimituksiin [viitattu 27.1.2013]. Saatavissa:
http://www.finpro.fi/c/document_library/get_file?uuid=a8cdfa37-89cd-4cdd-a6e0-50a2db9dad79&groupId=10304

Relex Finland. 2013. Teollisuus [viitattu 29.3.2013]. Saatavissa:
<http://www.relexsolutions.com/fi/toimialat/teollisuus/>

Ritvanen, V., Inkiläinen, A., von Bell, A. & Santala, J. 2011. Logistiikan ja toimitusketjun hallinnan perusteet. Saarijärvi: Saarijärven Offset Oy.

Ritvanen, V. & Koivisto, E. 2007. Logistiikka PK-Yrityksissä. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy.

Rytsy, A. 2010. Toimitusketjun takkuavat tiedonpuutteen vuoksi. Ostos ja logistiikan ammattilehti Logistiikka 2/2010, 26–27.

Sakki, J. 1999. Logistinen prosessi: tilaus-toimitusketjun hallinta. 4.uudistettu painos. Espoo: Rastaman Oy.

Sakki, J. 2003. Tilaus-toimitusketjun hallinta: Logistinen B-to-B –prosessi. 6.uudistettu painos. Espoo: Hakapaino Oy.

Sakki, J. 2009. Tilaus – toimitusketjun hallinta B2B- Vähemmällä enemmän. Helsinki: Hakapaino Oy.

Salmi, J. 2002. Toimitusketjun optimoinnin haasteita ja ratkaisuja – miten maksimoida asiakastytyväisyys ja kannattavuus älykkään ja nopean suunnittelun avulla? [viitattu 9.12.2012] Saatavissa:

http://www.roce.com/pdf/020131_Janne_Salmi_TTKK_esitys.pdf

Schoenthaler, R. 2003. Creating real-time supply chain visibility [viitattu 19.3.2013]. Saatavissa:

<http://search.proquest.com/docview/194244207/fulltextPDF?source=fedsrch&accountid=11365>

Selin, E. 2004. Vientitoiminnan käsikirja. Juva: WS Bookwell Oy.

Syrjälä, L., Ahonen, S., Syrjäläinen, E. & Saari, S. 1996. Rauma: Kirjapaino Oy West Point.

Tullihallitus. 2011. Metsäteollisuuden ulkomaankauppa [viitattu 16.1.2013]. Saatavissa:

http://www.tulli.fi/fi/tiedotteet/ulkomaankauppatilastot/katsaukset/toimialat/metsa11/liitteet/2011_M12.pdf

Tullihallitus. 2012. Suomen ja Kiinan välinen kauppa [viitattu 2.2.2013]. Saatavissa:

http://www.tulli.fi/fi/tiedotteet/ulkomaankauppatilastot/katsaukset/maat/kiina12/liitteet/2012_M22.pdf

Tullihallitus. 2011. Ulkomaankauppa 2011 Taskutilasto [viitattu 15.1.2013]. Saatavissa:

http://www.tulli.fi/fi/suomen_tulli/ulkomaankauppatilastot/tilastokatsaukset/muut_katsaukset/taskut/liitteet/tasku2011.pdf

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2002. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

UPM TIMBER.2012 Yritysesittely. Power point materiaali.

Virtuaali ammattikorkeakoulu. 2012. Ylemmän AMK- tutkinnon metodifoorumi.

Case tutkimus [viitattu 12.11.2012]. Saatavissa:

<http://www.amk.fi/opintojaksot/0709019/1193463890749/1193464144782/1194348546586/1194356433452.htm>

LIITTEET

LIITE 1: Teemahaastattelun runko: myyntisihteerit

Haastattelurunko Myyntisihteerit

1. Tilaus-toimitusprosessin eteneminen UPM Timberissä?

2. Tilaus-toimitusketjun ongelmat?

3. Tiedonkulku & yhteistyö sidosryhmien välillä?

- yhteydenpito sahatehtaisiin

-myynnin ja myyntisihteerien yhteydenpito

-yhteydenpito asiakkaisiin

4. Kuljetuksiin liittyvät asiat?

- kuljetukset satamaan

- merikuljetukset

LIITE 2: Teemahaastattelun runko: logistiikkapäällikkö

Haastattelurunko
Logistiikkapäällikkö

1. Toimitusketjun hallinta?

2. Logistiikkastrategia?

3. Kontit?

4. Kuljetuksiin liittyvät asiat?

- kuljetukset satamaan
- merikuljetukset
- toimitusajat ja kustannukset

LIITE 3: Kiinan markkinoita varten suunniteltu tilauslomake

ORDER ACKNOWLEDGMENT

Shipper: UPM Kymmene Corporation										Date:	
										Order ref.	
										Buyer's ref.	
Buyer:		ID number:		Consignee:		ID number:		Terms of Delivery:			
Agent:		ID number:						Destination:			
Saw mill:								Terms of Payment:			
PEFC:		FSC Controlled:		FSC Mixed:							
Item		Quantity		Product		Length		Package		Price	
										Shipment date	
Total											
Instructions:											