

KYMENLAAKSON AMMATTIKORKEAKOULU
Logistiikka / Kansainväliset kuljetukset

Hanna-Leena Salama

TOIMITUSKETJUN NYKYTILAN ANALYYSI JA KEHITTÄMISEHDOTUKSIA

Opinnäytetyö 2016

TIIVISTELMÄ

KYMENLAAKSON AMMATTIKORKEAKOULU

Logistiikka

SALAMA, HANNA-LEENA	Toimitusketjun nykytilan analyysi ja kehittämisehdotuksia
Opinnäytetyö	31 sivua
Työn ohjaaja	Lehtori Olli Huuskonen
Toimeksiantaja	Ahvenkosken Savu Oy
Toukokuu 2016	
Avainsanat	logistiikka, toimitusketju, toimitusketjun hallinta, sisäinen logistiikka

Opinnäytetyö toteutettiin kotimaiselle kalasavustamolle Ahvenkosken Savu Oy:lle keväällä 2016. Työn tavoitteena oli kartoittaa yrityksen toimitusketju ja sen ongelmakohdat. Tavoitteena oli saada kokonaisvaltainen kuva yrityksen toiminnoista, joten ai-
hetta ei rajattu koskemaan vain tiettyä toimintoa tai tuotetta. Yrityksessä tapahtui ke-
vään 2016 aikana suuria muutoksia, kun yritys käynnisti myös toisen tuotantolaitok-
sen ensimmäisen rinnalle. Tämä tuotti haasteita opinnäytetyön kirjoittamiselle, sillä
opinnäytetyö aloitettiin tammikuussa 2016 ja osa haastatteluissa annetuista tiedoista
ehti vanhentua ennen kuin työ saatiin valmiiksi.

Työ suoritettiin kvalitatiivisena tutkimuksena haastatteluiden avulla. Yrityksen edusta-
jaa haastateltiin tammikuussa 2016, jonka pohjalta tehtiin toimitusketjun prosessikaa-
vio ja selvitettiin toimitusketjuun kuuluvat toiminnot. Työn tarkoituksena ei ollut teh-
dä yritykselle valmista kehityssuunnitelmaa, vaan antaa kehitysehdotuksia toiminnan
tehostamiseksi.

Työn teoriaosuudessa on perehdytty aiheisiin, joista voisi olla tällä hetkellä tai tulevai-
suudessa toimeksiantajayritykselle hyötyä, muun muassa toiminnanohjausjärjestelmät
sekä logistiikan ulkoistaminen.

Työn tuloksena yrityksellä on tieto toimitusketjunsä toiminnoista ja sen mahdollisista
kehityskohteista. Laadituilla kehitysehdotuksilla voidaan saada aikaan kustannussääs-
töjä sekä tehostaa toimintaa.

ABSTRACT

KYMENLAAKSON AMMATTIKORKEAKOULU

University of Applied Sciences

Logistics

SALAMA, HANNA-LEENA

Current State Analysis and Development Recommendations of a Supply Chain

Bachelor's Thesis

31 pages

Supervisor

Olli Huuskonen, Senior Lecturer

Commissioned by

Ahvenkosken Savu Oy

May 2016

Keywords

logistics, supply chain, supply chain management, internal logistics

This thesis was carried out for domestic fish smokehouse Ahvenkosken Savu Ltd in the spring of 2016. The aim of the work was to identify the company's supply chain and its problem areas. The aim was to get a comprehensive picture of the company's operations, so the subject is not limited to a specific function or product. Major changes occurred in the company during the spring of 2016, when the company also launched a second production facility alongside the first one. This presented challenges for writing the thesis, as the thesis was started in January 2016, and part of the information given in interviews expired before work was completed.

The work was carried out as a qualitative research through interviews. Representatives of the company were interviewed in January 2016. Based on the interviews a process chart of the supply chain was made and the functions within it defined. The purpose of this thesis was not to make a complete development plan for the company but to give suggestions to improve operational efficiency.

The theory part presents topics which could be helpful for the case company at the moment or in the future. These topics include ERP systems and logistics outsourcing.

As the result of the work, the company has the information of their supply chain operations and its potential areas of improvement. Cost savings and improved efficiency can be achieved with development proposals.

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ

ABSTRACT

1	JOHDANTO	6
1.1	Tutkimusmenetelmät	6
1.2	Teoreettinen viitekehys	7
2	AHVENKOSKEN SAVU OY	8
3	LOGISTIIKKA JA TOIMITUSKETJU	8
3.1	Logistiikka	9
3.1.1	Käsitteet ja termit	10
3.1.2	Logistiikan osa-alueet	10
3.2	Toimitusketju	11
3.2.1	Toimitusketjun hallinta	14
4	TOIMINNANOHJAUSJÄRJESTELMÄT	14
4.1	Toiminnanohjausjärjestelmän hyödyt	16
4.2	Toiminnanohjausjärjestelmän heikkoudet	17
4.3	Sovellusvuokraus	17
5	TILAUSLÄHTÖINEN JA IMUOHJAUTUVA TUOTANTO	17
5.1	Tilauslähtöinen tuotanto	18
5.2	Imuohjautuva tuotanto	18
6	LOGISTIIKAN ULKOISTAMINEN	19
6.1	Ulkoistamisen tavoitteet	20
6.2	Ulkoistamisen hyödyt	20
6.3	Ulkoistamisen haitat	21
6.4	Kuljetusten ulkoistaminen	21
7	TOIMITUSKETJUN NYKYTILAN ARVIOINTI	22
7.1	Raaka-aineiden tilaus	22

7.2	Myynti	23
7.3	Tuotannon suunnittelu ja tuotanto	23
7.4	Pakkaus, varastointi ja lähetys	24
8	TOIMITUSKETJUN KEHITYSALUEET	24
9	KEHITYSEHDOTUKSET	25
9.1	Tiedonkulun parantaminen	26
9.2	Vastuuhenkilöiden nimeäminen	26
9.3	Sisäisen logistiikan parantaminen	27
9.4	Toimitusketjun kehittäminen	27
9.5	Toiminnanohjausjärjestelmän hankinta	29
10	YHTEENVETO	29
	LÄHTEET	30

1 JOHDANTO

Opinnäytetyöni toimeksiantajana toimii kotimainen kalasavustamo Ahvenkosken Savu Oy, jolla on tuotantolaitokset Ahvenkoskella ja Myrskylässä. Aikaisemmin vain Ahvenkoskella sijaitseva tuotantolaitos on ollut ympärivuotisessa käytössä ja Myrskylän tuotantolaitos on ollut toiminnassa ainoastaan sesonkiaikoina, muun muassa jouluna. Yritys on kevään 2016 aikana käynnistänyt ympärivuotisen tuotannon myös Myrskylän tuotantolaitoksella. Molempien tuotantolaitosten ollessa käynnissä ympäri vuoden, on yrityksen sisäinen logistiikka koettu haasteelliseksi. Tämän vuoksi opinnäytetyöni ensisijaisena tavoitteena on löytää ratkaisuja, joilla yrityksen toimintaa saadaan tehostettua ja sisäisiä toimintoja parannettua.

Opinnäytetyössäni käyn läpi vaihe vaiheelta yrityksen toimitusketjun. Koska tarkoituksena on saada kokonaisvaltainen kuva yrityksen toiminnoista tällä hetkellä, ei aiheita ole rajattu koskemaan vain tiettyjä toimintoja. Toimitusketjun muiden osapuolten toimintoihin tai tehtäviin en syvenny sen tarkemmin. Eli etsin ratkaisuja vain toimeksiantajayrityksen toimintojen ongelmiin. Työn teoriaosuudessa on kuitenkin painotettu kuinka tärkeää on ymmärtää, että toimitusketjun jokaisen osapuolen toiminta vaikuttaa koko toimitusketjuun.

Ahvenkosken tuotantolaitoksen tilojen on koettu olevan riittävät tähän asti, mutta varastotilat ovat melko niukat tuotantoon nähden. Päivittäinen tuotantolaitosten välillä kulkeminen onkin koettu ongelmalliseksi, kun esimerkiksi pakkausmateriaaleja joudutaan hakemaan Myrskylästä, koska Ahvenkoskella ei ole kunnollisia varastotiloja.

Yrityksen näkökulmasta työn tärkeimpänä tavoitteena onkin löytää järkevä ratkaisu sisäisen logistiikan järjestämiseksi kahden tuotantolaitoksen välillä. Opinnäytetyöprosessin aikana yrityksessä tapahtuu suuria muutoksia, mutta tutkimusongelmaa on käsitelty siitä lähtökohdasta, jossa oltiin tammikuussa 2016, jolloin ensimmäiset haastattelut on tehty.

1.1 Tutkimusmenetelmät

Tässä opinnäytetyössä käytetään tutkimusmenetelmänä laadullista eli kvalitatiivista menetelmää. Tutkimusaiheeseen sekä -ongelmaan sopii parhaiten juuri laadullinen tutkimusmenetelmä, sillä tämän menetelmän avulla saadaan esille tarpeeksi yksityis-

kohtaista tietoa. Tutkimus perustuu täysin tehtyihin haastatteluihin ja näin ollen haastattelut ovat kaikista tärkein tutkimusmenetelmä, koska havainnointia ei pystytty käyttämään apuna tutkimusta tehtäessä.

Aloitan tutkimuksen tekemällä prosessikaavion yrityksen toimitusketjusta. Kaavion avulla pyrin saamaan selkeän kuvan toimitusketjun eri toiminnoista. Vaikka toimitusketjuun kuuluu monia muitakin osapuolia kuin toimeksiantajayritys, tutkimuksessa toimitusketjun tarkastelu on rajattu koskemaan vain kyseisen yrityksen toimintoja. Tutkimuksen jälkeen pohdin toimitusketjun sekä yrityksen kehitystarpeita logistiikka-alan kirjallisuuden avulla.

1.2 Teoreettinen viitekehys

Vaikka tutkimusosa keskittyikin vain yrityksen toimitusketjuun ja sen ongelmakohtiin, käsittelem työn teoreettisessa osassa aiheita, joista näkisin toimeksiantajayritykselle olevan hyötyä tulevaisuudessa.

Teoriaosuudessa aiheita käsitellään yrityksen näkökulmasta, joka toimii asiakkaan ja toimittajan välisenä linkkinä. Logistiikan tietovirratt eivät kulkisi sujuvasti ilman tätä väliporrasta, sillä tieto- ja rahavirratt kulkevat asiakkailta yrityksen kautta toimittajille ja materiaalivirratt kulkevat päinvastaiseen suuntaan. Logistiikan osa-alueita on käsitelty sekä teollisuuden että kaupan alan kannalta, koska toimeksiantajayrityksellä on kahden tuotantolaitoksen lisäksi myös oma myymälä. Näin ollen molempien alojen logistiikka on oleellista.

Teoriaosuudessa on pyritty selvittämään toimitusketjun toimintojen ja niiden ylläpidon sekä kehittämisen tärkeys yrityksen kannalta. Yrityksen näkökulmasta on myös tärkeää ymmärtää niiden toimitusketjujen rakenne ja toiminnot, joissa se on osallisena.

Empiiristä tutkimusta rajattiin siten, että en ota kantaa yrityksen järjestelmiin tai ulkoistettuihin toimintoihin. Teoriaosiossa olen kuitenkin käsitellyt toiminnanohjausjärjestelmiä ja logistiikkatoimintojen ulkoistamista yleisesti yrityksen kannalta sekä niiden haittoja ja hyötyjä, koska ne liittyvät olennaisesti yrityksen toimintaan.

Teorian tarkoituksena on pohjustaa empiriaa, jossa yrityksen toimitusketjua käsitellään niiden toimintojen osalta, joissa toimeksiantajayritys on osallisena. Teoriaosion

lähteinä on käytetty logistiikka-alan kirjallisuutta ja artikkeleita. Haastatteluihin sekä kyselyihin vastasi pääasiassa yrityksen toinen omistaja, joka työskentelee aktiivisesti yrityksessä. Haastattelut tehtiin sekä kasvokkain että sähköpostin välityksellä.

2 AHVENKOSKEN SAVU OY

Ahvenkosken Savu Oy on vuonna 2011 perustettu kotimainen kalasavustamo. Yritykselle on tärkeää, että asiakkaille pystytään tarjoamaan monipuolisia, tuoreita sekä kotimaisia savukalatuotteita. Asiakkaat ovat pääasiassa suomalaisia jälleenmyyjiä tai ravintoloita, mutta satunnaisesti yrityksellä on myös vientiä ulkomaille. Yritys työllistää henkilöitä tuotannossa, jakelussa, myynnissä sekä hallinnollisissa tehtävissä.

Ahvenkosken Savu Oy:llä on kaksi tuotantolaitosta, jotka sijaitsevat Ahvenkoskella ja Myrskylässä. Myrskylän tuotantolaitoksen yhteydessä sijaitsee yrityksen oma myymälä, jossa myydään omien tuotteiden lisäksi myös lähituottajien tuotteita. Aikaisemmin ainoastaan Ahvenkosken tuotantolaitos oli toiminnassa ympäri vuoden ja Myrskylän tuotantolaitos vain sesonkiaikoina muun muassa jouluna, mutta toiminnan kasvaessa myös Myrskylän tuotantolaitos on avattu keväällä 2016 ja tarkoituksena on pitää tuotantoa käynnissä ympäri vuoden.

Ahvenkosken Savun tuotevalikoimaan kuuluu tuorekala, kalajalosteet ja savukat. Myös erikoisempia tuotteita voidaan tilata asiakkaiden toiveesta ulkomailta. Raaka-aineita toimittavat yritykselle kalankasvattamot, kalatukkukaupat sekä paikalliset kalastajat.

3 LOGISTIIKKA JA TOIMITUSKETJU

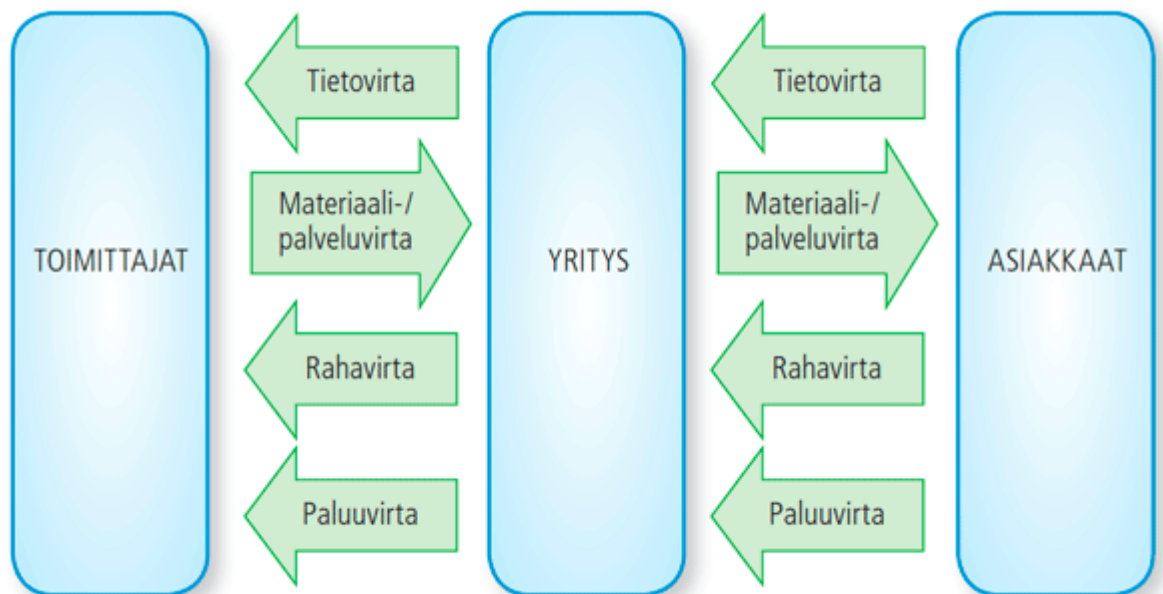
Logistiikka ja toimitusketjun hallinta käsitteitä saatetaan käyttää toistensa synonyymeinä. Tämä on kuitenkin harhaanjohtavaa, sillä toimitusketjun hallinta on strateginen asia ja siihen liittyy myös esimerkiksi toimittajasuhteiden hallinta. Logistiikka voidaan ennemminkin nähdä toimitusketjun hallinnan ajurina. (Ritvanen ym. 2011, 20.)

Logistiikalla ja toimitusketjun hallinnalla on kuitenkin paljon yhteistä. Kummassakin korostetaan tärkeimmiksi tekijöiksi aikaa, läpinäkyvyyttä sekä luottamusta. (Ritvanen & Koivisto 2007, 21.)

3.1 Logistiikka

Logistiikan tärkein tavoite on toimittaa raaka-aineet, puolivalmisteet tai valmiit tuotteet oikeaan paikkaan ja aikaan sovitussa kunnossa ja määrässä (Ritvanen ym. 2011, 19). Tällöin pystytään karsimaan toimintoihin liittyvät kustannukset ja muut niihin liittyvät häiritteijät, kuten ympäristöhaitat ja turvallisuuteen liittyvät riskit (Logistiikan Maailma: Logistiikka ja toimitusketju 2016).

Logistiikan voi ajatella erilaisten tietojen virtana kuvan 1 osoittamalla tavalla. Materiaali-, tieto- ja rahavirrat kulkevat ristiin rastiin liikkuen asiakkailta toimittajille ja päinvastoin. Organisaatioiden tulisi pitää virtojen läpimenoajat mahdollisimman lyhyinä, sillä sidotun pääoman määrä riippuu läpimenoajasta. Mitä nopeampi virtojen läpimenoaika on, sitä nopeammin pääomat vapautuvat tuotteista käytettäväksi muihin investointeihin. (Karrus 2005, 28; Ritvanen ym. 2011, 21.)



Kuva 1. Logistiikan tieto-, raha-, materiaali- ja paluuvirrat (Ritvanen ym. 2011, 22)

Tietovirta on koko logistiikkaprosessin alku, mikä alkaa asiakkaista ja kulkee yrityksen kautta aina toimittajille saakka. Materiaali- ja palveluvirta sisältää tuotteiden kuljettamisen ja säilyttämisen tai palvelun toimittamisen asiakkaalle. Hyvin sujuva materiaalivirta vaatii tietovirran kulkemista ja se voi näkyä esimerkiksi tuotteen lyhyenä toimitusaikana. Rahavirta on tuotteesta tai palvelusta maksettava vastine ja se kulkee yleensä materiaalivirran jäljessä. Paluuvirta tarkoittaa materiaalivirrasta aiheutuvia jätettä sekä käytökelpottomien tuotteiden ohjaamista takaisin kiertoon tai hävitettäväk-

si. Paluuvirran rinnalla voi myös kulkea rahavirta, joka tarkoittaa asiakkaille maksettavaa hyvitystä esimerkiksi pullojen ja romumetallin kierrätyksestä. (Ritvanen ym. 2011, 21–22.)

Ympäristötekijät ovat yhä tärkeämpiä nykypäivänä myös logistiikassa. Kun logistiikkatoiminnoissa otetaan ympäristöasiat huomioon, puhutaan vihreästä logistiikasta. (Lojander & Suonpää 2005, 82.)

3.1.1 Käsitteet ja termit

Logistiikka on käsitteenä melko nuori, vaikka se on kuulunut yritysten perustoimintoihin niin kauan kuin tuotteiden tai palveluiden vaihdantaa on harjoitettu. Käsite tuli tutuksi 1950-luvulla ja sitä alettiin käyttää Yhdysvalloissa liikkeenjohdon terminä. Ennen logistiikka käsitteen tutuksi tulemistä käytettiin samoista toiminnoista nimitystä materiaalitoiminnot. (Ritvanen ym. 2011, 20; Lojander & Suonpää 2005, 82.)

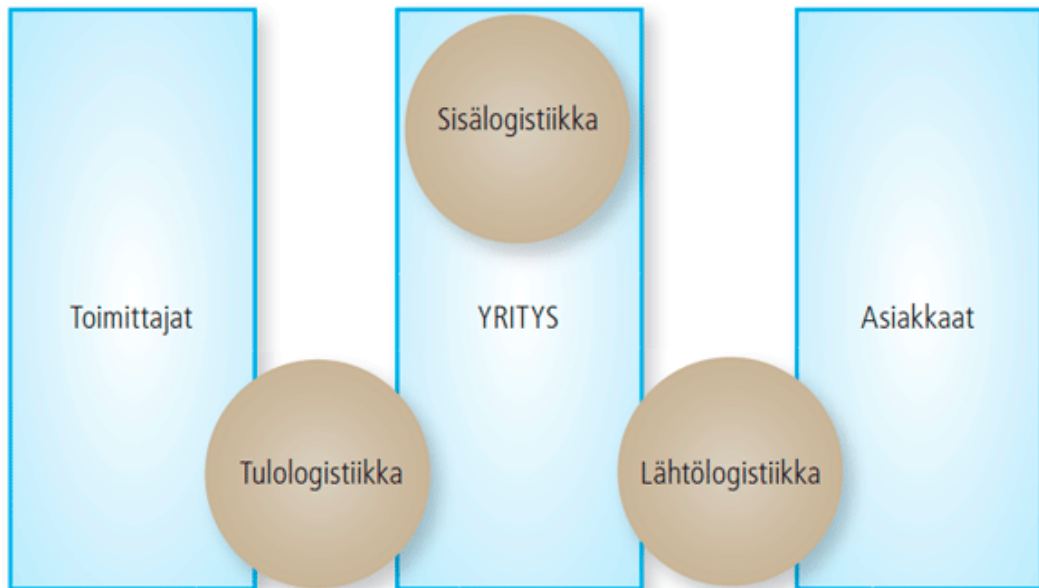
Nykyaikainen logistiikkakäsite kuvaa materiaalien hyödykkeiden toimittamiseen liittyviä toimintoja, kuten ostoa, tuotantoa, jakelua sekä markkinointia, jotka yhdessä muodostavat toimivan kokonaisprosessin. Ei kuitenkaan riitä, että prosessi on saatu toimivaksi oman yrityksen sisällä, sillä tavarantoimittajat sekä asiakkaat vaikuttavat hyvin vahvasti logistiikkaan. (Karrus 2005, 12–15.)

Logistiikan määritelmiä on lukuisia, mutta se voidaan määritellä lyhyesti seuraavalla tavalla: *Logistiikka on tuotteen tai palvelun ja siihen liittyvän tiedon ja rahan hallintaa organisaatiossa asiakastarpeiden tyydyttämiseksi.* Logistiikassa yksi keskeisimmistä asioista ovat asiakastarpeet ja ne ovat ratkaisevassa asemassa. Liiketoiminnan tuloksellisuus sekä kannattavuus saattaa riippua asiakastarpeiden tunnistamisesta ja ennakoinnista. (Ritvanen ym. 2011, 20.)

3.1.2 Logistiikan osa-alueet

Kun materiaalit ja tuotteet virtaavat yrityksen läpi, voidaan logistiikkatoiminnot jakaa kolmeen osaan kuvan 2 osoittamalla tavalla: tulo-, sisä- ja lähtölogistiikkaan. Tulologistiikka käsittää toiminnot hankinnasta alkaen tavaran vastaanoton, tarkastuksen ja purkamisen kautta aina varastoon sijoittamiseen asti. Sisälogistiikka pitää sisällään kaikki materiaalien sekä tuotteiden käsittelyt oman organisaation sisällä, mikäli kyse

ei ole tulo- tai lähtölogistiikasta. Tällaisia toimintoja voivat olla esimerkiksi kokoonpano ja laitteiden huolto. Lähtölogistiikkaan kuuluvat keräily ja pakkaamisen lisäksi myös jakelu ja kuljetus. Lisäksi lähtölogistiikkaan saattaa sisältyä myös paluulogiistiikka sekä lisäarvopalvelut, jotka voivat olla esimerkiksi tuotteiden lajitteluun, pakkaukseen, huoltoon tai kierrätykseen liittyviä palveluja. (Ritvanen ym. 2011, 20–21.)

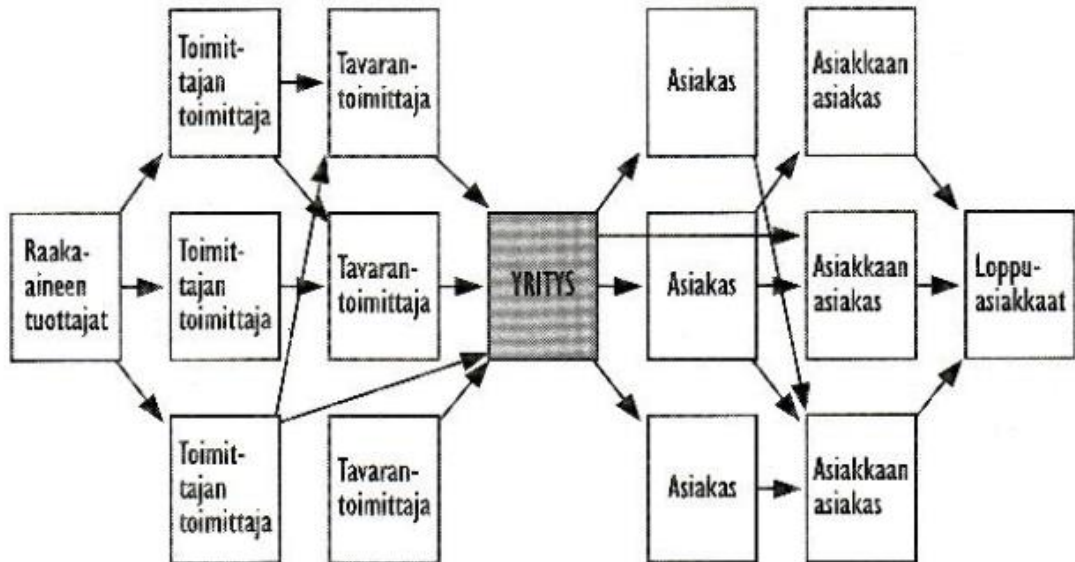


Kuva 2. Yrityksen tulo-, sisä- ja lähtölogistiikka (Ritvanen ym. 2011, 21)

Eri aloilla logistiikkatoiminnot ovat erilaisia. Esimerkiksi teollisuuden ja kaupan alan logistiikan osa-alueet ovat hyvinkin erilaisia. Teollisuuden tulologistiikassa otetaan vastaan raaka-aineita, komponentteja tai puolivalmisteita, joista jalostetaan tuotteita ja valmiit tuotteet ohjataan lähtölogistiikan kautta loppuasiakkaiden saataville. Kaupat sen sijaan toimivat tavaravälittäjinä ja ostaa tuotteen eteenpäin myytäväksi. Kauppojen tulo- ja lähtölogistiikan välissä ei tapahdu yhtä merkittävää jalostumista kuin teollisuudessa. Kaupoissa puretaan tuotteet pois kuljetuspakkauksista, tuotteet hinnoitellaan ja asetetaan asiakkaiden saataville. Tällaisilla toiminnoilla kaupat tuottavat lisäarvoa asiakkaille. (Hokkanen & Karhunen 2014, 45.)

3.2 Toimitusketju

Ritvanen ja Koivisto (2007, 18) kuvaavat toimitusketjua verkostoksi, joka muodostuu erinäisistä organisaatioista ja niiden välisistä suhteista. Toimitusketju kytkee yrityksen sekä sen tavarantoimittajat eri jakeluorganisaatioihin sekä asiakkaisiin kuvan 3 osoittamalla tavalla.



Kuva 3. Toimitusketjun eri osapuolien väliset suhteet (Ritvanen & Koivisto 2007, 19)

Toimitusketjun rakenteeseen vaikuttavia tekijöitä ovat tuote, toimiala sekä asiakkaat. Toimitusketjussa joka tapauksessa vaaditaan eri organisaatioiden yhteistyötä, sillä liiketoiminta rakentuu monista yksittäisten toimintojen perättäisistä vaiheista ja jokaisella organisaatiolla on tässä ketjussa oma vastualueensa. (Sakki 2009, 13.)

Toimitusketjun osapuolina (ks. kuva 3) voivat olla esimerkiksi toimittajan toimittajia, toimittajia, valmistajia, tukkuliikkeitä, jälleenmyyjiä, asiakkaita sekä asiakkaiden asiakkaita. Toimitusketjun osapuolten määrä riippuu pitkälti yrityksen koosta ja kukin näistä osapuolista on osallisena useammassa toimitusketjussa. Toimitusketju on sitä pidempi ja mutkikkaampi, mitä enemmän siinä on välikäsiä. Pitkissä toimitusketjuissa logistiikan kustannukset kasvavat ja toimitusajat pitenevät. (Ritvanen ym. 2011, 22–23.)

Toimitusketjun eri toimintojen merkitystä ja tarpeellisuutta on hyvä pohtia, jotta toimitusketju pysyy suorituskykyisenä. Esimerkiksi logistiikan näkökulmasta huomion arvoisia toimintoja ovat hankintojen, varastoinnin ja jakelun tarkastelu. Toimitusketju muodostaa kokonaisuuden, jossa painotetaan kustannustehokkuutta, asiakkaiden tar-

peisiin vastaamista sekä lisäarvon tuottamista asiakkaille. (Ritvanen & Koivisto 2007, 18–20.)

Toimitusketjun keskeinen tehtävä on muuntaa raaka-aineet asiakkaan haluamaksi lopputuotteeksi ja kattaa kaikki toiminnot, rakenteet ja toimijat raaka-ainelähteiltä aina loppuasiakkaaseen asti. Toimitusketjuun kuuluu materiaali-, tieto- ja rahavirrat (ks. kuva 1) kuten logistiikkaprosessiinkin. Tietovirta kulkee alavirrasta ylävirtaan, jolloin yritys saa tiedon asiakkaiden tarpeista ja osaa näin ollen vastata kysyntään. (Ritvanen ym. 2011, 9.)

Vaikka asiakaslähtöisyys on keskeinen osa toimitusketjua, se ei saa tulla niin tärkeäksi, että tuhoaisi toimitusketjun kokonaistoimivuuden tai tasapainon. Optimaalinen toimitusketju olisikin sekä asiakaslähtöinen että kustannustehokas. Toimitusketjun kehittämässä tulee ottaa huomioon molemmat edellä mainituista asioista, eikä pitäisi keskittyä vain toiseen. (Ritvanen ym. 2011, 10.)

Asiakaslähtöisyyttä voidaan parantaa monella tapaa, muun muassa laajentamalla valikoimaa ja toimitusaikoja nopeuttamalla. Ennen asiakaslähtöisyyden parantamiseksi tehtäviä toimenpiteitä kannattaa kuitenkin miettiä, että mitä toimintoja juuri oman yrityksen asiakkaat arvostavat. Sillä useimpien toimintojen toteuttaminen nostaa kustannuksia. Esimerkiksi varastotason nostaminen parantaa asiakaspalvelua ja sen myötä myös varastointi- sekä kuljetuskustannukset kasvavat. Kun taas matalat varastot ja alhaiset varastointi- sekä kuljetuskustannukset päinvastoin alentavat asiakaspalvelun laatua. Asiakaslähtöisyys voi perustua myös itsepalveluun, mikäli asiakas ei katso asiakaspalvelun tuovan lisäarvoa hänelle, voidaan asiakaspalvelun kustannuksissa tehdä säästöjä. (Ritvanen ym. 2011, 186.)

Kuten edellä mainittiin, tulisi toimitusketjun olla myös kustannustehokas asiakaslähtöisyyden lisäksi. Toimitusketjun suurimmat kustannukset ovat logistisia, jotka koostuvat tietojen sekä tavaroiden käsittelystä ja tavaroiden kuljettamisesta sekä varastoisesta. Onkin tärkeää pohtia, tuovatko suuret logistiikkakustannukset toivottua tulosta asiakastyytyväisyyden muodossa vai olisiko kannattavampaa laskea palvelutasoa silläkin uhalla, että asiakastyytyväisyys kärsii. (Sakki 2009, 26.)

3.2.1 Toimitusketjun hallinta

Toimitusketjun hallinnalla tarkoitetaan toimitusketjuun kuuluvien organisaatioiden verkoston materiaalivirran ja siihen liittyvien tieto- sekä rahavirtojen kokonaisvaltaista suunnittelua, ohjausta ja johtamista. Keskeistä toimitusketjun hallinnassa on toimitusketjun rakentaminen ja sen jatkuva kehittäminen. Toimitusketjun hallinnassa tärkeää on luotettavuus ja läpinäkyvyys sekä toimitusketjun eri osapuolten välinen yhteistyö. Kaikkein tärkein toimitusketjun hallinnan tavoitteista on kuitenkin lisäarvon tuottaminen asiakkaille. (Ritvanen ym. 2011, 23.)

Toimitusketjun hallinnan tarkoituksena on vastata asiakastarpeisiin, kasvattaa yrityksen markkinaosuutta, pitää toimitusketju toimintakykyisenä sekä pitää yritys mukana kilpailussa. Yritys voi edesauttaa toimitusketjun toimintakykyisenä pysymistä esimerkiksi hallitsemalla kysyntää tehokkaasti ja hinnoittelemalla tuotteensa oikein. (Ritvanen & Koivisto 2007, 20.)

Toimitusketjun hallinta on esimerkillistä, mikäli se on saavuttanut seuraavat mittarit, joilla sen menestymistä mitataan:

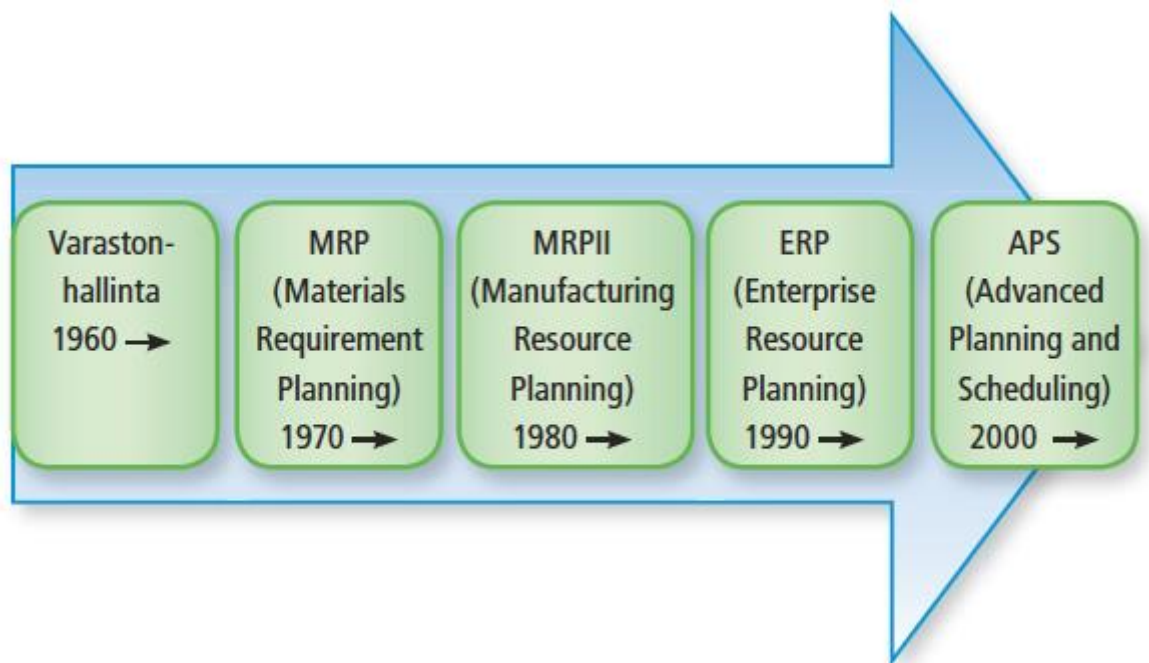
- *Yrityksen kilpailukyvyyn, kannattavuuden ja tehokkuuden jatkuva kehittäminen*
- *Keskittyminen oleelliseen*
- *Ongelmanratkaisukyky*
- *Toiminnan mittaaminen ja raportointi*
- *Läpinäkyvyys*
- *Tiedonvälitys.* (Ritvanen ym. 2011, 23.)

4 TOIMINNANOHJAUSJÄRJESTELMÄT

Toiminnanohjausjärjestelmän (Enterprise Resource Planning eli ERP) tarkoituksena on yhdistää yrityksen keskeiset toiminnot, prosessit, kirjanpidon ja toimintatavat yhteen järjestelmään. Yksi ohjelma voidaan rakentaa palvelemaan yrityksen kaikkien osastojen tarpeita sen sijaan, että jokainen osasto käyttäisi omaa ohjelmaansa. Kun kaikki osastot käyttävät samaa järjestelmää ja tietokantaa, edesauttaa se yrityksen sisäistä kommunikointia ja tiedon jakamista. Perimmäinen syy toiminnanohjausjärjestelmän hankkimiselle on kuitenkin sen mahdollisuus tukea toiminnan- ja tuotannonohjausta keräämällä ja välittämällä tietoa yrityksen eri toiminnoista. Parhaimmillaan

toiminnanohjausjärjestelmän avulla pystyy parantamaan yrityksen tehokkuutta ja sen myötä kilpailukykyä. (Parthasarthy 2007, 1; Ritvanen ym. 2011, 56.)

Kuten kuva 4 osoittaa, toiminnanohjausjärjestelmien kehitys alkoi varastonhallinnasta 1960-luvulla. Kehityksen alkuvaiheessa järjestelmät olivat räätälöityjä yrityksen omien tarpeiden mukaan. MRP-järjestelmät tulivat yleisiksi 1970-luvulla ja tämä ohjelmatyyppi onkin vanhin, jossa tuotantoaikataulu lasketaan tilausten ja myyntiennusteen mukaan. 1980–1990-luvuilla järjestelmään lisättiin elementtejä tuotannonohjausta helpottamaan, muun muassa varaston-, tuotannon-, jakelun-, projektin-, talous- ja henkilöstöhallinta. Tämän vuosituhannen puolella alettiin kehittää suunnittelu- ja aika-
taulusjärjestelmää, jonka tarkoituksena on luoda ennusteita toiminnanohjausjärjestelmän historiatadatasta ja suunnitelmien valmistuttua siirtää ne takaisin toiminnanohjausjärjestelmään.



Kuva 4. Toiminnanohjausjärjestelmien kehittyminen (Ritvanen ym. 2011, 58)

Finnen ja Kokkosen (2005, 356) mukaan toiminnanohjausjärjestelmistä on tällä vuosituhannella tullut monien alojen keskeinen ja näkyvä järjestelmäkehityksen kohde. Toiminnanohjausjärjestelmien tavoitteena on, yrityksen prosessien yhdistämisen lisäksi, ohjata sekä automatisoida kaikki ne prosessit, joilla palvellaan asiakkaita. Toiminnanohjausjärjestelmät yleensä kattavatkin koko prosessin alusta loppuun saakka, asiakkaiden tekemien tilausten käsittelystä toimitusten kautta laskutukseen asti. Toi-

minnanohjausjärjestelmät on rakennettu vanhojen kirjanpito-ohjelmien ja tuotannonohjausjärjestelmien pohjalta, mutta ne useimmiten sisältävät myös asiakkuudenhallinnan ja henkilöstöhallinnon ohjelmien elementtejä.

Toiminnanohjausjärjestelmät ovat enemmän käytössä teollisuudessa kuin muilla aloilla. Yleisimmin toiminnanohjausjärjestelmän elementeistä teollisuudessa käytetään hankintaa, myyntiä, taloushallintoa, tuotannosuunnittelua ja -ohjausta, jakelua sekä kustannuslaskentaa. Harvemmin käytössä olevia toimintoja ovat laadun- ja henkilöstöhallinta. Organisaatiot voivat rakentaa toiminnanohjausjärjestelmänsä pikku hiljaa, pala kerrallaan, koska kaikkia toimintoja ei tarvitse ottaa yhdellä kerralla käyttöön. (Ritvanen ym. 2011, 56.)

Toiminnanohjausjärjestelmän käyttöönottoa kannattaa suunnitella huolella, koska käyttöönotto voi osoittautua hyvin työlääksi ja hintavaksi. Yrityksen on tärkeää varmistua siitä, että toiminnanohjausjärjestelmä sopii juuri oman organisaation käyttöön. Tärkeää on myös sitouttaa henkilöstö uudistukseen ja toiminnanohjausjärjestelmän käyttöön, sillä jos henkilöstö ei sitoudu prosessiin, saattaa käyttöönotto hidastua huomattavasti tai jopa tulla täysin mahdottomaksi. (Ritvanen ym. 2011, 57.)

4.1 Toiminnanohjausjärjestelmän hyödyt

Toiminnanohjausjärjestelmän hankinnasta on Parthasarthy (2007, 2–5) mukaan monia suoria sekä epäsuoria hyötyjä yritykselle. Suoria hyötyjä ovat muun muassa liiketoiminnan parempi integraatio koko organisaation kattavan yhtenäisen järjestelmän kautta, liiketoiminnan tehokkuuden ja joustavuuden paraneminen automatisoitujen toimintojen ansiosta sekä paremmat edellytykset analysoida ja suunnitella reaaliaikaisesti saatavan tiedon ansiosta. Epäsuoria hyötyjä puolestaan ovat yrityksen imagon paraneminen sekä parantunut asiakasluottamus ja -tyytyväisyys.

Slackin ym. (2013, 443–444) mielestä toiminnanohjausjärjestelmän etuna on läpinäkyvyys. Toiminnanohjausjärjestelmä tekee organisaation toiminnasta läpinäkyvän prosessin, mikä parantaa muun muassa toiminnan tehokkuutta.

4.2 Toiminnanohjausjärjestelmän heikkoudet

Toiminnanohjausjärjestelmän heikkoutena on sen käyttöönoton vaikeus ja sen vaatima pitkä prosessi. Järjestelmän käyttöönotto saattaa myös vaatia suuria muutoksia yrityksen prosesseissa, mikä voi johtaa huomattavan suuriin lisäkustannuksiin. (Slack ym. 2013, 446–447.)

Toiminnanohjausjärjestelmät ovat periaatteessa rakennettu jo olemassa olevan tiedon dokumentointiin sen sijaan, että järjestelmän avulla pystyisi ennustamaan ja suunnittelemaan tulevaisuuden tarpeita. Toiminnanohjausjärjestelmät ovat myös melko jäykkiä, vaikka järjestelmät mahdollistavatkin yksilöityjen, monimutkaisten sekä kehittyneiden työkulujen suunnittelun, eivät ne sovellu prosessien ja työvaiheiden jatkuvaan muokkaamiseen tai uudelleensuunnitteluun. Järjestelmien jäykkyys näkyy myös siinä, että niitä ei saa integroitua usealle yritykselle tai organisaatiolle. (Parthasarthy 2007, 5.)

4.3 Sovellusvuokraus

Toiminnanohjausjärjestelmän hankinta on usein suuri menoerä yritykselle, mutta usein se maksaa itsensä myös pitkällä aikavälillä takaisin (Parthasarthy 2007, 1). Mikäli yritys ei kuitenkaan halua sijoittaa merkittäviä summia kerrallaan toiminnanohjausjärjestelmään, on järjestelmän hankkimiselle vaihtoehtona sovellusvuokraus. Yritys eli järjestelmän käyttäjä maksaa vuokraa säännöllisesti järjestelmän toimittajalle. Vuokra voi olla kiinteä maksu kuukausittain tai sidottu joko käyttäjien tai asiakastilausten lukumäärään. sovellusvuokrauksen etuna on sen joustavuus: järjestelmän käyttö voidaan lopettaa hyvinkin nopeasti, yrityksen pääomaa ei ole sidottuna järjestelmään ja järjestelmän kehittämisen hoitaa toimittaja. (Finne & Kokkonen 2005, 357–358.)

5 TILAUSLÄHTÖINEN JA IMUOHJAUTUVA TUOTANTO

Tilauslähtöisellä ja imuohjautuvalla tuotannolla on monia yhteisiä piirteitä, mutta ne eivät kuitenkaan ole identtisiä keskenään. Molempien materiaalinohjaustapojen ominaisuuksiin kuuluu tuotannon aloittaminen vasta asiakkaan tehdessä tilauksensa. Eroavaisuuksia näillä tuotantotavoilla löytyy varastoinnista. Tilauslähtöisessä tuotannossa ei pidetä varastoja ollenkaan ja imuohjautuvassa tuotannossa pidetään mahdollisimman pieniä varastoja. Myös valmistettavat tuotteet eroavat toisistaan, imuohjauksessa kaikki tuotteet ovat samanlaisia, kun taas tilauslähtöisessä tuotannossa asiakas

pystyy vaikuttamaan tuotteen ominaisuuksiin joko kokonaan tai osittain tilaushetkellä. (Karrus 2005, 54; Sakki 2014, 91.)

5.1 Tilauslähtöinen tuotanto

Tilauslähtöinen tuotanto tarkoittaa, että tuotteita ei jostakin syystä kannata tai niitä ei voida tuottaa valmiiksi varastoon eli ne tuotetaan vasta asiakkaiden tilausten perusteella. Tilaukseen tuotanto on yksi tilausohjatun toiminnan perusmuodoista. Kaksi muuta perusmuotoa ovat kokoaminen tilaukseen ja suunnittelu tilaukseen. (Karrus 2005, 53.)

Tilaukseen tuottaessa asiakas määrittelee tuotteelle haluamansa ominaisuudet joko kokonaan tai osittain sillä hetkellä, kun tekee tilauksensa yritykselle. Tilausohjautuvaa tuotantoa käyttävän yrityksen tuotevalikoima on yleensä hyvin laaja ja tuotevalikoiman kaikkien tuotteiden kysyntä melko vähäistä. Edellä mainitut asiat merkitsevät sitä, että tuotteiden yksikköhinnat ovat suhteellisen korkeita ja toimitusajat voivat venyä melko pitkiksi. (Jylhä & Viitala 2013, 175–176; Ritvanen ym. 2011, 49.)

Tilausohjaus on monissa toimintaympäristöissä hyvin luonnollinen tapa toimia ja entistä enemmän useilla toimialoilla on siirrytty tilausohjattuun toimintaan varastoon tuottamisen sijasta. Jos kyse on paljon pääomaa sitovasta tai asiakkaalle räätälöidystä tuotteesta, se kannattaa valmistaa vasta asiakkaan tilauksen perusteella, eikä tuottaa valmiiksi varastoon. Toimialoilla, joilla tilausohjattua tuotantoa pääsääntöisesti käytetään, valmistetaan yleensä pienen volyymin erikoistuotteita. (Haverila ym. 2005, 450; Karrus 2005, 54.)

Tilaukseen tuottaessa yrityksellä on valmiina erittäin tarkka tieto tuotteen rakenteesta, vaadittavasta tuotantoajasta, syntyvistä kustannuksista ja raaka-aineiden hankinnasta. Tietty tuote tai erä pystytään tuottamaan halutun tai annetun toimitusajan puitteissa siten, että raaka-aineet, materiaalit ja kapasiteetti ajoitetaan ja kohdistetaan oikein valmiin tuotekohtaisen tiedon avulla. (Karrus 2005, 55.)

5.2 Imuohjautuva tuotanto

Imuohjautuvaan tuotantoon liittyy vahvasti käsite Just In Time (JIT), joka syntyi alkuun Japanissa autoteollisuudessa. JIT-käsitteen tavoitteena on valmistusprosessin lä-

pimenoajan lyhentäminen ja se edustaakin asiakasohjautuvaa tuotantoperiaatetta. JIT-ajattelun ansiosta keskeneräisten töiden varastoja saadaan vähennettyä, koska sen tavoitteena on valmistaa tuotteita vasta silloin, kun seuraava työvaihe niitä tarvitsee ja silloinkin vain tarpeellinen määrä. (Sakki 2014, 91.)

Imuohjauksessa käytettävät pienet varastot vaikuttavat myönteisesti myös yrityksen laadun hallintaan, koska pienemmästä määrästä on helpompi ja nopeampi löytää virheelliset materiaalit ja tuotteet. Pienien varastojen ansiosta mahdollisten laatuvirheiden esiintyessä päästään virheiden aiheuttaja etsimään ja poistamaan mahdollisimman nopeasti, jotta samat virheet eivät enää toistuisi. Yksi JIT-ajattelun tavoitteista onkin keinojen etsiminen laadukkaan ja oikeanlaisen tuotteen tekemiseen kerralla. (Sakki 2014, 91–92.)

6 LOGISTIIKAN ULKOISTAMINEN

Ulkoistaminen tarkoittaa palveluiden ostamista sellaiselta yritykseltä, jonka ydintoimintoihin kuuluu kyseisten palveluiden tuottaminen. Usein puhutaankin kumppanuudesta, kun palveluntarjoaja ja -ostaja tekevät tiiviisti yhteistyötä. (Jalanka ym. 2003, 8.)

Kiristyvän kilpailutilanteen takia 1970- ja -80-luvuilla ulkoistaminen alkoi yleistyä, kun yritykset alkoivat keskittyä yhä enemmän omaan ydintoimintaansa. Kuitenkin vasta vuonna 1989 ulkoistamisesta tuli osa strategista liiketoimintaa. Tämän jälkeen yritysten toimintoja alettiin ulkoistamaan enenevässä määrin. Yleisimmät ulkoistettavat toiminnot logistiikan toimialalla olivat jakelu sekä kuljetus, mutta myöhemmin myös varastoinnin sekä paluulogistiikan ulkoistaminen alkoi yleistyä. (Rushton & Walker 2007, 5–6.)

Toimintojen ulkoistamisperusteena ei saa olla yrityksen toiminnoista ilmenneiden ongelmien siirtäminen palveluntarjoajalle tai eroon pääseminen hankalasta toiminnosta. Sen sijaan ulkoistamiseen johtavat tekijät voivat olla seuraavanlaisia:

- *Yrityksellä ei ole tarkoitukseen sopivia tiloja tai kalustoa.*
- *Yritys ei halua tai pysty investoimaan tiloihin, järjestelmiin tai omaan osaamiseen.*
- *Yritys ei halua opetella uutta toimintaa.*

- *Yritys haluaa luopua toiminnasta.*
- *Kiinteät kustannukset saadaan muuttuviksi kustannuksiksi.*
- *Yrityksellä on parempi tietous logistiikan aiheuttamista kustannuksista.*
- *Yritys haluaa saavuttaa ulkoistamisella kustannussäästöjä.* (Jalanka ym. 2003, 11.)

Ulkoistamisperusteita voi olla monia, mutta tärkeintä on ymmärtää ulkoistamiseen johtaneet tekijät.

6.1 Ulkoistamisen tavoitteet

Ulkoistamisen yleisimpiä tavoitteita ovat kustannussäästöt, joita mahdollisesti saavutetaan tekemällä yhteistyötä palveluntarjoajan kanssa. Ulkoistaminen voi myös mahdollistaa entistä paremmat mahdollisuudet parantaa yrityksen omia ydintoimintoja, koska palveluntarjoaja pyrkii tarjoamaan kilpailukykyisiä palveluja omalla toimialallaan todennäköisesti myös tulevaisuudessa. (Finne & Kokkonen 2005, 63.)

Jalangan ym. (2003, 10) mukaan useissa tehdyissä tutkimuksissa logistiikan ulkoistamisella tavoitellaan myös joustavuutta, palvelutason parantamista, kustannusten pienentämistä sekä logistiikkatoimintoihin sitoutuneen pääoman vapauttamista muihin investointeihin.

6.2 Ulkoistamisen hyödyt

Yritykset pyrkivät parantamaan omaa kilpailukykyään kehittämällä logistisia toimintojaan ulkoistamisen avulla. Usein ulkoistamalla logistiikkatoimintonsa yritykset pystyvät parantamaan kustannustehokkuuttaan, mikä johtaa edellä mainittuihin hyötyihin. Myös pääomien vapauttaminen muihin investointeihin, esimerkiksi koneista, tiloista ja varastoista, on mahdollista toimintojen ulkoistamisen myötä. (Jalanka ym. 2003, 5; Inkiläinen 2009, 18.)

Logistiikkatoimintojen ulkoistaminen mahdollistaa keskittymisen ydintoimintoihin. Yrityksen ei enää tarvitse käyttää resurssejaan näiden toimintojen johtamiseen ja huomio voidaan kohdistaa strategisesti tärkeämpiin toimintoihin. Tämä antaa mahdollisuuden tuloksen parantamiseen. (Töyrylä 2013.)

Ulkoistamisen etuna on myös riskien jakaminen palveluntarjoajan kanssa. Ulkoistettavaan toimintoon liittyvät riskit siirtyvät suurimmalta osin palveluntarjoajalle ulkoistamisen yhteydessä. Koska palveluntarjoaja on oman alansa asiantuntija, on heillä paremmat resurssit riskienhallintaan kyseisellä osa-alueella. (Flatworld® Solutions: The Advantages and Disadvantages of Outsourcing.)

6.3 Ulkoistamisen haitat

Lähes poikkeuksetta jokaisen ulkoistamisprosessin myötä ilmenee haittoja ja riskejä. Ulkoistamisen hyötyjen kääntöpuolena on hallinnan menettäminen kyseiseen toimintoon, jonka seurauksena yritys pystyy hyvin vähän tai ei ollenkaan vaikuttamaan esimerkiksi toimittajien tai yhteistyökumppaneiden valintaan. Myös palveluntarjoajayritys saattaa aiheuttaa vahinkoa toimeksiantajayrityksen liiketoiminnalle olemalla epäluotettava tai hoitamalla työt ala-arvoisesti. (Pollitt 2005, 30.)

Yrityksen osaamistaso sekä kyvykkyys todennäköisesti laskevat ulkoistamisen seurauksena. Ulkoistamisen myötä yritys joutuu vähentämään tuotanto- ja palveluhenkilöstön määrää irtisanomisilla, minkä seurauksena osaamista katoaa. Myöhemmin myös loput jäljelle jääneet osaajat tulevat eläköitymään. (Inkiläinen 2009, 18.)

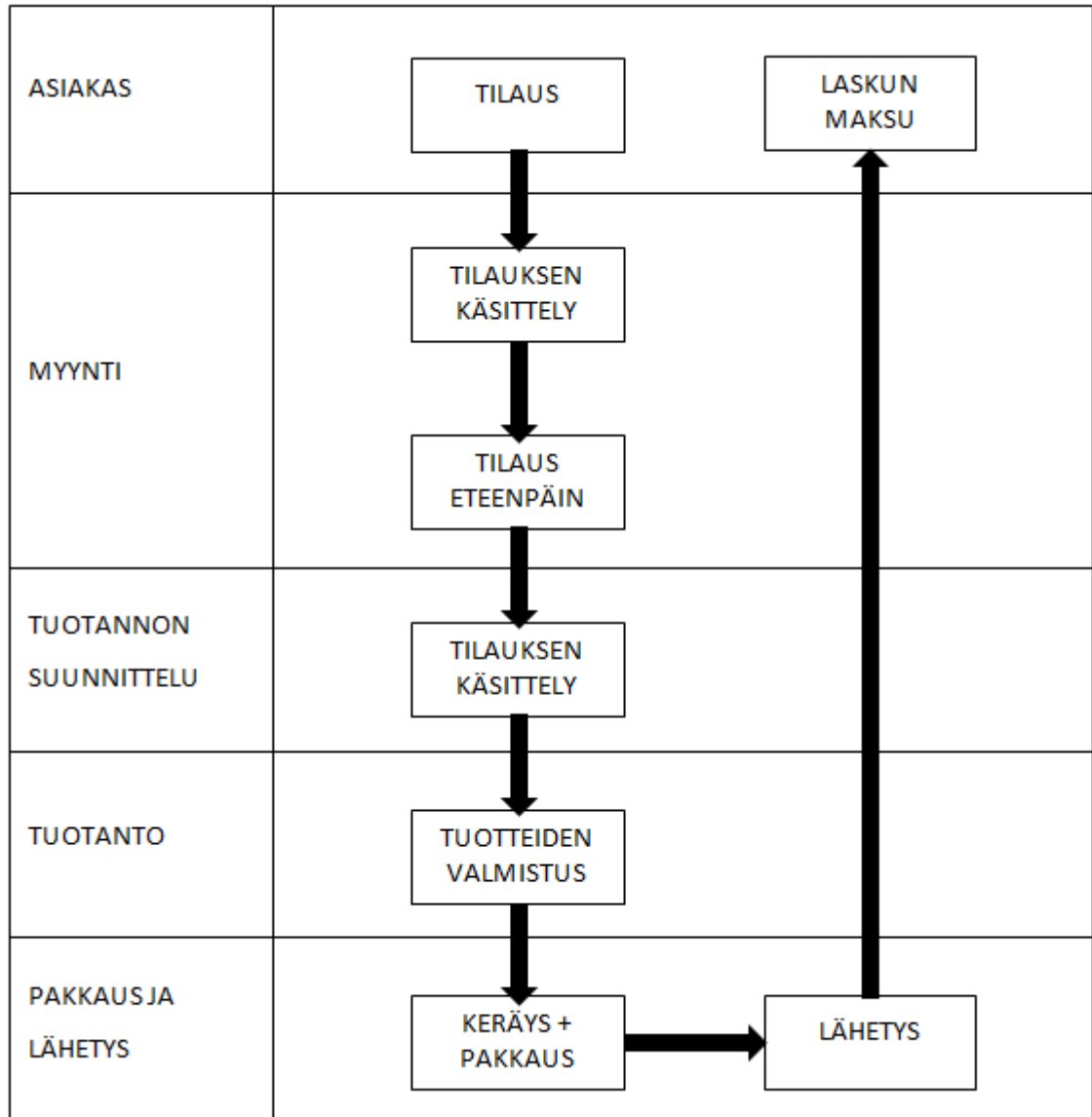
6.4 Kuljetusten ulkoistaminen

Kuljetukset ovat tyypillinen ulkoistettu logistiikkatoiminto. Ulkoistetun toiminnon laajuuden voi määritellä yrityksen omien tarpeiden mukaan eli ulkoistetut kuljetukset voi olla reittikohtaisia, alueellisia, maakohtaisia tai kansainvälisiä. Kuljetusten lisäksi koko lähtölogistiikka voidaan ulkoistaa palveluntarjoajalle, johon kuuluu muun muassa varastointi, tilausten käsittely, lähetysten seuranta, laskutus sekä toiminnan ohjaus. (Jalanka ym. 2003, 9.)

Ulkoistaminen voidaan jakaa neljään tasoon yleisen jaottelun mukaisesti. Tyypillisesti kuljetusten ulkoistaminen kuuluu ensimmäiseen tasoon, joka sisältää yksittäisen palvelun ostamisen. Tällöin puhutaan ostaja-myyjäsuhteesta, eikä kumppanuudesta, koska yhteistyö ei vielä ole tällä tasolla kovinkaan syvällistä. (Jalanka ym. 2003, 8.)

7 TOIMITUSKETJUN NYKYTILAN ARVIOINTI

Kuvassa 5 on esitetty Ahvenkosken Savu Oy:n toimitusketjun prosessikaavio. Prosessikaavio on laadittu yrityksessä tehdyn haastattelun perusteella.



Kuva 5. Toimitusketjun prosessikaavio

Tässä luvussa kuvataan yrityksen toimitusketjun eri toimintoja vaihe vaiheelta.

7.1 Raaka-aineiden tilaus

Raaka-aineet tilataan yleensä jo ennen kuin asiakkaat ovat tehneet omat tilauksensa kalasavustamolle, sillä raaka-aineiden toimitus kestää useita päiviä ja asiakkaiden tilaukset tulevat muutamaa päivää aikaisemmin ennen kuin he haluavat valmiit tuotteet itselleen. Osa tilatuista raaka-aineista saattaa myös käydä fileoinnin kautta ennen tuo-

tantolaitokselle saapumista, mikä pidentää raaka-aineiden toimitusaikaa entisestään. Poikkeuksena kuitenkin ovat erikoistuotteet, joita tilataan ulkomailta asiakkaiden toiveiden mukaisesti.

Perusraaka-aineet tilataan kahdelta kalankasvattamolta, kalatukkukaupalta sekä paikallisilta kalastajilta. Paikallisilta kalastajilta tilattavan luonnonkalan saatavuutta ei kuitenkaan pystytä kovin tarkasti ennakoimaan, joten siitä valmistettavia tuotteita myydään vasta sitten, kun raaka-aineet on toimitettu tuotantolaitoksille.

Kalankasvattamoiden raaka-aineet toimitetaan meriteitse ensin Helsinkiin ja sieltä suoraan tai fileoinnin kautta tuotantolaitoksille. Merikuljetukset tuovat joskus omat haasteensa yritykselle, sillä riippuu pitkälti säästä, saadaanko tilatut raaka-aineet suunniteltuun aikaan tuotantolaitoksille.

7.2 Myynti

Tuotteiden myynti alkaa yleensä asiakkaan yhteydenotosta. Asiakas tilaa tarvitsemansa tuotteet joko puhelimitse tai sähköpostilla. Mikäli raaka-aineita on enemmän kuin kysyntää, alkaa myyntitiimi kampanjoinnin avulla myydä tuotteita yrityksen vakioasiakkaille. Yrityksen henkilökunta käy myös aktiivisesti jälleenmyyjien toimipisteissä ja erilaisissa tapahtumissa maistattamassa tuotteitaan, minkä ansiosta yritys ja sen tuotteet alkavat olla kuluttajille yhä tutumpia.

Yrityksellä ei ole käytössä toiminnanohjausjärjestelmää, johon tilaukset syötettäisiin. Tämän takia myyntitiimi käy kirjaamassa asiakkailta tulleet tilaukset tuotantotilan seinällä olevalle taululle aina, kun asiakkaan tilaus on vastaanotettu. Taululla on lueteltuna kaikki valikoimissa olevat tuotteet sekä viikonpäivät, joiden kohdalle merkitään asiakkaiden tilausten mukaiset määrät.

Myyntitiimin tehtäviin kuuluu myös jakeluauton tilaaminen. Kylmäkuljetus tilataan edeltävänä päivänä kuljetusyritykseltä. Tilauksen yhteydessä listataan kuljetuskohteet.

7.3 Tuotannon suunnittelu ja tuotanto

Tuotanto suunnitellaan joka päivä asiakkailta tulleiden tilausten perusteella. Tuotteita valmistetaan edellisten päivien sekä saman päivän aikana tulleiden tilausten mukaan.

Yleensä tuotanto aloitetaan kuitenkin perkauksella, jonka jälkeen kukin tuote valmistetaan sen vaatimalla tavalla.

Tuotannon työntekijöiden tehtäviin kuuluu myös tuotantotilan siivoaminen päivän päätteeksi, kun kaikki tuotteet on valmistettu.

7.4 Pakkaus, varastointi ja lähetys

Tuotteet pakataan ja niihin liitetään tuotetietotarrat joko samana tai seuraavana päivänä valmistuksesta. Tämän jälkeen ne varastoidaan.

Valmistuksesta seuraavana päivänä kuljetusyritys tulee hakemaan tuotteet tuotantolaitokselta ja kuljettaa ne omaan terminaaliinsa. Terminaalissa tuotteet jaetaan oikeisiin jakeluautoihin ja jakelu tapahtuu seuraavana päivänä jälleenmyyjille tai loppuasiakkailla. Vaikka jakelu on pääosin ulkoistettu, on yrityksellä myös oma jakeluauto. Omalla jakeluautolla lähinnä hoidetaan yrityksen juoksevia asioita ja kuljetetaan tuotteita lähes päivittäin Myrskylän tuotantolaitoksen yhteydessä sijaitsevaan omaan myymälään.

Kuljetusyrityksen keräilyauto hakee tuotteita tuotantolaitokselta kerran päivässä viitteenä päivänä viikossa. Yrityksen omalla jakeluautolla kuljetetaan tuotteita oman myymälän lisäksi myös satunnaisesti lähialueiden asiakkaille tarpeen mukaan.

8 TOIMITUSKETJUN KEHITYSALUEET

Toimitusketjun nykytilan analyysin perusteella seuraavat toiminnot kaipaavat kehittämistä:

- tiedonkulun parantaminen ja vastuuhenkilöiden nimeäminen
- sisäisen logistiikan suunnittelu
- toimitusketjun kehittäminen
- toiminnanohjausjärjestelmän hankinta.

Yrityksen tiedonkulku perustuu puhelimella tai kasvokkain käytyihin keskusteluihin. Tiedonkulku on varmasti toiminut tähän asti, kun kaikki työntekijät ovat olleet samal-

la tuotantolaitoksella. Nyt kun molemmat tuotantolaitokset ovat käynnissä ja henkilöstö on jakautunut kahdelle tuotantolaitokselle, tiedonkulku vaikeutuu.

Sisäinen logistiikka on koettu haastavaksi, kun tuotantolaitosten välillä on täytynyt kulkea jopa päivittäin. Ahvenkoski – Myrskylä-välin kulkeminen on ollut pakollista jo senkin takia, että tuotanto on ollut Ahvenkoskella ja yrityksen oma myymälä Myrskylässä. Myös pakkausmateriaaleja on säilytetty Myrskylässä ja niitä on haettu sieltä tarpeen mukaan Ahvenkoskelle. Molempien tuotantolaitosten ollessa auki, tulisi toimipisteiden väliset kuljetukset suunnitella ja tarpeen mukaan aikatauluttaa, jotta turhasta ajosta ja sen myötä turhista kustannuksista päästäisiin eroon.

Mielestäni yrityksen toimitusketju on hyvin asiakaslähtöinen. Mutta kuten teoriaosiossa mainittiin, ei toimitusketjun tarvitse olla ainoastaan asiakaslähtöinen. Ritvasen, Inkiläisen, von Bellin ja Santalan (2011, 10) mukaan liiketoiminnan ohjeistus on myötäillyt joko-tai-mallia, mutta meidän pitäisi oppia elämään sekä-että-maailmassa. Eli toimitusketju voi olla sekä asiakaslähtöinen että kustannustehokas. Ja yksi kehitystarpeista olisikin toimitusketjun toimintojen tarkastelu ja pohtiminen, että saisiko siitä kustannustehokkaamman asiakastyytyväisyyden kuitenkin kärsimättä liikaa.

Toiminnanohjausjärjestelmän hankinta olisi ajankohtaista viimeistään tässä vaiheessa, kun molemmat tuotantolaitokset ovat toiminnassa. Myyntitiimin toimipiste tulee olemaan Myrskylän tuotantolaitoksella ja näin ollen tulleita tilauksia ei päästä merkitsemään Ahvenkosken tuotantotilan seinälle. Eli seuraava luonnollinen askel olisi toiminnanohjausjärjestelmän hankinta, johon tilaukset saataisiin kirjattua heti, kun asiakkaat ovat tehneet tilauksensa.

9 KEHITYSEHDOTUKSET

Tässä luvussa tarkastellaan tutkimuksessa esiin tulleita kehitysehdotuksia Ahvenkosken Savu Oy:n toiminnan tehostamiseksi. Kehitysehdotuksia laadittaessa toimintaa on tarkasteltu ainoastaan yhdestä näkökulmasta, molempien tuotantolaitosten ollessa käynnissä ympäri vuoden, sillä Myrskylän tuotantolaitos on käynnistetty ympärivuotiseen tuotantoon kevään 2016 aikana.

Tuotantoa tullaan järjestämään uudelleen siten, että luonnon- sekä tuorekalan valmistus säilyy Ahvenkoskella ja koko muu tuotanto siirtyy pysyvästi Myrskylään. Myös

yrittäjien muiden osastojen työntekijöiden toimipiste siirtyy Myrskylään, Ahvenkoskelle jää vain osa tuotannosta.

Kehitysehdotuksissa ei ole laadittu mitään valmiita toimintatapoja yritykselle, ennemminkin tarkoituksena on esittää vaihtoehtoja nykyiselle toiminnalle yrityksen ulkopuolisen henkilön näkökulmasta. Pyrkimyksenä on herättää ajatuksia, voisiko joistakin näistä toiminnoista olla tulevaisuudessa hyötyä toiminnan parantamiseksi.

9.1 Tiedonkulun parantaminen

Reaaliaikaista tiedonkulkua tulisi tehostaa, kun kaikki työntekijät eivät enää ole samassa toimipisteessä ja ajankohtaisista asioista ei enää voida keskustella kasvotusten. Jotta tiedon jakaminen olisi mahdollisimman reaaliaikaista ja paikkansapitävää, tulisi keksiä keino, jonka avulla tieto saavuttaisi yrityksen jokaisen työntekijän.

Helppo ja edullinen vaihtoehto tiedon jakamiselle voisi olla esimerkiksi jokaiselle työntekijälle sähköpostitse lähetettävä viikkokirje. Viikkokirjeeseen koottaisiin kaikki yrityksen ajankohtaiset asiat, jotta kaikki työntekijät saisivat samat tiedot ja näin ollen yrityksen sisäinen tiedon jakaminen olisi mahdollisimman läpinäkyvää.

Sisäisen tiedon jakamiseen voisi harkita myös kaikille työntekijöille avointa intranetiä. Tämä vaihtoehto tulisi luonnollisesti kalliimmaksi kuin tiedonkulku sähköpostitse, mutta on sillä myös etunsa. Intranetissä kaikki tieto ja tiedotteet löytyisivät samasta paikasta, eikä tietyn tiedon löytämiseksi täytyisi selata sähköposteja pitkälle menneeseen.

Yrityksen sisältä tulisi löytää henkilö, joka olisi vastuussa tiedon jakamisesta ja jolla olisi mielenkiintoa, osaamista ja aikaa ottaa tämä tehtävä hoitaakseen.

9.2 Vastuuhenkilöiden nimeäminen

Yrityksessä tulisi nimetä vastuuhenkilöitä tuotanto- sekä myyntitiimiin ja määrittää heidän tehtävänsä. Myyntitiimin vastuuhenkilön tehtäviin kuuluisi tehtyjen myyntien seuraaminen ja tarvittaessa tietojen raportoiminen yrityksen johdolle. Tuotantotiimin vastuuhenkilö puolestaan vastaisi tuotannosta sekä yrityksen logistisista toiminnoista. Hän toimisi esimiehenä tuotantotiimille sekä jakeluauton kuljettajalle. Tuotannossa

hänen vastuullaan olisi tietojen vieminen mahdollisesti hankittavaan toiminnanohjausjärjestelmään, ja mikäli tiedonkulkua parannettaisiin, vastuuhenkilöiden tehtäviin kuuluisi myös omien osastojensa ajankohtaisten asioiden kokoaminen ja lähettäminen eteenpäin, jotta ne saadaan tiedoksi muulle henkilöstölle.

9.3 Sisäisen logistiikan parantaminen

Tällä hetkellä yrityksen oma jakeluauto kulkee Ahvenkosken ja Myrskylän välillä lähes päivittäin aina tarpeen mukaan. Kuitenkin kahden tuotantolaitoksen ollessa käynnissä ympäri vuoden, tulee yrityksen sisäistä logistiikkaa kehittää, jotta turhat kulut saataisiin minimiin.

Jakeluautolle tulisi suunnitella tarkka aikataulu, jota se tulee noudattamaan. Tulevaisuudessa tuotteiden jakelu jälleenmyyjille on tarkoitus ulkoistaa kokonaan, joten oman jakeluauton reittisuunnittelussa ei tarvitse ottaa mitään muuta huomioon kuin omien tuotantolaitosten välillä kulkeminen.

Ahvenkosken tuotantolaitoksen laustausalue on koettu haasteelliseksi, varsinkin talvisin, koska tuotantolaitos sijaitsee mäen päällä. Muun muassa tästä syystä sekä ahtaisten varastotilojen takia, tuotteiden varastointi, pakkaus sekä lähetys tulisi keskittää Myrskylään. Tuotannon kannalta järkevintä olisi hakea valmiit tuotteet iltapäivisin Ahvenkoskelta ja kuljettaa ne Myrskylään, jossa tuotteet pakattaisiin samana päivänä tai seuraavana aamuna ennen kuljetusyrityksen keräilyauton saapumista.

9.4 Toimitusketjun kehittäminen

Yrityksen toimitusketju voidaan luokitella asiakaslähtöiseksi. Tavoitteena on ollut tuotteiden toimittaminen mahdollisimman nopeasti, kun tilaus on tehty. Tilaus täytyy tehdä viimeistään kahta päivää ennen haluttua toimituspäivää, mieluummin vähän aikaisemmin. Tilauksen suuruudesta riippuen tuotteiden valmistuksessa ja kuljettamisessa menee 2-3 päivää.

Tilausten tuotteiden valmistuksen jälkeen menee jo kaksi päivää kuljetuksiin ja kuljetusyrityksen terminaalissa oloon ennen kuin ne toimitetaan jälleenmyyjille tai loppuasiakkaille. Haastatteluissa ei ilmennyt, että asiakkaille olisi määritetty mitään aikara-

jaa, mihin kellonaikaan mennessä tilaukset tulisi jättää yritykselle, jos he haluavat tuotteet tiettyyn päivämäärään mennessä.

Tuotteiden saaminen tilauksesta seuraavana päivänä ei ole mahdollista, jollei kalasavustamolla satu olemaan tuotteita tilauksessa olevan määrän verran ylimääräisenä ja tilaus on tehty ennen kuljetusyrityksen keräilyauton saapumista. Taulukossa 1 esitetään tämän hetkinen toimitusten aikataulu. Taulukossa 1 on tilauksen viimeiseksi tekopäiväksi laitettu kyseinen päivä, jolloin tuotteet valmistetaan. Eli asiakkaita toivotaan tekemään tilauksensa aikaisemmin kuin kyseisenä päivänä, mutta yleensä tuotantoon ehtii vielä valmistuspäivänäkin tehdyt tilaukset.

Taulukko 1. Tämän hetkinen toimitusten aikataulu

Tilaus jätettävä viimeistään (tuotteiden valmistuspäivä)	Tuotteet kuljetuksessa	Tuotteiden toimituspäivä
Torstaina	Perjantai – Maanantai	Maanantai
Perjantaina	Maanantai – Tiistai	Tiistai
Maanantaina	Tiistai – Keskiviikko	Keskiviikko
Tiistaina	Keskiviikko – Torstai	Torstai
Keskiviikkona	Torstai – Perjantai	Perjantai

Yrityksessä tulisikin pohtia, että haluavatko jatkaa samalla tavalla kuin aikaisemmin vai haluaako yritys tehostaa toimitusketjuaan vähentämällä esimerkiksi toimituspäiviä ja sen kautta mahdollisesti saavuttaa kustannussäästöjä. Yrityksen sisällä voitaisiin miettiä seuraaviin kysymyksiin vastauksia:

- Pärjäisikö yritys esimerkiksi kolmella toimituspäivällä viikossa?
- Ovatko volyymit tosiaan niin suuret, että joka päivä kannattaa kuljetusyrityksen keräilyauton hakea tuotteita jakeluun?
- Kuinka tärkeitä asiakkaille ovat nopeat toimitukset?
- Laskisiko kuljetusten vähentäminen merkittävästi asiakastytyvyyttä?

9.5 Toiminnanohjausjärjestelmän hankinta

Koska yrityksellä on tavoitteenaan kasvaa sekä laajentaa toimintaansa, on toiminnanohjausjärjestelmän hankinta ajankohtaista. Mikäli molemmat tuotantolaitokset aiotaan pitää toiminnassa ympäri vuoden, ei vanha käytäntö myyntitiimin ja tuotannon välillä ole toimiva. Koska myyntitiimin työpiste tulee siirtymään Myrskylässä sijaitseviin isompiin tiloihin, ei tilausten merkitseminen Ahvenkosken toimipisteen tuotantotilan taululle ole mahdollista.

Jos yritys ei halua investoida yhdellä kertaa isoja summia toiminnanohjausjärjestelmään, voisi sopiva ratkaisu pk-yritykselle olla sovellusvuokraus, josta on kerrottu tämän työn teoriaosiossa. Sovellusvuokraus voisi sopia kyseiselle yritykselle hyvin, koska sen ylläpidon sekä kehittämisen hoitaa palveluntarjoaja.

10 YHTEENVETO

Opinnäytetyön tavoitteena oli kartoittaa yrityksen toimitusketjun vaiheet ja selvittää sen ongelmakohdat. Selvityksen perusteella oli tarkoituksena esittää mahdollisia parannuskohteita ja herättää ajattelemaan, saisiko omaa toimintaa tehostettua esittämälläni kehitysehdotuksilla.

Opinnäytetyön tekeminen oli haastavaa, koska yrityksessä tapahtui suuria muutoksia opinnäytetyöprosessin aikana. Yritys käynnisti myös Myrskylässä sijaitsevan tuotantolaitoksen, jonka johdosta osa haastatteluissa annetuista tiedoista ehti vanhentua prosessin aikana. Tästä syystä osa kehitysehdotuksista on jo toteutunut ennen työn valmistumista.

En kuitenkaan lähtenyt muuttamaan tekemääni työtä, sillä minulla ei ollut selvää käsitystä siitä, kuinka toiminnot olivat muuttuneet toisen tuotantolaitoksen käynnistymisen myötä.

LÄHTEET

Finne, S. & Kokkonen, T. 2005. Asiakaslähtöinen kaupan arvoketju. Kilpailukykyä ECR-yhteistyöllä. Helsinki: WSOYpro.

Flatworld® Solutions. The Advantages and Disadvantages of Outsourcing. Saatavissa: <https://www.flatworldsolutions.com/articles/advantages-disadvantages-outsourcing.php> [viitattu 4.4.2016].

Haverila, M., Uusi-Rauva, E. Kouri, I. & Miettinen, A. 2005. Teollisuustalous. Tampere: Infacs.

Hokkanen, S., Karhunen, J. 2014. Johdatus logistiseen ajatteluun. Jyväskylä: Sho Business Development Oy.

Inkiläinen, A. 2009. Logistinen päätöksenteko. Helsinki: Edita Prima Oy.

Jalanka, J., Salmenkari, R. & Winqvist, B. 2003. Logistiikan ulkoistaminen, käsikirja ulkoistamisprosessista. Helsinki: Suomen logistiikkayhdistys, Liikenne- ja viestintäministeriö.

Jylhä, E. & Viitala, R. 2013. Liiketoimintaosaaminen. Menestyvän yritystoiminnan perusta. Helsinki: Edita Publishing Oy.

Karrus, K. 2005. Logistiikka. Helsinki: WSOY.

Leps, L. Haastattelu 14.1.2016. Ahvenkoski: Ahvenkosken Savu Oy.

Logistiikan Maailma. Logistiikka ja toimitusketju. Saatavissa: http://www.logistiikanmaailma.fi/wiki/Logistiikka_ja_toimitusketju [viitattu 13.4.2016].

Lojander, T. & Suonpää J. 2005. Firma. Käytännön yritystoiminta. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Otava.

Parthasarthy, S. 2007. Enterprise Resource Planning: A Managerial and Technical Perspective. New Delhi: New Age International. Saatavissa:

<http://site.ebrary.com.xhalax-ng.kyamk.fi:2048/lib/kyam/reader.action?docID=10323317> [viitattu 11.4.2016].

Pollitt, D. 2005 Outsourcing and HR. Emerald Group Publishing Ltd. Saatavissa:

<http://site.ebrary.com.xhalax-ng.kyamk.fi:2048/lib/kyam/reader.action?docID=10085673> [viitattu 4.4.2016].

Ritvanen V. & Koivisto, E. 2007. Logistiikka pk-yrityksissä. Hankinta kilpailutekijänä. Helsinki: WSOY.

Ritvanen, V., Inkiläinen, A., von Bell, A. & Santala, J. 2011. Logistiikan ja toimitusketjun hallinnan perusteet. Saarijärvi: Suomen Osto- ja Logistiikkayhdistys LOGY ry.

Rushton, A. & Walker, S. 2007. International Logistics and Supply Chain Outsourcing – From Local to Global. Lontoo: Kogan Page Limited.

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

Sakki, J. 2014. Tilaus-toimitusketjun hallinta. Digitalisoitumisen haasteet. 8. uudistettu painos. Vantaa: Jouni Sakki Oy.

Slack, N., Brandon-Jones, A. & Johnston, R. 2013. Operations Management. Seventh Edition. Harlow: Pearson Education.

Töyrylä, I. 2013. Mitä hyötyä ulkoistamalla voi saada? Saatavissa:

<http://www.ulkoistaminen.fi/blogi/2013/09/28/8/?page2> [viitattu 4.4.2016].