

Elina Kirjavainen

Hankintatoimen kehittäminen

Case:Maahantuontiyhtiö

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Tradenomi (YAMK)

Hankintatoimen koulutusohjelma

Opinnäytetyö

27.11.2017

Tekijä(t) Otsikko	Elina Kirjavainen Hankintatoimen kehittäminen Case:Maahantuontiyhtiö
Sivumäärä Aika	40 sivua + 1 liitettä 27.11.2017
Tutkinto	Tradenomi (ylempi AMK)
Koulutusohjelma	Hankintatoimen koulutusohjelma
Suuntautumisvaihtoehto	-
Ohjaaja(t)	Lehtori Esa Väänänen
<p>Tämä opinnäytetyötutkimus tehtiin kotimaiselle tukkukaupan alalla toimivalle maahantuontiyritykselle. Tuotevalikoimaan kuuluu mm. erilaisia kodinkoneita, liikunta- ja terveysvälineitä ja AV-tarvikkeita. Hankinnoilla on merkittävä vaikutus liiketoimissa. Yli 77 % yrityksen ostoista on suoria tuotehankintoja. Tutkimusongelman ydinkohdaksi valikoitui hankintojen kehittäminen. Hankintakustannuksia, varastoarvoja, prosesseja, käytössä olevia mittareita/toimintatapoja arvioitiin ja kehitettiin. Opinnäyte tehtiin toimintatutkimuksena vuoden 2017 aikana kohdeyrityksessä.</p> <p>Teoreettisena viitekehyksenä käytettiin omistamisen kokonaiskustannusmallia (TCO), optimaalista hankintaerää (EOQ), KPI-mittareita, Kraljicin portfolioanalyysiä ja taloudellisia mittareita. Nykytila-analyysissä hyödynnettiin Spend-, ja SWOT-analyysijä. Tavoitteena oli saada mm. kustannussäästöjä, pienentää sitoutunutta pääomaa, selkiyttää hankintojen merkitystä koko liiketoiminnalle. Kehittämiprojektilla mahdollistettiin tilaus-toimitusketjun selkiyttäminen kuvaamalla koko prosessi vaiheineen, selkiyttämällä hankintatoimen, tilaus-toimitusketjun mittareita ja tekemällä mittaustuloksia. Projektilla pyrittiin syventämään organisaation hankintojen tehokkuutta ja tuottavuutta.</p> <p>Tutkimuksen tuloksena saatiin aikaan hankintakustannuskaavioita ja erilaisia taloudellisia mittareita. Soveltuvilla analyyseillä ja mittareilla pyrittiin löytämään hyödyllisiä työkaluja päivittäiseen käyttöön yrityksessä. Uusia käyttöohjeistuksia otettiin käyttöön sisäisen tiedonkulun parantamiseksi. Työntekijöiden tulee ilmoittaa tehokkaammin muuttuneista toimitusketjun tilannetiedoista. Kustannussäästöjä saatiin aikaan kehittämällä hankintojen tehokkuutta. Tutkimusmenetelmänä käytettiin kvalitatiivisia ja kvantitatiivisia mittareita.</p> <p>Projektin keskeisimmät johtopäätökset olivat, että hankintakustannuksissa on mahdollista säästää, sitoutunutta käyttöpääomaa pienentää ja tilaus-toimitusprosessin toimivuutta parantaa tehokkailla mittareilla. Myös sähköisten verkkolaskujen käytön laajentamista tulee harkita logistiikkakustannusten vähentämiseksi ja laskujen käsittelyn nopeuttamiseksi.</p>	
Avainsanat	Hankinta, tilaus-toimitusketju, TCO, EOQ

Author(s) Title Number of Pages Date	Elina Kirjavainen Developing Procurement Case: Importer company 40 pages + 1 appendices 27 November 2017
Degree	Master of Business Administration
Degree Programme	Master's Degree Programme in Supply Chain Management
Specialisation option	-
Instructor(s)	Esa Väänänen, Senior lecturer
<p>The present thesis was assigned as a development project for a domestic wholesale importer company. The company imports different electronics devices, home appliances, fitness products and audio visual- equipment. This thesis deals with the company's supply chain, cost-efficient purchasing, reduce inventory, analysis purchasing process. Purchasing has a significant role in the operations of the company. Over 77% of the costs are related to the purchasing retail products. The goal of this thesis was to find practical measure and development tools for daily using in the company.</p> <p>The thesis was carried out as an action research in 2017 in the target company. The theoretical framework of the thesis focused on Total Cost of Ownership (TCO), Economic Order Quantity (EOQ), Kraljic portfolio analysis, Key Performance Indicator (KPI) and quantitative measures. The current situation was analysed using SWOT and Spend analysis. Kraljic Portfolio analysis was used to create a product categories classification. In the beginning of the project, the supply chain process was described with usual work routines of the company.</p> <p>The thesis resulted in financial savings of purchasing costs. The new operating instructions were approved for improving the internal communication in the company. The employees instructed to inform colleagues about the changes in the supply chain data as soon as possible. Cost structures and quality improvement tools were identified to develop purchasing. The new indicators were established for monitoring and developing procurement effectivity.</p> <p>The main conclusions of the project were that with modified measures it would be possible to get more economical savings in purchasing costs, to increase work capital and improve the supply chain process. In addition, using e-invoices decreases costs and expedites the invoice processing in the company.</p>	
Keywords	Procurement, supply chain, TCO, EOQ

Sisällys

1	Johdanto	1
1.1	Työn tavoitteet	1
1.2	Tilaus-toimitusketjun tieto-, materiaali-, ja rahavirrat	2
1.3	Logistiikkakustannukset Suomessa	3
1.4	Kaupan alan logistiikkakustannukset	3
2	Kohdeyritys	4
2.1	Organisaatiokaavio	4
2.2	Liike-idea	5
2.3	Valikoima	5
2.4	Tilaus-toimitusketju	7
2.5	Arvoketjun läpinäkyvyys	8
2.6	Volyymit	8
2.7	Varastointi	10
2.8	Säännölliset tuotteet	11
2.9	Sesonkituotteet	11
2.10	Termien selitykset	12
3	Tutkimusongelmat ja kysymykset	12
3.1	Tutkimusongelma	13
3.2	Tutkimuskysymykset	13
3.3	Teoriat ja toimintamallit viitekehykseen	13
3.4	Kehittämistehtävän tulosten mittaus	14
4	Nykytila-analyysi	14
4.1	Spend-analyysi	15
4.2	SWOT-analyysi	16
5	Tutkimusteoriat	18

5.1	Omistamisen kokonaiskustannusmalli - TCO	18
5.2	Kraljicin tuoteportfolio	20
5.3	Optimaalinen eräkokomalli – EOQ	22
5.3.1	Säännöllinen tuote	23
5.3.2	Kausituote	24
5.4	Suorituskyvyn arviointiin KPI-mittarit	25
5.5	Taloudelliset mittarit	27
5.5.1	Pientoimituslisä	27
5.5.2	Maksuajat	27
5.5.3	Myyntisaamisten kiertonopeus	27
5.5.4	Ostovelkojen kiertonopeus	28
5.5.5	Logistiikkakustannukset	28
6	Kehittämistehtävän toteutus	29
6.1	Projektin aikataulu	29
6.2	Validiteetti	30
6.3	Reliabiliteetti	30
6.4	Tulokset ja käyttöönotto	30
6.5	Muutosjohtaminen	32
6.6	Yhteenveto	32
7	Lähteet	34

Liitteet

Liite 1. Kysely ostajille

1 Johdanto

Hankintatoiminnot ovat merkittävä osa logistiikkaa ja koko liiketoimintaketjua. Liiketoimintaketju koostuu useista erilaisista asiakkaista, toimittajista, valmistajista, tukkuliikkeistä, myyntiliikkeistä, palveluntarjoajista toimialasta riippuen. Toimijoiden välillä liikkuu tavara-, tieto- ja rahavirtoja koko liiketoimintaketjussa. 2000-luvulla on opittu ymmärtämään suomalaisissa yrityksissä entistä enemmän hankintojen vaikuttavuutta ja kehittämismahdollisuuksia kustannustehokkuuden parantamiseksi. Hankintojen toimivuudella ja kehittämisellä voidaan saada aikaan parannuksia ja tehokkuutta koko toimitusketjuun. Globaalin kilpailun lisääntyessä markkinoilla, yritykset ovat alkaneet entistä enemmän panostamaan hankintatoimeen ja sen kehittämiseen. Hankintojen kokonaistaloudellinen merkitys ja -vaikutus liiketoiminnan kannattavuuteen kasvaa jatkuvasti.

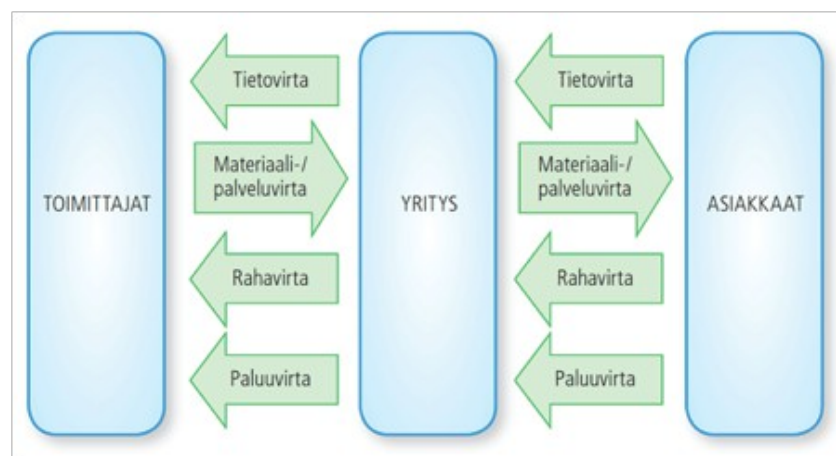
1.1 Työn tavoitteet

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata yrityksen hankintojen sisältöä ja pyrkiä selkiyttämään sen kokonaiskuvaa. Erilaisilla kvalitatiivisilla ja kvantitatiivisilla mittareilla voidaan osoittaa eri toimintojen vaikutuksia tilaus-toimitusketjussa sekä antaa taloudellista näkökulmaa nykytilanteen analysointiin. Kohdeyrityksessä myyntituotteiden hankinnat ovat merkittävä osa-alue koko liiketoimintaa. Hankintoja hoitaa pääosin kaksi tuotevastaavaa. Tuotevastaavilta kysyttiin projektin alussa käytössä olevista tilaustentekoperusteista, ostotehtävien haasteista, toimitusehdoista ja tuotteiden huollosta. Vastauksien perusteella projektiin päätettiin ottaa tilausmäärien laskentamallin selvittäminen säännölliselle ja kausituotteelle, sekä hankintaan liittyvien mittareiden tietoutta. Myös tiedonkulun parantamiskeinoja toivottiin lisää.

Hankintatoimen kehittämisprojektin tavoitteena on selkiyttää hankintatoimen kokonaiskäsitystä, löytää hyödyllisiä mittaustapoja, pienentää varastoon sitoutuvaa pääomaa, tehostaa varaston kiertonopeutta, parantaa tuotteiden saatavuutta ja palvelutasoa. Tällä hetkellä varastoon sitoutuu liikaa pääomaa, palvelutasoa ei pystytä pitämään riittävän tehokkaana. Hankintojen kokonaiskustannuksia ei tunnisteta riittävästi. Toimitusrivejä jää liikaa jälkitoimitukseen/kk. Kehittämisprojektille on selkeä tarve.

Toimintojen kehittämisen perustana käytetään hankintakirjallisuuteen perehtymistä. Kirjallisuutta hyödyntämällä on tarkoitus löytää soveltuvia kehittämistoimenpiteitä tukkukaupan maahantuontia harjoittavalle kohdeyritykselle. Tutkimus tehdään toimintatutkimuksena. Tutkimusmenetelmänä käytetään kvalitatiivisia ja kvantitatiivisia mittareita, joilla analysoidaan yrityksen toimintatapoja ja lukuja. Soveltuvilla analyyseillä ja mittareilla pyritään löytämään hyödyllisiä työkaluja päivittäiseen käyttöön. Tutkimuksen aikajaksona oli tilikausi 2015 ajalla 7/2015 – 6/2016.

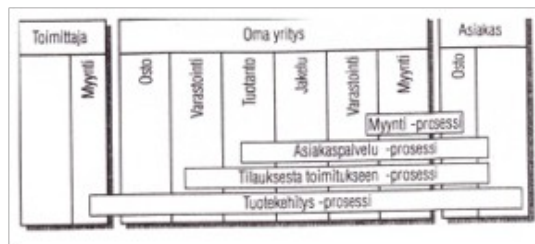
1.2 Tilaus-toimitusketjun tieto-, materiaali-, ja rahavirrat



Kuvio 1. Tieto-, raha-, ja materiaalivirrat.

(<http://logistiikanmaailma.fi/logistiikka/logistiikka-ja-toimitusketju/tieto-raha-ja-materiaalivirrat/>)

Eri prosessivaiheiden rajapinnoissa on toimintaa sekä yritysten sisällä että yritysten välillä. Ne ovat jopa oleellisen tärkeitä tilanteita tieto-, tavara-, tai rahavirroissa ja voivat vaikuttaa koko toimitusketjun toimivuuteen merkittävästi. Kaikkien sidosryhmien tulisi tuntea riittävän hyvin koko prosessiketjun toimintovaiheet sekä erityisesti oman toiminta-alueen lähirajapinnat, jotta yhteistyö olisi toimivaa ja kaikki ymmärtäisivät työskennellä laadukkaasti tavoitteiden toteuttamiseksi. Turhat ja tuottamattomat vaiheet tulisi pyrkiä poistamaan prosessista (Sakki, 2014).



Kuvio 2. Rajoja ylittävät prosessit (Karrus 1998, 193).

Kuviossa 2 on esimerkkejä rajoja ylittävistä prosesseista kuten tuotanto, jakelu, osto, myynti ja varastointi. Ne kulkevat raaka-aineen toimittajista loppuasiakkaihin asti koko toimitusketjun läpi eri vaiheineen ja toimintoineen.

1.3 Logistiikkakustannukset Suomessa

Logistiikkakustannukset ovat Suomessa Liikenne- ja viestintäviraston ja Turun yliopiston kauppakorkeakoulun logistiikan tutkimusryhmän yhteistyössä tekemien selvitysten mukaan keskimäärin yli 13 % liikevaihdosta. Kustannukset ovat olleet nousussa useampana selvitysjaksona peräkkäin. Kustannukset vaihtelevat eri toimialoilla. Kaupan ja teollisuuden aloilla kerrotaan logistiikan kustannusten merkityksen korostuvan erityisesti. Selvitystä on laadittu vuodesta 2006 lähtien säännöllisin väliajoin (www.Utu.fi/fi/Ajankohtaista/mediatiedotteet/Sivut/Logistiikkaselvitys-2016-Suomalaisyriyten-logistiikkakustannukset-jatkaneet-kasvuun.aspx, <https://yrityssuomi.fi/logistiikka>).

1.4 Kaupan alan logistiikkakustannukset

Kaupan alan myynti Suomessa vuonna 2016 oli 1,2 mrd. euroa, josta tukkukaupan osuus oli 56 % (Kaupan liitto, tilastokeskus). Tukkukaupan yritykset myyvät, välittävät, tuovat maahan mm. päivittäis-, kulutus-, ja erikoistuotteita B to B yrityksille. Suomessa Liikenne- ja viestintäministeriön vuoden 2012 logistiikkaselvityksen mukaan logistiikan kustannukset ovat kauppaa- ja teollisuusyritysten liikevaihdosta keskimäärin 12,1 %. Kulut jakautuvat varastointiin 46 %, kuljetuksiin 38 % ja logistiikanhallintokustannuksiin 16 %.

Logistiikkaselvitys tehdään kahden vuoden välein Turun yliopiston kauppakorkeakoulun ja liikenneviraston yhteistyössä. 2016 logistiikkakustannukset olivat 13,9 % keskimäärin liikevaihdosta. Varastoinnin osuus on 40 %, kuljetukset 46,7 % ja muut kustannukset yli 13 %. Kohdeyrityksen logistiikkakustannukset eivät tutkimuksen mukaan poikkeaa merkittävästi keskimääräisistä logistiikkakustannuksista. Kustannukset jakautuvat isoimmasta pienimpään 1) Varastointikustannukset, 2) kuljetuskustannukset, 3) muut kustannukset. Näillä kustannuksilla on merkittävä kustannusvaikutus koko toimitusketjun sisällä. Logistiikan merkitys korostuu kaupan alalla ja erikokoisia lähetyksiä pitää saada asiakkaalle toimitettua nopeasti ja luotettavasti. Toimitusvarmuudella voidaan saada lisäarvoa ja tilausmäärien kasvua, jolloin molemmat osapuolet hyötyvät.

2 Kohdeyritys

Yritys on 2013 perustettu viihde-elektroniikan tukkukauppa, maahantuonti-yritys. Emoyhtiö on perustettu 1992. Kohdeyrityksen liikevaihto vuonna 2016 oli 4,5 MEUR. Toimisto sijaitsee Espoossa. Työntekijöitä on 7. Tuotevalikoimaan kuuluu mm. erilaisia kodinkoneita, liikunta- ja terveystarvikkeita, AV-tarvikkeita, jne. Myynti tapahtuu B to B -jälleenmyyjäyritysten kanssa.

2.1 Organisaatiokaavio



Kuvio 3. Organisaatiokaavio (Yrityksen tiedot 2017).

Yrityksessä on seitsemän työntekijää. Tutkija on työskennellyt asiakaspalvelu- ja jälkimarkkinointitehtävissä tammikuusta 2017 lähtien. Tutkimusta on tehty työn ohella. Havainnot kehittämistarpeista ja ongelmakohtista on kerätty päivittäisessä työskentelyssä. Yrityksessä ei ole aikaisemmin tehty vastaavaa opinnäytetyöprojektia.

2.2 Liike-idea

Yrityksen liike-idea on tehdä tarvikekauppaa päivittäis- ja erikoistavaratalojen, huoltoliikkeiden, verkkokauppojen ja muiden jälleenmyyjäyriyten kanssa. Kahdessakymmenessäviidessä vuodessa jälleenmyyntiyrietykset ovat muuttuneet entistä isoimmiksi tavarataloketjuiksi. Kilpailu on entistä kansainvälisempää ja kovempaa. Yrityksessä on laaja asiakasjakautuma eikä taloudellisesti olla liian riippuvaisia tietystä asiakaskeskittymästä. Asiakassuhteet ovat olleet melko pitkäaikaisia.

Viisitoista vuotta sitten yritys hoiti hyvin itsenäisesti jälleenmyyjien tavaroiden hyllyttämisen ja tuotteiden riittävyden hyllyissä. Nykyään ei ole lähes lainkaan hyllyttämistä, vaan liikkeet hoitavat sen itsenäisesti. Liikkeet tilaavat tuotteita pääosin sähköisin tilaustapamenetelmin ja tuotteet pyritään toimittamaan sovitulla aikatauluilla varastosta. Myynnin, tuotemarkkinoinnin kanssa viestitään säännöllisesti. Jälkimarkkinointia ja tuotekoulutusta pidetään tarvittaessa jälleenmyyjille. Internet-sivuilta on myös löydettävissä tuote- ja varastomäärätietoja käyttäjätunnusten kautta. Yritysten ja ketjujen valtakunnallisiin tapahtumiin ja erilaisille messuille osallistutaan säännöllisesti kaupankäynnin lisäämiseksi ja tuotevalikoiman laajentamiseksi.

2.3 Valikoima

Myynnissä olevia nimikkeitä on noin 2000 kappaletta. Vuosien aikana valikoimaa on laajennettu ja muutettu. Kannattamattomista tuotteista ja tuoteryhmistä on luovuttu. Alkuvuosina AV-tarvikkeet olivat merkittävimmät tuoteryhmät. Nykyään valikoima sisältää monipuolisesti erilaisia kodinkoneita, terveys- ja hyvinvointilaitteita. Myös AV-tarvikkeet kuuluvat edelleen valikoimaan. Tuotevalikoima ei ole kovinkaan paljon muuttunut 25 toimintavuoden aikana. Tuotteita ostetaan aktiivisesti noin 15 eri toimijalta pääosin EU-maista. Isoimmat tuoteostoryhmät ovat AV-laitteet/tarvikkeet, terveys- ja hyvinvointilaitteet sekä kodinkoneet.

Suurin osa tuotteista tulee viikkotoimituksina varastolle. Toimitukset tapahtuvat pääosin kumipyöräkuljetuksina. Kaukoidän muutamat tuotetoimitukset tapahtuvat laivakuljetuksina. Vuoden 2015 tilikauden aikana varastolla on käsitelty yli 10 700 toimitusta ja yli 35 400 toimitusriviä. Ostorivejä on tullut yli 5 600 kpl ja yli 1 700 lavallista tavaraa varastoon.

Tukkukaupan kannattavuus on yleisesti kohtalainen. Isot kauppaketjut haluavat isompia toimituseriä ja järkevin aikaväleihin tukkuliikkeiltä oman vahvan neuvotteluaseman vuoksi. Kaupankäynnissä pitää pystyä erottautumaan ja saamaan kannattavia, pitkäaikaisia asiakkuuksia, jotta liiketoimintaa saadaan ylläpidettyä ja kehitettyä laadukkaasti. Asiakkaiden tarpeita tulee kuunnella entistä tarkemmin. Säännöllisten vuoropuheluiden ja keskustelujen perusteella voidaan pyrkiä tyydyttämään ja jopa ylittämään asiakkaiden odotukset.

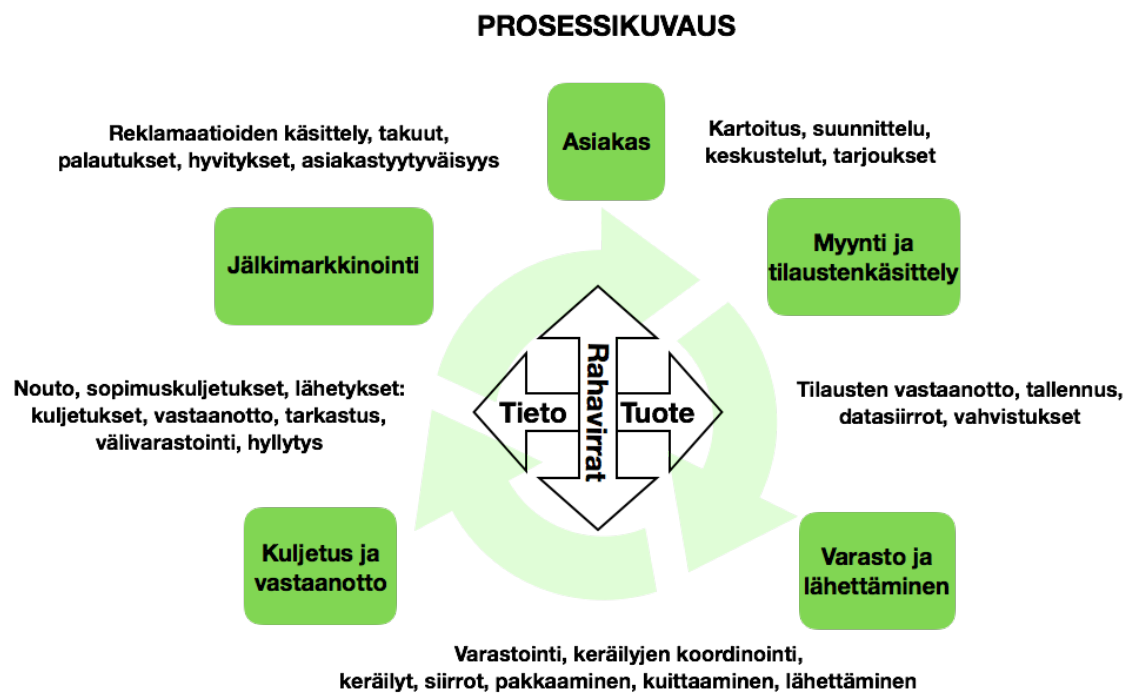
TUOTEKATEGORIAT
1) antennit:tarvikkeet
2) Apple/tabletit/mobiilit:mobiilitarvikkeet
3) Audio:AV-tarvikkeet
4) Foto:kameratarvikkeet
5) Johdot ja liittimet:tarvikkeet
6) kauneus ja terveys:laitteet ja välineet
7) kodinkoneet:laitteet ja välineet
8) kuulokkeet:tarvikkeet
9) liikunta ja urheilu:välineet ja tarvikkeet
10) media:media-tarvikkeet
11) PC ja konsolit:tarvikkeet
12) Puhdistus:tarvikkeet
13) sähkö:tarvikkeet
14) turvavalvonta:tarvikkeet
15) TV ja kotiteatteri:tarvikkeet
16) Valkoinen linja:tarvikkeet

Kuvio 4. Tuotekategoriat (Yrityksen tiedot 2017).

Tuotekategorioiden hallinnassa on laadittu tuoteluokitukset yleistasolla. Siihen sisältyy erilaisia laitteita ja tarvikkeita mm. kodinkoneista, terveys- ja hyvinvointivälineistä ja AV-tarvikkeista.

2.4 Tilaus-toimitusketju

Yrityksen tilaus-toimitusketjun vaiheet on kerätty tutkijan perehdytysvaiheessa ja kuvattu alla olevassa kuviossa. Seuraavien toimintojen ja vaiheiden perusteella suoritetaan tilaus-toimitusketjun työvaiheet ja rutiinit kohdeyrityksessä. Asiakaslähtökohta on tärkein. Sen pohjalta kartoitetaan tarvetilannetta, käydään keskusteluja, pyritään saamaan myyntiä ja tilausten käsittelyä. Tilauksen käsittelyn jälkeen tiedot siirtyvät varastolle keräilyyn, pakkaamiseen ja lähettämiseen. Varasto antaa valmiin lähetyksen kuljetukseen, minkä jälkeen tavaralähetys kuljetetaan asiakkaan ilmoittamaan kohteeseen. Lähetys vastaanotetaan, tarkistetaan vastaanottajalla ja laitetaan yleensä välivarastoon ja jatkokäsittelyyn. Jälkimarkkinointitilanteessa hoidetaan tarvittaessa reklamaatiot, takuuasiat ja pyritään pitämään asiakastytyväisyys mahdollisimman hyvänä.



Kuvio 5. Prosessikuvaus (Yrityksen tiedot 2017).

Kaikkiin liiketoimintaprosessin vaiheisiin linkittyy asiakkaita, niin sisäisiä kuin ulkoisia. Asiakkaiden määrä voi vaihdella merkittävästi eri prosessivaiheissa. Koska yhteistyötä on jatkuvasti asiakkaiden kanssa, eri organisaatioiden ja asiakkaiden rajoja ylitetään säännöllisesti prosessien aikana. Prosessien toimivuutta arvioidaan asiakasnäkökulmasta (Karrus 1998, 193).

Porterin mukaan ydintoiminnot liiketoimintaprosesseissa jakautuvat suoraan arvoa asiakkaalle tuottaviin prosesseihin ja liiketoimintaa tukeviin prosesseihin. Lisäarvoa ja hyötyä tuottamattomat vaiheet pyritään entistä enemmän karsimaan pois ketjusta, jotta asiakkaat saavat mahdollisimman hyvän palvelun tai tuotteen. Prosessien kehittäminen edesauttaa lisäarvon parantamista. (Porter, 1985)

2.5 Arvoketjun läpinäkyvyys

Arvoketjulla tarkoitetaan tilaus-toimitusketjun eri vaiheista asiakkaille muodostuvaa lisäarvoa. Esimerkiksi tekemisen tehokkuutta, taloudellisen määrän toimittaminen asiakkaalle, kustannusvaikutusten minimointi, toimitusketjun toimijoiden luotettavuus ja tehokkuus ovat arvoa nostavia kriteerejä (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2013, 51).

Mitä läpinäkyvämpi kaikille sidosryhmille arvoketju eri vaiheineen on, sitä parempi hyöty on mahdollista saada aikaan. Kesän 2017 aikana ilmeni varaston keräilyajoissa myöhästymisiä. Myöhästymisistä ei kerrottu tukkuliikkeelle riittävän nopeasti ja asiakaspalautteiden pohjalta informaation lisäämistä ja tehostamista on edellytetty varastolta. Tämä on yksi esimerkki arvoketjun läpinäkyvyyden tarpeellisuudesta.

2.6 Volyymit

Vuosien 2015 ja 2016 saapuvat sekä toimitetut tavaralähetykset on taulukoitu molemmille vuosille. Saapuvista lähetyksistä on kerrottu sekä lava- että rivimäärät. Toimitetuista tilauksista on kerrottu tilausten sekä toimitusrivien lukumäärä.

Taulukko vuoden 2015 toimituksista

VUOSI 2015					
kk	saap. lavat	saap.rivit		toim. tilaukset	toim.rivit
201507	166	393		1187	3324
201508	87	361		816	2484
201509	205	576		1049	3734
201510	174	436		847	2965
201511	190	521		990	2962
201512	150	534		1559	4311
201601	139	784		837	2523
201602	155	630		791	2383
201603	116	333		584	2941
201604	147	496		746	3085
201605	97	279		759	2611
201606	151	280		580	2130
12 KK YHT.	1777	5623		10745	35453

Taulukko 1. Tilikauden 2015 toimitukset (Yrityksen tiedot 2017).

Vuoden 2015 tilikauden aikana käsiteltiin yli 10 700 toimitusta ja yli 35 400 toimitusriviä. Ostorivejä saapui yli 5 600 ja yli 1 700 lavallista tavaraa varastoon. Vuoden aikana tapahtui selkeä varastoarvojen pieneneminen, yrityksen omalla toiminnan tehostamisella. Myös kysyntää tuli odotettua vähemmän.

Taulukko vuoden 2016 toimituksista

VUOSI 2016					
kk	saap. lavat	saap.rivit		toim. tilaukset	toim.rivit
201607	140	282		589	2154
201608	147	347		588	2240
201609	129	337		605	2969
201610	157	433		976	2429
201611	185	573		925	3649
201612	135	471		788	2271
201701	117	450		427	2067
201702	129	373		458	3368
201703	127	393		586	2903
201704	92	351		310	1594
201705	85	378		546	2665
201706	91	230		487	2465
12 KK YHT.	1534	4618		7285	30774

Taulukko 2. Tilikauden 2016 toimitukset (Yrityksen tiedot 2017).

Vuoden 2016 tilikauden aikana varastolla käsiteltiin yli 7 200 toimitusta ja yli 30 000 toimitusriviä. Ostorivejä saapui yli 4 600 ja yli 1 500 lavallista tavaraa varastoon. Vuoden aikana tapahtui selkeä varastoarvojen pieneneminen, yrityksen omalla toiminnan tehostamisella. Osasyynä toimitusrivien vähenemiseen voidaan tulkita olevan rauhallinen alkuvuosi kuluttajamarkkinoilla. Noususuhdanteen näkymät alkoivat kohentua Suomessa alkuvuodesta 2017 lähtien.

Tavarantoimittajasuhteet ovat pääosin Partnership-periaatteella toimivia pitkäaikaisia yhteistyösuhteita. Alkuvuosina tuotevalikoima koostui pääosin AV-tarvikkeista. Vuosien varrella on tehty useita liiketoimintaostoja yritystoiminnan laajentamiseksi ja monipuolistamiseksi. Yrityksellä on käytössä operatiivinen ostotoiminta, jossa on tärkeintä kustannusten sekä hintojen mukaan toiminta.

2.7 Varastointi

Varastointia tarvitaan toimitusketjussa tavaravirtojen siirtoja, säilyttämistä varten. Myös kysyntäepävarmuuden vuoksi varastot ovat tarpeellisia, jotta asiakkaiden tarpeita pystytään tyydyttämään mahdollisimman nopeasti. Tukkukaupan alalla varastoinnin merkitys korostuu toimitusketjun sijainnilla valmistustoimintojen ja myyntitoimintojen välissä. Varastoinnilla voidaan saada lisäarvoa asiakkaalle. (Karrus 1998, Sakki 1997).

Yrityksen varastotoiminnot on ulkoistettu 2005 ja hoidetaan nykyään Vantaalla varasto/logistiikkayrityksen toimesta. Varastotoiminnot on kilpailutettu useamman kerran. Varasto hoitaa tavaroiden vastaanotot, hyllytykset, lisäsiirrot varaston sisällä, keräilyt, pakkaamiset ja toimitusten lähettämiset. Pieniä ajoja lähialueelle hoidetaan tarvittaessa varaston toimesta. Tilaukset tulee olla välitettynä varastolle klo 8 - 15 välillä, jotta keräilyt, pakkaamiset ja lähettäminen onnistuvat samana päivänä. Mahdolliset kuljetussopimukset sovituille aikatauluine saattaa vaikuttaa varsinkin iltapäivisin lähetysten kuljettamiseen. Mahdollisista pikatoimituksista peritään lisäkorvaus. (Yrityksen tietoja, 2017).

Kohdeyrityksellä ja varasto/logistiikkayhtiöllä on erilaiset tietojärjestelmät. ERP-järjestelmien välillä Integratorajapintojen avulla reaaliaikaisia tietoja siirretään molempiin suuntiin säännöllisesti. Toimitusketjun prosessien vaiheet käsitellään

tiedonsiirtojen perusteella. Siirrettävät tiedot ovat esimerkiksi tilausten keräilypyyntöjä, keräilykuittauksia, varastonsiirtoja tai saapuvan tavaran kuittauksia.

2.8 Säännölliset tuotteet

Tukkukaupan alalla on säännöllisiä tuotteita valikoimassa vaihtelevia määriä toimialasta riippuen. Esimerkiksi tuotemalleja uudistetaan valmistajien toimesta säännöllisesti, jotta kuluttajien kiinnostus tuotemerkkiin saadaan pysymään. Tuotemallien vaihtuminen on tukkukaupalle entistä isompi haaste, koska tarjontaa pitää pystyä monipuolistamaan jälleenmyyntiyrityksille. Valikoimaa tulee rajata niin, että vaihtoehtoisia tuotteita on saatavilla riittävästi. Varastossa tulisi olla taloudellisesti kannattava määrä, jotta tuotetta pystytään toimittamaan asiakasyrityksiin halutulla toimitusajalla. Hankintamääriä kannattaa mitoittaa sopivin määräaikavälein, jotta pääomaa ei sitoudu varastoon ja tuotteita kerry varastoon liikaa (Karrus 2003, 375).

2.9 Sesonkituotteet

Tukkukaupan alalla on sesonkituotteita, joiden myyntimäärä vaihtelee kuukausittain. Vuoden aikojen mukaan tulee myös vaihtelua. Menekkiin vaikuttavat myös tuotanto/logistiikkakustannukset, saatavuus, toimitusehdot jne. Jälleenmyyjien halukkuutta varastoida tuotteita varastoissaan voidaan lisätä esimerkiksi soveliailla maksuehdoilla, toimitusehdoilla ja markkinointituella. Pitkät maksuajat ja mahdolliset maksualennukset heikentävät myyntiyrityksen taloutta.

Tuotantoyhtiöiden valmistusmateriaalien tarvemäärät voivat vaikuttaa tukkukaupassa sesonkituotteiden aikaistettuihin hankintoihin toimitus- ja hintamuutosriskien lisääntyessä. Toimitusaikojen kokonaispituuteen voi tuoda hidastusta esimerkiksi jakelukanavien pituus, toimitusketjun pysähdyksien määrä, toimitusaikojen pitävyys/luotettavuus, jakeluviveet logistiikkaketjussa. Työntöperiaatteella hankitut tuotteet ovat kaupolle toimitettuna ennen sesonkikautta. Imuperiaatteella hankitut tuotteet halutaan sen sijaan tarpeen tullen toimitettuna ja taloudellisina määrinä kauppoihin. (Karrus 2003, 373).

2.10 Termien selitykset

Tilauspiste on tuotteelle määritelty kappalemäärä, minkä alittuessa tätä tuotetta saadaan kokonaistoimitusajan sisällä ostettua ja kuljetettua varastoon lisää. Yleensä varmuusvarastokappaleita on tässä vaiheessa hyvä olla varastossa taloudellisesti kannattava määrä, jotta asiakkaille pystytään nopeasti toimittamaan tuotteita.

Puutekustannukset aiheutuvat esimerkiksi jälkitoimitusten käsittelyistä, lisäkustannuksista ja menetetyistä tuotoista. Näitä kustannuksia aiheutuu kun varastosta ei pystytä toimittamaan tavaraa asiakkaan haluamana ajankohtana tilattua määrää. Palvelutasoa ei pystytä pitämään halutussa arvossa puutekustannusten aiheutumisesta johtuen.

Penetraatiopiste on logistiikkaketjun vaihe, jossa olisi taloudellisesti järkevää varastoida asiakkaalle tuotetta luvattun tai halutun palvelutason varmistamiseksi. Tilausmäärä kohdennetaan tietylle asiakkaalle varatuksi, jolloin varastosaldon kokonaismäärä vapaista tuotekappaleista vähenee ja aiheuttaa mahdollisesti uusien ostotilaustarpeiden määrittelyä ja tilaamista.

Tuotteen kiertonopeus on varastoidun tuotteen vuosittainen myyntimäärä suhteutettuna varastoarvoon. Esimerkiksi kiertonopeus 10 kertoo, että tuotteen varastoitu määrä vaihtuu vuodessa keskimäärin 10 kertaa. Mitä parempi kiertonopeus on, sitä säännöllisempi ostettava tuote on kyseessä. Varastossa säilytettävät tuotteet sitovat yrityksen pääomaa ja heikentää maksukykyä. Liiallista määrää varastossa pitää pyrkiä vähentämään.

3 Tutkimusongelma ja -tutkimuskysymykset

Yamk-opinnäytetyöllä toteutetaan organisaation kehitystoimintaa, jonka lähtökohtana on tutkimuksellinen ajattelu ja soveltuvien menetelmien systemaattinen soveltaminen. Tutkimus toteutetaan toimintatutkimuksena. Toimintatutkimuksen menetelminä käytetään kvalitatiivisia eli laadullisia tutkimusmenetelmiä kuten henkilöhaastatteluja, keskusteluja, henkilökohtaisia havaintoja. Kvantitatiivisia eli numeerisia tietoja käytetään tutkimusarvojen laskemiseen ja vertaamiseen. Tietoja kerätään ERP-

järjestelmästä, sisäisistä tilastoista tutkimuksen aikana. Myös laadullisia havaintoja ja keskusteluja on tehty koko tutkimuksen ajan.

3.1 Tutkimusongelma

Yrityksen toiveesta ja kehittämistarpeesta johtuen tutkimusongelman ydinkohdaksi on valikoitunut hankintojen kehittäminen. Hankintakustannuksia, varastoarvoja, prosesseja, käytössä olevia mittareita/toimintatapoja arvioidaan ja kehitetään. Tavoitteena on saada mm. kustannussäästöjä, sitoutuneen pääoman pienentämistä, selkiyttää hankintojen merkitystä koko liiketoiminnalle. Varsinaista hankintastrategiaa ei ole kohdeyrityksessä tehty. Tämän kehittämisprojektin yhtenä lähtökohtana on syventää omistajien tietotaitoja ja antaa perusteluja hankintastrategian luomisen hyödyllisyydestä. Tutkimusongelman ydinkohtaa valittaessa huomioitiin myös ostajien vastaukset.

3.2 Tutkimuskysymykset

Tutkimuskysymyksiksi on valittu: Millä keinoilla hankinta- ja toimitusketjun kustannuksia voidaan pienentää? Minkälaiset mittarit ja toimintatavat parantaisivat hankintojen tehokkuutta?

3.3 Teoriat ja toimintamallit viitekehukseen

Mittareilla ja analyyseillä on mahdollisuus parantaa sekä kehittää toimintatehokkuutta. Hankinnan lähtökohtana tulee olla operatiivisesta tavasta strategiseen toimintatapaan siirtyminen, jotta sen tulos- ja tehokkuusvaikutuksia pystytään kehittämään. Omistamisen kokonaiskustannus-malli TCO ja Spend-analyysi antavat tietoa kustannusten jakautumisesta ja vaikutuksista. EOQ-kaavalla (Economic Order Quantity) lasketaan taloudellinen tilausmäärä, jotta varastoon ei sitoutuisi liikaa pääomaa. Kraljicin hankintamatriisilla luokitellaan ostotuoteryhmiä. Tuoteportfoliolla voidaan analysoida tuotekategorioiden luokituksia ja erilaisuuksia sekä niiden merkityksiä/vaikutuksia. KPI-suorituskykymittareilla (Key Performance Indicator) arvioidaan suoritettuja toimintoja eri tilanteista. Taloudellisilla mittareilla mitataan ja arvioidaan pientoimituslisää, maksuaikoja, myyntisaamisten kiertonopeutta, ostovelkojen kiertonopeutta ja logistiikkakustannuksia.

Abduktiivinen ja induktiivinen päättelytapa valikoituivat projektin käsittelymalleiksi. Abduktiivisessa toimintamallissa vuorotellaan tutkimuksen aikana teorioita ja käytäntöjä. Induktiivisella toimintamallilla tarkoitetaan havaintojen perusteella koottuja yleistyksiä. Näiden toimintatapojen pohjalta pyritään löytämään soveltuvia kvalitatiivisia ja kvantitatiivisia toimintamalleja (http://www.hamk.fi/verkostot/kudos/tutkiva-toiminta/Documents/HAMK_5_Tutkimuksen_logiikka_ja_strategiset_valinnat.pdf). Toimintojen kehittämisen perustana käytettiin hankintakirjallisuutta, joiden perusteella oli tarkoitus löytää soveltuvia kehittämismenetelmiä. Tutkimusmenetelmänä käytettiin kvalitatiivisia ja kvantitatiivisia mittareita. Tutkimuksessa on analysoitu yrityksen toimintatapoja ja lukuja.

3.4 Kehittämistehtävän tulosten mittaus

Kehittämistehtävän onnistumista tullaan mittaamaan. Mittareiden avulla on tarkoitus saada selville, millaisia muutoksia toimintatutkimuksella saatiin organisaatiossa aikaiseksi. Mittareiden tulee olla tavoitearvoltaan hyödyllisiä ja luotettavia. Saavutettuja tuloksia pitää voida mitata uudestaan ja luotettavasti.

Seuraavilla mittareilla voidaan arvioida muutoksen onnistumista:

- säästöt euroina
- kustannusten arvo/jakaantuminen
- tehokkaammat mittarit yrityksen käyttöön
- laadun paraneminen
- on/off -mittari (uusia ohjeita on laadittu ja otettu käyttöön)

Mittauksen kvantitatiiviset tulokset voidaan esittää myös prosenttimääräisinä, jos ei haluta julkaista absoluuttisia lukuja.

4 Nykytila-analyysi

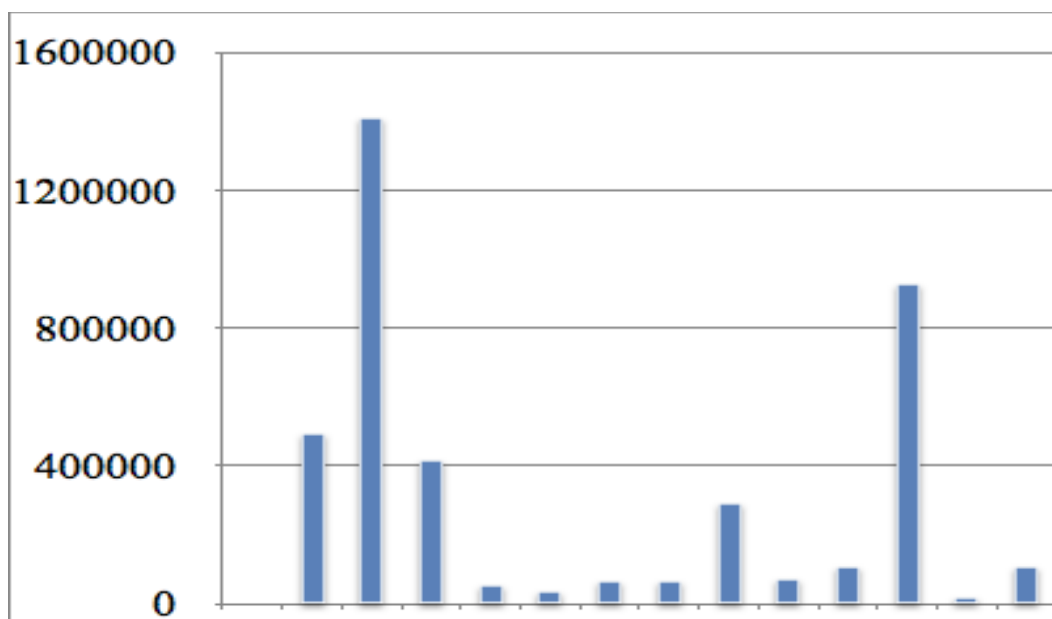
Nykytilan kartoittamiseksi ja liiketoiminnan kokonaistilannekuvan muodostamiseksi tehdään erilaisia analyysejä. Analyyssien tietojen perusteella on mahdollisuus tunnistaa tarpeelliset kehittämiskohteet ja muodostaa johtopäätöksiä omistajille. Jokaisen työntekijän tulisi tuntea riittävän hyvin organisaation kokonaistilanne, jotta ymmärretään kehittämisen ja vuorovaikutteisen dialogin tarve sekä merkitys. Muutoksia tulee

jatkuvasti ja nykytilannetta tulee arvioida säännöllisesti myös tämän vuoksi, jotta nopeasti kyetään tunnistamaan mahdolliset kehittämistarpeet ja reagoimaan niihin.

4.1 Spend-analyysi

Spend-analyysissä jaotellaan analysoitavat näkökulmat seuraavasti: 1) mitä, 2) keneltä, 3) kenelle. Mitä tuotteita ja palveluita ostetaan? Mitkä ovat määrät ja hankintaan liittyvät kustannukset? 2) Keiltä toimittajilta tuotteita ja palveluja ostetaan? Kuinka paljon tuotetta määrältään ja arvoltaan hankitaan? 3) Keille asiakkaille tuotteita myydään ja kuinka paljon? Ovatko asiakkuudet kannattavia? ERP-järjestelmän tuottamista kustannustiedoista ei voida suoraan laskea oheiskustannuksia eri tuotteille, toimittajille tai käyttäjille, koska saapuvista tavaraeristä ei ole kerätty määrä-, hinta- ja toimittajatietoja tuotekohtaisesti.

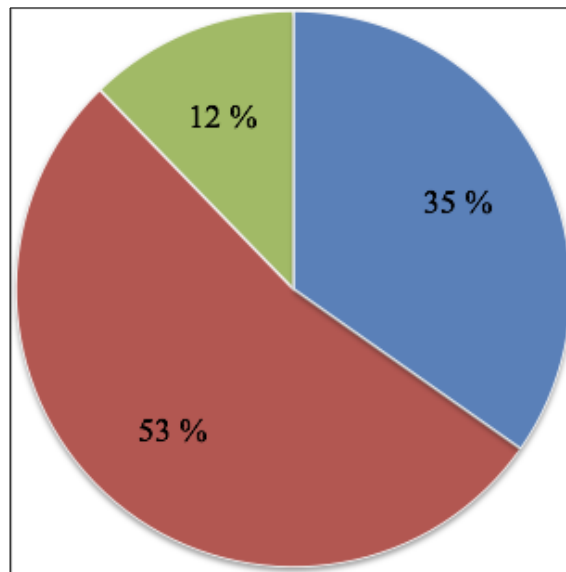
Alla tavarantoimittajakaavio



Kuvio 6. Tavarantoimittajakaavio (Yrityksen tiedot 2017).

Spend-analyysi tehdään tavarantoimittajista. Siihen kerätään tietoa ostovolyymistä, tuotteista ja tavarantoimittajista vuosittain. Analyysin tekeminen edellyttää tietojen perusteellista hankkimista ja tutkimista, joista analysoidaan toimittajakohtaisia arvoja. Tulosten avulla on mahdollisuus saada säästöjä eri tuotekategorioista esimerkiksi vähentämällä heikkojen toimittajien määrää tai vaihtamalla toimittajia. Analyysin

raportin tuloksien perusteella heikosti suoriutuvien toimittajien arviointia ja yhteistyön parantamismahdollisuuksia kannattaa arvioida. Ison ostovolyymien tavarantoimittajat jotka eivät toimita tavaroita sovituksessa aikataulussa tai muuten täyttä riittävän hyvin luotettavan toimittajan kriteereitä, olisi mahdollisuus saada säästöjä aikaan vaihtamalla/kilpailuttamalla tavarantoimittajia kustannustehokkaampiin ja paremmilla ehdoilla toimiviin yrityksiin. Toimittajien hallintaa kannattaa kehittää tehokkaan yhteistyön ylläpitämiseksi.



Kuvio 7. Ostomääräprosentit ostajittain (Yrityksen tiedot 2017).

Yli 77 % kohdeyrityksen hankinnoista on suoria hankintoja. Kaksi päätoimista ostajaa on hoitanut suurimman osan hankinnoista eli 88 %. Muut osion osuus on 12 % hankinnoista. Nämä hoitaa tarvittaessa sisäiset sijaishenkilöt.

4.2 SWOT-analyysi

SWOT-analyysillä on mahdollista nelikenttämällinä arvioida sisäiset vahvuudet/heikkoudet ja ulkoiset mahdollisuudet/uhat. Näillä pyritään tunnistamaan koko liiketoimintaprosessin tilannekuvaa ja kehittämistarpeita. Analyysiä voidaan käyttää mm. ongelmien tunnistamisessa, arvioinnissa ja kehittämisessä. Heikkouksia tulee pyrkiä vähentämään ja vahvuuksia parantamaan kannattavan liiketoiminnan ylläpitämiseksi.

Yhteistyön ja hankintatoimen kehittämisellä on hyvät mahdollisuudet kilpailukyvyyn parantamiseksi kohdeyrityksessä. Tehokkuutta voidaan saada paremmaksi jatkuvalla asioiden ja toimintatapojen kehittämisellä. Työntekijöiden tulisi ymmärtää, että omalla työllä ja toimintavoilla on arvoa sekä merkitystä koko organisaation toimintakyvyn ylläpitämisessä. Pienilläkin muutoksilla voidaan saada parannusta aikaan.

<p>VAHVUUDET</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monipuoliset tuotevalikoimat - Maksukyky hyvä 	<p>HEIKKOUEDET</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hankintakustannukset - Pääoman sitoutuminen - Jälkitoimitukset
<p>MAHDOLLISUUDET</p> <p>Yhteistyön kehittäminen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Toimittajien - Varaston kanssa 	<p>UHAT</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kilpailun lisääntyminen - Katteen heikkeneminen

Kuvio 8. SWOT-kaavio (Yrityksen tiedot 2017).

Kohdeyrityksellä on monipuoliset tuotevalikoimat ja vahva taloudellinen asema. Maksukyky on pystytty pitämään hyvänä myös taloudellisesti vaikeampina aikoina. Strategisia mahdollisuuksia on syventää yhteistyötä tärkeiden tavarantoimittajien ja yhteistyökumppaneiden kanssa. Hyvä yhteistyö on mahdollisuus molemmille osapuolille. Hankintakustannuksia ja pääoman sitoutumista on pyritty vähentämään jo aiemmin. Hankintojen tehokkuutta ja toimivuutta on mahdollista lisätä ja saada parannettua yrityksen kilpailukykyä tukkukaupan markkinoilla.

Katteet eivät ole läheskään kaikissa tuotteissa korkeita ja ovat tulleet alaspäin jo pidemmän aikaa. Kilpailu on kovaa alan tuotteissa runsaan tarjonnan vuoksi. Jatkuva kehittäminen ja liiketoiminnan uudenaikaistaminen tarjoavat edellytyksiä tuottavalle yritystoiminnalle myös jatkossa.

5 Tutkimusteoriat

Tutkimusteorioiksi valikoituivat omistamisen kokonaiskustannusmalli -TCO, Kraljicin portfolioanalyysi, optimaalinen hankintaerä -EOQ, suorituskykymittarit ja taloudellisia mittareita. Näillä menetelmillä on tavoitteena saada mm. kustannussäästöjä, pienentää sitoutunutta pääomaa, selkiyttää hankintojen tilannetta ja merkitystä koko liiketoiminnan kannalta. Hankintojen tehokkuutta ja tuottavuutta pyritään parantamaan.

5.1 Omistamisen kokonaiskustannusmalli - TCO

Omistamisen kokonaiskustannus-malli (TCO = Total Cost of Ownership) opettaa huomioimaan ja analysoimaan minkälaisia muita suoria ja epäsuoria kustannuksia sisältyy tuotteen/palvelun hankintaan. TCO:n koetaan olevan toimintoperusteisen kustannuslaskennan (ABC-analyysin) sovellus, jota hyödynnetään tuotteiden ja/tai palveluiden hankintojen tehostamiseksi. Lukuja mitataan ja analysoidaan.

Tuotteiden hankinnasta ja hyödyntämisestä syntyviä kustannuseriä ovat esimerkiksi tilaus-, varasto-, rahti-, laadunvarmistamiskuluja. Hankinnan jälkeiset lisäkustannuksia ovat esimerkiksi korjaus/ylläpito-, väärin tuotteiden palautus-, toimittajan osaamisen hyödyntämisen-, asiakkaille viivästyneiden toimituksien kustannukset ja menetetyt myynnit.

TCO-ajattelussa kustannukset syntyvät yhtä lailla niin yrityksen hankinnoista kuin muista toiminnoista. Tuotteen/palvelun koko elinkaaren ajalta pyritään syventämään kustannustietoutta. Tässä voidaan soveltaa myös yhden tai useamman vaihtoehdon laskemisen tai vertailemisen lähtökohtia.

TCO:n kustannuserät jaotellaan eri tasoille

Tuoteyksikkötason kustannukset (esim. hinta, rahti)

Tuote-eräkustannukset (hankinnan tekeminen, tiedon vaihtaminen/jakaminen)

Tuotetoimittajakohtaiset kustannukset (toimittajasuhteiden kehittäminen ja ylläpito)

Tuotelaji/tuoteryhmäkohtaiset kustannukset (tuotetieto/tuoteominaisuudet)

Kuviossa 9 on esitelty hankintakustannukset luokitellusti kolmeen eri vaiheeseen. Vaiheet ovat ennen hankintaa, hankinnan yhteydessä ja hankinnan jälkeen aiheutuvia kustannuksia.

Hankintatoimen kokonaiskustannusten luokittelu, TCO

Hankinnan suunnittelun kustannukset	Hankinnasta syntyvät kustannukset	Hankinnan jälkeen aiheutuvat kustannukset
<ul style="list-style-type: none"> - Tarpeiden määrittäminen tuotestrategiaan perustuen - Täsmällinen tarveanalyysi - Toimittajien tunnistaminen ja skannaus - Toimittajien arviointi ja neuvottelut - Toimittajien valinta ja laadunvarmistus - Toimittajien kanssa tehtävät sopimukset 	<ul style="list-style-type: none"> - Materiaalien hinta - Tilaaminen ja seuranta - Toimitusjärjestelyt ja toimitus - Vastaanotto ja laaduntarkastus - Maksuliikenne 	<ul style="list-style-type: none"> - Tuotevirheet, reklamaatiot ja Palautukset, kierrätys - Korjaukset ja säätäminen - Varastointi - Arvonalentumiset ja hävikki - Vaikutus prosessien kustannuksiin - Viivästyneet toimitukset ja menetetyt myyntituotot - Elinkaaren päätyminen ja korvaavien materiaalien kustannus - Tuotantovälineistön ylläpito ja varaosat

Kuvio 9. Hankintatoimen kokonaiskustannusten luokittelu, TCO (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2012, 154 muokatusti).

Eniten kustannuksia kertyy kuviossa hankinnan jälkeen aiheutuvista kustannuksista, joita ovat esimerkiksi varastointi, viivästyneet toimitukset, reklamaatiot jne. Toiseksi eniten kustannuksia aiheutuu hankintojen suunnittelusta ja vähiten varsinaisista hankinta-tehtävistä (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2012, 153 – 155, Lysons & Farrington 2012, 573 - 575, van Weele 2013, 35, 51 - 53, Väänänen 2014, 93 - 99, 101 - 107).



Kuvio 10. Hankintatoimen johtamisen kustannukset (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2012, 155 muokatusti, 163 - 165).

Hankintatoimen johtamisen kustannukset syntyvät koko toimitusketjun alueelta, eri vaiheista. Nämä on syytä huomioida eri hankintatyövaiheiden mukaan ja ymmärtää proaktiivisen yhteistyön lähtökohtana. Systemaattisesti huomioidut todelliset kustannusvaikutukset selkiyttävät kustannusten tarkastelutapaa ja antaa paremman käsityksen tehokkuudesta ja vaikutuksista.

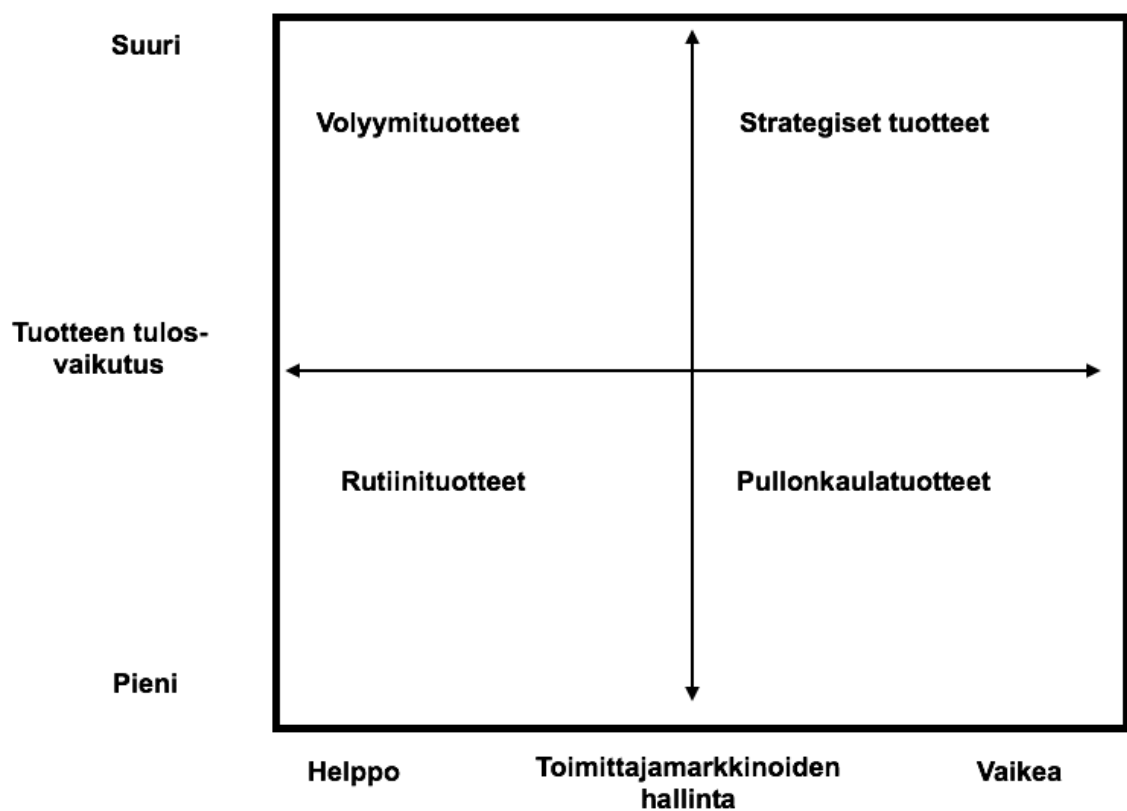
5.2 Kraljicin tuoteportfolio

Peter Kraljicin kehittämällä tuoteportfoliolla voidaan tunnistaa hankintakategorioiden luokitukset. Analyysin tarkoituksena on luokitella ostettavien tuotteiden jaottelu neljään eri luokkaan. Tuotteet jaotellaan rutiini-, volyyymi-, pullonkaula- ja strategisesti tärkeisiin tuotteisiin ja hankintojen jakautumisesta saadaan kokonaiskäsitys. Tuotejaottelu tehdään yrityksen ostovoiman ja ostoriskien mukaan. Tuotteita analysoidaan riskien ja taloudellisen merkityksen lähtökohdista. Hankintariskejä pyritään vähentämään ja ostajan valta hyödyntämään mahdollisimman hyvin. Jokainen ruutu vastaa erilaista hankintaa ja hankintatilannetta (van Weele 2013, 162 – 164, Iloranta & Pajunen-Muhonen 2012, 115 – 116).

Tavarantoimittajista suurin osa on pitkäaikaisia kohdeyrityksessä. Merkittävä osa ostettavista tuotteista on volyymituotteita eikä vaihtoehtoisia tavarantoimittajia ole riittävästi saatavilla. Strategisesti kannattavimmat tuoteryhmät pyritään saamaan varastolle tasaisin väliajoin ja varmuusvarastoja hyödynnetään joidenkin tuotteiden

kohdalla. Yhteistyötä ja yhteistyön toimivuutta kannattaa pyrkiä kehittämään entistä syvällisemmäksi toimittajien kanssa.

Pullonkaulatuotteisiin kannattaisi pyrkiä löytämään vaihtoehtoisia tavarantoimittajia, koska silloin tuoteryhmien saatavuutta voitaisiin parantaa. Valmistajille/tavarantoimittajille kohdeyritys on melko pieni asiakas, jolla ei ole merkittävästi vaikutusvaltaa toimitusketjun vaikuttamiseen valmistajan suuntaan. Useissa EU-maissa on samojen tuotteiden maahantuontia ja heidän kanssa voisi olla saatavuuden parantamismahdollisuuksia yhteistyön kehittämisessä



Kuvio 11. Kraljicin tuoteportfolio (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2012, 118).

Taloudellinen merkitys on korkea volyyymi- ja strategisissa tuotteissa, matala ei-kriittisissä ja pullonkaulatuotteissa. Saatavuusriski on korkea pullonkaula- ja strategisissa tuotteissa ja matala riski rutiini- ja volyymituotteissa.

Volyymituotteet ovat helposti saatavilla/usealla toimittajalla olevia tuotteita. Rutiinituotteet ovat usein vakiotuotteen omaisia, pieniä ostobudjetiltaan ja tarjontaa on

runsaasti saatavilla. Pullonkaulatuotteet ovat jo vaikeampia ostettavia, koska ne perustuvat usein saatavuuden varmistamisen varaan. Riippuvuutta syntyy herkästi toimittajaan. Strategiset tuotteet ovat usein yhteistyösuhdetta ja pitkäaikaisuutta vaativia tuoteryhmiä. Toimittajien määrä saattaa muodostua hankalaksi tai ratkaisevaksi kilpailutekijäksi. (Iloranta, Pajunen-Muhonen 2012, 114 - 127, van Weele, 2013, 80 - 81, 163 – 166).

Taulukko liiketoimintamenoista

Liiketoimintamenojen jaottelu	Prosenttiosuus
Tuote-ja tarvikehankinnat	77,8 %
Henkilöstökulut	3,3 %
Liiketoiminnan muut kulut	18,9 %

Taulukko 3. Liiketoimintamenojen jaottelu (Yrityksen tiedot 2017).

Liiketoimintamenojen jaotteluun on luokiteltu suorat tuotehankinnat, henkilöstökulut ja liiketoiminnan muut kulut. Suorat tuotehankinnat ovat arvoltaan suurimmat, yli $\frac{3}{4}$ kaikista liiketoimintamenoista.

5.3 Optimaalinen eräkokomalli EOQ - Economic Order Quantity

Tämä laskentamalli soveltuu tasaisen kysynnän tuotteiden taloudellisen eräkoon laskemiseen. Tuotteet ovat myös helposti saatavilla. Tulokset ovat laskennallisia arvioita, mutta antaa hyvän lähtökohdan tilausmäärien valinnalle (Ritvanen & Inkiläinen & Bell & Santala 2011, 88 - 89).

EOQ-kaava on muodostunut ns. Wilsonin kaavan pohjalta johon sisältyvät seuraavat tekijät:

Q = Optimaalinen erä koko

P = Tilaukustannus/tuote

D = Vuosikulutus/tuote

H = Varastointikustannus/tuote

(Lysons & Farrington 2012, 331 – 334).

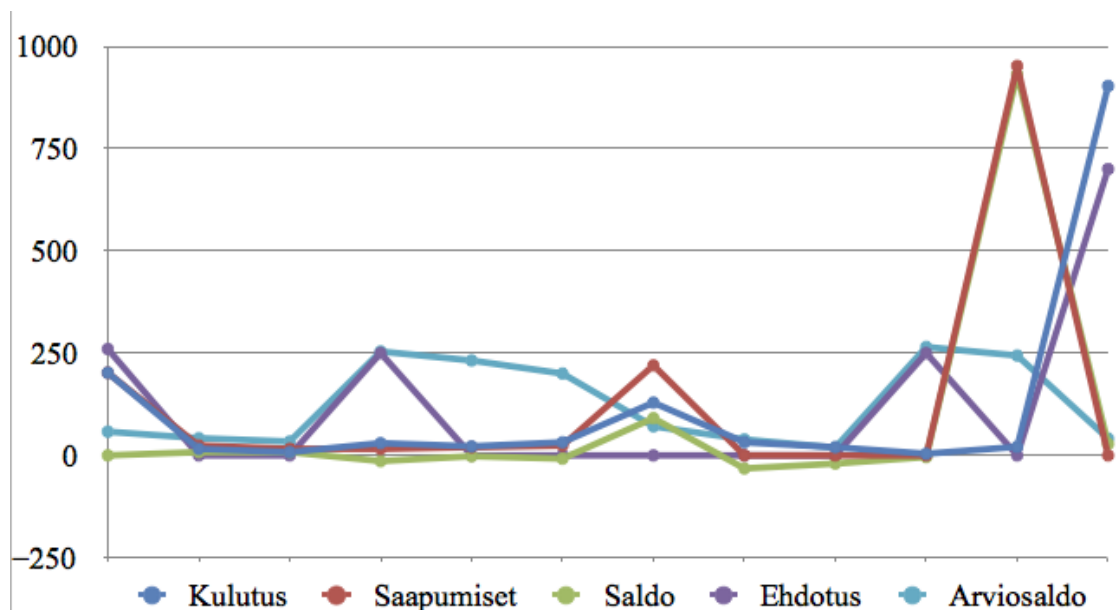
$$Q \text{ (EOQ)} = \sqrt{\frac{2PD}{H}}$$

Kuvio 12. EOQ-kaava (jesseuitto.fi/laskureita/eq-laskuri).

Kaksi tuotetta valittiin esimerkkeinä tähän mittariin. Toinen on säännöllisen kysynnän omaava kodinkone ja toinen on kausituote terveystuote.

5.3.1 Säännöllinen tuote

Neljän kuukauden jaksoina kysyntä on 215 – 948 kpl. Kuukauden keskiarvomenekki on 119 kpl ja 4 kk:n hajautettu kysyntä on 60 – 300 kpl. Tätä tuotetta ostettiin kaudella välillä : 16 – 952 kpl (162 kpl, 40 kpl, 24 kpl, 16 kpl, 16 kpl 20 kpl 24 kpl, 220 kpl ja 952 kpl eli yhteensä 1474 kpl.) Muutamien viikkojen aikana on tuote loppunut varastosta ja toimitukset ovat jääneet jälkitoimituksiksi.



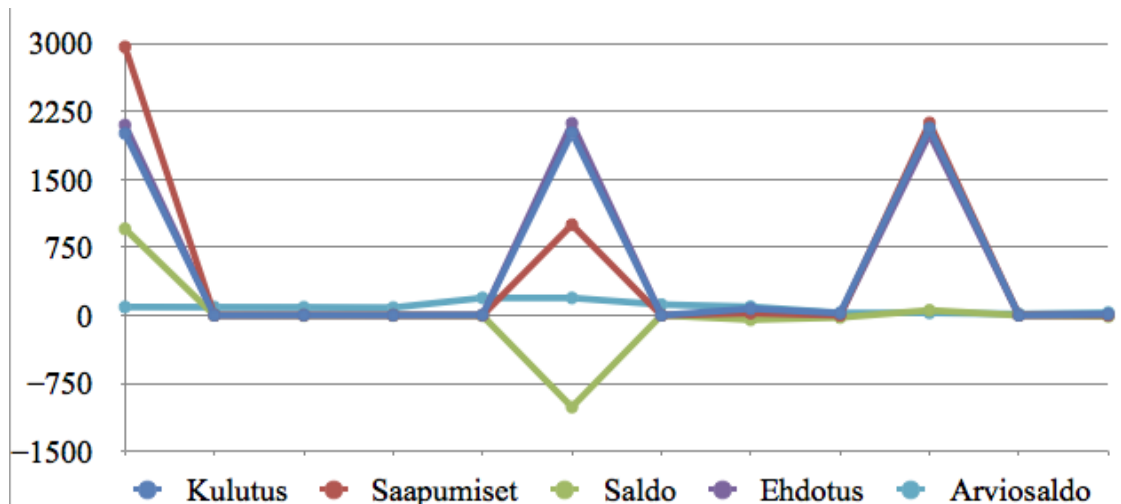
Kuvio 13. Säännöllinen tuote-kaavio (Yrityksen tiedot 2017).

Jos tuotetta olisi ostettu neljän kuukauden välein 260, 250 ja 950 kappaletta, olisi varasto ollut riittävä ja toimitusvarmuus hyvä. Tuotevaraston kiertonopeus on 28.

Ehdotettuihin ostomääriin on sisällytetty varmuusvarastokappaleet, jotta toimitukset saataisiin odotetusti hoidettua. Ehdotetulla tilaustavalla olisi säästetty arviolta 5 – 10 % tuotteen hankintamenoissa vuotuisen kulutukseen verrattuna.

5.3.2 Kausituote

Neljän kuukauden kausissa laskettuna kysyntä on noin 2000 – 2100 kpl ja kuukausittainen keskiarvo on 505 kpl. Laskentakaudella tätä tuotetta ostettiin epäsäännöllisissä erissä: 24 – 2800 kpl välillä. (2800 kpl, 200 kpl, 1000 kpl, 24 kpl ja 2124 kpl eli yhteensä 6148 kpl.) Välissä on ollut niin pitkä toimituskatko, että osa tilatuista tuotteista on toimitettu myöhässä asiakkaille, koska tavaraa ei ole ollut varastossa riittävästi. Tästä on seurannut puutekustannuksia.



Kuvio 14. Kausituote-kaavio (Yrityksen tiedot 2017).

Jos tuotetta olisi ostettu neljän kuukauden välein 2000 – 2100 kpl, ei toimitusviivästyksiä olisi tullut ja varastoarvo olisi kohtuullinen. Tuotevaraston kiertonopeus on 121. Tämä on kohtalaisen hyvä kiertonopeus tuotteelle. Ehdotettuihin ostomääriin on sisällytetty varmuusvarastokappaleet, jotta toimitukset saataisiin hoidettua odotetusti. Ehdotetulla tilaustavalla olisi säästetty arviolta 10 – 15 % tuotteen hankintamenoissa vuotuisen kulutukseen verrattuna.

5.4 Suorituskyvyn arviointiin KPI-mittarit

ERP-järjestelmästä saadaan erilaisia raportteja ja tunnuslukuja hankinnoista. Lukuja ei analysoida riittävästi eikä järjestelmän toimintoja hallita riittävän hyvin. Tällä hetkellä on käytössä varastonkierto/kk ja varastonarvo -mittarit. Hankinnassa suoritusten arviointi ja mittaaminen olisi hyödyllistä ottaa käyttöön vähitellen, koska kehittämissuunnitelmat tulee tehdä laadukkaasti ja riittäväillä resursseilla. Mittaustekijöitä tulee arvioida ja valikoida tarkasti. Koska analysointi ja tarvekeskustelut ovat keskeneräiset, ei arviointia ja mittaamista ole vielä voitu ottaa tehokkaasti käyttöön. Ostoasioita ja niiden merkitystä ei nähdä kohdeyrityksessä riittävän tärkeänä toimitusketjun osana, joten tämäkin käsitys vaatii vahvistamista organisaatiossa. Asiakkaiden laatuvaatimukset ja odotukset lisäävät myös asioiden mittaamistarpeita entistä enemmän eikä kustannustehokkuuden parantamistakaan pidä unohtaa osana kilpailukyvyn kehittämistä.

Suorituksia voidaan mitata ja arvioida erilaisilla avainmittareilla. KPI-suorituskykymittareita (Key Performance Indicator) on olemassa mm. tilauksiin, toimitusaikaan, maksuihin ja toimitusketjun tehokkuuteen liittyen. Esimerkkejä tällaisista mittareista ovat ostotilausmäärät/rivit, tilausten käsittelyajat, toimitusten määrä/kk, toimitusten aikataulussa pysyminen, virheelliset toimitukset, maksujen arvot/kappalemäärät, virheelliset laskut, varastomuutosarvot, varastoarvot/kk, kiertonopeus jne. (van Weele 2013, 297 - 300).

Hankintojen tehokkuuden kokonaistaloudellinen ja luotettava mittaaminen koostuu seuraavista osa-alueista: 1) hinta/kustannus-, 2) tuote/laatu-, 3) logistinen - ja 4) organisatorinen lähtökohta. Hinta- ja kustannusosiossa huomioidaan rahalliset vaikutukset kuten hinta/kpl, alennukset, lisä/-rahtikustannukset jne. Tuote/laatuperusteisia vaikutuksia ovat mm. tuotekestävyys, -luotettavuus, tuoteinnovaatioiden kehittäminen ja ympäristöystävällisyys/tuotteiden kierrätettävyys. Logistisia tekijöitä ovat esimerkiksi tavaravirtojen liikkuvuus, toimitusaikataulujen pitävyys ja -luotettavuus sekä toimitetut tavaramäärät. Organisatorisia toimintoja kuvaa hankintahenkilöiden lukumäärä, ammattitaito, johtamistavat, ostotavat ja informaation jakautuminen jne. Van Weelen mukaan nämä kaikki osa-alueet tulee huomioida hankintojen mittaamisessa, jotta tehokkuuden ja toimivuuden kokonaistilanne saadaan riittävän tarkasti analysoitua (van Weele 2013, 289 – 293).

Suorituskykymittarien käyttöönotto edellyttää seuraavien (5) avainlähtökohtien riittävää tuntemista. Onnistuneeseen mittaamiseen pitää:

- 1) tunnistaa, tuntee tunnusluvut
- 2) asettaa strategiset (laajat) tavoitteet
- 3) asettaa paikalliset (osa-alue) tavoitteet,
- 4) määrittää vastuut
- 5) ottaa käyttöön säännöllinen strategiatarkastelu-prosessi

Suorituskykymittareiden valinta ja seuranta edellyttää, että

- suunnitellaan suorituskykymittarit
- ymmärretään mittaustavat ja valitaan sopivat suoritusmittarit
- tunnistetaan ja ymmärretään muutostarpeet sekä seuraukset
- tiedostetaan odotukset ja tulostavoitteet
- tunnistetaan ja hyväksytään muutostarpeet
- tunnistetaan heikkoudet ja kehittämiskohteet

(Väänänen 2015, 35 - 36).

Ilorannan mukaan mittareiden valinnassa on tärkeää valita tavoitteita tukevat ja ohjaavat mittarit, jotta mittaustulokset antavat seurauksista ja eri toimivuuksista riittävästi tietoa. Näiden tietojen pohjalta on säännöllisillä mittauksilla helpompi tunnistaa toimintojen kehittymistasoja ja muuttuneita tekijöitä/arvoja. Mitattavia menestystekijöitä kannattaa tutkia sekä pieninä osatekijöinä kuten tuoteryhmä, kategoria -tasoilla sekä kokonaisuuksina kuten varaston arvo/kiertonopeus. Mitä enemmän organisaatiolla on hankinnan ja toimittajamarkkinoiden hallintaan kykyjä/osaamista, sitä paremmat edellytykset on saada parempia ja näkyvämpiä tuloksia sekä onnistumisia aikaan (Iloranta, Pajunen-Muhonen 2012, 371 - 375).

Van Weelen mukaan hankintojen säännöllisestä mittaamisesta on paljon hyötyä. Mittauksien myötä on mahdollista tehdä onnistuneempia päätöksiä hankintatilanteista, koska muutostarpeille saadaan vertailtavia tuloksia. Osastojen välillä tiedonkulku paranee ja nopeutuu. Tilanteisiin ja muutoksiin reagoidaan nopeammin. Hankintojen läpinäkyvyys ja vaikuttavuus paranee. Myös ihmisten työmotivaatio lisääntyy, kun saadaan tekemisistä tuloksia ja nähdään kehityksen tuomia parannuksia säännöllisesti (van Weele 2013, 288).

5.5 Taloudelliset mittarit

Taloudelliset mittarit ovat numeerisesti laskettuja arvoja erilaisilla matemaattisilla kaavoilla. Ne kertovat määrällisiä lukuja käyttötarkoitusten mukaan.

5.5.1 Pientoimituslisä

Pientoimituslisä käyttö on tukkukaupan alalla melko yleinen käytäntö. Sen suuruus on eri toimialojen nettisivuilta löytyvien tietojen perusteella keskimäärin 10 - 100 euroa. Yritykset laskevat ja arvioivat itse toimituslisän suuruuden. Sillä pyritään vähentämään kannattamattomien tilausten määrää ja lisäämään kertatilauksen volyymiä. Logistiikka- ja toimituskulut kulut ovat vähintään x euroa /tilaus esimerkiksi alle x kg pakettilähetyksestä alle 20 km sisällä toimitukselle. Näissä kuluissa ei ole huomioitu muiden tilaus-toimitusketjun osa-alueiden kustannuksia kuten tilausten käsittely, laskujen tulostaminen jne. Pientoimituslisän käyttöönottoa tulisi vakavasti harkita pienille asiakkaille, koska tappiollisia pientilauksia tulee säännöllisesti.

5.5.2 Maksuajat

Rahalla maksetaan tilatut tuotteet valmistajalle tai muille sidosryhmille, joilta on hankittu tuotteita tai palveluja. Lisäksi välitetään veroja valtiolle tai muille viranomaisille. Asiakkailta saadaan suoritukset eteenpäin myydyistä, toimitetuista tuotteista. Mitä toimivampi rahankierto on, sitä suurempi vaikutus on kannattavuuteen. Maksuaikojen pituus vaikuttaa pääoman sitoutumiseen. Pitkät maksuajat omille asiakkaille ja lyhyet maksuajat tavarantoimittajille heikentää yrityksen reaali-pääomavaroja ja heikentää maksukykyä. Tämä voi lisätä jopa vieraan pääoman käyttötarvetta. Mahdolliset käteisalennukset asiakkaiden maksuajoissa vähentää yritykselle maksettavaa laskusummaa.

5.5.3 Myyntisaamisten kiertonopeus

Myyntisaamisten kiertonopeus kertoo päivien lukumäärän, kuinka kauan liikevaihto on saamisina ennen rahan saapumista tilille. Arvo kuvaa asiakkaille annettuja maksuaikoja sekä perintätoimien tehokkuutta. Pitkät maksuajat ja hitaat maksajat sitouttavat yrityksen omaa pääomaa eikä näitä tuloja voida hyödyntää yritystoiminnassa. Vaikka myyntisaamisten kiertonopeuden laskemiseen käytetään tilinpäätöstietoja, antaa tämä

mittari silti vahvan arvion ympärivuotisesta kiertonopeudesta, koska kesken vuoden ei yleensä tehdä isoja muutoksia asiakkaiden maksuehtoihin. Kaava on seuraava: $365 \times \text{myyntisaamiset/liikevaihto}$ (<http://balanceconsulting.fi/tunnusluvut>, yrityksen tiedot 2017). Yrityksellä myyntisaamisten kiertonopeus on keskimäärin 46 pv.

5.5.4 Ostovelkojen kiertonopeus

Ostovelkojen kiertoajalla lasketaan päivien lukumäärä, kuinka nopeasti ostovelat maksetaan keskimäärin pois ja paljonko käytetään tavarantoimittajien rahoitusta hyväksi. Mitä lyhyempi aikajakso on, sitä paremmin ostovelat on hoidettu ja pystytty hyödyntämään mahdolliset käteisalennukset. Jos ostovelkojen maksuaika ylittää myyntisaamisten maksuajan, silloin tavarantoimittajien luotolla voidaan hoitaa osittain muita omia menoja. Heti ei kannata maksaa laskuja, koska tavarantoimittaja hyötyy taloudellisesti enemmän ja maksavan yrityksen pääomaa sitoutuu. Vaikka ostovelkojen kiertonopeuden laskemiseen käytetään tilinpäätöstietoja, antaa tämä mittari silti vahvan arvion ympärivuotisesta kiertonopeudesta, koska useinkaan ei tehdä äkillisiä maksutapamuutoksia ostovelkojen maksamisessa. Kaava on seuraava: $365 \times \text{ostovelat/tuoteostot}$ (<http://balanceconsulting.fi/tunnusluvut>, yrityksen tiedot 2017). Yrityksellä ostovelkojen kiertonopeus on keskimäärin 20 pv.

Koska myyntisaamisten kiertonopeus on huomattavasti hitaampaa kuin ostovelkojen kiertonopeus, sitoutuu yrityksen käyttöpääomaa merkittävästi. Pyrkimällä pidempiin ostovelkojen maksuaikoihin käyttöpääomaa vapautuisi muuhun liiketoimintaan ja vähentäisi taloudellisia riskejä.

5.5.5 Logistiikkakustannukset

Joskus yksittäisiä pientuotetilauksia toimitetaan kirjeinä tai maksikirjeinä. Näiden lähetyskulut ovat nousseet viime vuosina ja toimitusmaksuun tarvittaisiin vähintään 15 % korotus. Posti toimittaa nämä sekä normaalit kirjelähetykset noutaen toimistolta. Postin lähetysten jakelua on vähennetty syksystä 2017 lähtien eikä tämä edesauta kirjeiden toimituksia asiakkaille. Tämä hidastaa kirjepostien kokonaistoimitusaikaa. Esimerkiksi laskukirjeiden lähettäminen maksaa keskimäärin n. x euroa/kpl. Laskuja on alettu kesästä 2017 lähtien lähettämään pdf-tiedostoina entistä enemmän asiakkaille. Tällä käytännöllä säästetään lähetyskuluissa ja laskut saadaan nopeammin perille asiakkaille. Kokonaistoimitusaikaa saadaan parannettua. Tietyille asiakkaille

toimitetaan laskut sähköisesti verkkolaskuina. Tätä käytäntöä tulisi lisätä merkittävästi, koska laskujen käsittely- ja toimitusajat nopeutuvat. Tämä käytäntö tulee lisääntymään entistä enemmän.

Varaston toimituskulut ovat jokaista tilausta kohden vähintään noin x euroa. Tällöin kyseessä on yksirivitalaus ja varaston sopimushinnat tilauksen toimittamiselle postipakettina. Mukaan ei ole laskettu oman yrityksen kuluja tilauksen käsittelyyn liittyen. Toimituskulut kasvavat jokaista tilausriviä kohden ja lähetyskulut ovat sidoksissa mm. pakkauskokoon, toimitustapaan ja toimituspaikkaan liittyen. Kaikilta asiakkailta ei voida veloittaa lähetyskuluja, koska on tehty asiakaskohtaisia sopimuksia. Niiltä asiakkailta, joilta toimituskulut veloitetaan, tulisi näihin kustannuksiin tehdä 10 – 25 % korotukset tai vaihtoehtoisesti lisätä pakkauskokoja/hintoja. Näillä pystyttäisiin kattamaan kohtuullisesti logistiikkakulujen lisääntyminen. Kannattamattomat tilaukset heikentävät yritykselle tulevaa katetta, jolla hoidetaan kiinteät ja muuttuvat kustannukset.

6 Kehittämistehtävän toteutus

Kehitystyö aloitettiin Q1 2017 tutustumalla kohdeyritykseen ja keräämään tietoja nykytila-analyysiin. Koulussa esitettiin viitekehysesitelmä keväällä 2017. Tulosesitelmä pidettiin Q4 aikana 2017. Nykytila-analyysin perusteella syvennyttiin analysoimaan ja löytämään sopivia toimintamalleja, mittareita hankintojen kehittämiseen. Kesän 2017 aikana mittareita, kehittämisvaihtoehtoja testattiin ja arvioitiin. Tuloksia verrattiin aikaisempiin vastaaviin arvoihin.

6.1 Projektin aikataulu

2017 Q1: alkutilan kartoitus

2017 Q2: kehittämissuunnitelmat

2017 Q3: toteutusvaihe

2017 Q4 seuranta- ja arviointivaihe

2017 Q4: projektin päätös

Projekti on toteutettu vuoden 2017 aikana työn ohessa. Tulosten toimeenpanoa ja jatkokehittämistä on tarkoitus jatkaa yrityksessä.

6.2 Validiteetti

Leena Hiltusen (2009) mukaan validiteetilla eli pätevyydellä kuvaillaan sitä, kuinka hyvin tutkimuksessa käytetyt menetelmät ja mittarit vastaavat tutkittavaa ilmiötä. Tutkimuksen kohteen ja tutkimuskysymysten ollessa hyvät ja riittävästi saatavilla oleva luotettava aineisto tekevät validiteetin hyväksi.

Yrityksen antamia tietoja sekä ERP-järjestelmän tilastoja on riittävästi tutkimusta varten. Tiedot ovat luotettavia ja validia. Tutkimuksen validiteetti on hyvä.

6.3 Reliabiliteetti

Reliabiliteetti eli mittausten pysyvyys perustuu johdonmukaisesti tehtyihin, käyttövarmoiniin mittareihin. Mittaukset ovat toistettavissa luotettavasti ja antaa hyväksyttäviä tuloksia (Kananen 2009, 87).

Tämän tutkimuksen yhteydessä saatuja mittauksia voidaan suorittaa uudestaan ja verrata tuloksia. Vaikka tutkimusta ei ole saatu vietyä loppuun asti käyttövalmiiksi, ei reliabiliteetti ole kärsinyt merkittävästi. Johdonmukaiset, käyttövarmat mittaukset on toistettavissa.

6.4 Tulokset ja käyttöönotto

Seuraavilla mittareilla voidaan arvioida muutoksen onnistumista:

- säästöt euroina
- kustannusten arvo/jakaantuminen
- tehokkaammat mittarit yrityksen käyttöön
- laadun paraneminen
- on/off -mittarit (uusia ohjeita laaditaan ja otetaan käyttöön)

Tällä hetkellä säästöjä syntyy laskujen lähettämisestä sähköisesti. Elokuun 2017 alusta lähtien kirjelähetysten kustannuksia on säästetty vähintään 20 % /kk ja tilausten lisääntymisen myötä laskuja lähtee entistä enemmän asiakkaille sähköisesti. Kirjelähetyskulut eivät ole nousseet sähköisen lähettämistavan myötä. Vuotuisia kirjelähetyskuluja voidaan säästää lisää sähköisellä lähettämällä. Sähköinen lähettäminen nopeuttaa myös merkittävästi laskujen perille menoa. Ne ovat asiakkaan ilmoittamassa sähköpostissa keskimäärin alle minuutissa, kun taas perinteinen kirjekelku postitse vie vähintään 1 – 3 vuorokautta. Yritykset ilmaisevat aktiivisesti halua ottaa vastaan laskuja sähköpostitse tai verkkolaskuohjelmien kautta. Laskujen käsittelyajat nopeutuvat sekä lähettäjiille että vastaanottajille. Sähköinen lähettäminen on erittäin kannattava ja luotettava toimintamenetelmä.

Kustannusten arvoja ja jakautumista kuvataan mm. Spend-analyysillä ja ostomäärien jakautumisella/ostaja. Säännöllisillä mittauksilla saadaan aikaa vertailutuloksia, joiden pohjalta voidaan tehdä hyödyllisiä muutoksia. Myös optimaalisen ostoerän laskentaa on mahdollista käyttää vertailuna järjestelmän ostoehdotusmäärien kanssa.

Tehokkailla mittareilla voidaan saada aikaan sekä määrällisiä että laadullisia parannuksia. Käyttöön otettaviksi on/off-mittareiksi on valittu seuraavat käyttöohjeistukset tiedonkulun parantamiseksi. Työntekijöiden tulee ilmoittaa nopeammin kaikista tietomuutoksista organisaatiossa esimerkiksi seuraavissa tilanteissa: ostoerien toimitusaika-, tuotetieto-, asiakastieto muutokset tai asiakaspalautteet, -toiveet tuotteiden saatavuuksista. Varaston tulee ilmoittaa nopeasti kohdeyritykselle keräilyviivästyksistä varastolla. Tiettyyn kellon aikaan mennessä toimitetut tilaukset tulee saada lähtemään sovitusti kyseisen päivän aikana asiakkaille. Varaston tulee kerrata ja päivittää asiakaskohtaiset lähetysohjeet, joita on noudatettava tarkasti.

Tilaus-toimitusketjun prosessikaavion käyttöönotolla parannetaan henkilökunnan käsitystä eri työvaiheista ja niiden sidonnaisuuksista. Informaation jakamisen parantamisella nopeutetaan keskinäistä tiedonkulkua, minkä johdosta asiakkaille saadaan täsmällisempää ja luotettavampaa tilannetietoa. Asiakastytyvyyttä voidaan saada parannettua tehokkaalla ja luotettavalla informaatiolla. Johtohenkilöiden on tärkeää ymmärtää, että yrityksen resurssit käytetään oikeisiin asioihin tehokkaasti. Olennaisinta on saada tärkeät työvaiheet ja niiden parannukset jatkuvaan käyttöön. Työn ja kaiken kehittämisen tehokas, selkeä ohjeistus/opettaminen voi johtaa siihen,

että tekijät saadaan jatkuvaan kehittämiseen sekä omien ideoiden mukaan tuomiseen. Kehittämisen vaikutuksia ja vaikuttavuutta voidaan saada aikaan laadullisena kehityksenä kuten virheiden vähenemisenä, tiedonkulun paranemisena tai asiakastyytyväisyyden lisääntymisenä. Hankinta-, ja logistiikkakustannuksia sekä sitoutuvan pääoman määrää voidaan saada alennettua projektin muiden tulosten käyttöön ottamisella ja säännöllisellä kehittämisellä.

6.5 Muutosjohtaminen

Ilman motivaatiota ei synny tuloksia. Esimiesten tulisi osata johtaa yritystä ja alaisia asiantuntevasti sekä kannustavasti. Tavoitteet ja toimintatavat pitäisi tuoda riittävän näkyväksi koko organisaatioon. Resilienssikyky eli tilanteisiin sopeutuminen ja uusien asioiden omaksuminen tulisi ottaa myös riittävästi huomioon. Kaikkien työntekijöiden tulisi osata tunnistaa eri toimintojen sidoksisuus ja merkitys, omista tehtävistä riippumatta. Suoritusten tekemiseen tulee olla motivaatiota sekä tahtoa parempiin ja laadukkaampiin tuloksiin pyrkimiseksi. Yhteisöllisyyttä kannattaa ruokkia hyvällä dialogilla ja ongelmien ratkomisella. Tulos ratkaisee suorituksen johtamisessa ja siihen vaikuttaa myös mittaustavat. Myöskään tiimien suorituskyky ei ole yksittäisten jäsenten suoritusten summa, vaan kehittyy yhdessä tekemisen tuloksena. Tällöin tärkeitä kulmakiviä ovat esimerkiksi tavoitteet, tehtäväjako, yhteistyö, vastuut, tietojen ja taitojen selventäminen sekä palkitseminen. Organisaation pitäisi olla myös tasapainoisessa synkronissa eli yhdessätoimimistilassa, jotta kaikki työntekijät uskaltaisivat sitoutua strategiaan tavoitteisiin ja tuntisivat olevansa arvostettuja ja onnistumiset ruokkisi menestystä. (Piha & Poussa 2012, 18 – 23,130 - 137 ja Lecklin & Laine 2009, 182 - 185.)

6.6 Yhteenveto

Tällä projektilla tavoiteltiin tehokkuuden ja tuottavuuden parantamista, kokonais kuvan ja merkityksen selkiyttämistä hankintojen osalta. Prosessikuvaus tehtiin yrityksen tilaus-toimitusprosessista. Rahallisia kustannussäästötavoitteita ei alun perin asetettu projektille. Syksyn 2017 aikana on saatu säästöjä aikaan lisäämällä sähköistä laskujen lähettämistä asiakkaille. Nykytila-analyysin yhteydessä selvitettiin yrityksen hankintojen arvoja sekä tilastoja, jotta soveltuvien työkalujen kehittäminen mahdollistetaan.

Kustannusten jakautumista ja käytössä olevia mittareita analysoitiin. Mittarien kehittämiseksi ja säännölliselle käyttöönotolle laadittiin ohjeistuksia. Käyttöön otettavilla ohjeistuksilla pyritään parantamaan yrityksen laatutasoa. Esimerkkilaskelmilla perusteltiin hankintamittarien käyttöön ottamisen tarpeellisuutta. Kustannussäästöjä on mahdollisuus saada lisää ja vähentää sitoutunutta pääomaa.

Toimintatutkimuksessa käytettiin abduktiivista ja induktiivista päättelyä. Abduktiivisessa toimintamallissa vuoroteltiin teorioita ja käytäntöjä tutkimuksen aikana. Induktiivisella toimintamallilla tarkasteltiin havaintojen perusteella koottuja yleistyksiä. Mittarit ovat kvalitatiivisia eli laadullisia ja kvantitatiivisia eli numeerisia.

Tutkija on tehnyt kehittämistehtävää pääosin työn ohessa, joten projektiin ei ole voitu mitoittaa ennakolta suunniteltua aikataulutusta tutkijan osalta. Kehittämistarvetta on ollut monissa toiminnoissa. Tähän tutkimukseen ei voitu ottaa kaikkia hankintatoimen aihealueita mukaan ja resurssit ovat olleet rajalliset. Tästä syystä kehittämissisältöä on pitänyt karsia. Myöskään mittareiden käyttöönottoa eli implementointia ei ole ehditty viedä loppuun asti projektin aikana. Tuotevastaavien vaihtumisen takia ostajien uudelleen haastattelua ei voitu tehdä projektin lopussa. Tutkimukseen on saatu laajasti yrityksen tietoja sekä lukuja, joiden pohjalta analyysyjä on tehty ja pyritty löytämään soveliaita toimintamenetelmiä. Haasteista huolimatta tutkimuksesta on saatu käyttökelpoisia mittareita ja tutkimustietoa monipuolisesti, joilla mahdollistetaan hankintojen kehittämisen jatkuminen.

Tutkimus osoitti myös, että sähköistä verkkolaskutuskäytäntöä tulisi merkittävästi lisätä. Logistiikkakustannuksia voidaan säästää ja laskujen toimitusta sekä käsittelyä nopeuttaa. Jatkokehittämistarpeita löytyy lisää hankinnan eri osa-alueilta.

Lähteet

www.balanceconsulting.fi/tunnusluvut, luettu 2.9.2017.

von Bagh-Günther-Salmenkari, 2000-luvun logistiikan johtaminen, 2000.

Cristopher, Martin, 2011, Logistics & Supply Chain Management, 4th edition .

Farrington, Lysons, 2012, Purchasing and Supply Chain Management, 8th edition.

Frohne, Philip T., Quantitative Measurements for Logistics, 2008, Sole Press.

Gadde, Lars-Erik & Håkansson, Håkan & Persson, Göran, Supply Network Strategies 2010 second edition.

Haapanen, Mikko, & Vepsäläinen Ari P. J., & Lindeman, Taru 2005. Logistiikka osana strategista johtamista.

[http://www.hamk.fi/verkostot/kudos/tutkiva-toiminta/ Documents/HAMK_5_ Tutkimuksen_logiikka_ja_strategiset_valinnat.pdf](http://www.hamk.fi/verkostot/kudos/tutkiva-toiminta/Documents/HAMK_5_Tutkimuksen_logiikka_ja_strategiset_valinnat.pdf), luettu 10.10.2017.

Harrison, Alan & van Hoek, Remko 2008. Logistics Management and Strategy 3rd edition.

Henkilöhaastattelut ja keskustelut yrityksen johtohenkilöiden ja työntekijöiden kanssa.

Hiltunen, Leena 2009. Jyväskylän Yliopisto, Jyväskylä.

http://www.mit.jyu.fi/ope/kurssit/Graduryhma/PDF/validius_ja_reliabiliteetti.pdf. Luettu 11.10.2017.

Hirsjärvi, Sirkka & Remes, Pirkko & Sajavaara, Paula 2009. Tutki ja kirjoita. 15., uudistettu painos. Tammi, Helsinki.

Hokkanen, Simo & Karhunen, Jouni & Luukkainen, Martti 2011. Johdatus logistiseen ajatteluun. Jyväskylän yliopistopaino, Jyväskylä.

Iloranta, Kari & Pajunen-Muhonen, Hanna 2012. Hankintojen johtaminen.

www.jesseuitto.fi/laskureita/eoq-laskuri, luettu 20.8.2017.

Järvenpää, Marko & Länsiluoto, Aapo & Partanen, Vesa & Pellinen, Jukka 2013.

Talousohjaus ja kustannuslaskenta, Sanoma Pro Oy.

Kananen, Jorma, 2009. Toimintatutkimus yritysten kehittämisessä.

Kamensky, Mika, 2014. Strateginen johtaminen - menestyksen timantti.

Karrus, Kaij E. Logistiikka 1998.

http://www.logistiikanmaailma.fi/wiki/Hankintastrategiat_kuntoon_ostoportfolion_avulla, luettu 11.7.2017.

Koskinen, Aki & Lankinen, Matti & Sakki, Jouni & Kivistö, Timo & Vepsäläinen, Ari P. J. 1995. Ostotoiminta yrityksen kehittämisessä. Suomen materiaalitaloudellinen yhdistys ry, Weilin + Göös.

- Lecklin, Olli & Laine, Risto O. 2009. Laadunkehittäjän työkalupakki. Talentum – Helsinki.
- Lysons, Kenneth, 2000. Purchasing and Supply Chain Management 5th edition.
- Myerson, Paul A., 2015. Supply Chain and Logistics Management Made Easy.
- Olve, Nils-Göran, & Roy, Jans, & Wetter, Magnus. B 1998. Balanced Scorecard -yrityksen strateginen ohjausmenetelmä.
- Porter, Michael, 1985. Competitive Advantage, Free Press, New York.
- Pouri, Reijo 1997. Businesslogistiikka. Suomen Logistiikkayhdistys ry.
- Piha, Kirsi & Poussa, Liisa, 2012. Dialogi paremman työelämän puolesta, Talentum.
- Rauhala, Matti S. 2011. Osta oikein ansaitse enemmän.
- Ritvanen, Virpi & Inkiläinen, Aimo & von Bell, Anders & Santala, Jouni 2011. Logistiikan ja toimitusketjun hallinnan perusteet. Saarijärven Offset Oy Saarijärvi.
- Sakki, Jouni, 2014. Tilaus-toimitusketjun hallinta, Digitalisoitumisen haasteet, 8. painos. <https://www.utu.fi/fi/Ajankohtaista/mediatiedotteet/Sivut/Logistiikkaselvitys-2016-Suomalaisyriyten-logistiikkakustannukset-jatkaneet-kasvuaan.aspx>, luettu 11.6.2017.
- Tukkukaupan yritysten internet-sivuja, luettu 10.9.2017.
- Van Weele, A.J. 2013. Purchasing and Supply Chain Management, 6th revised edition London.
- Väänänen, Esa 2015. Luentomoniste: Hankintojen ohjaus ja kehittäminen 1/2015. Metropolia Ammattikorkeakoulu, Vantaa.
- Väänänen, Esa 2015. Luentomoniste: Hankintojen ohjaus ja kehittäminen 2/2015. Metropolia Ammattikorkeakoulu, Vantaa.
- Väänänen, Esa 2015. Luentomoniste: Hankintojen ohjaus ja kehittäminen 3/2015. Metropolia Ammattikorkeakoulu, Vantaa.
- Väänänen, Esa 2015. Luentomoniste: Hankintojen ohjaus ja kehittäminen 4/2015. Metropolia Ammattikorkeakoulu, Vantaa.
- Väänänen, Esa 2015. Luentomoniste: Hankintaprosessi 2014. Metropolia Ammattikorkeakoulu, Vantaa.
- Yrityksen internet-sivu, luettu 11.3.2017.
- Yrityksen ERP-järjestelmä.
- Yrityksen sisäiset tiedot.
- <https://yrityssuomi.fi/logistiikka>, luettu 11.6.2017.

Kysely ostajille

Millä perusteilla ostotilausmäärät valitaan?

Minkälaisia ehtoja tavarantoimittajilla on?

Mitä haasteita on ostoasioissa?

Miksi ei ole huoltoa tuotteille