



SAVONIA

OPINNÄYTETYÖ - AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTO
YHTEISKUNTATIETEIDEN, LIIKETALOUDEEN JA HALLINNON ALA

YRITYKSEN VARASTOINNIN KEHITTÄMINEN

TEKIJÄ: Niina Risulainen

Koulutusala Yhteiskuntatieteiden, liiketalouden ja hallinnon ala	
Koulutusohjelma/Tutkinto-ohjelma Liiketalouden koulutusohjelma	
Työn tekijä(t) Niina Risulainen	
Työn nimi Yrityksen varastoinnin kehittäminen	
Päiväys	18.11.2019
Sivumäärä/Liitteet	35
Ohjaaja(t) Ulla Loikkanen	
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani(t)	
<p>Tiivistelmä</p> <p>Opinnäytetyö toteutettiin toimeksiantona erityiskaupan toimialalla toimivalle yritykselle. Aiheeksi tarkentui yrityksen varastoinnin kehittäminen. Työn aihe pohjautui ideaan käyttää yritystoiminnasta saatavaa taloudellista informaatiota yrityksen kehittämisen apuvälineenä. Tämän lisäksi työtä lähestyttiin useasta eri näkökulmasta kehityskohteiden havaitsemiseksi. Työn tarkoituksena ja tavoitteena oli toimia yhteistyökumppanin apuna varaston kehittämisessä, kehitysehdotuksia tarjoamalla. Pidemmän aikajakson tavoitteena on myös luoda edellytyksiä yrityksen tuloksen parantamiseksi. Työn luonne oli kvalitatiivinen ja tiedonkeruumenetelmänä käytettiin keskustelua, haastatteluita ja yhteistä palaveria. Tiedonkeruun perustana oli tutkijan oma havainnointi ja pyrkimyksenä oli paljastaa odottamattomia asioita. Aiheen lähestymistavaksi valikoitui tapaustutkimus. Opinnäytetyön tavoitteena oli lisäksi saada aikaan tulosten ohella myös käytännön parannuksia tai uusia ratkaisuja, joten kyseessä on tutkimuksellinen kehittämistyö.</p> <p>Opinnäytetyön tuloksena voitiin yleisesti mainita yrityksen kehittymisen konkreettinen käynnistyminen. Heti työn alussa painotettiin varastoinnin minimoimisen tärkeyttä. Yrityksen varastoa on jo prosessin kuluessa järjestelty ja uusia ratkaisuja kehitetty. Opinnäytetyössä esille tulleiden tietojen pohjalta yrityksen kassajärjestelmä aiotaan uusia. Tuloksena syntyi ideoita asiakasseurannan tai asiakaskyselyiden kehittämiseksi. Opinnäytetyössä huomioitiin myös varastointiin läheisesti liittyviä prosesseja, kuten osto- ja myyntiprosessi kassajärjestelmän osalta. Työssä käsiteltiin taloudellista näkökulmaa tunnuslukujen ja mittaristojen muodossa niiltä osin kuin se on mahdollista. Työssä syntyneitä kehitysehdotuksia voidaan jalostaa eteenpäin tai käyttää hyödyksi sellaisenaan. Varaston kehittämisen yhteydessä huomioitiin myös Leaniin liittyviä asioita, kuten työtyytyväisyys, virtaustehokkuus ja hukkien sekä pullonkaulojen välttäminen.</p>	
Avainsanat vaihto-omaisuus, varastoinnin kehittäminen, palvelutaso, erikoistavarakauppa	

Field of Study Social Sciences, Business and Administration			
Degree Programme Degree Programme in Business Administration			
Author(s) Niina Risulainen			
Title of Thesis Development of corporate inventory and storage operations			
Date	18.11.2019	Pages/Appendices	35
Supervisor(s) Ulla Loikkanen			
Client Organisation /Partners			
<p>Abstract</p> <p>This thesis project was commissioned by a company operating in the specialty trade sector. The primary aim was to improve the company's inventory and storage system. The topic of the thesis was based on the idea of using financial information from the case business as a tool for company development. Moreover, the work was approached from several different viewpoints to identify areas for improvement. A further purpose of the work was to assist the partner in the development of the inventory and warehousing management by providing development suggestions. A longer-term goal is also to create the conditions to improve the company's performance. The nature of the work was qualitative, and the data collection method was discussion, interviews and common meetings. The data collection was based on the researcher's own observation and the aim was to reveal unexpected facts. The case study was selected as an approach to the topic. In addition, a secondary aim of the thesis was to yield not only results but also practical improvements or new solutions, thus facilitating a research development project aspect of this study.</p> <p>As an outcome of this bachelor's thesis project, one could generally highlight the concrete initiation of the development of the company. Firstly, the importance of minimizing inventory and stock was emphasized. The company's warehouse has already been reorganized during the process and new solutions have been developed. Based on the information presented in the thesis, the company's cash register system will be transformed. Furthermore, the study also contributed to providing ideas for developing a customer tracking system or customer surveys. The thesis also considered processes closely related to inventory and warehousing, such as the buying and selling processes in view of the cash system. The work dealt with the financial aspect in the form of indicators and metrics sets where feasible. In conclusion, development proposals created during the thesis process can be further developed or utilised as such. Simultaneously with inventory and warehousing management development, issues related to Lean strategy, such as job satisfaction, lead time efficiency as well as avoiding loss and bottlenecks were observed.</p>			
<p>Keywords current assets, development of inventory, warehousing, service level, specialized trade in goods</p>			

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO	5
1.1	Opinnäytetyön aihe ja tavoite	5
1.2	Työn rajaus ja tutkimusmenetelmä	6
2	VARASTON VAIKUTUS YRITYKSEN TULOKSEEN	7
2.1	Logistiikan ja varastoinnin kustannukset	8
2.2	Varaston tunnusluvut ja mittarit	9
2.3	Varaston palveluaste	10
2.4	Yrityksen ostotoiminta	11
3	KEINOJA VARASTONHALLINTAAN	12
3.1	Lean varastonhallinnan taustalla	12
3.2	ABC-analyysi	15
3.3	Bostonin matriisi	16
3.4	Hankintastrategia ja portfolioanalyysi	17
4	PROSESSIEN KUVAUKSET JA KEHITYSKOHEET	19
4.1	Käytettävät tutkimusmenetelmät	20
4.2	Työntekijähaastattelu ja yhteinen palaveri	21
4.3	Yrityksen ostoprosessin kuvaus ja kehittämiskoheet	23
4.4	Yrityksen kassajärjestelmän kuvaus ja kehityskoheet	24
4.5	Varaston nykytila	25
5	TUTKIMUSMATERIAALIEN HYÖDYNTÄMINEN	26
5.1	Asiakasseuranta ja yrityksen palveluaste	26
5.2	Taloudellisen informaation käsittely	28
5.3	Yrittäjän keräämän aineiston käsittely	29
6	OPINNÄYTETYÖN TULOKSET	30
7	OPINNÄYTETYÖN POHDINTA	33
	LÄHTEET	36

1 JOHDANTO

Maailman muuttuessa myös yritysten on kehityttävä ja pysyttävä muutoksen mukana. Tulevaisuuden mahdollisuuksien näkeminen, toiminnan uudistaminen ja strategisten päämäärien pitäminen ajan tasalla ovat menestyksekkään toiminnan kannalta ehdottoman tärkeitä. Yrittäjän tai yrityksen johtotehtävissä toimivan henkilön tärkeimpiä tehtäviä onkin nähdä pidemmälle kuin keskivertoihmien, sillä huomion syntyy nyt tehtävillä päätöksillä. (Nurmi, 2019.) Ajan kulumisen, kehitys ja siihen liittyvät ilmiöt pitävät huolen siitä, että yrittäjän on pysyttävä hereillä ja kehitettävä yritystoimintaa, ajan vaatimuksia vastaavaksi. Opinnäytetyössä perehdytään yritystoiminnan kehittämiseen nimenomaan varastohallinnan näkökulmasta. Varastoinnin ja siihen liittyvien järjestelmien uudistamista on pakko pohtia varsinkin iäkkäämmissä yrityksissä (Logistiikan maailma A, 2019). Sen sijaan, että varastointi nähtäisiin välttämättömänä pahana, on syytä pyrkiä saamaan se tuottamaan lisäarvoa. Kaikkien mahdollisten artikkeleiden varastointi koko toimitusketjun ajan ei ole tarkoituksenmukaista, vaan on syytä pyrkiä takaamaan saatavuus entistä enemmän hyvin suunnitellulla ja toimivalla kysyntä- ja toimitusketjulla. (Logistiikan maailma A, 2019.) Varastointi ja sen hallinta on tärkeä osa kannattavan yrityksen toimintaa, koska sillä on merkittävä vaikutus yritykseen ja sen tulokseen. Tämän vuoksi huomion kiinnittäminen varastoinnin hallinnan kehittämiseen on tarpeellista, sillä talouden kannalta ylisuuret varastot sitovat liikaa yrityksen pääomaa. (Salmivuori, 2010 s. 7.)

Opinnäytetyö toteutetaan yhteistyössä erikoiskaupan toimialalla toimivan yrityksen kanssa. Yrittäjä toimii opinnäytetyön yhteyshenkilönä. Kooltaan yritys on mikroyritys, joka työllistää yrittäjän lisäksi keskimäärin neljä työntekijää. Tavara- ja palvelukaupan lisäksi yrityksessä tuotetaan pienimuotoisesti myös palveluita suoraan asiakkaille. Myytävät tuotteet ovat suurimmaksi osaksi hyvin säilyviä. Alan trendit ja kausivaihtelu voivat vaikuttaa yksittäisten tuotteiden myyntiin. Yritykseen ollaan perustamassa verkkokauppaa, joka osaltaan vaikuttaa opinnäytetyössä käsiteltäviin asioihin. Työtä kirjoitetaan opinnäytetyön laatijan omaan työkokemukseen perustuen. Työkokemusta käytetään hyödyksi kehityskohteiden löytämisessä.

1.1 Opinnäytetyön aihe ja tavoite

Opinnäytetyön aihe pohjautuu ideaan käyttää yritystoiminnasta saatavaa taloudellista informaatiota yrityksen kehittämisen apuvälineenä. Työn aihetta haettiin ensin mittaristoista ja Balanced scorecardista, eli tasapainotetusta tulokortista. Perehtymisen kautta selvisi, että aihe on yhteistyökumppanille vieras. Opinnäytetyön laatijan oma kokemus ei yksin riittäisi saamaan opinnäytetyöstä hyödyllistä. Yhteistyökumppanin kanssa sovittiin opinnäytetyön tekemisestä aiheena varastoinnin kehittäminen. Tämä aihe koettiin ajankohtaiseksi, tarpeelliseksi ja yritystoimintaa hyödyttäväksi. Aihe on tärkeä yhteistyökumppanille, sillä hänellä itsellään ei ole aikaa tai resursseja laatia vastaavia tutkimuksia yrityksen sisäisen teknologiamurroksen vuoksi. Itselleni aiheesta tulee tärkeä sitä kautta, että opin tiedon analysoimisesta lisää ja saan arvokasta oppia myös työelämään. Taloushallinnon lisäksi olen kiinnostanut yrityksen sisäisistä hallinnollisista asioista, joka tekee osaltaan opinnäytetyöstä mielenkiintoisen ja mielekkään. Aiheen rajaus on tehty varastohallintaan myös siksi että sitä kautta saan hyödynnettyä taloushallinnon puolen osaamistani ja voin kehittää itseäni tältä osin lisää.

Arvostan henkilökohtaisesti sitä, että varastohallinnan avulla yrityksestä on mahdollista tehdä kannattavampi ja saan tätä kautta hyvää oppia myös yrittäjänä toimimiseen.

Varastohallinta aiheena on yritykselle ajankohtainen ja hyödyllinen, koska käytössä ei ole vielä nykyaikaista varastohallintajärjestelmää. Järjestelmä kehitetään ensin perustettavaan verkkokauppaan (Yhteistyökumppani A, 2019). Varastohallinta on tähän asti toteutettu kirjallisesti, yrittäjän omaan seurantaan perustuen. Varastojärjestelmän ja siihen yhteydessä olevan kassajärjestelmän kehittäminen myös myymälän osalta on harkinnassa (Yhteistyökumppani B, 2019). Opinnäytetyössä keskitytään nimenomaan myymälän varastoon ja pyritään kehittämään sitä parempaan suuntaan, sillä verkkokaupan varasto on jo kehityksen alla.

Työn tarkoituksena ja tavoitteena on toimia yrittäjän apuvälineenä varaston kehittämisessä ja tarjota kehitysehdotuksia, joiden avulla on mahdollista parantaa varaston tehokkuutta ja palveluastetta. Tavoitteena on myös luoda edellytyksiä yrityksen tuloksen parantamiseksi pidemmällä aikajaksolla. Varastohallintaan kuuluu tiiviisti yrityksen henkilökunnan toiminta ja työssä pohditaan myös tätä näkökulmaa. Eräs osatekijä henkilöstön toimintaan liittyen on työturvallisuuden varmistaminen, joka puolestaan on kytköksissä henkilöstön työtyytyväisyyteen. Hyvin järjestelty ja helppokäyttöinen varasto minimoi tapaturmariskejä, joihin liittyy uhka isoista kustannuksista. Helppokäyttöinen varasto tekee työntekijöiden työskentelystä sujuvampaa. Tätä kautta on mahdollista säästää kustannuksissa, jotka aiheutuvat varastossa vietettävässä työajasta.

Opinnäytetyön tutkimuskysymyksiä:

- Miten kehittää nykyistä varastoa mahdollisimman palvelevaksi ja kustannustehokkaaksi?
- Minkälainen on yrityksen ihannevarasto tulevaisuudessa?

1.2 Työn rajaus ja tutkimusmenetelmä

Opinnäyte on luonteeltaan kvalitatiivinen tutkimus, sillä tutkimus on kokonaisvaltaista tiedon hankintaa, jonka aineisto kerätään pääosin todellisissa tilanteissa. Tiedon keruun perustana on tutkijan oma havainnointi ja pyrkimyksenä on paljastaa odottamattomia asioita. Tutkimuksen kohdejoukko on valittu tarkoituksenmukaisesti ja tutkimussuunnitelma muotoutuu tutkimuksen edetessä. Työ toteutetaan tapaustutkimuksena. Tapausta käsitellään ainutlaatuisena ja aineistoa tulkitaan sen mukaisesti. Tutkimuksen toteuttamiseksi valitaan laadullisia metodeja, kuten dokumenttien analyysi, havainnointi ja erilaiset haastattelut. (Hirsjärvi;ym., 2009 s. 164.)

Opinnäytetyö rakentuu varastohallinnan ympärille. Varastohallintaan liittyvää tietoa on pyritty löytämään ja käsittelemään monipuolisesti. Tietoa on suodatettu yhteistyökumppanin tarpeisiin sopivaksi. Empiirisessä osiossa sovelletaan kerättyä informaatiota tapaustutkimuksen tuloksiin ja kehitetään sopivia ratkaisuehdotuksia havaittuihin ongelmiin. Näiden lisäksi yrityksessä kartoitetaan muutostarpeita haastatteluiden avulla. Työn tutkimusosuus liittyy varastoinnin palveluasteen selvittämiseen asiakasseurannan kautta ja varaston toimivuuden selvittämiseen haastattelujen avulla.

2 VARASTON VAIKUTUS YRITYKSEN TULOKSEEN

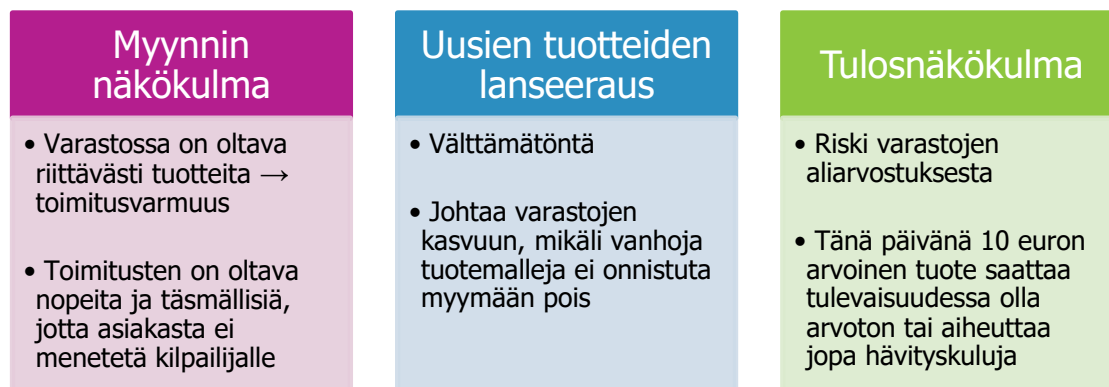
Yrityksen toimintaan ja tulokseen vaikuttaa oleellisesti sen varasto. Varasto -sanana tarkoittaa sekä fyysistä varastotilaa että varastossa olevia tuotteita. Varastossa olevista tuotteista käytetään taloushallinnossa, kirjanpitoon ja verotukseen liittyen nimitystä vaihto-omaisuus. Karkeasti jaoteltuna vaihto-omaisuus voidaan jakaa valmistusyrietyksessä raaka-aineisiin, puolivalmisteisiin ja lopputuotteisiin. (Salmivuori, 2010 ss. 7, 10.) Kaupan alalla on harvemmin valmistustoimintaa, joten varastointi keskittyy yleensä myytäviin tuotteisiin (Tikka, 2016 s. 42). Varastoinnilla pyritään varmistamaan asiakkaan riittävän hyvän palveleminen (Richards, 2011 s. 9). Varastossa olevan vaihto-omaisuuden määrä määrittää sen, kuinka paljon varastoon on sitoutunut pääomaa. Tämä rahamäärä ei ole käytettävissä yrityksen muuhun toimintaan, joten se vaikuttaa yrityksen maksuvalmiuteen eli likviditeettiin. (Logistiikan maailma B, 2019.) Varastoinnilla on iso merkitys yrityksen toimitusketjussa. Koko toimitusketjun rooli on toimittaa oikeat tuotteet, oikea määräinen, oikealle asiakkaalle, oikeaan paikkaan, oikeaan aikaan, oikea kuntoisina ja oikeaan hintaan. (Richards, 2011 s. 7.)

Yhteiskunnan ja markkinoiden vaikean ennustettavuuden vuoksi on toimitusketjujen varmistamiseksi varastoitava myytäviä tuotteita. Ihanteellista olisi toimia minimaalisella varastolla, mutta usein tämä ei ole mahdollista. Markkinoiden epävarmat ja epämääräiset kysyntämallit aiheuttavat varastoinnin tarpeen. Helteen iskiessä asiakkaat ostavat jäätelöä ja sateen iskiessä sateenvarjoja, jos näitä ei olisi varastossa, ei nopeisiin muutoksiin kyettäisi varautumaan. Varastointiin vaikuttaa myös valmistajan ja ostajan fyysisten sijaintipaikkojen etäisyys. Mitä suurempi etäisyys, sitä suurempi on varmuusvarasto pitkien toimitusaikojen vuoksi. Myös tuotantolaitosten valmistuskatkojen varalta on syytä varautua varastoinnilla. Sesonkiluonteisuus lisää omalta osaltaan varastointia, sillä tiettyjä tavaroita myydään vain tiettyjen sesonkien aikaan. Joidenkin tuotteiden kohdalla hyvän asiakaspalvelun varmistamiseksi on kyettävä pitämään varaosavarausta. On mahdollista, että varastointi kasvattaa tuotteen arvoa, kuten esimerkiksi viinien kohdalla. Joissakin tapauksissa taas on hyvä varastoida luonnonkatastrofien varalta. (Richards, 2011 ss. 14-17.)

Varaston ylläpitämisen syyt voidaan jaotella neljään eri luokkaan eli motiiviin. Liiketoimintamotiivi saa yrityksen ylläpitämään varastoja sellaisella tasolla, että sen toiminta on taattu. Varovaisuusmotiivi saa varautumaan odottamattomiin tilanteisiin ja tilaamaan tuotteita esimerkiksi 10 % yli odotetun myynnin. (Niskanen;ym., 2010 s. 371.) Yleensä ostoihin saa lisäksi määrälennuksia, joiden ansiosta on mahdollista säästää toimituskustannuksissa (Richards, 2011 ss. 14-17). Havittelumotiivi saa varastoimaan tuotetta sen tämänhetkisen edullisemman hinnan perusteella, varsinkin kun hinnan odotetaan nousevan lähiaikoina. Sopimukseen perustuva motiivi vaikuttaa, kun varastotason vaatimus tulee valmistajan puolelta esimerkiksi alueellisen yksinmyyntioikeuden säilyttämisen ehtona. (Niskanen;ym., 2010 s. 371.)

Myyntin näkökulmasta yrityksen varastossa on oltava riittävästi tuotteita, jotta taataan toimitusvarmuus. Toimitusten nopeus ja täsmällisyys merkitsevät entistä enemmän asiakkaille, joten heikon saatavuuden vuoksi asiakas kääntyy yleensä kilpailijan puoleen. Yrityksen johdon on hankalaa tiedostaa varastoihin liittyviä riskitekijöitä, joten pahimmassa tapauksessa varastoinnin suhteen tulee

yllätyksiä muuhun yritystoimintaan peilaten huonolla hetkellä. Tuoteuutuuksien kehittäminen tai myyminen on välttämätöntä, mutta lanseeraus johtaa usein varastojen kasvuun, mikäli vanhoja malleja ei ensin onnistuta myymään pois. Tuloksen kannalta riski piilee varastojen aliarvostuksissa. Tänä päivänä 10 euron arvoinen tuote saattaa tulevaisuudessa olla arvoton tai siitä saattaa jopa aiheutua hävityskustannuksia. (Salmivuori, 2010 s. 7.) (Kuvio 1.)



KUVIO 1. Johdon on otettava päätöksenteossa huomioon erilaisia näkökulmia (Salmivuori, 2010 s. 7.)

2.1 Logistiikan ja varastoinnin kustannukset

Tilaus- ja toimitusketju on monivaiheinen ja siihen liittyy paljon mm. työstä aiheutuvia palkkakustannuksia (Sakki, 2009 s. 23). Turun Yliopiston Kauppakorkeakoulun Logistiikkaselvityksestä vuodelta 2018 selviää, että vuonna 2017 yritysten ja toimialojen liikevaihoilla painotetut logistiikkakustannukset olivat keskimäärin 14,1 % liikevaihdosta (Solakivi;ym., 2018). Kulueränä tämä on merkittävä, varsinkin kun osuuteen lisätään vielä hankinnoissa, taloushallinnossa, asiakaspalvelussa ja myynnissä tehty työ. Varastoimisen kulut aiheutuvat tilan käytöstä, vaihto-omaisuuteen sitoutuvasta pääomasta sekä tuotteiden vanhenemisesta ja muuttumisesta epäkurantiksi (Sakki, 2009 ss. 24,55).

Varaston ja toimitusketjun kustannusten vuoksi yrityksen on pyrittävä pitämään kaikki varastot mahdollisimman alhaisella tasolla. Varastojen tarkastelussa käytetään yleensä keskiarvolukuja, sillä varastosaldot muuttuvat päivittäin. Keskiarasto eli varaston keskimääräinen rahallinen arvo voidaan määrittää monella eri tavalla. Todellinen keskiaraston taso on mahdollista saada varastojärjestelmästä, mutta sen puuttuessa on varaston määrä laskettava varaston keskiarvoon perustuen. Yleensä riittävän tarkka menetelmä on laskea tietyn ajanjakson keskiarvo minimi- ja maksimivaraston arvon avulla. (Logistiikan maailma B, 2019.) Kustannuksissa voi säästää varaston koon lisäksi avoimen kommunikation avulla, sillä avoimella ympäristöllä estetään työtehon kärsiminen ja hukkaan valuneet resurssit. Myös toimintojen standardisoiminen säästää kustannuksia, sillä tarkkaan määritellyt toiminnot säästävät aikaa, rahaa ja vähentävät virheitä. (Intrieri, 2019.)

2.2 Varaston tunnusluvut ja mittaristot

Yritystoiminnan tuloksia ja tavoitteiden saavuttamisen tasoa voidaan seurata erilaisilla mittareilla. Mittareiden avulla suoritusten taso ja edistymisen arviointi voidaan havainnollistaa konkreettisesti. Ne myös ohjaavat huomion ja panostuksen keskittymistä seurattaviin asioihin, joten mittarit täytyy miettiä tarkasti yritystoimintaan sopiviksi. Mittareita täytyy laatia vain huomion suuntaamisen kannalta olennaisista asioista ja niiden täytyy olla helppotajuisia, eikä niitä saa olla liikaa. (Viitala;ym., 2019 ss. 197-198.) Lisäksi mittareiden on oltava luotettavia, eli tulosten on oltava vertailukelpoisia keskenään, sekä kustannuksiltaan kohtuullisia (Huuha, 2016 s. 188).

Yrityksen taloudellinen suorituskyky jaetaan kannattavuuteen, vakavaraisuuteen ja maksuvalmiuuteen. Kannattavuutta mittaavia tunnuslukuja ovat koko pääoman tuotto prosentti, johon pystytään vaikuttamaan pääoman kiertonopeuden avulla, sekä oman pääoman tuotto prosentti. Vakavaraisuuden tunnusluvuksi luokitellaan omavaraisuusaste, suhteellinen velkaantuneisuus, Gearing -prosentti ja korkojen hoitokate. (Niskanen;ym., 2010 ss. 55-62.) Omavaraisuusaste kertoo omalla pääomalla rahoitetun omaisuuden osuuden yhtiön varallisuudesta. Omavaraisuusasteen ollessa yli 35 %, yrityksen omavaraisuus on hyvällä tasolla. Suhteellisella velkaantuneisuusprosentilla mitataan velkojen suhdetta toiminnan laajuuteen. Nettovelkaantumisaste eli Gearing mittaa korollisen nettovelan ja oman pääoman suhdetta ja tuloksen ollessa alle 60 %, on se yrityksessä hyvällä tasolla. (Erkkilä, 2019.)

Maksuvalmiudella mitataan yrityksen päivittäistä kykyä suoriutua maksuistaan. Maksuvalmiutta voidaan mitata Current ration, Quick ration ja Nettokäyttöpääomaprocentin avulla. (Niskanen;ym., 2010 ss. 55-62.) Ensimmäinen merkki yrityksen maksuvalmiuden huonontumisesta on laskujen maksujen myöhästymisen, kyse on siis yrityksen rahojen riittävydestä omista maksuvelvoitteista selviämiseen. Quick ration eli ns. happotestin avulla kyetään testaamaan yrityksen kykyä selviytyä lyhytaikaisista veloista. Arvon ollessa 1, riittävät yrityksen rahat sen lyhytaikaisten velkojen kattamiseen kokonaisuudessaan. Current ratiassa maksuvalmiutta tarkastellaan hieman Quick ratiota laavammin sisällyttämällä laskukaavaan mukaan yrityksen vaihto-omaisuuden arvo. (Financer, 2019.) Nettokäyttöpääomaprocentti ilmaisee yrityksen pääomaan sitoutuneiden varojen määrän ja laadun. On syytä huomata, että tulos on vertailukelpoinen vain yrityksen oman toimialan yritysten kanssa. Nettokäyttöpääoma puolestaan kertoo yrityksen pitkäaikaisen pääoman tarpeesta rahoitus- ja vaihto-omaisuuden kattamiseksi. (Pehkonen, 2011.) Yrityksen vaihto-omaisuutta tarkasteltaessa mittaristo voidaan keskittää nimenomaan sen mittaamiseen. Näiden lisäksi on syytä seurata toimintatavoitteisiin liittyviä perusmittareita. (Rauhala, 2011 ss. 48-49.)

Yritysten varastointiin sitoutuneen pääoman seurantaan on yleisesti käytetty varaston kiertonopeuden tunnuslukua. Varastoja tarkkaillaan joko kuukausi-, viikko- tai päivätasolla, varastossa olevien tuotteitten mukaan. Seurannan ansiosta menekin hiipumisesta seuraavat tuotteiden kasaantumiset on mahdollista minimoida. (Niskanen;ym., 2010 s. 377.) Jouni Sakin (2014) mukaan käyttökelpoisen varastonkierron mittari on vaihto-omaisuuden suhteuttaminen yrityksen liikevaihtoon. Näin saadaan eri yritysten välillä vertailukelpoista tietoa. (Sakki, 2014.) Varaston kiertoaika päivinä kertoo, kuinka

monta päivää varastoitavat tuotteet ovat keskimäärin varastossa (Niskanen;ym., 2010 s. 377). Luku kertoo tuotteen varastointipäivät, jotka ovat merkittäviä yrityksen kannattavuudelle ja tulorahoituksen riittävyydelle. Mitä nopeammin tavara vaihtuu varastossa, sitä nopeammin yrityksen materiaalin hallinta ja markkinointi toimivat. (Alma Talent, 2019.) Sijoitetun pääoman tuotto eli ROI on yksi käytetyimmistä liiketoiminnan kannattavuuden tunnusluvuista, jonka avulla voidaan selvittää esim. hankintahintojen alenemisen merkitystä yrityksen liikevaihtoon. (Huuhka, 2016 s. 34.) Varastojen muutos on liikevoiton tai -tappion kannalta merkittävä tilikauden kulujen yhdistämisessä, tilikaudella toteutuneeseen myyntiin (Salmivuori, 2010 s. 16).

Varaston kiertonopeus

= tarkastelujakson ostot jakson lopussa / varastossa olevien tuotteiden määrä

Varaston kiertoaika

= tarkastelujakson päivien lukumäärä / varaston kiertonopeus

Sijoitetun pääoman tuotto eli ROI

= (sijoitusten voitto (tai säästö) - investoinnin kustannukset) / investoinnin kustannukset * 100 %

Vaihto-omaisuuden osuus liikevaihtoon suhteutettuna

= vaihto-omaisuuden arvo / liikevaihto (%)

2.3 Varaston palveluaste

Mitä korkeampi palveluaste yrityksellä on, sitä paremmin se palvelee asiakkaitaan. Varaston palveluaste tarkoittaa suoraan varastosta toimitettujen tilausten suhdetta kaikkiin tilauksiin. Liian korkea palveluaste lisää varaston kustannuksia, joten on suositeltavaa tehdä päätös yrityksen palvelutasosta. Palveluastetavoitteeksi voidaan nimetä tavoite, johon pyritään ja joka määrittää nimikkeiden ohjaamisen. Se voidaan asettaa kaikille nimikkeille samaksi tai vaihtoehtoisesti joko tuoteryhmittäin tai jopa tuotekohtaisesti. Tavoite voi perustua esim. ABC -analyysiin ja se voi kertoa kannattaako yksittäiselle tuotteelle pitää varmuusvarastoa lainkaan. Korkean palveluasteen positiiviset vaikutukset voivat joissakin tapauksissa olla merkittäviä. (Logistiikan maailma B, 2019.)

Mikäli yrityksen palvelutasossa on puutteita, näkyy se asiakastytyväisyyden huonontumisena. Asiakastytyväisyyttä voi mitata mm. säännönmukaisten kyselyiden teettämisellä, joiden tuloksia käydään läpi koko henkilökunnan kanssa. Usein kyselyt koetaan liikaa asiakasta häiritseviksi, joten Antti Leijala on kirjassaan kehittänyt asiakasta vähemmän häiritsevän vaihtoehdon kyselyille. Leijalan teorian mukaan myyjien on syytä kirjata ylös kaikki ei -vastaukset. Lista käydään tämän jälkeen läpi kerran viikossa ja tämän jälkeen toteutetaan korjaavia toimenpiteitä. Ei -vastaukseksi voi luokitella myös tilanteen, jossa asiakasta ei osattu neuvoa. Tällöin vastausten läpikäynti vaatii luottamusta ja avoimuutta. Jos osaamisessa havaitaan puutteita, on syytä miettiä koulutuksen järjestämistä työntekijöille. (Leijala, 2018 ss. 27-28.)

2.4 Yrityksen ostotoiminta

Koko elinkeinoelämä rakentuu ostamisen ja myymisen tarpeiden täyttämisen pohjalle. Yritysten ostotoiminnan tehtävänä on varmistaa, että yritys kykenee harjoittamaan asiakkaiden tarpeita tyydyttävää kaupankäyntiä. Osto- ja myyntityön yhteisenä tavoitteena on ihmisen auttaminen puutetunteen poistamisessa. Tämän vuoksi ostajalla on oltava selkeä kuva organisaation toiminnasta, sillä pienelläkin tilauksella voi olla kannattavuuteen suuri merkitys. Ostotoiminnalle elintärkeää on oikeiden kumppaneiden löytäminen, koska hyvät kumppanuuksuhteet ovat menestyvän yrityksen elinehto. Uusien kumppaneiden taustat kannattaa selvittää ennen yhteistyön aloittamista, sillä eettiset asiat vaikuttavat suuresti tuotteiden myyntiin. Ostajalla on tämän vuoksi suuri vastuu, sillä huonosta kumppanivalinnasta saattaa heijastua seuraamuksia yritykseen itseensä. (Rauhala, 2011 ss. 11,15.)

Ostaja on suuressa asemassa materiaalivirtojen ohjaajana, tuloksen muodostumisessa ja yrityksen pääomia tuottavassa, sekä taloudellisessa käyttämisessä. Hänen tehtävänsä on varmistaa pääoman tuoton paras mahdollinen arvo. (Rauhala, 2011 ss. 24, 65.) Hankintojen johtamisen tavoitteet voidaan tiivistää seuraavasti: osta oikea määrä, oikeaan aikaan, tarpeeksi hyvältä toimittajalta sovitun laatusena, ennalta määritellyn hintaan ja oikeaan paikkaan toimitettuna (Huuhka, 2016 s. 26). Tavaraa ei ole järkevää säilyttää varmuuden vuoksi, vaan ostajan on kyettävä tekemään hankintoja tarpeeksi vähän. Toimintojen tehostaminen tapauksen mukaan logistiikan, markkinoinnin, varastoinnin ja/ tai taloushallinnon osalta saattaa luoda kilpailijaan nähden ratkaisevan kilpailuedun. Pelkäämään sähköiseen laskutukseen siirtymällä on mahdollista säästää huomattavasti, kun vertaa perinteisestä paperilaskutuksesta aiheutuviin kustannuksiin. (Rauhala, 2011 ss. 24, 65.)

Hankintoihin liittyvien kustannusten osuus yrityksen liikevaihdosta on huomattava. Huuhkan (2016) lähteenä käyttämän Lappeenrannan teknillisen yliopiston kyselytutkimuksen mukaan suurten yritysten keskuudesta, keskimäärin 53 % liikevaihdosta koostui hankinnoista. Hankintojen osalta on tärkeää tiedostaa, että euron säästö hankintakustannuksissa tuo lähes euron parannuksen tulokseen, kun taas myynnin parantaminen eurolla parantaa tulosta vain muutamilla senteillä. Ostohinta on vain pieni osa hankinnan aiheuttamista kokonaiskustannuksista, sillä kustannuksia syntyy myös hankintaa edeltävältä ajalta ja hankinnan jälkeen. Ennen hankintaa kustannuksia syntyy mm. toimittajien etsimisestä, arvioinnista ja valinnasta, sekä sopimusten tekemisestä. Hankinnan aikaisia kustannuksia ovat hankintahinta ja sen maksamisesta aiheutuneet kustannukset. Hankinnan jälkeen voi joutua korvaamaan tuotteen asiakkaalle takuun tai huollon kuluina. (Huuhka, 2016 ss. 31,35,36.)

3 KEINOJA VARASTONHALLINTAAN

Pienyrityksessä yritystoiminnan eri osa-alueet nivoutuvat yhteen tiukasti, joten eri toiminnot vaikuttavat toinen toisiinsa. Aihetta tarkastellaan eri näkökulmista, jotta varastonhallintaa voidaan kehittää mahdollisimman kustannustehokkaaksi ja palvelevaksi. Näkökulmien vaihtaminen auttaa kehityskohdeiden havaitsemisessa. Opinnäytetyöhön on valittu varastonhallinnan kehittämisen keinoja yhteistyökumppanin kanssa käytyjen keskusteluiden perusteella ja opinnäytetyön laatijan työkokemukseen pohjautuen. Varastonhallinnan perustana toimii yrityksen nykytilanteen kartoitus, joka lähtee liikenteeseen yrityksen liiketoimintastrategian, arvojen, vision ja mission tiedostamisesta. Varastonhallinnan kannalta on oleellista tietää yrityksen kehityksen suunta lähitulevaisuudessa. Arvojen, strategian, vision ja mission -käsitteiden määrittely on jätetty opinnäytetyön ulkopuolelle, sillä ne eivät linkity suoraan varastonhallintaan, vaan määräävät yleisesti koko liiketoiminnan suunnan. Yrityksen kehityssuunta on huomioitava mm. tulevaisuuden ihannevaraston suunnittelussa.

Varastonhallinnan taustalla vaikuttavat yrityksen asiakkaat, sillä yrityksen olemassaolo perustuu asiakkaisiin, heidän toiveisiinsa ja tarpeisiinsa sekä ostokäyttäytymiseen. Sen sijaan, että asiakas nähtäisiin vanhanaikaisesti tuotelähtöisesti, täytyisi asiakas nähdä yrityksen uutena ”myyntijohtajana”. Asiakkaiden tietoisuus ja vaihtoehdot markkinoilla ovat lisääntyneet niin paljon, että yrityksen menestymisen kannalta on syytä korostaa asiakaslähtöisyyttä ja asiakkaan aitoa ymmärtämistä. Asiakkaan ymmärtäminen on käytännössä tulkintaa tämän elämästä ja käyttäytymisestä, sillä pelkkä puheen ymmärtäminen ei enää riitä. Ymmärrystä pyritään syventämään usein tietoa keräämällä ja prosessoimalla sitä asiakasinformaatioksi. (Viitala;ym., 2019 s. 99.)

3.1 Lean varastonhallinnan taustalla

Yrityksen arvomaailmaan kuuluu asiakkaiden hyvä palvelukokemus ja tämän kokemuksen toteutumiseen vaikuttavat ensisijaisesti yrityksen työntekijät. Työssä koettu työtyytyväisyys heijastuu asiakaspalvelun kautta suoraan asiakkaille. Työntekijöillä on yleensä paras tieto työtä vaikeuttavista ja hidastavista asioista. Lean ottaa huomioon yrityksen henkilöstön kokemuksen ja merkityksen yritystoiminnassa. Tyytyväinen henkilöstö tuottaa enemmän ja on valmiimpi panostamaan yritykseen kaiken osaamisensa, mikä näkyy selkeästi yrityksen asiakkaille. (Modig;ym., 2013.) Positiivisten kokemusten vahvistaminen ja negatiivisiin puuttuminen vahvistavat työhön sitoutumista ja työssä koettua hyvinvointia. Nykyisin työtyytyväisyys koetaan yrityksen kilpailuvalttina ja työntekijöille halutaan enenevässä määrin tarjota yhtä hyvä kokemus kuin yrityksen asiakkaillekin. (Talouselämä, 2016.)

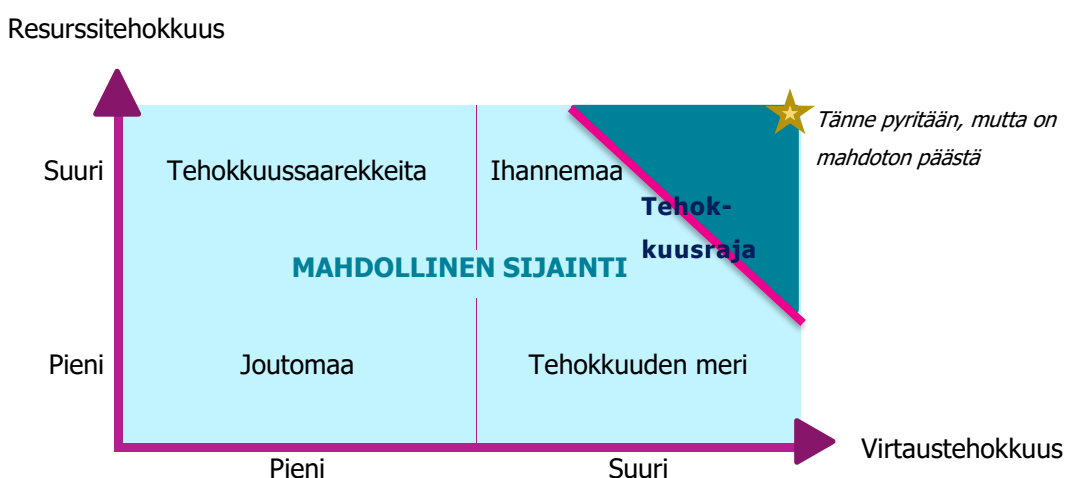
Lean on virtauksiin keskittymistä siten, että prosessista pyritään poistamaan kaikki hukka ja lisätyö. Tarkoituksena on siis parantaa yrityksen virtaustehokkuutta ja löytää virtaus- ja resurssitehokkuuden välillä tasapaino, resurssitehokkuudesta luopumisen sijaan. Sitä voidaan kutsua myös strategiaksi tavoitteiden saavuttamiseksi. Resurssitehokkaassa prosessissa pyritään maksimoimaan resurssin arvoa tuottava aika, kun taas virtaustehokkaassa prosessissa päähuomio on jalostavassa yksikössä,

jossa pyritään maksimoimaan sen arvoa tuottava aika. Varastoinnin tapauksessa arvoa tuottamattomana toimintona voidaan nähdä esimerkiksi materiaalin odottaminen varastossa. (Modig;ym., 2013 ss. 7, 24, 65, 149.)

Niklas Modig ja Pär Åhlström (2013) esittävät kirjassaan tehokkuusmatriisin, joka auttaa Lean -käsitteen selittämisessä. Matriisissa keskitytään organisaation määrittelemiseen kahteen eri tehokkuuden muotoon. Yrityksessä voi olla joko suuri tai pieni resurssitehokkuus tai virtaustehokkuus. Matriisin vasemman yläkulman tehokkuusaarekkeilla tarkoitetaan tehokasta resurssien käyttöä virtaustehokkuuden kustannuksella. Varaston osalta valmistusteollisuudessa tämä tarkoittaa käytännössä suuria varastoja, joissa tuotteet ovat verraten pitkän aikaa. Oikeassa alakulmassa sijaitsevassa tehokkuuden meressä virtaustehokkuus on suuri, mutta resurssitehokkuus pieni. Pääpaino on tällöin asiakkaassa ja hänen tarpeidensa mahdollisimman tehokkaassa tyydyttämisessä. Tämän saavuttaakseen yrityksellä täytyy olla erittäin hyvä kokonaisuuden ymmärrys. Matriisin vasemmassa alakulmassa sijaitsee yrityksiä, jotka epäonnistuvat sekä resurssi-, että virtaustehokkuudessa. Resursseja käytetään huonosti ja virtaus on heikkoa, on siis selvää, että tähän ei yrityksen kannata pyrkiä. Ylhäällä oikealla sijaitsevaan ihannemaahan pyrkiminen taas kannattaa, itseasiassa neliön kauimmainen nurkka on kaikista halutuin sijainti, johon ei kuitenkaan todellisuudessa pystytä pääsemään. (Modig;ym., 2013 ss. 100-105.) (Kuvio 2.)

Vaihtelu

Merkittävimpana syynä pyrkimyksen epäonnistumiseen on vaihtelu, joka tekee käytännössä mahdottomaksi asiakkaiden tarpeiden täydellisen ennustamisen ja resurssien sovittamisen tarpeisiin. Yrityksen luonteesta ja toimialasta riippuva vaihtelun taso määrittää tehokkuusrajan, joka näkyy kuvion 2 oikeassa yläkulmassa kolmion rajaavana viivana. Tämän vuoksi on oikeasti mahdollista päästä vain kuviossa merkatulle mahdolliset sijaintipaikat -alueelle ja haluttu sijainti jää saavuttamatta. (Modig;ym., 2013 ss. 100-105.)



KUVIO 2. Tehokkuusmatriisi (Modig;ym., 2013 ss. 100-106.)

Vaihtelua voidaan nimittää myös epätasapainoksi tai epäyhdenmukaisuudeksi, sillä vaihtelua on kahdentyyppistä; joko tapahtumien keskiarvo muuttuu tai tapahtumat ovat keskenään erilaisia. Asian-
tuntijatyössä vaihtelu saattaa näkyä henkilöiden osaamiseroina ja työn epäoikeudenmukaisena ja-
kautumisena, sekä hätätapausten selvittelynä tai organisaation toimintatavoista johtuvana epätasa-
painona. (Torkkola, 2017 s. 23.) Vaihtelua aiheutuu myös asiakkaiden ostokäyttäytymisen seurauk-
sena, joten se voidaan jakaa karkeasti resurssipohjaiseen, virtausyksiköistä johtuvaan ja ulkoisten
tekijöiden aiheuttamaan vaihteluun. (Modig;ym., 2013 s. 40.)

Ylikuormitus

Yrityksen henkilöstön ylikuormittuminen on yleensä seurausta vaihtelusta. Jatkuva ylikuormitus on
usein sairauspoissaolojen syynä. Tehtävät jakautuvat epätasaisesti tai niitä on yhden ihmisen resurs-
seihin verrattuna liikaa. Myös laitteet ja järjestelmät voivat ylikuormittaa samalla tavalla. Ylikuormi-
tusta voi havaita mittaamalla käyttöastetta, eli saapuvaa työkuorman ja valmistusnopeuden suh-
detta. Yli 80 prosentin suhde kasvattaa kuormitusta nousevasti. (Torkkola, 2017 s. 25.)

Hukka

Hukka on nimitys asiasta, joka jarruttaa tuotantovirtausta eikä tuota arvoa tuotteelle tai asiakkaalle.
Ihanneyrityksessä jokaisen tuotantoprosessin vaiheen tulisi tuottaa vain sitä, mitä asiakas haluaa.
Tuotantoprosessi tulisi järjestää niin, että turha odottelu poistuisi. Materiaalien ja tuotteiden kulje-
tusta täytyy välttää mahdollisimman paljon, minkä voi toteuttaa esim. tilaratkaisujen avulla. Tuot-
teen parissa työskentelemistä enemmän kuin asiakas vaatii, tulisi välttää, kuten myös liian kalliiden
tai monimutkaisten työkalujen käyttämistä. Koska varasto on prosessiin sidottua pääomaa, sen ko-
koa tulisi mahdollisuuksien mukaan rajoittaa. Työntekijöiden toiminta tulisi suunnitella siten, että
turhilta liikkumisilta vältyttäisiin esim. työpisteiden välillä. Lisäksi jokaisen tuotantoprosessin vaiheen
tulisi vastata virheettömien tuotteiden valmistamisesta. (Modig;ym., 2013 s. 75.) Täytyy kuitenkin
muistaa, että hukan poistaminen on keino, eikä lopullinen päämäärä (Torkkola, 2017 s. 27).

7 erilaista hukan muotoa

1. Tarpeeton tuotanto/ liikatuotanto
2. Turha odottelu
3. Tarpeettomat tuotteiden ja materiaalien kuljetukset
4. Tarpeeton työ/ liikatyö
5. Tarpeeton varastointi
6. Tarpeettomat työntekijöiden liikkumiset ja liikkeet
7. Tarpeettomat virheet tai päällekkäinen työ

5S

Usein Leanin yhteydessä esitetty menetelmä vaihtelun vähentämiseksi on 5S -menetelmä. Yksinker-
taistettuna oikeiden asioiden täytyy olla oikeilla paikoilla. Tämän vuoksi menetelmä on hyvin sovel-
lettavissa myös varaston järjestelyyn. Sortteerauksella, systematisoinnilla, siivouksella, standar-
disoinnilla ja seurannalla pyritään luomaan hyvin organisoitu ja toimiva työpaikka. Hyvä organisointi

vähentää osaltaan vaihtelua, jota syntyy, kun tavaroita joudutaan etsimään. (Modig;ym., 2013 s. 144.)

Pullonkaulojen laki

Prosessien toimintaa selittävää lakia, jonka avulla voi selittää esteitä virtauksien saamiseksi tehokkaiksi, kutsutaan Pullonkaulojen laiksi. Usein reittien varsille muodostuu pullonkauloja, eli jonoja jostakin tietystä syystä. Hyvänä esimerkkinä kaupan kassa tai lentokentän turvatarkastus, jossa asiakkaan eteneminen pysähtyy toiminnon suorittamisen vuoksi. Varastoinnin tapauksessa pullonkaulan virtausyksikkönä toimii materiaali ihmisten sijaan. Esimerkiksi tuotteiden hinnoittelu saattaa hidastaa niiden päätymistä myyntiin. Usein käy kuitenkin niin, että kun yksi pullonkaula eliminoidaan, syntyy uusi jonnekin toisaalle. Pullonkaulojen syntymistä voi selittää prosessin sisältämällä vaihtelulla ja asioiden suoritusjärjestyksellä. (Modig;ym., 2013 ss. 37-39.) Pullonkaulojen lain ja vaihtelun lisäksi esiin nostetut hukka ja ylikuormitus sekä menetelmistä 5S, liittyvät yrityksen varaston toimintojen kehittämiseen oleellisesti. Lean sisältää muitakin menetelmiä ja teorioita, joita on rajattu opinnäytetyön ulkopuolelle.

3.2 ABC-analyysi

Italialaisen kansantieteilijä Vilfredo Pareton keksimää 20/80 jaottelua käytetään yleisesti ABC-analyysin pohjana. Jaottelun mukaan voidaan todeta, että 80 % tuotteista tuo 20 % liikevaihdosta ja 20 % tuotteista tuo 80 % tuloksesta. Samalla logiikalla 80 % myyntitapahtumista tuo vain 20 % myynnistä, 20 % tuotteista aiheuttaa 80 % varastosta ja 80 % toimituspuutteista aiheutuu 20 %:sta tuotteista. Tunnusluvun ydin on se, että myynnin ja myyntikatteen kannalta enemmistö tuotteista vaikuttaa turhilta. ABC -luokituksessa voi Sakin mukaan käyttää viittä eri luokkaa; A-, B-, C-, D- ja E-luokkaa. A -luokan tuotteilla saavutetaan ensimmäiset 50 % kumulatiivisesta myynnistä, B- tuotteilla taas seuraavat 30 %, C- tuotteilla seuraavat 18 % ja D- tuotteilla viimeiset 2 % myynnistä tai kulutuksesta. E-ryhmän tuotteilla ei saavuteta lainkaan myyntiä tai kulutusta. Luokituksessa tärkeintä on luokitella yksittäisiä tuotteita tuoteryhmien sijaan. On tärkeä huomata luokittelusta huolimatta poikkeustapaukset, kuten esimerkiksi yhdelle asiakkaalle asiakassuhteen säilyttämiseksi tilattavat tuotteet, joiden ansiosta myydään hyvin myös muita tuotteita. Lisäksi ABC-luokittelu kertoo aina menneen tilanteen, joten seuraavalla tarkastelujaksolla A- ryhmään saattaa kuulua aivan toisenlaisia tuotteita. (Sakki, 2009 ss. 90-92.)

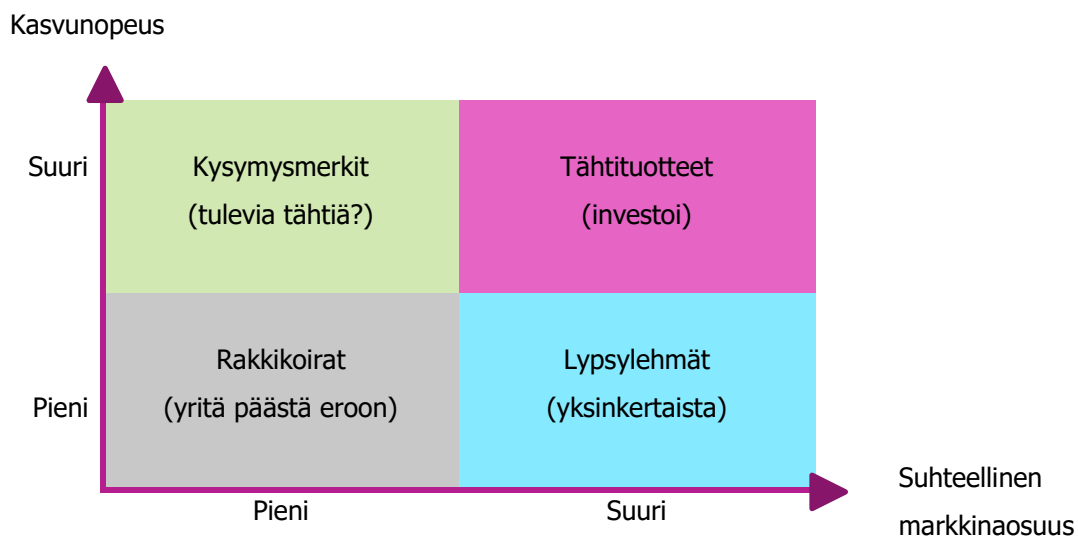
ABC- luokitus voidaan toteuttaa myös elinkaaripohjaisesti ABC- mallin ja tuotteen elinkaarimallin risteytyksellä. Yleisin menetelmä on luokitella tuotteet vuoden toteutuneen laskutuksen perusteella. Elinkaaripohjaisen ABC- mallin mukaisesti tuotteet voidaan Salmivuoren mukaan luokitella seuraavasti: Uutuudet kategoriaan NEW, strategisesti tärkeät tuotteet SPECIAL- luokkaan, sekä kasvuvaiheessa olevat tuotteet A+, B+ ja C+ -luokkiin, stabiilissa vaiheessa olevat tuotteet A=, B= ja C= -luokkiin, sekä laskuvaiheessa olevat tuotteet A-, B- ja C- -luokkiin. Tämän lisäksi on hyvä luokitella vain asiakkaan tilausta varten hankitut tuotteet ORD -luokkaan ja aktiivisesta myynnistä poistetut tuotteet EOS -kategoriaan. (Salmivuori, 2010 ss. 38-39.)

ABC -luokitellun aineiston pohjalta kannattaa tutkia, miten tuotteet, asiakkaat ja tavarantoimittajat sitoutuvat eri luokkiin, sekä kuinka monta asiakasta ja tapahtumaa kussakin luokassa on. Lisäksi kannattaa tutkia mitkä ovat tapahtumien, myynnin, katteen ja kulutuksen keskiarvot, sekä miten työtilaus- ja toimitusketjussa ja vaihto-omaisuus jakaantuvat eri luokkiin. Tuotteista on hyvä tietää myös elinkaaren vaihe, eli ovatko tuotteet kasvu-, kypsyys-, vai laskuvaiheessa. Joukosta on hyvä merkitä myös positiivisen ja enemmän tai vähemmän negatiivisen liiketuloksen tuovia tuotteita. Asiakkaiden kohdalla on hyvä tehdä samat merkinnät. Yleisellä tasolla a- ja b- tuotteiden hinnoittelulla on suuri merkitys. C- ja d- tuotteissa oheiskulujen minimointi on tärkeää. (Sakki, 2009 s. 100.)

3.3 Bostonin matriisi

Yrityksen tuotteita ja palveluita on mahdollista jaotella Bruce D. Hendersonin 1970- luvulla Boston Consulting Groupille (BCG) kehittämän Bostonin neliön avulla. Myös BCG- matriisiksi nimitetyn teorian avulla yrityksessä voidaan arvioida nykyisten liiketoimintojen, tuotteiden ja palvelujen merkitystä suhteessa markkinoiden kehittymiseen ja tunnistaa, mihin ja miten strategiassa kannattaa keskittyä. (Viitala;ym., 2019 s. 84.) Matriisi on kehitetty pitkän aikavälin strategisen suunnittelun tueksi, avustamaan kasvumahdollisuuksien valinnassa ja siinä, mihin tuotteisiin kannattaa keskittyä ja pannaostaa ja mitä karsia pois valikoimasta. Mallia on suositeltavaa käyttää tuotevalikoiman yleiseen arviointiin, tarkan analysoinnin sijaan. Jos yrityksen markkinaosuus on pieni, on syytä käyttää kilpailijoihin vertailua, suuriin markkinoihin vertailun sijaan. (Hanlon, 2019.)

Bostonin matriisissa tuotteet jaotellaan sen mukaan, miten suuri markkinaosuus niillä on yrityksen myynneistä ja miten voimakkaasti tuotteen markkinat kasvavat (Viitala;ym., 2019 s. 84). Lypsylehmiksi kutsutaan tuotteita, joita myydään paljon ja jotka tuottavat paljon kassavirtaa hitaasti kasvavilla markkinoilla, mutta joiden kasvunäkymät ovat heikot. Näiden tuotteiden ansiosta yritys saa hyvin tuottoja ja hyvän katteen, koska kustannukset ovat alhaisella tasolla. Tähdiksi kutsutaan tuotteita, joilla on kilpailijoihin verrattuna suuri markkinaosuus nopeasti kasvavilla tai suuren potentiaalinen omaavilla markkinoilla. Näillä tuotteilla saadaan merkittävä kate, vaikka kustannukset ovat suuria. Tavoitteena voi olla tähtituotteiden kustannusten alentaminen, jolloin niistä tulisi uusia lypsylehmiä. (Salmivuori, 2010 s. 30.) (Viitala;ym., 2019 ss. 85-86.) (Kuvio 3.)



KUVIO 3. Bostonin matriisi (Viitala;ym., 2019 s. 85.)

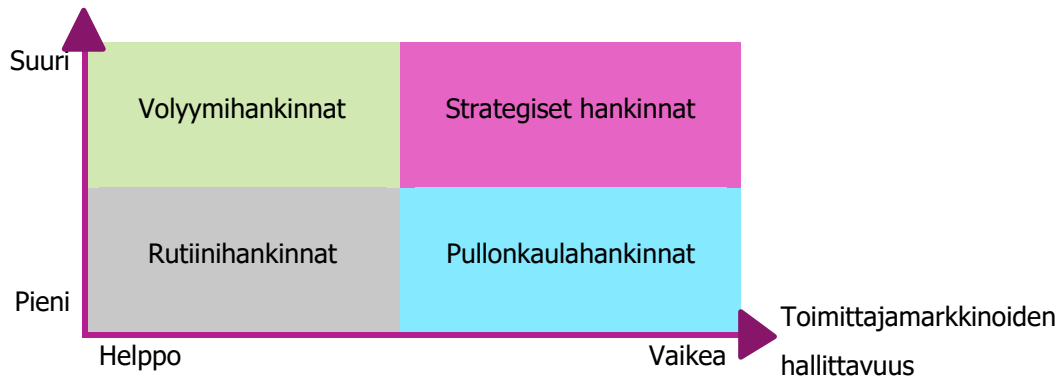
Kysymysmerkillä nimetyt tuotteet eivät tuota pienen markkinaosuutensa vuoksi juurikaan ja näiden tuotteiden kohdalla tulisikin arvioida, voisiko tuotteen saada kehitettyä tähtituotteeksi. Tuotteiden markkinoilla on suuri kasvupotentiaali, joten osasta näitä tuotteita tulee myöhemmin lypsylehmiä tai tähtituotteita, kunhan niihin investoi tarpeeksi. Rakkikoiriksi kutsutaan tuotteita, joista on hyvä pyrkiä pääsemään eroon. Tuotteiden markkinaosuus on pieni ja kasvunopeus vähäinen, joten niistä pidetään yleensä kiinni vain muiden tuotteiden myynnin edistämiseksi. Lopulta tämän ryhmän tuotteista on kumminkin syytä hankkiutua eroon. Niihin ohjatut varat on parasta ohjata kysymysmerkki- ja tähtituotteisiin. Bostonin matriisia voidaan soveltaa niin tuotelinjoihin, kuin yksittäisiin tuotteisiinkin. Ajatuksena on muodostaa yritykselle tasapainoinen kokonaisuus eri kategorioiden tuotteista ja palveluista. Valikoimassa pitäisi samanaikaisesti olla tähtiä, lypsylehmiä ja kysymysmerkkejä. (Salmivuori, 2010 s. 30.) (Viitala;ym., 2019 ss. 85-86.) (Kuvio 3.)

3.4 Hankintastrategia ja portfolioanalyysi

Peter Krajlicin 1983 julkaiseman portfolioanalyysin tarkoituksena on auttaa toimitusvarmuuden maksimoimisessa ja kustannusten alentamisessa (Tikka, 2017 s. 36). Krajlicin voidaan sanoa luoneen myös hankintastrategia-ajattelun pohjan (Logistiikan maailma C, 2019). Kun yritys myy tuotteita suurella valikoimalla, täytyisi jokaisen tuotteen kohdalla miettiä onko tuotteen pitäminen valikoimassa kannattavaa (My Accounting Course, 2019). Tämä johtuu siitä, että kaikkien tuotteiden ei katsota olevan strategisesti samanarvoisia, vaan niitä tulee käsitellä ja johtaa eri tavoin (Huuha, 2016 s. 53). Tuotteen kohdalla täytyy arvioida sen tuotto, vaikutus tulokseen ja kasvupotentiaaliin. Tuotteet lajitellaan myynnin, markkinaosuuden, kannattavuuden, marginaalin ja elinkaaren perusteella. Lajittelun tuloksena on nähtävissä tuotteet, jotka pitäisi poistaa valikoimasta tai joihin pitäisi panostaa vähemmän. Toisaalta tähtituotteina erottuvat tuotteet, joihin puolestaan olisi syytä panostaa enemmän. (My Accounting Course, 2019.)

Ryhmittelyn kriteereinä ovat hankintojen tulosvaikutus yritykselle, sekä tuotteiden saatavuus toimittajalta. Portfolioanalyysissä tuotteet jaotellaan volyyymi-, rutiini-, pullonkaula- ja strategisiin hankintoihin. Volyymihankinnat ovat taloudellisesti merkittäviä ja niille on paljon toimittajia. Tässä osiossa kilpailu on runsasta ja toimittajan vaihtamisesta aiheutuvat kustannukset pieniä, joten aggressiivisia-kin kilpailuttamisen keinoja ja neuvottelutaktiikoita voidaan käyttää. Pienetkin säästöt näiden tuotteiden hankintakustannuksista ovat merkittäviä, joten voimakkaan kilpailutuksen lisäksi toimittajien määrää on syytä pyrkiä vähentämään ja saatavilla olevat kausisopimukset kannattaa hyödyntää. Tavalliset tuotteet eli rutiinihankinnat eivät ole taloudellisesti merkittäviä ja toimittajia on useita. Tässä ryhmässä on lukuisia erilaisia pienen hankintahinnan tuotteita, joilla on kilpailevia toimittajia paljon. Tyypillisesti hankintaprosessi on kallis tuotteen arvoon verrattuna, joten tässä kategoriassa kannattaa pyrkiä kustannusten pienentämiseen esim. automatisoimalla hankintaprosessia. Pullonkaulahankinnat eivät puolestaan ole taloudellisesti merkittäviä, eikä niille ole tarjolla paljon toimittajia. Heikon saatavuuden vuoksi hankintahintaan on vaikea vaikuttaa ja yleensä ne ovat vielä valikoiman kannalta tärkeitä, joten valikoimasta karsiminen ei ole vaihtoehtona. Tämän ryhmän tuotteita on tärkeä pyrkiä korvaamaan joillakin helpommin saatavilla olevilla tuotteilla. Strategiset hankinnat ovat taloudellisesti merkittäviä, mutta niille on saatavilla toimittajia vähän. Näiden tuotteiden saatavuus voidaan varmistaa pitkäaikaisia partnerisopimuksia solmimalla ja ostamalla tuotteita hieman yli tarpeen ja varastoimalla niitä. (Tikka, 2017 ss. 36-37.) (Huuhka, 2016 ss. 54-57.) (Kuvio 4.)

Tuote- tai palveluryhmän tulosvaikutus



KUVIO 4. Peter Kraljicin portfolio (Huuhka, 2016 s. 53.)

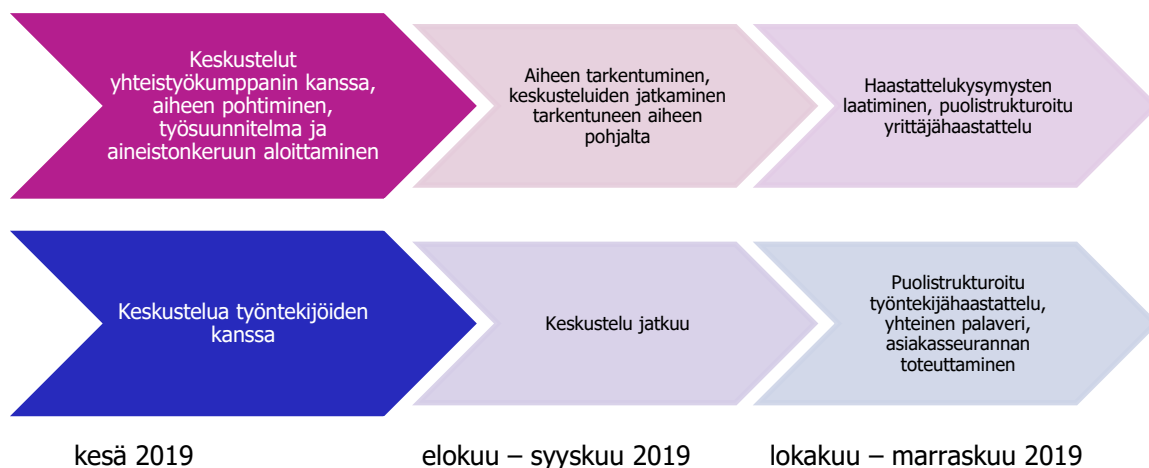
Tuote- tai palveluryhmän tulosvaikutusta mitataan hankinnan vuosittaisena euromääräisenä arvona. Näiden ryhmien sijoituksessa matriisiin voidaan käyttää apuna ABC -analyysiä. Tulosvaikutus kannattaa esittää, sen vaikutuksesta riippumatta, tuote- tai palveluryhmän kustannusosuudella. Havainnollistamisen apuna voidaan käyttää kuvallista esittämistä esim. ympyränä, jonka koko on verrattavissa sen rahamääräiseen arvoon. Toimittajamarkkinoiden hallittavuus riippuu mm. potentiaalisten toimittajien määrästä, tuotteiden ja palveluiden vertailun mahdollisuudesta, hankittavan tuotteen korvaamisen mahdollisuudesta, logistiikan sujuvuudesta, sekä käytettävästä teknologiasta ja olemassa olevista riskeistä. Tuotteet jaetaan tämän perusteella vaikeasti ja helposti hallittaviin. (Huuhka, 2016 ss. 53-54.) (Kuvio 4.)

4 PROSESSIEN KUVAUKSET JA KEHITYSKOHTTEET

Tässä luvussa kuvataan opinnäytetyön tutkimusmenetelmä valinnat ja työssä laadittujen haastatteluiden tulokset sekä varastointiin läheisesti liittyvien yrityksen sisäisten prosessien kuvaukset ja kehityskohteet. Opinnäytetyössä toteutetaan kaksi erillistä haastattelua sekä yhteinen tulostenpurku palaverissa (kuvio 5). Yrittäjän haastattelu toteutetaan puolistrukturoituna haastatteluna, jonka aineistoa käytetään hyödyksi yrityksen sisäisten prosessien määrittelyssä. Ennen haastattelua laaditaan haastattelukysymyksiä yhteistyökumppanin kanssa käytyjen keskusteluiden pohjalta. Yrityksen ostoprosessin ja kassajärjestelmän kuvaukset käydään läpi yrittäjän haastatteluaineistoon ja opinnäytetyön laatijan omaan kokemukseen perustuen. Henkilökunnan haastattelu ja yhteinen palaveri käsitellään luvussa 4.2. Työssä pyritään vastaamaan tutkimuskysymyksiin: ”Miten kehittää nykyistä varastoa mahdollisimman palvelevaksi ja kustannustehokkaaksi?” ja ”Minkälainen on yrityksen ihannevarasto tulevaisuudessa?” Tausta-aineisto on merkittävässä roolissa opinnäytetyön etenemisen osalta ja se on kerätty tutkimuskysymykset huomioiden.

Yrityksen ostoprosessit ja kassajärjestelmä liittyvät oleellisesti sen varastointiin, sillä kaikissa näissä on oltava tietoinen varaston määrästä. Varastohallinnan kannalta on puolestaan merkittävää tietoa yrityksen hankinnat ja myynnit. Ilman näiden prosessien kuvaamista tärkeitä asioita varastoinnin kehittämistä, mahdollisimman palvelevaksi ja kustannustehokkaaksi, jäisi huomaamatta. Prosessien kuvaaminen on tärkeää myös yrityksen tulevaisuuden ihannevaraston määrittelyssä, sillä kehittyä ei voi ilman lähtötilanteen kartoitusta. Prosessien kuvaaminen ei kuitenkaan ole opinnäytetyön pääasiallinen tehtävä, joten kuvaukset toteutetaan pääosin kirjallisesti, eikä opinnäytetyössä esitetä tarkkoja prosessikaavioita. Kuvausten pohjalta laaditaan kehitysehdotuksia, joita voidaan ottaa käyttöön myöhemmin.

Opinnäytetyöprosessi alkoi kesällä 2019 aiheen pohtimisella ja työsuunnitelman laatimisella. Samalla aloitettiin aineiston kerääminen. Alkusyksystä aihe päätettiin muuttaa varastohallintaa käsitteleväksi, koska alkuperäinen suunnitelma Balanced scorecard -mittariston kehittämistä uhkasi jäädä liian irralliseksi. Syksyllä aineiston kerääminen varastohallintaan liittyen käynnistyi kunnolla. Puolistrukturoitu yrittäjähaastattelu toteutettiin lokakuussa 2019. Aineiston keruussa on hyödynnetty myös opinnäytetyön laatijan omaa työkokemusta. (Kuvio 5.)



KUVIO 5. Opinnäytetyöprosessin kulku.

4.1 Käytettävät tutkimusmenetelmät

Opinnäytetyön tavoitteena on saada aikaan tulosten ohella myös käytännön parannuksia tai uusia ratkaisuja, joten voidaan puhua tutkimuksellisesta kehittämistyöstä. Käytännön tulosten lisäksi tuotetaan uutta tietoa, jota dokumentoimalla on mahdollista luoda uudenlaista ammatillista tietoa. Työn taustalla piilee erilaisia kehittämistarpeita sekä halu saada aikaan muutoksia. Tutkimuksellisessa kehittämistyössä pyritään ratkaisemaan käytännön ongelmia tai uudistamaan käytäntöjä. Tietoa kerätään systemaattisesti ja kriittisesti arvioiden sekä käytännöstä että teoriasta. Tietoa kerätessä käytetään monipuolisesti eri menetelmiä. Työssä korostuu aktiivisen vuorovaikutuksen merkitys ja kirjoittaminen, sekä esittäminen eri vaiheissa, eri kohderyhmille edistää kehitystyötä. Tutkimuksellisessa kehittämistyössä ei tyydytä asioiden kuvailemiseen tai selittämiseen, vaan etsitään niille parempia vaihtoehtoja ja viedään asioita konkreettisesti eteenpäin. (Ojasalo;ym., 2014 ss. 18-20.)

Kehittämistehtävänä on tuottaa yhteistyökumppanille kehittämisehdotuksia, joten aiheen lähestymistavaksi valikoitui tapaustutkimus. Tapaustutkimuksessa halutaan ymmärtää syvällisesti yrityksen tilannetta, tutkimalla yritystä sen omassa ympäristössä ja tehtävänä on ratkaista tutkimuksissa ilmennyt ongelma. Tutkimuksessa havaittuun ongelmaan laaditaan ratkaisuksi kehittämisideoita tai ratkaisuehdotus. (Ojasalo;ym., 2014 ss. 36, 37.) Tapaustutkimukselle tyypillistä on useiden eri menetelmien käyttö eli monimenetelmällinen tutkimusote. Monimenetelmällisyys tarjoaa tutkimukselle paremman näkemyksen ja tuo tutkimukselle enemmän laaja-alaista ymmärrystä. (Eriksson;ym., 2014 s. 10.)

Aineistoa kerätään haastatteleamalla yhteistyökumppania. Tutkimuksessa käytetään hyödyksi eri haastattelumenetelmiä. Strukturoitua haastattelua käytetään hyödyksi osittain, mutta kysymyksiä pyritään esittämään myös avoimesti, valmiiksi laadittujen haastattelukysymysten lisäksi. Strukturoitu haastattelu muistuttaa kyselyä, koska haastattelijalla on etukäteen suunnitellut tarkan haastattelurunгон, jota käyttää kaikissa haastatteluissa (Ojasalo;ym., 2014 s. 41). Opinnäytetyön työsuunnitelmaan on laadittu alustava haastattelurunko, jota muokataan kunkin haastattelun kohdalla sopivaksi.

Tässä tapauksessa ei ole tarkoituksenmukaista esittää samankaltaisia kysymyksiä useasti, vaan pikemminkin sopeutua tilanteeseen ja käyttää tekniikkaa hyödyksi niiltä osin, kuin se on tarpeellista.

Haastattelun lisäksi tietoa kerätään havainnoinnin keinoin. Opinnäytetyön laatijan paikan päällä toteutettaman havainnoinnin avulla saadaan usein paremmin tietoa, kuin kyselyjä laatimalla. Havainnot kirjataan ylös aina, kun niitä tehdään. Työsuunnitelmaa kirjoittaessa havainnot kirjoitettiin osittain suoraan myös tekstiin, mutta apuna voi käyttää myös esim. päiväkirjaa. Tiettyjen prosessien osalta on mahdollista hyödyntää Benchmarking -menetelmää, jossa omaa kehittämiskohdetta verrataan toiseen kohteeseen esim. parhaaseen mahdolliseen käytäntöön (Ojasalo;ym., 2014 ss. 42, 43). Vertailun avulla on mahdollista löytää keinoja parantaa yrityksen omia työskentelytapoja ongelmakohtiin liittyen. Yritystoiminnasta saatavan tiedon pohjalta on mahdollista toteuttaa joltakin osin myös tulevaisuuden ennakoimista mm. myyntisesonkeja ennakoimalla. Benchmarking -menetelmä jätetään kumminkin opinnäytetyön ulkopuolelle, koska vertailukelpoista tietoa toimialan erityisyyden vuoksi ei ole helposti saatavilla.

Tutkimustehtävät liittyvät tiedonhankintaan erilaisia menetelmiä käyttämällä. Haastattelukysymysten avulla on tarkoitus selvittää yhteistyökumppanin omaa käsitystä varastoinnin tilasta ja sen kehitystarpeista. Vastauksia voidaan käyttää hyödyksi tutkimuskysymyksiä pohdittaessa. Yrittäjällä itsellään saattaa olla jo suunnitelmissa kehittää yritystä johonkin tiettyyn suuntaan, joten sen selville saaminen on tärkeää, jotta oma tutkimus keskitetään oikeisiin aihepiireihin. Saman toimialan muihin yrityksiin vertaamalla on mahdollista huomata liiketoiminnan kehityskohteita.

Varastointiin liittyy lähes aina konkreettisesti havaittavia kehityskohteita. Näiden lisäksi tavoitteena on huomata myös vaikeammin havaittavia asioita, joita muuttamalla voidaan vaikuttaa yrityksen tulokseen pidemmällä tähtäimellä. Tutkimuksen tavoitteena on tarjota yhteistyökumppanille selkeitä keinoja puuttua asioihin, jotka vaikuttavat yrityksen tulokseen negatiivisesti tai nostavat osaltaan riskitasoa esim. tapaturmien tai taloudellisten menetysten osalta. Tulosten luotettavuuteen vaikuttaa suuresti opinnäytetyön laatijan oma huomiokyky ja ammattitaidon taso, sekä yhteistyökumppanin suhtautuminen ja oma innostus aiheeseen. Kerättyjä havainnot ja haastatteluaineistoa peilataan opinnäytetyön laatijan työkokemukseen ja tuloksia kirjoitetaan tämän pohjalta opinnäytetyöhön. Analysoinnin ja johtopäätösten tekemisen apuna käytetään aikaisempiin kappaleisiin koottua teoreettista informaatiota.

4.2 Työntekijähaastattelu ja yhteinen palaveri

Työntekijöiden näkökulma varastonhallintaan ja siihen linkittyvien prosessien toimivuuteen on otettava huomioon, jotta yrityksen toimintoja voitaisiin kehittää kokonaisvaltaisesti, kuten Leanista kerrotavasta kappaleesta 3.1 selviää. Yrityksen nopean kehittymisen ja käynnissä olevan verkkokaupan perustamisen seurauksena, prosessien kehittäminen on ajankohtaista. Opinnäytetyön aiheesta on käyty vapaata keskustelua yrittäjän lisäksi myös työntekijöiden kanssa kesästä 2019 lähtien (kuviot 5). Keskustelun perusteella tehtyjen havaintojen avulla on helppo laatia tutkimuskysymyksiä. Myös

kysymysten suuntaaminen oikeisiin aihepiireihin ja kehittämiskohteisiin helpottuu. Luonteva jatko keskusteluille on tarkempi haastattelu.

Opinnäytetyön laatijan oman arvion perusteella sovittiin haastattelun järjestämisestä ryhmähaastatteluna ensin pelkästään työntekijöiden kesken. Kysymysten arkaluontoisuuden vuoksi haastattelu ja kysymysten purkaminen nähtiin helpommaksi toteuttaa kahdessa osassa. Työntekijähaastattelu toteutetaan puolistrukturoituna ryhmähaastatteluna (15.10.2019), jonka kysymykset on laadittu aikaisempien keskusteluiden perusteella. Haastattelussa kartoitetaan työntekijöiden omia ajatuksia yrityksen varaston tilasta, kassajärjestelmän ja ostoprosessin toimivuudesta, sekä työtyytyväisyydestä ja valikoiman kehittamisestä. Ryhmähaastattelu nähtiin järkeväksi, sillä sen avulla on mahdollista saada enemmän mielipiteitä esitettäviin kysymyksiin. Ryhmähaastattelun ansiosta kaikille työntekijöille esitetään samat kysymykset ja niiden tarkennukset. Ryhmähaastattelun jälkeen tulokset puretaan erillisessä palaverissa. Yrittäjän aloitteesta heräsi tarve myös arvojen, strategian, vision ja mission selkiyttämiseksi työntekijähaastattelun yhteydessä. Aloitushaastattelun avulla on tarkoitus myös selkeyttää yrityksen työntekijöille strategiaa, arvoja, missiota ja visiota koskevat käsitteet, koska yrityksessä ei niitä ole aikaisemmin toteutettu koko henkilökuntaa osallistaen. Haastattelu aloitetaan käsitteiden määrittelyllä ja tämän jälkeen pohditaan ryhmässä keskustellen ajatuksia käsitteistä. Tulokset käydään läpi työntekijöiden ja yrittäjän kanssa yhteisessä palaverissa 21.10.2019. Opinnäytetyön laatija toimii keskustelun puheenjohtajana, käyden haastattelun tulokset läpi kohta kohdalta. Ennalta kirjattujen kommenttien lisäksi käydään lisäkeskustelua ja kirjataan ylös syntyneitä kehitysehdotuksia. Yrittäjä saa palaverissa kirjatut muistiinpanot omaan käyttöönsä palaverin jälkeen. (Kuvio 5.)

Haastattelun tuloksena ilmeni vaikeuksia perustuotteiden tilaamisen suhteen. Perustuotteiden saatavuudessa asiakkaalle saattaa olla puutteita, vaikka uusia tuotteita tulee myymälään hyvin. Palaverin tuloksena tähän syntyi konkreettinen kehitysehdotus tilausvastuun jakamisesta tiettyjen tuotteiden osalta. Lisäksi huomattiin, että erään tukun tilausjärjestelyn muuttuessa, joitakin tuotteita on huomattavasti tilattu harvemmin. Tämä on johtanut tuotepuutoksiin ja on jouduttu toteamaan, ettei tuotetta löydy varastosta tarpeeksi asiakkaan tarpeisiin.

Myyjien mukaan asiakkaiden keskuudessa herättää usein harmia alan julkaisuissa esiintyvät tukku-kauppojen mainokset. Yrityksiä mainostetaan jälleenmyyjiksi, vaikka kaikissa kaupoissa ei ole kyseisen tuotemerkin kaikkia tuotemalleja. Ilmoituksen perusteella asiakkaat usein olettavat, että jälleenmyyjältä löytyy kaikki kyseisen tuotemerkin tuotteet valikoimasta. Monet pettyvät, jos eivät saakaan hakemaansa tuotetta. Tähän ei jälleenmyyjä kykene juurikaan vaikuttamaan, sillä mainostaminen tuo myös yrityksen kaipaamaa näkyvyyttä. Tukun kanssa voisi kyllä yrittää keskustella termin tarkentamisesta markkinointiin. Asia koskee kuitenkin isoa määrää muita samankaltaisia yrityksiä, joten voi olla todennäköistä, ettei tähän pysty vaikuttamaan.

Varaston turvallisuuteen liittyen ilmeni, että nykyisen järjestyksen vuoksi on sattunut vaaratilanteita. Vaikka onnettomuuksia ei ole sattunut, on vaaratilanteet otettava huomioon vakavasti. Varaston valaistus nousi palaverissa huomionarvoisena asiana esiin. Keskustelussa mietittiin myös aikaisemmin

kokeillun varastointijärjestelmän uudelleen käyttöönottoa. Järjestelmässä myymälän hyllyt oli merkitty koodein, ja varastosta tavarat löytyivät hyllykoodien perusteella. Järjestelmä kuitenkin oli unohnut pikkuhiljaa tavaramäärän lisääntyessä ja yrityksen muuttaessa toimipaikkaa. Varaston uudelleenjärjestämistä on hyvä pohtia vakavasti, sillä valikoima ja varasto ovat laajentuneet viime vuosina nopeasti.

Tilausjärjestelmän suhteen ilmeni toive vastuun jakamisesta enemmän myös myyjille. Perustilauksiin tulisi pienemmällä todennäköisyydellä katkoja, kun vastuuhenkilö pysyy samana. Toki taloudellisen vastuun vuoksi kaikkia tilauksia ei voi sysätä yrityksen taloudellisista asioista tietämättömän vastuulle. Laajempi vastuunjako edellyttäisi vastuuhenkilön perehdytystä sekä yrityksen taloudelliseen tilanteeseen että ostotoimintaan. Tilauksen kehittämisen yhteydessä havaittiin tarve myös tuotteiden esille laittoon liittyvien kerääntyvien töiden purkamiselle, myymälän aukioloajan ulkopuolella. Ratkaisuna kokeillaan työskentelyn aloittamista kerran viikossa tuntia ennen myymälän avaamista. Myös työtehtäviin liittyvien tavoitteiden konkreettisessa määrittelyssä nähtiin kehitettävää. Tavoitteiden määrittelyyn auttaa strategisten tavoitteiden ja vision selkiyttäminen myös työntekijöille. Suositeltavaa onkin viedä strategiaprosessi loppuun saakka. Opinnäytetyön avulla prosessi saatiin hyvin alkuun, mutta loppu on yrittäjän vastuulla. Hyvän tulevaisuuden suunnittelun ansiosta tunne yrityksen hallittavuudesta paranee ja hallinnantunne jalkautuu myös yrityksen työntekijöille.

Työtyytyväisyyttä heikentäviä asioita havaittiin kiireen kokemisen, tiedonkulun katkosten ja työstä aiheutuvan väsymyksen kautta. Haastattelu ajoittui näiden asioiden vuoksi juuri oikeaan ajankohtaan. Tilanne ei ole vielä ajautunut niin pahaksi, etteikö asioita voitaisi parantaa avoimemman kommunikation avulla. Yhteinen palaveri saikin tämän ansiosta positiivista palautetta, koska vaikeasti keskusteltavista asioista keskusteltiin ja ilmapiiri saatiin paranemaan päin. Henkilökunta toivoi haastattelussa enemmän työporukalla vietettävää yhteistä aikaa. Keskusteluyhteyden säilyttämiseksi yhteisen ajan järjestäminen on tärkeää. Yrittäjän päätettäväksi jää, toteutuuko yhteinen aika vapaa-ajan tekemisen vai lisääntyneiden palaverien määrän muodossa.

Työssä jaksamisessa työntekijöitä auttavat positiiviset asiakaskokemukset ja tehtävien suorittamisen vapaus. Yleisesti parhaaksi koettiin sellainen työpäivä, jonka aikana ehtii tekemään omat työnsä ilman liiallista kiireen tunnetta. Haastattelussa kysyttiin, millaiseen työnantajan järjestämään koulutukseen haluaisit. Vastauksena heräsi hyviä ideoita myyntiin liittyvistä koulutuksista, sekä työssä tarvittavien taitojen vahvistamisesta koulutusten avulla. Koulutuksen järjestäminen jää työnantajan vastuulle, sillä se onko koulutus kaikille yhteinen vai yhden työntekijän henkilökohtainen vaikuttaa mm. verotuksellisiin asioihin.

4.3 Yrityksen ostoprosessin kuvaus ja kehittämiskohteet

Yrityksen ostoprosessi on kokonaisuudessaan yhden henkilön vastuulla. Toiset henkilöt ovat saaneet tilata lähinnä täydennyksiä jo aikaisemmin tilattuihin, mutta vielä lähettämättömiin tilauksiin. Myös kiireellisiä asiakastilauksia on saanut tehdä, kun on ensin kysynyt luvan tilauksen tekemiseen. Taloudellisesta näkökulmasta on hyvä, että yrityksen tilauksia hoitava on hyvin tehtävänsä tasalla, sillä

tilauksia tehdessä on tiedostettava yrityksen tavoitteet, oltava kartalla varaston määrästä ja ostoihin käytettävistä varoista, kuten aiemmin yrityksen ostotoimintaa käsittelevässä kappaleessa 2.4 todettiin. Samalla on kuitenkin pidettävä mielessä asiakas, jonka palveleminen on yrityksen päätehtävä. Asiakas saisi todennäköisemmin haluamansa tuotteen, jos tuotteen asiakkaalle luvannut myyjä hoi-taisi itse loppuun koko prosessin. Prosessin vastuu ei tällöin siirtyisi toiselle henkilölle, joka ei ole tapauksesta täysin tietoinen.

Yhteistyökumppanin haastattelussa (4.10.2019) kävi ilmi, että toimiala asettaa omat rajoituksensa ostojen tekemiseen ja ostaminen perustuu pääosin tukkuyhteistyöhön. Suoraan tehtailta tilataan tuotteita hyvin vähän, koska usein tilaamisen edellytyksenä on liian suuri eräkoko. Tukut eivät mielellään toimita tavaroita pienissä erissä, niinpä monessa paikassa on asetettu tietty rahasumma tai määrä minimi-tilausmääräksi. Harvinaisissa poikkeustapauksissa saattaa löytyä joustoa sen verran, että kiireinen lähetys toimitetaan tukusta suoraan asiakkaalle. Tilausmäärärajat suojelevat osaltaan erikoiskaupan toimialan yritysten toiminnan jatkuvuutta, sillä pienet yritykset tilaavat mieluummin pienempiä erä jälleenmyyjiltä. Toisaalta tiukasti määritellyt minimi-tilausrajat lisäävät samalla varastoitavien tavaroiden määrää. Tukut itse pyrkivät pienentämään omia varastojaan, mikä vaikeuttaa joiltakin osin tavaroiden saatavuutta. Ostoprosessissa täytyy olla itse ajan tasalla, sillä tuotetarjoama tukkujen osalta ei aina vastaa kysyntää täydellisesti. Toisin sanoin, ulkopuolisiin tahoihin luottamalla saattaa syntyä tappiota. (Yhteistyökumppani C, 2019.)

Tukkukauppojen vuoksi yrityksen oman varaston pienentäminen on hankalaa, eikä varastoinnilta ole mahdollisuutta välttyä. On myös tilanteita, jolloin kyseistä tuotetta ei saada sen vuoksi, koska tukku joutuisi sitä omaan varastoonsa ottamaan liian suuren määrän, eli tehtaiden myyntimäärät vaikuttavat koko toimitusketjun läpi ja pahimmillaan asiakas ei saa tuotetta ollenkaan, vaikka valmistava tehdas on tiedossa. Yrittäjä tiedostaa myös, että varastoon on jäänyt myymättä tavaraa, josta olisi hyvä hankkiutua eroon. Jotakin artikkeleita on saatettu tilata markkinoilla vallitsevan muodin vuoksi enemmän ja vähäisen markkinoinnin seurauksena tavaraa on jäänyt myymättä. (Yhteistyökumppani C, 2019.)

4.4 Yrityksen kassajärjestelmän kuvaus ja kehityskohteet

Nykyinen kassajärjestelmän ei tuota lainkaan tuotekohtaista tietoa raporteissaan. Kassajärjestelmästä on mahdollista saada ainoastaan tuoteryhmäkohtaista informaatiota. Tähän liittyen kassajärjestelmän kehittämisestä kokonaisvaltaisesti olisi hyötyä nimenomaan tuotekohtaisen seurannan parantumisen vuoksi. Tuotekohtaisen seurannan ansiosta varastoa voitaisiin arvioida tarkemmin ABC -analyysiin perustuen, kuten ABC-analyysistä kertovasta kappaleesta 3.2 käy ilmi. Tällä hetkellä tiedon puute estää tuotteiden lajittelun ABC -luokkiin. Yhdessä tuoteryhmässä saattaa olla useita tuotteita, joista toisia menee enemmän kuin toisia. Tarkemman seurannan avulla huonosti myyviä tai jopa tappiollisia tuotteita olisi helpompi karsia valikoimasta.

Myyvälätyössä kassajärjestelmä aiheuttaa tarpeetonta työntekijöiden liikkumista ja liikettä, joka hidastaa asiakaspalvelua ja aiheuttaa kiireisenä aikana selvän pullonkaulan myymälän kassan edustalle. Kassapäätteiden määrän lisääminen ja järjestelmän päivittäminen nopeuttaisi prosessia ja vähentäisi pullonkaulojen muodostumista. Jo yksi kassa nykyaikaisella viivakoodin lukemiseen perustuvalla järjestelmällä nopeuttaisi prosessia reilusti. Tähän saakka hinnat ovat olleet myyjän muistin ja hintalappujen varassa. Pienessä yrityksessä, jossa myytäviä artikkeleita on muutama, tämä on varmasti riittävä ratkaisu. Yritys on kuitenkin kasvanut viime vuosina sen verran nopeasti, että artikkeleita ja kaikkia hintoja on täysin mahdoton muistaa täydellisesti.

Yrittäjän kanssa keskusteltiin kassajärjestelmän yhdistämisestä kehitettävään verkkokauppaan ja päädyttiin tämän olevan pidemmällä tähtäimellä järkevää. Kassajärjestelmän kehittämistä on päätetty aikaistaa, koska opinnäytetyöprosessissa ja verkkokaupprosessissa on ilmennyt paljon positiivisia asioita kassajärjestelmän kehittämisen puolesta. Järjestelmäkehityksen avulla tuotekohtaista seuraamista kyetään tulevaisuudessa toteuttamaan, minkä jälkeen asiakkaiden tarpeiden seuraaminen helpottuu. Järjestelmä on tarkoitus päivittää myös kirjanpito-ohjelmaan yhteensopivaksi.

(Yhteistyökumppani C, 2019.)

4.5 Varaston nykytila

Varastoa on hoidettu tähän mennessä sitä laajentavalla otteella, koska yritystoiminta on koko nykyisen yrittäjän toimintakauden ollut kasvussa. Nyt jatkuvasti kasvavasta varastosta on tulossa pian ongelma, jos hankintastrategioita ei mietitä uusiksi. Enää ei ole tarkoitus suurentaa varastoa, vaan ryhtyä miettimään varastoinnin tehostamista ja sitä, onko varastossa ylimääräisiä tuotteita. Prosessissa tavaran purkamisen suhteen on havaittavissa selkeä pullonkaula. Saattaa kestää pitkään, ennen kuin tavara päätyy myyntiin sen myymälään saapumisen jälkeen, koska hinnoittelu on yhden henkilön vastuulla ja saapuva tavaramäärä on jo melko suurta. Leanin yhteydessä mainittuja pullonkaloja ei saa karsittua kokonaan pois, mutta pahimpiin pullonkaloihin kannattaisi puuttua. Parannettavaa löytyy lisäksi konkreettisen järjestelyn suhteen, sekä varastolaatikoiden järjestelyn suhteen. Joidenkin tuotteiden paikantamiseen saattaa kulua paljon aikaa, mikä vaikuttaa osaltaan myös palkkakustannuksiin. Varaston järjestämiseen voisi soveltaa Leanin yhteydessä tutuksi tullutta 5S -menetelmää.

Yrittäjän haastattelussa on havaittavissa samankaltaisia asioita, kuin mihin opinnäytetyön laatija on kiinnittänyt huomiota. Yrittäjän mukaan varastossa on paljon artikkeleita, joiden sijaintia tulisi miettiä uudelleen. Varastoon on saatettu tilata tuotteita, jonka jälkeen ne puutteellisen markkinoinnin vuoksi ovat jääneet varaston hyllyille. Joidenkin tuotteiden kohdalla tilausmäärien miettimisen kanssa on hankaluuksia, sillä valikoima sisältää myös tuotteita, jotka eivät säily ikuisuutta. Valmistusmateriaali saattaa olla sellaista, joka haurastuu muutaman vuoden kuluessa ja tämän jälkeen muuttuu käyttökelvottomaksi. Suurin osa tuotteista ei kumminkaan ole ajalle yhtä herkkiä, sillä jotkut tuotteet säilyvät jopa vuosikymmeniä myyntikelpoisina suotuisten varasto-olosuhteiden ansiosta.

(Yhteistyökumppani C, 2019.)

5 TUTKIMUSMATERIAALIEN HYÖDYNTÄMINEN

Tässä luvussa käsitellään opinnäytetyön tutkimusaineistoja ja niiden hyödyntämistä. Opinnäytetyöprosessissa saatiin taloudellisen informaation lisäksi yrittäjän itsensä keräämää informaatiota. Mittareita laskemalla ja tietoa analysoimalla on mahdollista vaikuttaa yrityksessä koettuun hallinnan tunteeseen, sillä kehityksen suuntaa on helpompi ohjata faktatiedon, kuin arvioiden pohjalta. Tämän lisäksi pyrkimyksenä on kartoittaa yrityksen tämänhetkistä palveluastetta asiakasseurannan perusteella. Yrityksessä ei ole toteutettu asiakaskyselyitä tai asiakkaanseurantaa säännöllisesti, joten aikaisempaa tietoa vertailupohjaksi ei ole saatavilla. Asiakastytyväisyyden taso kertoo yrityksen asiakaspalvelun onnistumisesta ja tätä kautta yrityksen palvelun tasosta.

5.1 Asiakasseuranta ja yrityksen palveluaste

Opinnäytetyössä laaditaan muutaman päivän kestävä tutkimus yrityksen asiakkaiden tyytyväisyyden kartoittamiseksi. Metodina käytetään Antti Leijalan (2018) kehittämää asiakkaanseurantaa varaston palveluasteesta kertovan kappaleen 2.3 mukaisesti. Nykyinen kassajärjestelmä antaa tiedon maksavista asiakkaista, mutta ostosreissullaan etsimäänsä löytämättömät tai vain neuvoa kysyvät asiakkaat jäävät tilastoinnin ulkopuolelle. Asiakasseurannan avulla on tarkoitus selvittää, kuinka moni asiakas jää vaille tarvitsemaansa tuotetta ja todennäköisesti suuntaa kilpailijalle, jos tuotetta ei hänelle kyetä tilaamaan. Kyse on siis myös asiakastytyväisyyden kartoittamisesta, joka liittyy oleellisesti yrityksen palveluasteen toteutumisen tutkimiseen. Selvitys toteutetaan myyjien toimesta heidän työnsä ohessa. Merkintöjen apuna käytetään valmiiksi laadittua pohjaa, jotta prosessi nopeutuu. Myöhemmin sama tutkimus on mahdollista toistaa uuden kassajärjestelmän käyttöönoton jälkeen, jolloin tuloksista on mahdollista nähdä mahdollinen kehitys. (Kuvio 6.)

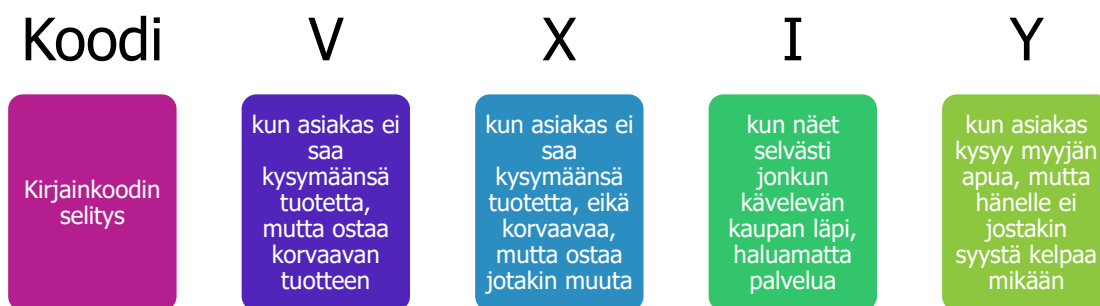


KUVIO 6. Opinnäytetyössä toteutettu asiakasseurannan ja taloudellisen informaation kerääminen ja raportointi.

Asiakasseurantaa testataan rohkeasti opinnäytetyön laatijan kokemukseen perustuvia vastausmalleja käyttämällä. Leijalan (2018) esimerkissä kerrotaan ainoastaan ei -vastauksien kirjaamisesta. Erilais-

ten vastausmallien avulla on tarkoitus kartoittaa myös syytä kieltävien vastauksien taustalta. Seuranta varten tulostetaan Excelistä taulukko, jossa on rivi jokaiselle viikonpäivälle. Ennen seuranta lomakkeen käyttö ohjeistetaan suullisesti. Seurannan alkaessa painotetaan, ettei seuranta saa häiritä asiakaspalvelun toteuttamista tai näkyä asiakkaille. Eli vaikutus työhön pyritään tietoisesti minimoimaan. Seurannan tarkoituksena on saada tietoa asiakkaiden ostokäyttäytymisestä, ilman asiakkaiden häiritsemistä asiakaskyselyillä. (Kuvio 6.)

Myyjän merkityksessä taulukkoon kirjaimen V tarkoittaa se, ettei palvelu asiakas ole saanut kysymäänsä tuotetta, mutta hänelle on löydetty vastaava korvaava tuote, johon hän on ollut tyytyväinen. X -kirjaimen kohdalla asiakas ei saa kysymäänsä tuotetta, eikä löydä tuotteelle korvaajaa. Tämä asiakas ostaa kuitenkin jotakin muutakin, joten hän ei ole täysin tyytymätön palveluun. Tällaisessa tapauksessa asiakas menetetään yleensä kilpailijalle. Joskus tilanne kyetään korjaamaan ti-lauksella, mikäli asiakas on valmis odottamaan tuotetta. I -kirjaimen tapauksessa myyjä näkee asiakkaan ja saattaa ehtiä kysymään tältä tarvitseeko asiakas jotakin, mutta tämä ei halua palvelua. Asiakas saattaa vain katsastaa tuotevalikoiman tai tutkia tuotteita, mutta kävelee kaupan läpi ostamatta mitään. Tähän ryhmään kuuluminen ei automaattisesti tarkoita kilpailijalle karkaamista, sillä asiakas saattaa olla vasta tutkimassa eri vaihtoehtoja ja tekee ostopäätöksen seuraavalla kerralla. Y -ryhmän asiakkaat ovat yritykselle kaikista kalliimpia, sillä asiakas kuluttaa myyjän aikaa, mutta hänellä ei ole aikomusta ostaa mitään tai hän ei kelpuuta sitä mitä hänelle tarjotaan. (Kuvio7.)



KUVIO 7. Asiakasseurannan kirjainkoodien selitykset.

Asiakasseurannan tulokset

Asiakasseuranta toteutettiin maanantaista 28.10.2019 alkaen ja se onnistui hyvin ensimmäisen päivän osalta. Ensimmäisen päivän tuloksien voidaan sanoa olevan totuudenmukaisia ja luotettavia. Loppuviikkoa kohden merkintöjen tekeminen hiipui lopulta niin ettei keskiviikolle, torstaille ja perjantaille ehditty tekemään merkintöjä laisinkaan. Lisäksi lauantaille sattui pyhä, jolloin kauppa oli kiinni. Syy merkintöjen vähyyteen oli työntekijän 6.11.2019 kanssa keskustellun perusteella kiireessä. Syy maanantain seurannan onnistumiseen oli työntekijän mukaan seurantakysymysten paremmassa muistamisessa. Seurannan toteuttaminen jäi loppuviikolta myös kysymysten monimutkaisuuden vuoksi.

Maanantain asiakkaista kolme ei saanut kysymäänsä tuotetta, mutta osti korvaavan tuotteen (vastaus V). Samalle päivälle sattui myös kolme X -tapauksen asiakasta eli asiakas ei saanut hake- maansa tuotetta, mutta osti jotakin muuta. Tapausten määrää olisi hyvä verrata kyseisen päivän myyntiin. Yleisesti tavanomaiseen asiakasmäärään verrattuna parhaimman päivän merkinnätkin olivat yllättävän vähäisiä. Tiistaille sattui maanantain tavoin V ja X -tapaus, mutta merkintöjen mukaan molempia oli vain 1 kappale. Tiistain tuloksen luotettavuutta on jo syytä epäillä, sillä kiireessä on saattanut jokin tapaus jäädä huomaamatta. (Kuvio 7.)

Yleisesti työkokemukseen peilaten kaikkia tapauksia esiintyy, tasaisin väliajoin. Asiakkaita palvellessa nämä tapaukset, jolloin asiakasta ei onnistuta palvelemaan, jäävät tavanomaisia myyntitilanteita paremmin mieleen. Tämän vuoksi saattaa tuntua, että tapauksia on paljon. Myyjän seuranta tai asiakaskyselyä ei ainakaan vielä voi korvata automaattisella seurannalla. Automaattinen kävijälaskuri ei välttämättä anna sen totuudenmukaisempaa tulosta yrityksen todellisesta asiakasmäärästä, varsinkin jos se keskittyy ovesta kulkevien asiakkaiden laskemiseen. Myyjän seuranta voidaan helpommin keskittää potentiaalsiin asiakkaisiin ja jättää asiakkaan seuralaiset laskennan ulkopuolelle. Valikoiman erityisyyden vuoksi kaikkia kävijöitä ei tässä tapauksessa voi laskea potentiaalisiksi asiakkaiksi.

5.2 Taloudellisen informaation käsittely

Yrityksen taloudellista tilannetta arvioidaan vuoden 2018 tilinpäätöksen perusteella. Tiedot sisältävät myös alkavan vuoden 2019 luvut kesäkuulle saakka. Keskenäisen vuoden 2019 vuoksi tiedot eivät ole keskenään vertailukelpoisia. Näiden tietojen perusteella varastohallintaan liittyen voidaan laskea erilaisia vaihto-omaisuuteen ja liiketalouteen liittyviä tunnuslukuja. Edellisen tilikauden sijoitetun pääoman tuotto, omavaraisuusaste, sekä kokonaispääoman- ja oman pääoman tuotto prosentti lasketaan yrityksen kannattavuuden ja vakavaraisuuden selvittämiseksi. Arvot edellä mainituista tunnusluvuista ovat vähintään hyvällä ja jopa erinomaisella tasolla. Luvut kertovat osaltaan yrityksen pitkästä iästä ja vankasta asemasta markkinoilla. Mittareita kannattaa jatkossa laskea säännönmukaisesti, jotta tuloksia voitaisiin pitää luotettavina, vertailukelpoisina ja niistä saisi irti mahdollisimman paljon.

Maksuvalmiuden tunnusluvut ovat kannattavuuden ja vakavaraisuuden tunnuslukuihin verrattaessa vaikeammin tulkittavissa. Taustalla saattaa vaikuttaa yrityksen toimiala ja liiketoiminnan luonne yleensä. Osaa tunnusluvuista ei voitu laskea täysin luotettavasti, joten niitä on syytä verrata aikaisempiin tuloksiin ja yrittäjän kokemukseen. Luotettavat tulokset edellyttävät lisäinformaatiota yrityksen kirjanpidosta. Tilinpäätöspäivän osalta mm. Current ratiossa ja Quick ratiossa on havaittavissa kehitettävää. Täytyy muistaa, että molemmat arvot kertovat vain laskentahetken tilanteen. Yrityksen maksukykyyn ja siihen, onko varastoon sitoutunut liikaa yrityksen varoja, kannattaa tulosten perusteella kiinnittää huomiota. Tarkempia tietoja yrityksen suoriutumista laskujenmaksusta ei ole opinnäytetyön laatijan käytössä, joten tämän perusteella ei voi tehdä varmoja oletuksia. Tuloksista on keskusteltava yrittäjän kanssa opinnäytetyöprosessin loppuvaiheessa. Maksuvalmiuden tunnusluvuista nettokäyttöpääoman määrälle ei ole suoraan saatavilla vertailutietoa saman toimialan muilta

yrityksiltä, joten sen mittariarvosta ei voi tehdä yksiselitteisiä johtopäätöksiä, kuten varaston tunnusluvuista ja mittaristoista kertovasta kappaleesta 2.2 käy ilmi.

Tuloslaskelmasta on suoraan nähtävissä varaston lisäys/ vähennys. Luku on miinusmerkkinen, joka kertoo varaston määrän kasvaneen entisestään edellisellä tilikaudella. Varaston kiertonopeuden tunnusluku on alhaisella tasolla. Tulos on tulkittavissa niin, että varasto kiertää hitaasti. Tunnusluvun tarkistamiseksi voidaan laskea varaston kiertoaika eli riitto. Kiertoaika varastossa on korkea, mikä kertoo alhaisen kiertonopeuden lisäksi varaston hitaasta kiertämisestä. Nykyinen varaston määrä normaalilla kysynnällä riittää yli puoleksi vuodeksi. Näiden tunnuslukujen perusteella varaston määrään tulee kiinnittää huomiota myös taloudellisesta näkökulmasta kuten varaston vaikutuksesta tulokseen kertovassa luvussa 2 kerrotaan. Tavoitteena ei ole pyrkiä mihinkään tiettyyn tasoon, vaan löytää yritykselle sopiva varastonkierron nopeus kannattavuuden näkökulmasta. Yhteistyökumppani ei aikaisemmin ollut perehtynyt varaston kiertonopeuden laskemiseen ja aikoo tulostenläpikäynnin vuoksi pidetyssä keskustelussa (27.11.2019) perehtyä varastonkiertoon jatkossa enemmän. Opinnäytetyössä ei paneuduta tunnuslukuihin tätä perusteellisemmin, sillä tavoitteena on tarkastella varastoa useasta eri näkökulmasta, eikä keskittyä ainoastaan taloudelliseen arviontiin.

5.3 Yrittäjän keräämän aineiston käsittely

Opinnäytetyöprosessin tausta-aineistoksi saatiin yrittäjän itsensä keräämä aineisto yrityksen myynneistä, korttiosojen määrästä ja asiakasmääristä yhdeksän vuoden ajanjaksolta. Yrittäjän keräämä informaatio lajiteltiin Exceliin vertailuvuoden 2011 ja kuluvan vuoden, sekä neljän edellisen vuoden (2015-2018) osalta. Käsiteltävät vuodet rajattiin tarkoituksella määrällisesti alle yhdeksään, sillä kaikkien vuosien käsittely ei todennäköisesti antaisi oleellisesti parempaa informaatiota tapahtuneesta kehityksestä.

Vuonna 2011 yritys on muuttanut nykyiseen sijaintiinsa ja myyntiluvuista on selkeästi nähtävissä muuton ajankohta parantuneena tuloksena. Vuonna 2011 tapahtunut selkeä muutos oli syynä sen valitsemiseksi vertailuvuodeksi. Jokaisen tarkasteluvuoden perusteella on tunnistettavissa selkeä myyntisesonki, jonka ajoittuminen on havaittavissa useana vuonna elokuun ja huhtikuun välille, kovimmillaan sesonki on joului- ja tammikuun aikana. Materiaalista jää yrittäjälle Excel taulukko, johon on kirjattu tarkasti päivittäiset myynnit. Lisäksi myynneistä on laadittu kuukausikohtainen vertailu, jonka avulla mm. myyntisesonkin ajoittumisen näkee selkeästi. Kuukausikohtaisesta vertailusta on nähtävissä myös asiakkaiden kuukausittaiset määrät ja myynti/ asiakas tunnusluvun kehittyminen. Myös myyntien eroja viikonpäivittäin on lajiteltu erilliseen taulukkoon. Keskiarvoluvuista on nähtävissä, että keskimäärin lauantaisin ostetaan isommalla summalla/ asiakas. Yleisesti näiden lukujen perusteella voidaan todeta, että asiakasmäärät ovat laskeneet, mutta nykyiset asiakkaat ostavat isommalla summalla verrattuna vertailuvuoteen 2011. Tiedoista on nähtävissä myös maksukäyttötymisen muutos. Nykyisin korttimaksujen osuus myynneistä on kasvanut aikaisempiin vuosiin verrattuna. Tiedoista olisi vielä tehtävissä selventäviä kuvaajia ja erilaisia taulukoita mutta niiden laatiminen on jätettävä opinnäytetyön ulkopuolelle, sillä niillä tuskin saisi lisää oleellista informaatiota varastonhallintaan liittyen.

6 OPINNÄYTETYÖN TULOKSET

Tässä luvussa käydään läpi opinnäytetyön tekemisestä seuranneet tulokset. Opinnäytetyön tuloksena voidaan yleisesti mainita yrityksen kehittymisen konkreettinen käynnistyminen. Tämä on havaittavissa mm. yrityksen arvojen, mission, vision ja strategian kehittämisenä. Näitä asioita ei käsitelty itse opinnäytetyössä, mutta ne vaikuttavat oleellisesti varastohallinnan ja sen kehittämisen taustalla. Aikaisemmin yrityksessä vallitsi tekemisen ilmapiiri, mutta tekemisiä ei suuremmin suunniteltu. Paremmalla suunnittelulla on mahdollista kehittää yrityksen vaihto-omaisuuden hallintaa ja pidemmällä tähtäimellä myös sen kannattavuutta. Kokonaisvaltaisella suunnittelulla voidaan vaikuttaa lisäksi paremmin verkko- ja kivijalkakaupan yhteistoiminnan kehittämiseen. Kuvioon kahdeksan on koottu opinnäytetyöprosessista seuranneita huomioita ja kehitysehdotuksia.

Jo opinnäytetyön alussa kiinnitetään huomiota logistiikan ja varastoinnin kustannuksiin ja niiden vaikutukseen yrityksessä. Onkin ehdottoman tärkeä tiedostaa oman yrityksen järkevä varastoinnin taso ja pyrkiä toimimaan mahdollisimman pienellä varastolla. Varaston järjestyksellä on lisäksi suuri merkitys, sillä toimiva varasto vähentää siellä vietettyä aikaa ja säästää tätä kautta työntekijöiden palkkakustannuksissa. Aikaisemmin tuotteiden etsimiseen sitoutunut aika voidaan käyttää johonkin muuhun hyödylliseen toimintaan. Tunnuslukujen ja mittarien avulla voidaan seurata varastoon sitoutunutta pääomaan. Tunnuslukuja yrityksessä on laskettu aikaisemminkin, mutta varaston kiertonopeus nousi hyvänä uutena seurattavana esiin. Kiertonopeuksien seurannalla voidaan vaikuttaa varaston kokonaisvaltaiseen kehittämiseen ja varmistaa jatkossa varaston riittävä kierto, jotta tuotteiden aliarvostukset vähenisivät. Vaihto-omaisuuden hallinnan kehittäminen vaikuttaa tulevaisuudessa välillisesti kassajärjestelmän kehittämisen myötä myös myyjien työhön ja yrityksen ostoprosessiin. Uudesta järjestelmästä on tarkoitus saada hyötyä tuotekohtaisen seurannan parantumisena ja tätä kautta varastohallinnan kehittämisenä ja ostoprosessin helpottajana. Kassajärjestelmän uudistamista suunnitellaan toteutettavaksi mahdollisimman nopealla aikataululla. Prosessia viivästyttää hyvän järjestelmän löytäminen, verkkokaupprosessi ja rahoituksen järjestäminen. Työntekijöiden kouluttaminen ottaa lisäksi oman aikansa ja rahansa niin verkkokaupan pyörittämisen kuin uuden kassajärjestelmänkin suhteen. (Kuvio 8.)

Logistiikan ja varastoinnin kustannukset	• Ihanteellista toimia mahdollisimman pienellä varastolla
Tunnusluvut ja mittarit	• Varaston kiertonopeuden seuraaminen
Leanin tarjoamat keinot	• työtyytyväisyys, pullonkauloihin puuttuminen, järjestelyt, toimintojen sujuvoittaminen, ylikuormituksen välttäminen
ABC- analyysi	• huonosti myyvien tuotteiden tunnistaminen ja poistaminen valikoimasta
Bostonin matriisi	• Strategisen suunnittelun tuki
Hankintastrategia ja portfolioanalyysi	• Onko tietyn tuotteen pitäminen valikoimassa kannattavaa, vaikeasti ja helposti hallittavien tuotteiden tunnistaminen
Haastatteluiden kehitysehdotukset	• Perustuotteiden tilaaminen, tukun mainonta, järjestelyt, vastuun jakaminen (pullonkaulat), tiedonkulun parantaminen, yhteinen aika
Palaverin tulokset	• haastatteluaineisto, työilmapiirin paraneminen
Ostoprosessin kehittämiskohteet	• Yksinkertaisten tilausten tilausvastuu myyjälle
Kassajärjestelmän kehityskohteet	• Kassajärjestelmän uudistaminen, jotta tuotekohtainen seuranta mahdollista, ylimääräisen liikkumisen vähentäminen (pullonkaulat)
Varaston palveluasteen kehitys	• Ideoita asiakasseurannan kehittämiseksi

KUVIO 8. Tuloksia opinnäytetyöprosessista.

Lean tarjoaa useita erilaisia kehittämiskeinoja, joista on valittu opinnäytetyölaatijan kokemuksen ja haastatteluiden perusteella varastohallintaan sopivia teorioita. Lean on ehdottomasti tutustumisen arvoinen aihe koko laajuudessaan kenelle tahansa johtotehtävissä toimivalle. Resurssi- ja virtaustehokkuuteen liittyviin käsitteisiin paneutumalla saa monia erilaisia työkaluja prosessien kehittämisen tueksi. Opinnäytetyön keskeisimmät käsitteet vaihtelu, ylikuormitus ja hukka liittyvät varastointiprosessin lisäksi myös työhyvinvoinnin kehittämiseen. Pullonkaulojen lain avulla on helppo havaita oman yrityksen prosessia hidastavia tekijöitä, ja 5S -menetelmästä on konkreettinen apu varaston järjestämiseen. Opinnäytetyöprosessin tuloksena yrityksen varastoa on jo nyt järjestelty konkreettisesti ja uusia ratkaisuja vallitseviin ongelmiin on kehitetty. Työntekijöiden jaksamiseen ja henkilöiden väliseen kommunikaatioon on myös kiinnitetty huomiota. Työntekijöillä on jo nyt aikaisempaa enemmän aikaa tehdä kiireellisiä töitä asiakaspalveluajan ulkopuolella, joten tältä osin on pyritty parantamaan myös työtyytyväisyyttä. Jatkuva kehittäminen on kuitenkin pidettävä mielessä ja on toteutettava uusia muutoksia, mikäli entiset osoittautuvat tehottomiksi. (Kuvio 8.)

ABC-analyysiin tutustumisen kautta huomattiin, että yrityksessä kannattaa panostaa tuotekohtaisen seurannan kehittämiseen. Nykyisestä kassajärjestelmästä ei saanut tarpeeksi tietoa, jotta analyysia olisi voitu hyödyntää opinnäytetyössä. Järjestelmän kehityksen myötä tuotekohtainen seuranta paranee ja ABC -luokituksella voidaan tarkkailla miten tuotteet, asiakkaat ja tavarantoimittajat sitoutuvat yrityksen prosesseihin. Tuotteiden lajittelun jälkeen voidaan seurata esimerkiksi asiakkaiden määrää per tapahtuma. A ja B luokan tuotteilla hinnoittelulla on suuri merkitys, kun taas C ja D -luokan tuotteilla keskitytään oheiskulujen minimointiin. Bostonin matriisi toimii strategisen suunnittelun apuvälineenä. Matriisia voidaan käyttää tuotekohtaisen seurannan kehittyessä tuotevalikoiman lajitteluun, sillä sen avulla on mahdollista selvittää mihin tuotteisiin kannattaa satsata ja mitä tuotteita kannattaa poistaa valikoimasta kokonaan. Opinnäytetyöprosessissa matriisi ei ollut vielä käyttökelpoinen,

koska saatavilla ei ollut tarpeeksi paljon tietoa. Kyseessä on kuitenkin hyvä työkalu valikoiman kehittämiseksi. Pienen markkinaosuuden yrityksissä vertailua kannattaa toteuttaa suoraan kilpailijoihin. Portfolioanalyysin avulla on mahdollista selvittää, onko jonkin tuotteen pitäminen varastossa kannattavaa. Analyysillä pyritään toimitusvarmuuden maksimointiin, kustannusten alentamiseen ja karsimaan turhat tuotteet pois valikoimasta. Portfolioanalyysin avulla voidaan havaita vaikeasti ja helposti hallittavat tuotteet ja tehdä tämän pohjalta tarvittavia toimenpiteitä. Analyysin hyödyntämiseen tarvitaan kuitenkin enemmän tietoa, kuten ABC -analyysin ja Bostonin matriisiin kohdalla. Vaikka tietoja ei voinut opinnäytetyössä suoraan hyödyntää, on ne hyvä esittää, jotta niiden pohjalta voitaisiin jatkossa havaita uusia kehityskohteita. Menetelmiä käyttöönotettaessa on kuitenkin pidettävä mielessä, että kehitystyöhön ei yrityksen jatkuvuuden kannalta saa keskittää liikaa varoja, vaan seuranta kannattaa kehittää pikkuhiljaa. (Kuvio 8.)

Opinnäytetyöprosessissa toteutettujen haastatteluiden ja palaverin avulla saatiin konkreettisia työympäristöön sopivia kehitysehdotuksia. Vaikeutta huomattiin esimerkiksi perustuotteiden tilaamisessa, johon kehitysehdotukseksi tuli tilausvastuun jakaminen yksinkertaisimpien tilausten suhteen. Tilausvastuun jakamisella koettiin olevan hyötyä myös asiakkaan palvelun parantamiseen, jolloin sama henkilö hoitaisi koko asiakaspalvelu prosessin. Varaston järjestyksen ja turvallisuuden parantamiseksi suunnitellaan koodijärjestelmän käyttöönottoa. Tavaroiden purkamiseen liittyvä pullonkaula tiedostetaan nyt, joten prosessia on mahdollista kehittää. Tilausvastuun jakaminen tuli esiin myös tilausjärjestelmän kehityksen yhteydessä. Tilausjärjestelmä on mahdollista kehittää kassajärjestelmän kanssa toimivaksi, jolloin ostoja hoitavan henkilön työ helpottuisi merkittävästi. Yrityksen työntekijöille saatiin selkeämpi kuva yrityksen päämääristä, vaikka strategian määrittely jäi hieman kesken. Opinnäytetyöprosessissa keskusteluyhteys saatiin hyvin avattua erillisen työntekijähaastattelun ja sitä seuranneen yhteisen palaverin ansiosta, joten siitä kannattaa pitää kiinni ja työntekijöiden kanssa kannattaa keskustella työssä kuormittavista asioista jatkossakin. (Kuvio 8.)

Varaston palveluasteen kehittämiseksi toteutettu asiakasseuranta ei onnistunut suunnitelman mukaan. Tulokset jäivät vähäisiksi, joten niistä ei voi esittää yleistäviä johtopäätöksiä. Tuloksena syntyy ideoita asiakasseurannan tai vaihtoehtoisesti asiakaskyselyiden kehittämiseksi. Jos asiakasseuranta toteutettaisiin uudestaan, kannattaisi vastauksiksi kerätä yksinkertaisesti EI -vastauksien määrä, kuten varaston palveluasteesta kertovassa kappaleessa 2.3 esitetään. Vastausten jaottelu teki vastaamisesta hitaampaa ja vaikeampaa (kuvio 7, s.27). Asiakasseurannan ideaa ei kannata kuitenkaan hylätä, vaan päinvastoin kehittää. Verkkokaupan yhteyteen on mahdollista myymälää helpommin liittää asiakaskysely. Jos myymälässä toteutettaisiin asiakaskysely, kannattaisi se toteuttaa sähköisesti esimerkiksi tabletin avulla. Kysely kannattaa lisäksi toteuttaa lyhyenä, valmista kyselysivustoa käyttäen, jotta tulosten läpikäyntiin ei kulu aikaa. Vaihtoehtoisesti verkkokaupan asiakaskyselyn osoitteen voisi liittää vaikka tulostuvaan kassakuittiin. Myös houkutusta kyselyyn vastaamiseksi kannattaa parantaa esimerkiksi arvonnalla.

7 OPINNÄYTETYÖN POHDINTA

Tässä luvussa käsitellään opinnäytetyön laatijan omia pohdintoja opinnäytetyön onnistumisesta. Pohdinnan lisäksi toteutettujen tutkimusten hyödyllisyyttä arvioidaan kriittisesti. Aikataulullisesti opinnäytetyö eteni sujuvasti ja aikataulussa pysyttiin oleellisten asioiden osalta. Yrittäjän keräämän tiedon perusteella laadittu Excel -tiedosto viimeistellään opinnäytetyön palautuksen jälkeen. Tämä päätettiin jättää opinnäytetyön ulkopuolelle, sillä sen tarkemmalla tutkimisella ei olisi todennäköisesti saanut lisää työhön liittyvää sisältöä. Opinnäytetyön jälkeiselle ajalle jää myös palaveri, jossa keskustellaan yrittäjän kanssa opinnäytetyön tuloksista ja kehitysehdotuksista.

Kvalitatiivinen tutkimusote ja valitut menetelmät toteutuivat työssä hyvin. Tutkimus eteni sen mukaan, mitä tutkija näki tarpeelliseksi tehdä ja tietoa kerättiin pääosin haastattelemalla valittua kohdejoukkoa. Yhteistyö yrittäjän kanssa sujui hyvin ja työn tekemisestä oli hyötyä molemmille osapuolille. Tavoite toimimisesta yrittäjän apuvälineenä varaston kehittämisessä täyttyi, sillä opinnäytetyöprosessi on tukenut yrityksen kehittymistä. Myös kehitysehdotuksia syntyi prosessissa hyvin, vaikka asiakasseurannan tulokset jäivät liian alhaiselle tasolle.

Haastattelut sujuivat prosessissa jopa odotuksia paremmin. Työntekijöiden kesken toteutettu ryhmähaastattelu auttoi totuudenmukaisten vastausten esilletuomisessa. Positiivisesti tähän vaikuttivat myös työntekijöiden keskinäiset hyvät välit. Ryhmähaastattelun avulla oli helpompaa muodostaa yhdistetty arvio yrityksen tilanteesta. Yksilöllisessä haastattelussa ei todennäköisesti olisi tullut vastauksia yhtä kattavasti, kuin mitä ryhmähaastattelun avulla saatiin. Haastattelutaktiikka erillisenä työntekijähaastatteluna ja erillisenä purkupalaverina ei olisi välttämättä toiminut toisessa työympäristössä. Arvio sopivasta haastattelumetodista oli työympäristön ja ilmapiirin osalta oikea. Tilanne olisi voinut mennä jopa huonompaan suuntaan, jos haastattelun toteutus olisi arvioitu väärin. Sen sijaan palaverissa saatiin positiivista palautetta käsitteilytavan suhteen. Tämänkaltaisen yrityksen ongelmiin pureutuminen oli tältä osin riskialtista. Haastattelun osalta tämä oli kuitenkin tietoinen riski, sillä toteutustavan onnistuminen tuntui todennäköiseltä. Ennen samankaltaisen toimenpiteen toteuttamista toisessa haastattelussa, kannattaa selvittää henkilöiden väliset suhteet perinpohjaisesti. Ennakkotilanteen kartoitus onnistui tässä tapauksessa hyvin. Jos olisi näyttänyt, ettei tämänkaltaisen lähestyminen todennäköisesti toimi, olisi tulokset kannattanut kerätä toisella tavalla. Kyseeseen olisi voinut tulla esimerkiksi työntekijöiden haastattelu anonymisti ja tulosten purku yrittäjän kanssa kahden kesken.

Suunnitelma haastattelun toteutuksesta toimi myös yhteisen palaverin osalta. Keskustelu sujui hyvässä hengessä ja asioita käsiteltiin syvällisesti. Jos aiheesta olisi järjestetty yksi ainoa haastattelu, johon yrittäjäkin olisi osallistunut, olisi todennäköisesti monta asiaa jäänyt sanomatta. Mikäli opinnäytetyön laatija ei olisi toiminut palaverissa yhteisen mielipiteen esittäjänä, keskustelua ei todennäköisesti olisi voinut käydä yhtä perusteellisesti. Prosessin myötä saatiin luotua parempi kommunikatioyhteys yrityksen työntekijöihin. Osallistujien palaute palaverin ja haastattelun osalta on positiivinen.

Asiakasseurannan kohdalla vastausvaihtoehdot olisi kannattanut säilyttää Leijalan ehdotuksen tasolla. Osasy syy vastausten vähäiseen määrään oli todennäköisesti vastausvaihtoehtojen monimutkaisuudessa. Seurannan toteuttaminen kattavasti vaatii aikaa, joten aikataulukin tuli tältä osin rajoitteeksi. Kiire vaikuttaa myös vastausten määrän oikeellisuuteen. Merkinnät unohtuvat helposti kiireen vuoksi kokonaan. Asiakasseurantaa tai asiakaskyselyitä kannattaisi jatkossa toteuttaa säännönmukaisesti, jotta tuloksia voitaisiin vertailla keskenään ja nähdä onko palveluasteen kehitys menossa oikeaan suuntaan. Jatkossa kannattaa kuitenkin käyttää vain yksinkertaisia EI -vastauksia ja jättää tarkempi arviointi kyselyn ulkopuolelle.

Opinnäytetyön tutkimuskysymykseen varaston kehittämistä mahdollisimman palvelevaksi ja kustannustehokkaaksi onnistuttiin vastaamaan monesta eri näkökulmasta. Yrittäjällä on käytössään useita eri keinoja ja tapoja, joilla kehittää varastoa konkreettisesti. Suurin apu on kehityskohteiden huomaamisella, jotta asioita voi kehittää. Yrityksen ihannevaraston määrittely ei sen sijaan kirkastunut täysin. Opinnäytetyön myötä saatiin paljon myös tulevaisuuden kehitysehdotuksia, kuten järjestelmien kehitys, tuotevalikoiman arviointimenetelmät ja varaston minimoiminen tätä kautta. Konkreettista vastausta yrityksen ihannetilanteeseen ei saatu, mutta prosessi tulevaisuuden ihannetilanteen määrittämiseksi käynnistyi. Tulevaisuuden varaston määrittelyä hyödyntää lisäksi yrityksen strategian, mission, vision ja arvojen selkiyttämisen prosessi. Konkreettisenä tuloksena opinnäytetyöprosessista voidaan mainita varaston järjestäminen.

Pidemmän aikajakson tavoitetta yrityksen tuloksen parantamisesta palvelee mm. taloudellisten mittareiden laskeminen. Saatujen materiaalien perusteella kyettiin luomaan muutamia vaihto-omaisuuden hallintaan liittyviä taloudellisia mittareita. Taloudellisista tunnusluvusta kannattaa pitää mielessä, että mittarit on laskenut liiketalouden opiskelija, eikä yrityksen kirjanpitoa hoitava henkilö. Kirjanpito toimistolla on paremmin tietoa yrityksen tapahtumista, joiden perusteella mittarit kyetään laskemaan tarkemmin. Mittareiden tulosten läpikäynnissä ei kuitenkaan ilmennyt sellaisia asioita, jotka olisivat kertoneet laskelmien epäonnistumisesta. Sen sijaan varastonkierron mittareista innostuttiin, sillä niihin yrityksessä ei ollut aikaisemmin perehdytty. Varaston kiertonopeuden lisäksi kannattaa jatkossa hyödyntää myös muita kiertonopeuden mittareita yleisen taloudellisen tilanteen kartoittamiseksi.

Tutkimusprosessin merkittävimpiä haasteita oli opinnäytetyölle suunnittelussa aikataulussa pysyminen, sekä yhteisten haastatteluajkojen sopiminen. Ajallisesti pahimmilta katastrofeilta kuitenkin vältyttiin, sillä tapaamiset saatiin sovittua halutun aikavälin sisälle. Haasteita riitti lisäksi sopivan lähdemateriaalin etsimisessä, sillä logistista alaa koskevaa varastointiin liittyvää kirjallisuutta on paremmin saatavilla, kuin varastohallintaan taloudellisesta näkökulmasta keskittyvää. Kaikista haastavimmaksi koko prosessissa koettiin aiheen valinta ja rajaaminen, koska mielenkiintoisia aiheita yrityksen kehittämiseksi on niin paljon. Aiheen valinnan jälkeen suunnitelmana oli kirjoittaa tuotevalikoiman kehittämistä. Tämä suunnitelma kuitenkin hylättiin kassajärjestelmän vuoksi. Lopullinen suunnitelma kehitysehdotuksien laatimisesta on mielestäni hyvä, sillä löysin paljon yhteistyökumppania ja itseäni hyödyntävää tietoa opinnäytetyön aiheesta.

Kestävän kehityksen kannalta on hyvä, että varastonhallintaa kehitetään yrityksessä. Näin varastoon jää konkreettisesti vähemmän myymätöntä tavaraa ja syntyy vähemmän jätettä, kuin tähän mennessä. Kehitysideana noussut valaistuksen kehittäminen puolestaan vaikuttaa sähkön kulutukseen, samalla kun varaston valaistus paranee. Ostoprosesseja miettimällä voidaan valita mahdollisuuksien mukaan yhteistyökumppaneita, joilla on samankaltaiset arvot ja kannustaa heitä tällä tavalla toimimaan ekologisemmin. Työssä rajattiin ekologinen näkökulma ulkopuolelle, koska kaikkien artikkeleiden alkuperän täydellinen jäljittäminen ei ole tällä hetkellä mahdollista. Tulevaisuudessa voi olla, että tähän asiaan pystytään vaikuttamaan paremmin ja yritys voi toteuttaa ekologisia arvoja kokonaisvaltaisemmin.

Opin opinnäytetyöprosessin myötä valtavasti yrityksen kehittämisestä. Varsinkin pienissä yrityksissä toiminnot liittyvät läheisesti toisiinsa, joten kehittämisessä on syytä ottaa useita näkökulmia huomioon. Opinnäytetyöprosessin myötä sain kokemusta ulkopuolisena konsulttina toimimiseen ja tätä kautta opin havaitsemaan kehityskohteita. Jos opinnäytetyötä ryhdyttäisiin laatimaan nyt, valitsisin aiheen ehdottomasti mittaristojen parista. Myös budjetointi strategiaproessin lisäksi kiinnostaa kovasti, nyt kun olen käymässä kurssia siitä. Mittaristojen ymmärtämiseen tarvitsin kurssin, sillä kirjasta lukemalla aihe jäi liian pintapuoliseksi enkä sitä uskaltanut lähteä perusteellisemmin työstämään. Olen kuitenkin tyytyväinen nykyiseenkin aiheeseen, sillä se osoittautui mielenkiintoiseksi ja pienyrityksen kannalta merkittäväksi. Parasta työn tekemisessä oli nähdä, että omilla huomioilla on vaikutusta yhteistyökumppaniin ja yrityksen kehitykseen.

LÄHTEET

- Alma Talent. 2019.** Tunnuslukuopas. *Vaihto-omaisuuden kiertoaika (päivää)*. [Online] 18. 10 2019. <https://www.almatalent.fi/tietopalvelut/tunnuslukuopas/tehoisuus/vaihto-omaisuuden-kiertoaika>.
- Eriksson, Päivi ja Koistinen, Katri. 2014.** *Monenlainen tapaustutkimus*. Helsinki : Kuluttajatutkimuskeskus, 2014. ISBN 978-951-698-283-3.
- Erkkilä, Jorma. 2019.** Salkunrakentaja. *Vakavaraisuuden tunnusluvut osoittavat osakesijoituksen riskisyyden*. [Online] 01. 02 2019. [Viitattu: 15. 11 2019.] <https://www.salkunrakentaja.fi/2019/02/vakavaraisuus-osakesijoitus-riskisyys/>.
- Financer. 2019.** Maksuvalmiuden tarkastaminen. *Miten yrityksen maksuvalmius selvitetään?* [Online] Financer.com, 31. 01 2019. [Viitattu: 15. 11 2019.] <https://financer.com/fi/omatalous/maksuvalmius/>.
- Hanlon, Annmarie. 2019.** Smart Insights. *How to use BCG matrix model*. [Online] 06. 07 2019. [Viitattu: 17. 09 2019.] <https://www.smartinsights.com/marketing-planning/marketing-models/use-bcg-matrix/>.
- Hirsjärvi, Sirkka;Remes, Pirkko ja Sajavaara, Paula. 2009.** *Tutki ja kirjoita*. Hämeenlinna : Kustannusosakeyhtiö Tammi, 2009. ISBN 978-951-31-4836-2.
- Huuhka, Terttu. 2016.** *Hankintojen kehittäminen - Tehokkaan hankinnan työkalut*. Helsinki : Books on Demand, 2016. ISBN: 978-952-330-363-8.
- Intrieri, Chuck. 2019.** Cerasis. *Warehouse cost savings: 5 Key Areas of Focus and 13 Practical Objectives*. [Online] Cerasis tm, 19. 09 2019. <https://cerasis.com/warehouse-cost-savings/#comment-2790810453>.
- Kauppakamari. 2019.** Tulevaisuus haastaa hallitukset. *Keskuskauppakamari - Tiedotteet ja selvitykset*. [Online] 2019. [Viitattu: 09. 10 2019.] <https://kauppakamari.fi/wp-content/uploads/2019/03/tulevaisuus-haastaa-hallitukset-keskuskauppakamarin-pk-hallitusbarometri-2019.pdf>.
- Leijala, Antti. 2018.** *Ultra Lean Business - yrittäjän musta vyö*. Helsinki : BoD - Books on Demand, 2018. ISBN 9789515689948.
- Logistiikan maailma A. 2019.** Huolinta ja terminaalit. *Varastointi*. [Online] 05. 09 2019. <http://www.logistiikanmaailma.fi/huolinta-terminaalit/varastointi/>.
- Logistiikan maailma B. 2019.** Varaston toiminnan mittaaminen. *Varaston palvelukyky ja tehokkuus*. [Online] 19. 09 2019. <http://www.logistiikanmaailma.fi/huolinta-terminaalit/varastointi/varastonohjaus/varaston-toiminnan-mittaaminen/>.
- Logistiikan maailma C. 2019.** Hankinta. *Hankintastrategia ja ostoportfolio*. [Online] Logistiikan maailma, 01. 11 2019. <http://www.logistiikanmaailma.fi/osto-ja-myynti/hankintatoimi-ja-ostotoiminta/hankintastrategiat-ja-ostoportfolio/>.
- Mitronen, Lasse ja Raikaslehto, Timo. 2019.** *Voittajan strategia*. Helsinki : Alma Talent, 2019. ISBN 978-952-14-3595-9.
- Modig, Niklas ja Åhlström, Pär. 2013.** *Tätä on Lean - Ratkaisu tehokkuusparadoksiin*. Tukholma : Rheologica Publishing, 2013. ISBN 978-91-980393-3-7.
- My Accounting Course. 2019.** Accounting dictionary. *What is Portfolio Analysis?* [Online] 23. 09 2019. <https://www.myaccountingcourse.com/accounting-dictionary/portfolio-analysis>.

Niskanen, Jyrki ja Niskanen, Mervi. 2010. *Yritysrahoitus*. Helsinki : Edita Publishing Oy, 2010. ISBN 978-951-37-4895-1.

Nurmi, Timo. 2019. Tulevaisuuden tutkimuskeskus. *Ennakointi- ja pk- yritysten kehittäminen*. [Online] Turun Yliopisto, 20. 09 2019.

<https://www.utu.fi/fi/yksikot/ffrc/tutkimus/hankearkisto/kansallinen-ennakointi/Sivut/pk-ennakointi.aspx>.

Ojasalo, Katri; Moilanen, Teemu ja Ritalahti, Jarmo. 2014. *Kehittämistyön menetelmät - Uudenlaista osaamista liiketoimintaan*. Helsinki : Sanoma Pro Oy, 2014. ISBN 978-952-63-2695-5.

Pehkonen, Hanna. 2011. Kauppalehti. *Nettokäyttöpääoma ja nettokäyttöpääoma-%*. [Online] 11. 03 2011. [Viitattu: 15. 11 2019.] <https://www.kauppalehti.fi/uutiset/nettokayttopaaoma-ja-nettokayttopaaoma-/6a26b758-7a5c-3a16-adb2-5eed51b42ef9>.

Rauhala, Matti, S. 2011. *Osta oikein ansaitse enemmän*. Helsinki : Talentum, 2011. ISBN 978-952-14-1624-8.

Richards, Gwynne. 2011. *Warehouse management*. London, Philadelphia, New Delhi : Kogan Page Limited, 2011. ISBN 978 0 7494 6074 7.

Sakki, Jouni. 2014. Successful SCM. *Vaihto-omaisuuden tunnusluvut, esimerkkinä päivittäiskauppa*. [Online] Jouni Sakki Oy, 01. 09 2014. [Viitattu: 06. 12 2019.] <http://jounisakki.fi/blogi/?p=61>.

—. **2009.** *Tilaus-toimitusketjun hallinta - B2B-Vähemmällä enemmän*. Vantaa : Jouni Sakki Oy, 2009. ISBN 978-951-97668-4-3.

Salmivuori, Jyrki. 2010. *Vaihto-omaisuuden hallinta pk-yrityksessä käytännönläheisesti*. Jyväskylä : WS Bookwell Oy, 2010. ISBN 978-952-246-016-5.

Solakivi, Tomi;ym. 2018. *Logistiikkaselvitys 2018*. Turku : Turun Yliopisto Kauppakorkeakoulu, 2018. Sarja E-2:2018.

Talouselämä. 2016. Työntekijäkokemus näkyy tuloksessa. *Talouselämä*. [Online] 05. 12 2016. [Viitattu: 13. 11 2019.] <https://www.talouselama.fi/kumppaniblogit/accenture/tyontekijakokemus-nakyy-tuloksessa/109957c9-0a4d-310a-885e-dff9117de7d7>.

Tikka, Jukka. 2016. *Lodistiikan perusteet*. Helsinki : Books on Demand, 2016. ISBN 9789523300590.

—. **2017.** *Ostotoiminta*. Helsinki : BoD-Books on Demand, 2017. ISBN: 978-952-339-359-2.

Torkkola, Sari. 2017. *Lean - Asiantuntijatyön johtamisessa*. Helsinki : Alma Talent, 2017. ISBN 978-952-14-2489-2.

Viitala, Riitta ja Jylhä, Eija. 2019. *Johtaminen - Keskeiset käsitteet, teorit ja trendit*. Helsinki : Edita, 2019. ISBN 978-951-37-7519-3.

Yhteistyökumppani A. 2019. Verkkokaupan varastointia koskeva kysymys. *Viestikeskustelu Whatsupin välityksellä*. Kuopio, 19. 06 2019.

Yhteistyökumppani C. 2019. *Puolistrukturoitu haastattelu*. 04. 10 2019.

Yhteistyökumppani B. 2019. Keskustelu. *Myyvälän varaston kehittämisestä*. 27. 08 2019.