

Hanna-Kaisa Suominen

INVENTAARION JA VAIHTO-OMAISUUDEN HALLINTA
VÄHITTÄISKAUPASSA

Liiketoiminta Rauma
Liiketoiminnan logistiikan koulutusohjelma

2011

INVENTAARION JA VAIHTO-OMAISUUDEN HALLINTA VÄHITTÄISKAUPASSA

Suominen, Hanna-Kaisa
Satakunnan ammattikorkeakoulu
Liiketoiminnan logistiikan koulutusohjelma
Toukokuu 2011
Ohjaaja: Vahteristo, Ari
Sivumäärä: 40
Liitteitä: 3

Asiasanat: Vaihto-omaisuus, inventaario, vähittäiskauppa, toiminnanohjausjärjestelmä

Tämän opinnäytetyön aiheena oli inventaarion ja vaihto-omaisuuden hallinta vähittäiskauppaketju Zil Oy:ssä. Tutkimuksen tavoitteena oli löytää vaihtoehtoisia ja käytännöllisempiä toimintatapoja inventaarion toteutukseen, sekä tehostaa vähittäiskauppaketjun tilausprosessimenetelmää, jonka avulla vaihto-omaisuuden hallintaa parannettaisiin.

Teoriaosuudessa käsitellään vähittäiskaupan pääpiirteitä ja ominaisuuksia, vaihto-omaisuuden muodostumista ja sen merkitystä yritykselle sekä inventaarion vaikutusta yrityksen tulokseen. Lisäksi pohditaan toiminnanohjausjärjestelmän käytön etuja yrityksen erilaisissa prosesseissa, kuten myynti, tilaus ja varastointiprosesseissa. Empiriaosuudessa myyjiltä kerättiin tietoa inventaarion toteutuksesta ja sen kehitystarpeista sekä tilausprosessin peruspiirteistä kvalitatiivisella kyselylomakkeella. Avoimen teemahaastattelun avulla yrityksen myyntisihteeri ja kirjanpitäjä toivat esille omat näkemyksensä tutkimuksen aiheesta.

Lain mukaan inventaario on toteutettava vuosittain yrityksen vaihto-omaisuuden selvittämiseksi tilinpäätökseen. Vaihto-omaisuus vaikuttaa yrityksen tulokseen ja lopulta maksuvalmiuteen ja vakavaraisuuteen. Vähittäiskaupan inventaarion toteutuksen kehittäminen vaikuttaisi tutkimuksen perusteella inventaarion tehokkuuteen ja luotettavuuteen sekä positiivisesti työilmapiiriin. Lopulta se lisäisi varaston muutoksen arvoa tilinpäätöksessä.

Tutkimus osion perusteella esille tuli selkeitä inventaarion toteutusta helpottavia toteutustapoja. Kehitystarpeisiin puuttumalla yritys pystyisi vaikuttamaan inventoinnin nopeuttamiseen ja laskuvirheiden minimoimiseen. Muutosten avulla myymälöillä olisi lisäksi mahdollisuus ylläpitää ja ennen kaikkea tehostaa asiakaspalvelutasoa inventaarion aikana.

Ongelmien ratkaisemiseksi yritykselle esitettiin kehitysideoita. Todettiin, että lisätyövoiman palkkaaminen inventoinnin ajaksi olisi tarpeen ja vaihtoehtoisesti uusien työvälineiden käyttöön otto kehittäisi inventaarion tehoa. Lisäksi henkilökunnan jatkokoulutus toiminnanohjausjärjestelmän käytöstä hyödyntäisi järjestelmän sovellusten käyttöä myynti- ja asiakaspalvelutyössä.

MANAGEMENT OF FLOATING ASSETS AND INVENTORY IN RETAIL TRADE

Suominen Hanna-Kaisa

Satakunnan ammattikorkeakoulu, Satakunta University of Applied Sciences

Degree Programme in business logistics

May 2011

Supervisor: Vahteristo, Ari

Number of pages: 40

Appendices: 3

Keywords: floating assets, inventory, retail trade, ERP-system

ABSTRACT

This thesis was about how to manage inventory and floating assets in retail trade Zil Ltd. The target of this research was devising the implementation of the inventory and find out more practical way to work it out. The purpose of this research was also to make the order process more effective to develop the management of floating assets.

The theory discuss about feature of retail trade, consist of the floating assets and its purpose to the company. Added to this the theory includes the inventory's effect to the company's profit. The theory also considers the profit of ERP system to the different process such as sale-, ordering and warehousing process. Empiric part of the research consist the interview that was answered by the company's controller and sales assistant. Qualitative inquire was focused to the sale personnel. ERP system's statistics about financial statements provided to results of the exploration.

Lawful inventory is made annually to clear out the amount of floating assets to the financial statement. Floating assets demands to the company's profit and finally to the liquidity and financial solidity. Concerning to the result of the exploration the developing of the inventory's implementation would change the inventory more effective and add the work- welfare and motivation. Added to this it would make the value of floating assets more confident.

Results from inquire were clearly and it is easy to present new methods of implementation to the company. To interfere in to these development needs the company has a chance to create a better inventory process and minimize the miscalculations. It could also keep the touch in the custom service level and finally to even make it more effective.

Dispose of these problems were presented different ideas. To add personnel during the inventory and using new implements to make the inventory process more effective. To educate the sale personnel's knowledge of ERP-system, could employees have better chance to plan the orders and they could get more benefits from the ERP system to different basic process.

SISÄLLYSLUETTELO

1	JOHDANTO	6
2	VÄHITTÄISKAUPPA JA TILAUSTOIMITUSKETJUT	7
2.1	Vähittäiskauppa	7
2.2	Tilaustoimitusketju	7
2.3	Toimitusketjun hallinta	8
2.4	Vähittäiskaupan tilausprosessi.....	9
2.5	Varastointi vähittäiskaupassa	11
2.6	Varastosaldot	11
3	VAIHTO-OMAISUUS.....	12
3.1	Vaihto-omaisuus	12
3.2	Vaihto-omaisuuden merkitys.....	13
3.3	Vaihto-omaisuuden hallinta.....	13
4	INVENTAARIO	15
4.1	Inventaarion tavoitteet ja merkitys.....	15
4.2	Inventointimenetelmät.....	15
4.3	Tilinpäätös	16
4.4	Vaihto-omaisuus tilinpäätöksessä.....	16
4.5	Vaihto-omaisuuden käyttöjärjestys.....	18
4.6	Inventaarion vaikutus yrityksen tulokseen	19
4.7	Hävikin muodostuminen	20
4.8	Poikkeamat ja niiden selventäminen.....	20
5	LOGISTINEN PROSESSIN OHJAUS	21
5.1	Varastointi prosessinohjauksen näkökulmasta	21
5.2	Varasto-ohjaus	22
5.3	Toiminnanohjausjärjestelmä työvälineenä	23
5.4	Varaston hallinta	23
5.5	Toiminnanohjausjärjestelmän vaikutus toimintatapoihin	24
5.6	Satunnaisen kysynnän tyydyttäminen	24
5.7	Tilauspistemallit.....	25
6	TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TEOREETTINEN VIITEKEHYS.....	26
6.1	Tarkoitus ja tavoitteet.....	26
6.2	Teoreettinen viitekehys.....	26
7	TAPAUSTUTKIMUS ZIL OY MEKKA	27
7.1	Kohdeyrityksen esittely	27
7.2	Tiedonkeruu, haastattelut ja tutkimusmenetelmät	27

7.3	Nykyinen inventaarion toteutus	28
7.4	Yrityksen tuoteryhmät.....	28
8	TUTKIMISTULOKSET	29
8.1	Teemahaastattelun tulokset	29
8.2	Kyselyn tulokset	31
8.3	Tilausprosessi	35
8.4	Inventointierot.....	36
9	KEHITYSIDEAN ESITTELY	37
9.1	Muutoksilla kohti käytännöllisempää inventaariota	37
9.2	Tehokas tilausprosessi.....	38
9.3	Toiminnanohjausjärjestelmän kokonaisvaltainen hyödyntäminen	39
9.4	Tutkimuksen luotettavuus ja loppusanat	39
LIITTEET		

1 JOHDANTO

Tämä opinnäytetyö tehdään toimeksiantona turkulaiseen yksityiseen, jalkineiden vähittäiskauppaketjuun Mekkaan, Zil Oy. Tutkimuksessa käsitellään vähittäiskaupan vaihto-omaisuuden hallinnan kehittämistä myynnin- ja asiakaspalvelun näkökulmasta. Opinnäytetyössä tutkitaan inventaarion toteutuksen parantamisen ja tilausprosessin tehostamisen vaikutuksia vaihto-omaisuuden hallintaan. Tutkimuksessa perehdytään siihen, miten vähittäiskaupan inventaarion toimintatavan muutos vaikuttaa varastoarvoihin. Lisäksi käsitellään miten tilausprosessin tehostaminen tukee vaihto-omaisuuden hallintaa.

Opinnäytetyön tavoitteena on esittää käytännöllisempi ja toimivampi toteutus vähittäiskaupan inventaarion toteutukselle. Inventaarion toteutuksen muutos lisääsi varastosaldojen luotettavuutta sekä edelleen vaihto-omaisuuden arvoa. Lisäksi tavoitteena on esittää tehokkaampia työskentelytapoja vaihto-omaisuuden hallintaan ketjun liikkeille. Tavoitteena on hyödyntää toiminnanohjausjärjestelmän sovelluksia tilausprosessin tukena, jotta vaihto-omaisuuden hallintaa voidaan vahvistaa. Uusien työkuvi- en käyttöön otto ja nykyisten taitojen syventäminen vaatii myyntihenkilökunnan lisäksi kouluttamista ja luo positiivista asennetta muutoksiin.

Inventoinnin toteutuksen kehittäminen perustuu toiminnanohjausjärjestelmän toimintoihin. Nykyinen inventointi menetelmä perustuu järjestelmän puitteisiin. Tämän hetkisen toteutuksen puutteet ja kehitystarpeet on esitetty myynnin näkökulmasta, ottaen huomioon myynnin tehostumisen, lisäkustannuksista huolimatta. Tilausprosessin tehostaminen vaikuttaa olennaisesti vaihto-omaisuuden hallintaan ja näin erikokoisten myymälöiden tilausprosessin kehitystarpeiden kartoittaminen osoittautui haasteelliseksi. Tämän opinnäytetyön avulla pyritään esittämään vaihtoehtoisia menetelmiä nykyisille prosesseille, sekä perustelemaan niiden tuomat edut teorian avulla.

2 VÄHITTÄISKAUPPA JA TILAUSTOIMITUSKETJUT

Tässä luvussa tutustutaan vähittäiskauppaan, sen ominaisuuksiin, sekä prosesseihin, käsitellään vähittäiskaupan tilaustoimitusketjuja, niiden hallintaa sekä tehokkuutta.

2.1 Vähittäiskauppa

Vähittäiskaupan toiminta perustuu uusien tai käytettyjen tavaroiden ja tuotteiden myyntiin sekä asiakaspalvelun tarjontaan kuluttajille (Santasalo & Koskela 2003, 7). Vähittäiskauppa jakautuu kahteen pääosaan, päivittäistavarakauppaan ja erikoistavarakauppaan. Päivittäistavarakaupan ja erikoistavarakaupan ero muodostuu asiakkaiden tarpeista ja ostamisen lähtökohdasta. Päivittäiset ostotarpeet, kuten elintarvikkeet ja hygieniatuotteet ovat tarjolla päivittäistavarakaupassa. Erikoistavarakaupat puolestaan tarjoavat erilaisia tuotteita, joiden käyttöikä on pidempi kuin päivittäistavarakaupan tuotteilla. Tyypillisiä erikoiskaupan tuotteita ovat huonekalut, elektroniikka, urheiluvälineet, korut ja jalkineet. (Finne&Kokkonen 2005, 19.)

Erikoiskauppa harjoittaa tietyn tuotteen monipuolisen valikoiman myyntiä, sekä niihin kohdistuvaa palvelua. Ne ovat muodostuneet erilaisten toimialojen puitteissa, tällaisia ovat kirjakaupat, kenkäkaupat, vaatekaupat ja apteekit. Tilastokeskuksen mukaan erikoiskaupat luokitellaan lähes 50 toimialaan. Erikoiskaupan tuotteita on tarjolla myös tavaratalojen erikoisosastoilla. (Erikoiskaupanliiton www-sivut 2011) Eriyisesti muotikauppoihin lukeutuvat tekstiilien, vaatteiden, kenkien ja laukkujen erikoisliikkeet. Muotikaupat muodostavat yhden suurimman vähittäiskaupan toimialan. (Santasalo & Koskela 2003, 74.)

2.2 Tilaustoimitusketju

Tilaustoimitusketju muodostuu kahden erillisen prosessin yhdistymisestä. Kun palveluja tai tavaroita tuottava prosessi yhdistyy asiakasyrityksen tilausprosessiin, syntyy tilaustoimitusketju (supply chain). Tilaustoimitusketju jakautuu kahteen osaan, prosessin ohjaamiseen ja toteuttamiseen. Tavaranhankinnat, asiakaspalvelu, laskujen

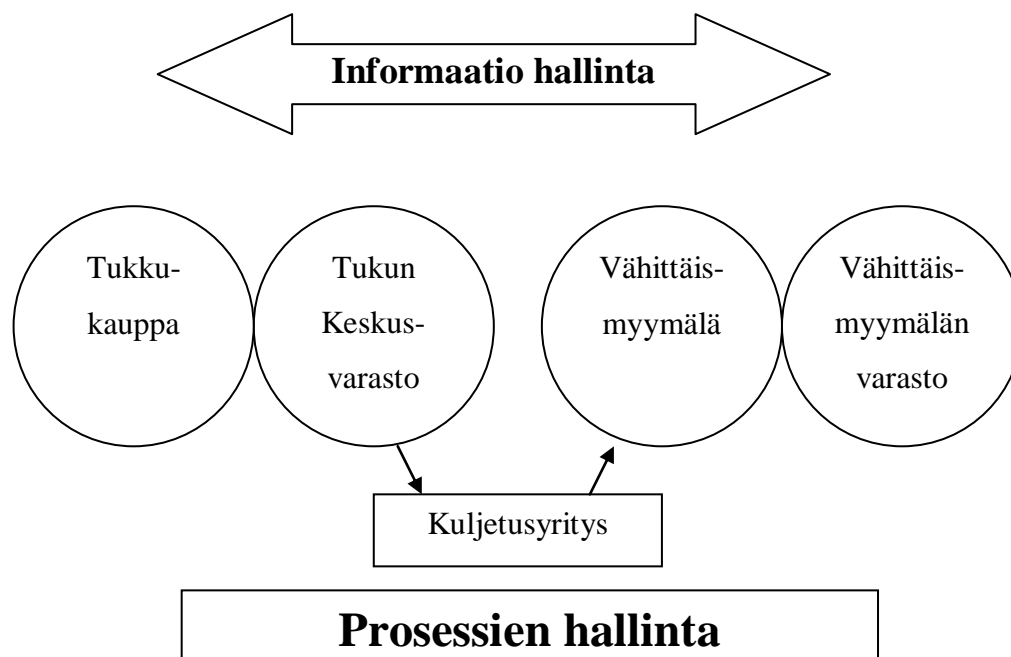
käsittely ja logistiikan erilaiset tukitoimet sisältyvät ohjaamiseen. Toteuttamiseen kuuluvat tavaroiden kuljetus, käsittely ja varastointi. (Sakki 2003, 50.)

Toimitusketjun päätavoitteena on tuottaa lisäarvoa loppuasiakkaalle ja välttää lisäarvoa tuottamattomat kulut. Toimitusketjun toimivuus perustuu tiedonkulkuun. Informaation on kuljettava läpi ketjun molempiin suuntiin niin että epäselvyyksiä ei tule ja asiakas on tyytyväinen. Jokaisen toimitusketjussa työskentelevän on kannettava oma vastuunsa ja noudatettava toiminnanohjausperiaatteita. (Pastinen ym. 2003, 61.)

2.3 Toimitusketjun hallinta

Toimitusketju muodostuu useasta yrityksestä, joilla jokaisella on oma strategiansa. Se käsittää erilaisia, toisiaan täydentäviä logistisia prosesseja. Toimitusketjun toimivuus edellyttää, että jokainen yritys on vastuussa yhteisistä sovituista pelisäännöistä. Käytännössä toimitusketjun tavoitteena on myynnin lisääminen paremman saatavuuden kautta ja asiakastyytyväisyyden avulla. Toimitusketjun avulla tavoitellaan myös alentamaan kustannuksia, lyhentämällä toimitusaikoja, sillä varastointitarve pienenee ja toimitusketjussa etenevät prosessit tehostuvat. Erilaiset yritysten työvaiheet muodostavat prosessin joka kulkee läpi toimitusketjussa. Prosessit ovat erilaisia, toiset liittyvät informaation käsittelyä, kun taas toinen voi olla fyysinen toiminto, kuten tavaroiden kuljetus tai varastointi. (Salmivuori 2010, 19-20.)

Oheisen kuvion 1. Toimitusketjun kuvaus, avulla on havainnollistettu vähittäiskaupan toimitusketjua, tukkukaupasta vähittäiskaupan varastoon. Kuviossa informaatio kulkee ketjussa molempiin suuntiin, mikä vähentää päällekkäisten työvaiheiden määrää, sekä tehostaa ketjun toimivuutta. Kuljetusyritys toimii linkkinä tukkukauppiaan varaston ja vähittäisliikkeen välillä ja osoittaa näin yhteistyön merkitystä toimitusketjun toimivuuden näkökulmasta. Kun yhteinen päämäärä on kaikille toimitusketjun osapuolille sama, voidaan lopputulokseen olla tyytyväisiä ja tarpeen vaatiessa kehittää sitä vielä lisää.



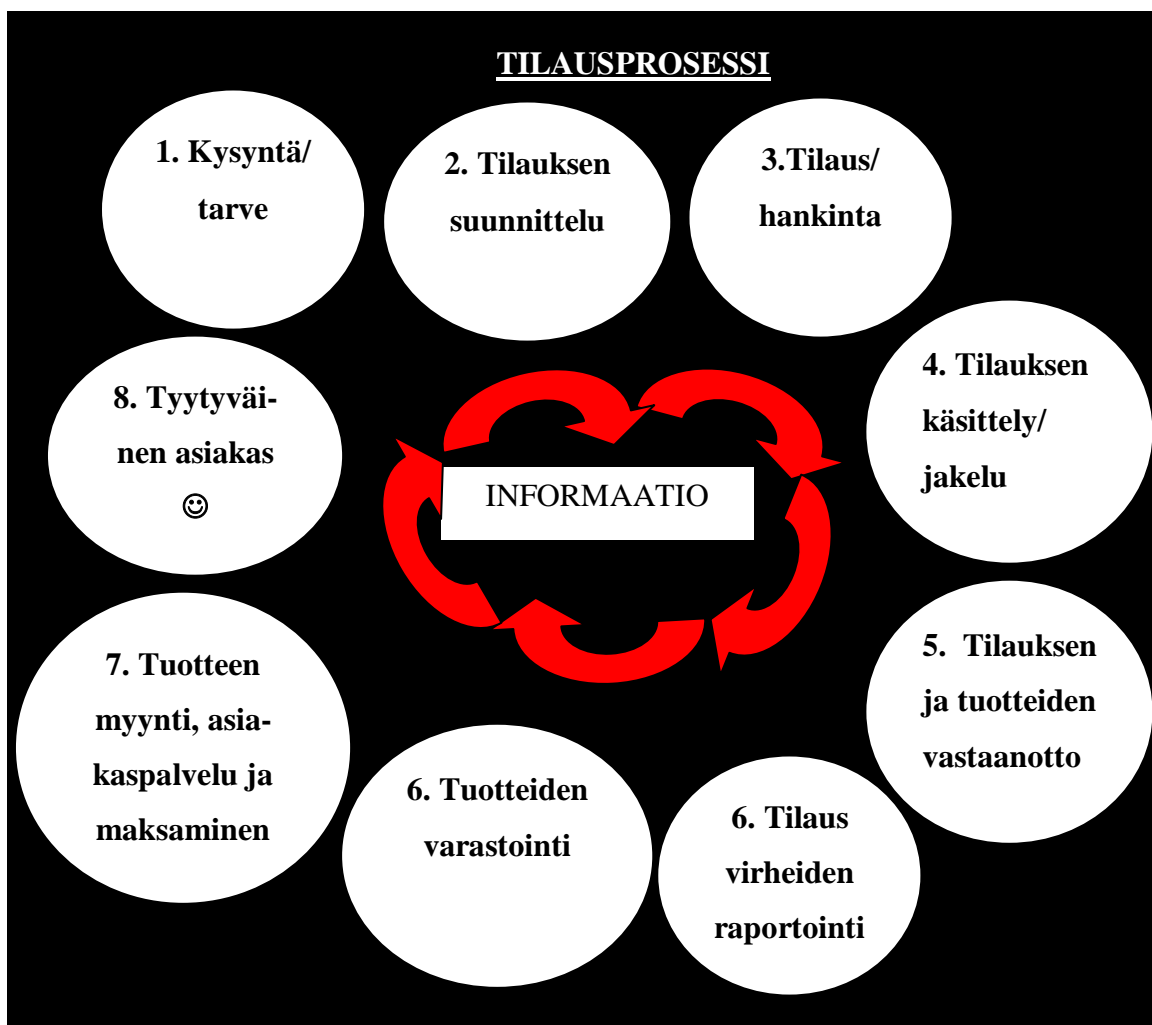
Kuvio 1. Toimitusketjun kuvaus (mukaillen Salmivuori 2010, 20).

Toimitusketjussa eri yritysten arvoketjut yhdistyvät toimivaksi kokonaisuudeksi. Periaatteena on että kilpailutilanne muuttuu yksittäisten yritysten väliltä toimitusketjun väliseksi. Taloudellisesta näkökulmasta katsottuna toimitusketjun hallinnan tavoitteena on saavuttaa parempi tuottavuus tehokkaamman toiminnan kautta. Toimitusketjua voidaan kehittää vähentämällä investointien pääomaa ja tiivistämällä varastojen läpimenoaikoja vaihto-omaisuutta vähentämällä. Kiinteän pääoman riskien hallintaa voidaan pienentää luopumalla kiinteästä pääomasta, kuten laitteista tai varastorakennuksista. (Pastinen ym. 2003, 41-45.)

2.4 Vähittäiskaupan tilausprosessi

Asiakkaan tarve tai kysyntä käynnistää tilausprosessin, joka on osa asiakaspalvelua. Asiakaspalvelussa on tärkeää että hoidetaan luvatut asiat täsmällisesti jotta asiakas on tyytyväinen saamaansa palveluun. Tilausprosessi on osa toimintoketjua. Prosessin toimivuus ja joustavuus luo yrityksistä kilpailukykyisen ja luotettavan. (Sakki 2003, 19.)

Kuviossa 2. Tilausprosessi, on havainnollistettu tilausprosessin eteneminen kysynnästä tilauksen suunnitteluun. Suunnittelu vaiheessa kartoitetaan tarpeen määrä. Kun tilaus on tehty, se käsitellään ja tuotteet lähetetään asiakkaalle vastaanotettavaksi. Tieto kulkee koko prosessin ajan molempiin suuntiin tilaajalta lähettäjälle ja päinvastoin.



Kuvio 2. Tilausprosessi. Mukailten Sakki 2003, 173. Kuva 6-2.

Kuvio 2. Tilausprosessi, mukaan voidaan havaita että, tilausprosessiin kuuluu olennaisesti tilauksen/tavaran vastaanottaminen. Tämän jälkeen tarkistetaan, että tuotteet täsmäävät rahtikirjan sisällön kanssa ja kuitataan toimitus vastaanotetuksi. Tuotteet kirjataan edelleen saapuneiksi yrityksen toiminnanohjausjärjestelmään. Järjestelmän avulla pystytään seuraamaan ja ohjamaan yrityksen muita prosesseja, kuten myynti-

ja varastointiprosesseja. Järjestelmän avulla myös yrityksen eri osastot saavat tarpeen mukaan nopeasti tietoa toisistaan. (Sakki 2003. 172.)

2.5 Varastointi vähittäiskaupassa

Varasto on fyysinen tila, esimerkiksi rakennus tai paikka joka on tarkoitettu tavaroiden, tuotteiden, materiaalien tai komponenttien säilyttämiseen. Varasto käsitetään myös hallittavana logistisena kokonaisuutena. Varasto voi sijaita myös vähittäiskaupan takahuoneessa sekä esillä myytävänä. Tuotteiden tarpeellinen varastointi takaa yritykselle hyvän palvelutason. Varastointi on taloudellisinta silloin, kun ei ole turhaa puutetta eikä liikoja varmuusvarastoja. (Karrus 2003, 35–36.)

Käyttövarasto syntyy kun ostettu määrä on todellista tarvetta suurempi ja osa tuotteista joudutaan varastoimaan väliaikaisesti. Vähittäiskaupassa käyttövarastossa sijaitsevat ensisijaisesti ne tuotteet jotka suuremmalla varmuudella siirtyvät asiakkaille. Varmuusvaraston kerääminen johtuu usein tuotteiden saatavuuden varmistamisesta, mikä johtuu menekin ennustamisen epävarmuudesta. Varmuusvaraston menekki on hitaampaa ja sen koko riippuu liikkeen palvelutasosta. (Karrus 2003, 35–36.)

Tuotteiden liikavarastointi on kallista, ja se vie tarpeellista tilaa vähittäiskaupassa. Lisäksi ylisuuret varastot vaikeuttavat materiaalin ohjausta ja hidastavat tiedonkulkua (Sakki 2003, 71). Varastoinnin avulla pystytään nostamaan asiakaspalvelutasoa jos kysyntä äkillisesti tai yllättäen kasvaa (Ritvanen & Koivisto 2006, 36).

2.6 Varastosaldot

Varastosaldojen virheettömyys on hyvin oleellista koko yritykselle. Varastosaldojen tarkkuus perustuu siihen, että varastossa on oikea määrä oikeaa tuotetta, oikeaan aikaan ja lisäksi varaston on täsmättävä tietojärjestelmässä olevien tietojen kanssa.

Virheelliset saldotiedot lisäävät ja hankaloittavat eri työnkuvia. Logistiikan johtaminen vaikeutuu, jos varastossa ei ole tarvittavia tuotteita tai jos varastosaldot eivät pidä paikkansa. Seuraavassa esitetään oleellisia esimerkkejä virheellisten varastosaldojen seurauksista.

Hukattu aika: Jos myynti joutuu jatkuvasti tarkistamaan varastosaldojen ja tietojärjestelmätiedon yhtenäisyyden, menee kallista aikaa hukkaan. Asiakas joutuu odottamaan ja myyjän työt keskeytyvät virheellisten tietojen tarkistamiseksi.

Menetetty raha: Tuotteiden puuttuessa varastosta, virheellisen hyllynpaikan, varkauksen tai rikkoutumisen takia, pitää hankkia uudet. Uuden tuotteen valmistaminen tai ostaminen on aina kulu. Kuten palkka, vuokra tai mikä vain muu kulu, on ne maksettava siitä samasta tulosta, mikä olisi jo muutenkin saatu ilman hävinnyttä tuotetta. Esimerkiksi jos tuotteita häviää 100 € edestä viikossa, se tarkoittaa 5 200 € hävikkiä vuodessa, (52 x 100 €). Tämä 5 200 € on poissa yrityksen tuloksesta. Jos kuvitellaan, että nettotuotto yrityksellä on 4 %, tarkoittaa se sitä, että tarvitaan 130 000€ lisää myyntiä, jotta hävikki katettaisiin (130 000 € x 0,04 = 5 200 €).

Tyytymättömät asiakkaat: Tietojärjestelmän mukaan myyjä lupaa tuotteen saatavuuden asiakkaalle, mutta todellisuudessa tieto on virheellinen. Asiakas pettyy ja ei ole tyytyväinen palveluun. Toimitusvarmuus luo hyvää mainetta, mutta asiakkaan pettyessä kilpailija saa lisämyyntiä. (Schreibfeder 1997.)

3 VAIHTO-OMAISUUS

Vaihto-omaisuudella on erityinen vaikutus yrityksen talouteen. Vaihto-omaisuus kappaleessa käsitellään miten ja mistä vaihto-omaisuus muodostuu ja mihin ja miten se vaikuttaa yrityksen toimintaan ja tulokseen.

3.1 Vaihto-omaisuus

Vaihto-omaisuus muodostuu aineista ja tarvikkeista, keskeneräisistä – ja valmiista tuotteista/tavaroista sekä ennakkomaksuista. Aineilla ja tarvikkeilla tarkoitetaan raaka-aineita joita tarvitaan valmistatuotteen valmistamiseen. Tilinpäätöshetkellä tuotannossa olevat keskeneräiset tuotteet lasketaan myös vaihto-omaisuudeksi. Valmistuotteet ovat itse valmistettuja, myytäväksi tarkoitettuja tuotteita. Tavarat ovat ulkopuoliselta tavarantoimittajalta ostettuja, myytäväksi tarkoitettuja tuotteita. Ennen tavarantoimittajalta ostettuja, myytäväksi tarkoitettuja tuotteita. Ennen tavarantoimittajalta ostettuja, myytäväksi tarkoitettuja tuotteita.

vastaanottamista maksetut kauppahinnat tai sen osasuoritukset muodostavat ennakkomaksut. (Tilastokeskuksen www-sivut 2011.)

3.2 Vaihto-omaisuuden merkitys

Vaihto-omaisuus on valmistettu tai ostettu myytäväksi. Vaihto-omaisuus on osa yrityksen pääomaa, joka on sidottu tuotteisiin. Vaihto-omaisuus käsitetään myös myyntivarastona. (Karrus 2003, 411.) Myynnissä ja varastossa olevat tuotteet ovat vaihto-omaisuutta, kun kauppa käy, syntyy myyntiä. Näin vaihto-omaisuus vaihtuu rahaksi, kasvattaen yrityksen tulosta. Vaihto-omaisuus vaikuttaa yrityksen kannattavuuteen, sillä siihen on sidottu runsaasti yrityksen pääomia. Yrityksen maksuvalmius kohenee kun sen myynti kasvaa ja lopulta vaihto-omaisuuden myynti vaikuttaa yrityksen vakavaraisuuteen. (Hakonen, Pöhö, Summa 1992, 6-7.)

3.3 Vaihto-omaisuuden hallinta

Materiaalin ohjauksen avulla pystytään hallitsemaan koko yrityksen läpi kulkevia prosesseja. Sen kautta pyritään työn, tilan- ja pääomankäytön tehokkuuteen. Materiaalin ohjauksen tavoitteena on raaka-aineiden saatavuuden varmistaminen ja myytävien tuotteiden toimitusvarmuus. Vaihto-omaisuuden hallinnasta koituvia kustannuksia hallitaan materiaalinohjauksen avulla. Materiaalinohjauksen tavoitteena on toteuttaa hankinnat ja tuotanto niin, että vaihto-omaisuudesta ja sen hankinnasta koituvat kulut jäävät mataliksi. (Sakki 2003, 71.)

Vaihto-omaisuuden hallinnan apuvälineinä voidaan käyttää myös erilaisia mittareita. Mittareiden avulla kerätään tietoa ja kehitetään yrityksen toimintoja. Materiaalin hallinnan tehokkuuden selvittämisessä käytetyin tunnusluku on varaston kierto, jonka avulla selvitetään, mikä on varastossa olevan tavaran keskimääräinen vaihtuvuus vuodessa. Varasto kierrolla kuvataan lisäksi varastoon sidotun pääoman määrää ja pääoman käytön tehokkuutta. Sen arvo saadaan suhteuttamalla varaston arvo tuotteiden myyntiin, seuraavan varaston kierron laskentakaavan mukaisesti.

$$\text{Varastokierto} = \frac{\text{Vuoden myynti (hankintahinnoin)}}{\text{Varaston arvo (hankintahinnoin)}}$$

Kuvio 3. Varastonkierron laskentakaava (Sakki 2003, 79).

Varastonkiertoa voidaan mitata myös ajallisesti, jolloin selvitetään kuinka kauan varasto riittää keskimääräisen myynnin toteutuessa. Tunnusluvusta käytetään nimeä pysähdysaika ja se voidaan laskea seuraavan varaston pysähdysajan laskentakaavan avulla

$$\text{Varaston pysähdysaika} = 365 \times \frac{\text{vaihto-omaisuuden arvo}}{\text{vuosimyynti (-kulutus)}}$$

Kuvio 4. Varaston pysähdysajan laskentakaava (Sakki 2003, 80).

Vähittäiskaupassa oleellinen tunnusluku varastoinnin tehokkuuden mittaamisessa on ”kate-kierto”, joka kuvion 5. mukaan, voidaan laskea kertomalla myyntikateprosentti kiertonopeudella. Myyntikate muodostuu tuotteen myyntihinnan ja muuttuvien kustannusten (ostot ja välittömät työpalkat) erotuksesta. (Sakki 2003, 79-80.)

$$\text{Kate-kierto} = \text{myyntikate \%} \times \text{varastonkierto}$$

Kuvio 5. Kate-kierron laskentakaava (Sakki 2003 80).

Vaihto-omaisuuden tunnuslukuja voidaan käyttää yrityksen taloudellisten tulevaisuuden suunnitelmien apuvälineenä. Tunnuslukujen seuraaminen ja analysointi on yrityksen taloushallinnon työntekijöiden, kuten kirjanpitäjän rutiinityötä. (Kirjanpitäjä M. Reimanin mukaan (henkilökohtainen tiedonanto. 6.5.2011)

4 INVENTAARIO

Tässä kappaleessa käsitellään miksi inventaario tehdään ja mihin se vaikuttaa. Lisäksi käsitellään miten yritys hyötyy inventaariosta saadusta informaatiosta ja miten tietoa voidaan käyttää tulevaisuuden suunnittelun kannalta.

4.1 Inventaarion tavoitteet ja merkitys

Kirjanpitolain mukaan inventaario on järjestettävä vähintään kerran vuodessa yrityksen omaisuuden arvon selvittämiseksi tilinpäätökseen (Valtion säädöstietopankin [www-sivut 2011](#)). Vaihto-omaisuuden määrä selvitetään vuosittain inventoimalla varasto. Inventoinnin perusteella pystytään selvittämään varastossa olevien hyödykkeiden määrä ja arvo. (Kinnunen ym. 2002, 63–64.) Varastolla pystytään kuvaamaan tuotteiden määrää mitoissa, joista merkittävien yritystalouden kannalta on varaston arvo. (Karrus 2003, 34–36.) Inventaariosta vastaa kirjanpitovelvollinen henkilökohtaisesti varmentaen inventoinnin tiedot oikeiksi allekirjoituksellaan (Taloushallintoliiton [www-sivut 2011](#)).

4.2 Inventointimenetelmät

Inventoinnissa vaihto-omaisuuden arvo selvitetään arvonlisäverottomin hankintahinnoin tai todennäköisiä hankintahintoja käyttäen, jotka ei kuitenkaan ole arvonlisäverottomia hintoja korkeammat (Taloushallintoliiton [www-sivut 2011](#)). Inventointi toteutuu laskemalla tai mittaamalla varastoitujen tuotteiden todelliset varastoarvot. Inventointi voidaan toteuttaa säännöllisin aikaväleihin tai jatkuvasti, vähintään kerran vuodessa. Määrävälein toteutuva inventointi on käytännöllistä tehdä ennen kirjanpitokauden vaihtumista tai varaston hiljaisimmalla kaudella. (Karrus 2003, 172.) Jatkuvana suoritettava inventointi toteutuu vaiheittain, käymällä läpi koko varaston kaikki varastonimikkeet. Kolmantena inventointi vaihtoehtona voidaan käyttää valikoivaa inventointia, joka toteutuu siten, että satunnaisesti valittu tuotejoukko inventoidaan aluksi säännöllisesti. Mikäli useiden satunnaisotosten varastosaldot täsmäivät, voidaan inventointi väliä harventaa. Useiden varastosaldoheittojen ja poikkeami-

en johdosta pystytään inventointi väliä myös tarpeen mukaan tiivistämään. (Karrus 2003, 172.)

4.3 Tilinpäätös

Liiketoimintaa harjoittavat ovat kirjanpitolain mukaan kirjanpitovelvollisia. Tilikauden pituus on pääsääntöisesti 12 kuukautta, jonka päätteeksi laadintaan tilinpäätös. Tilinpäätös muodostuu tuloslaskelmasta, taseesta, liitetiedoista ja toimintakertomuksesta. Yritykset laativat myös satunnaisesti välitilinpäätöksiä kuukauden vaihtuessa. Yrityksen johto hyötyy välitilinpäätöksistä saaduista väliaikatiedoista ja pystyy niiden pohjalta ennakoimaan sekä suunnittelemaan lähitulevaisuutta varmemmin. (Salmivuori 2010, 15.)

Kirjanpitolain mukaan tuloslaskelma kuvaa tilikauden tuloksen muodostumista tuotosten ja kulujen määrän mukaan. Taseen avulla voidaan kuvata yrityksen taloudellinen asema eli varallisuuden, oman pääoman ja velkojen määrä sekä luonne. Liitetiedot täydentävät tuloslaskelmassa ja taseessa olevia lukemia. Toimintakertomuksen avulla yritys selvittää tilikauden aikana tapahtuneet merkittävät asiat ja käy läpi tulevaisuuden näkymiä. Tilinpäätös on julkinen ja sen tietojen perusteella pystytään näyttämään kokonaisvaltainen kuva yrityksen taloudellisesta tilanteesta. Tilinpäätös antaa taloudellisia tietoja yrityksen tilasta niin yrityksen johdolle kuin ulkopuolisillekin. (Kinnunen, Leppiniemi, Puttonen, Virtanen 2002, 177.)

Tilinpäätöksestä hyötyvät myös ne yrityksen sidosryhmät, joiden toimintaan mahdollisen asiakasyrityksen taloudellinen tilanne vaikuttaa (Ikäheimo, Lounasmeri, Walden 2009, 63-64). Kaikkien osakeyhtiöiden on lähetettävä kopio tilinpäätöksestään patentti- ja rekisterihallitukselle rekisteröinnin vuoksi (Kinnunen ym. 2002, 24).

4.4 Vaihto-omaisuus tilinpäätöksessä

Inventaarion avulla saadaan taseeseen varaston todellinen arvo, jonka perusteella selvitetään varaston muutos (Taloushallintoliiton www-sivut 2011).

Tase muodostuu pysyvistä ja vaihtuvista vastaavista, varoista ja veloista. Pysyvät vastaavat muodostuvat aineettomista ja aineellisista hyödykkeistä sekä pitkäaikaisista sijoituksista. Vaihtuvat vastaavat sisältävät vaihto- ja rahoitusomaisuuden. Vaihto-omaisuus lukeutuu vaihtuviin vastaaviin eli varoihin. (Ikäheimo ym. 2009, 67.)

Tuloslaskelmassa vaihto-omaisuuden arvo esitetään *varastojen muutos* nimikkeellä. Se on liikevoiton- tai tappion kannalta merkityksellinen lukema. Kuvion 6. Varaston muutos, kaavaa käyttäen saadaan varaston muutoksen arvo, vähentämällä tilikauden loppuvaraston arvo alkuvaraston arvosta. Varastojen muutos käsittää luonnollisen varaston muutoksen ja aliarvostuskirjauksista muodostuneen varaston arvon muutoksen. (Salmivuori 2010, 15-16.) Laskemalla varaston muutos, pystytään korjaamaan tuloslaskelman ostomenoja, jotta vain tilikauden myyntejä vastaavat ostot kohdistuisivat oikealle tilikaudelle (Taloushallintoliiton www-sivut 2011).

<p>Varaston muutos =</p> <p>Varaston arvo tilikauden päättyessä MIINUS</p> <p>varaston arvo tilikauden alussa</p>

Kuvio 6. Varaston muutos (Salmivuori 2010, 15).

Tuotteen osto- ja myyntitapahtuman sijoittuessa eri tilikausille syntyy luonnollista varaston muutosta. Näiden tuotteiden vastaanottokirjaus on nähtävissä tilinpäätöksessä tuloslaskelman puolella varaston lisäyksenä, parantamatta kuitenkaan vielä yrityksen tulosta. (Salmivuori 2010, 17.)

Aliarvostuskirjaukset perustuvat niihin varastossa oleviin tuotteisiin joiden kirjanpitoarvo on muuttunut vuosien aikana. Kirjanpitolain mukaan varastossa oleva tuote on arvostettava ”alimman arvon periaatteella”. Arvostushinnan laskeminen aiheutuu jos tuote on viallinen, rikkoutunut tai kakkoslaatua. Tuotteen vanhentuessa ja kysynnän heikentyessä todellinen myyntihinta on jo alhaisempi kuin tuotteen hankintahinta. Arvostushinta alenee myös jos tuotteen hankintahinta syystä tai toisesta alenee tai jos tuote päätetään lopullisesti hävittää. (Salmivuori 2010, 17.)

Oleellista arvostushinnan alenemisessa on, että yritys pystyy selittämään hinnan alentumiset tilintarkastus vaiheessa verottajalle, sillä verottajan näkemys poikkeaa satunnaisesti yrittäjän näkökulmasta. Aliarvostuskirjaukset vaikuttavat yrityksen voittoon joten kirjausten tekeminen on aina hyvä miettiä huolella ja loppuun asti. Kirjausten tekemättä jättäminen näkyy taseessa korkeana vaihto-omaisuuden arvona. Tämä saattaa helpottaa yritystä lainan saannissa ja myös osinkoa voidaan maksaa enemmän kun nettovarallisuus on suurempi. Varastojen aliarvostuskirjauksille on hyvin johdetussa yrityksessä laadittu selkeät periaatteet, joiden mukaan kirjaukset toteutuvat. (Salmivuori 2010, 17.)

Vaihtuvien vastaavien tarkoitus on tuottaa yritykselle tulosta. Vaihto-omaisuuden muuttuminen rahaksi edellyttää aktiivista myyntityötä (Ikäheimo ym. 2009, 67, 85). Vaihto-omaisuus jaotellaan tuotteen ominaisuuksien perusteella keskeneräisiin ja valmiisiin tuotteisiin, sekä aineisiin ja tarvikkeisiin, että raaka-aineisiin ja puolivalmisteisiin. Kun investoidaan hyödykkeisiin joista tulee vaihto-omaisuutta, kirjataan ne kirjanpidossa ostoihin. Tilikauden päättyessä tulee vaihto-omaisuuden hankinta menot muuntaa suoriteperusteisiksi edellyttäen seuraavia periaatteita. (Ikäheimo ym. 2009, 85-88.)

4.5 Vaihto-omaisuuden käyttöjärjestys

Vaihto-omaisuuden käyttöjärjestys periaatteen avulla selvitetään varastossa olevien tuotteiden alkuperäinen hankintameno. Hankintameno voidaan selvittää kolmen vaihtoehtoisen menetelmän avulla. Fifo- menetelmä (first in first out), jonka perusteella hankintameno on viimeisenä varastoon tulleen erän hankintahinta. Lifo- menetelmä (last in first out) puolestaan määrittelee hankintahinnan ensimmäisenä varastoon tulleiden tuotteiden hankintamenon mukaisesti. Keskihintamenetelmän perusteella hankintahinta on tilikauden aikana hankittujen tuote-erien hankintamäärillä painotetut keskihinnat. Suosituin näistä kolmesta menetelmästä on fifo-menetelmä. Kauppaliikkeiden toimintaan soveltuu parhaiten keskihintamenetelmä, sillä tuotteita ja ostoeria on runsaasti. (Ikäheimo ym. 2009, 85-88.)

Toinen periaate on loppuvaraston arvostaminen. Vaihto-omaisuuden arvo lasketaan tilikauden päättyessä ja merkitään varallisuusarvona taseeseen. Vaihto-omaisuuden arvo lasketaan alimman arvon periaatteella, 1. Alkuperäinen hankintameno, 2. Todennäköinen hankintameno tai 3. todennäköinen myyntihinta. Alimmanarvon periaatteen mukaisesti tulee vaihto-omaisuuden arvo merkitä tilinpäätökseen arvonalentumiset huomioon ottaen. (Ikäheimo ym. 2009, 85-88.)

Kolmas periaate on varaston muutos. Tässä periaatteessa verrataan alku varastoa loppuvarastoon ja saadaan näin selville varaston muutos. Varaston muutoksen avulla pystytään oikaisemaan tilikauden tulosta rasittaneet ostot vastaamaan tilikauden suoritteita. Uusi loppuvaraston arvo kirjataan tilinpäätöksessä taseeseen ja kuvaa varallisuutta. (Ikäheimo ym. 2009, 85-88.)

4.6 Inventaarion vaikutus yrityksen tulokseen

Inventaarion avulla selvitetyn varaston arvon oikeellisuus on hyvin tärkeää, sillä varaston arvon muutos kirjataan tilinpäätökseen edellisen inventoinnin mukaan, vaikuttaen yrityksen tulokseen positiivisesti tai negatiivisesti (Taloushallintoliiton www-sivut 2011). Inventoinnin avulla pystytään toteamaan pilaantuneet, vanhentuneet tai tuhoutuneet tuotteet. Kirjanpidon kannalta on myös oleellista selvittää hävikkituotteiden määrä, sillä niin varastosaldojen todellinen arvo tulee selville. Varaston arvo on vaihto-omaisuuteen sijoitetun pääoman määrä. Varaston arvon laskeminen perustuu yrityksen sisäisen laskennan periaatteisiin. (Salmivuori 2010, 82.)

Yrityksen tuloksen kannalta on syytä tavoitella varaston aliarvostuskirjausten minimoimista. Käytännössä on useita vaihtoehtoja joiden mukaan toimiminen vähentää kirjausten määrää. Mittariston luominen, jonka avulla pystytään seuramaan aliarvostuksia ja välttää niiden syntyminen tulevaisuudessa. Mittareina toimivat jo toteutuneet kirjaukset, vaihto-omaisuuden arvo tai tuotteiden jaottelemine luokkiin iän perusteella. Mittareiden seuranta tulee olla säännöllistä, kerran kuukaudessa tai tarpeen ja tilanteen mukaan. Lisäksi on pohdittava ne toimenpiteet joilla poisto- ja riskituotteiden määrää saataisiin pienennettyä. On oleellista myös ennaltaehkäistä poistotuotteiden syntymistä jo osto vaiheessa. (Salmivuori 2010, 33-34.)

4.7 Hävikin muodostuminen

Hävikkiä syntyy kun tuotteita katoaa, vanhenee, pilaantuu, rikkoutuu tai muulla tavalla tulee myyntikelvottomaksi. Hävikki on aina menetettyä myyntiä. Ylivarastointi saattaa pahimmassa tapauksessa aiheuttaa hävikkiä, jos tuotteet varastoinnin aikana pilaantuvat tai vanhenevat myyntikelvottomiksi. Vaikka hävikkiä voi syntyä ihan luonnollisesti, vaikuttaa se huomattavasti yrityksen talouteen. Yrityksen tuloksen kannalta hävikistä aiheutuu ostohinnan suuruinen tappio. Hävikkiä voi syntyä eri toimitusketjun vaiheissa, niin tuotannossa, kuljetuksessa, varastoinnissa kuin myymälän hyllyssä, se voidaan jakaa tunnistettuun ja tunnistamattomaan hävikkiin. Tunnistettu hävikki voidaan kirjata varastokirjanpitoon ja näin voidaan ylläpitää hävikkitilastoa. Tunnistamaton hävikki syntyy huomaamatta ja voi johtua yrityksen huonosta toimintamallista. Suurin osa on varkauksia, joiden osuus hävikistä on yhteensä noin 66 prosenttia. Hävikin vähentämisen oleellisin keino on selvittää miten ja mistä hävikki syntyy sekä mitkä tuotteet ja myymälät altistuvat eniten hävikille. Säännöllisten inventaarien lisääminen vähentää tutkitusti hävikin määrää. (Finne & Kokkonen 2005, 280-282.)

4.8 Poikkeamat ja niiden selventäminen

Inventaarion yhteydessä erilaiset epäkohdat ja virhekirjaukset varastosaldoissa tulee korjata ja selvittää. Epäselvyydet varastossa voivat johtua erilaisista inhimillisistä virheistä, kuten tunnistetun hävikin kirjaamatta jättämisestä varastokirjanpitoon. Toiminnanohjausjärjestelmä tukee inventaarion tekemistä, jolloin on hyvin oleellista että järjestelmään syötetty tieto on oikeaa. Ongelmia saattaa aiheutua jos fyysisesti samanlaiset tuotteet ovat kirjattu järjestelmään usealla eri tuotekoodilla tai jos tuotteiden nimet ovat kovin lähekkäin toisiaan. Vaihto-omaisuuden hallinta vaatii, että järjestelmästä saatava tieto vastaa todellisuutta. Virheet ja epäselvyydet vievät aikaa, jolloin inventaarion tekeminen pitkittyy ja muut toiminnot sekä prosessit hidastuvat. (Salmivuori 2010, 26.) Kuten edellä jo mainittiin, kirjanpitovelvollinen on henkilökohtaisesti vastuussa inventaarion oikeellisuudesta ja vastaa näin ollen myös poikkeamien selventämisestä sekä virheellisten tietojen korjaamisesta (Taloushallintoliiton www-sivut 2011).

5 LOGISTINEN PROSESSIN OHJAUS

Seuraavan kappaleen avulla perehdytään yleisesti erilaisten varastojen muodostumiseen, niiden hallintaan, kustannuksiin sekä ohjaamisen erilaisiin vaihtoehtoihin toiminnanohjausjärjestelmää käyttäen.

5.1 Varastointi prosessinohjauksen näkökulmasta

Varastointi käsittää fyysisen varastotilan, varaston suunnittelun ja erilaiset prosessit joita varastossa tapahtuu. Varaston koon ja tehtävän määrittäminen on osa varastointia. (Ritvanen & Koivisto 2006, 34.)

Varastointi on välttämätöntä, mutta haastavaa. Materiaalitarpeen tyydyttämisen takaamiseksi liiketoiminnassa turvaututaan varastointiin. Onko tarvetta varastoida? Perusohjeena pitää muistaa, että jokaisen tuotteen varastoinnista on hyödyttävä enemmän kuin, jos tuotetta ei olisi varastoitu. (Ritvanen ym. 2006, 34.)

Varastointikustannukset jakautuvat käsittely-, tila-, ja pääomakustannuksiin sekä tilaustoimituskustannuksiin. Tilakustannuksiin lukeutuu varaston vuokra, sähkö- ja lämmityskulut sekä mahdollisesta kiinteistön huollosta aiheutuvat epäsäännölliset kulut. Pääomakustannukset on sidottu varastossa oleviin tuotteisiin ja ne ilmoitetaan sidotun pääoman korkona. Tilaustoimituskustannukset syntyvät tuotteiden täydennystilauksen käsittelystä, toimittamisesta sekä kuljettamisesta aiheutuvista kuluista. (Karrus 2003, 37, 411.)

Vaikka varastointi on välttämätöntä, etenkin sesonkituotteilla, tulee turhaa varastointia välttää. Ylisuuret varastot aiheuttavat suuria lisäkustannuksia. Liikavarastoinnilta vältytään kun jokainen työntekijä noudattaa johdon tekemää strategiaa. Erityishuomio tulee kiinnittää tavarantoimitusten oikea aikaiseen rytmitykseen ja saapuvien ja lähtevien tuotteiden jatkuvaan tasapainoon. (Sakki 2003, 71-72.) Varastoinnin avulla pystytään tasaamaan tuotteiden saatavuudessa ilmeneviä aika- ja paikkaeroja. Varasto toimii toimittajan ja asiakkaan välillä ja yhdistää ne. Varastointi takaa yritykselle etuja, suurempien tuote-erien ostaminen on edullisempaa ja samalla tuotanto ja kuljetuskustannukset ovat taloudellisempia. (Ritvanen ym. 2006, 34-35.)

Varastoinnin tarve syntyy kun ostettu tavaraerä on suurempi kuin asiakkaiden tarve ja osa tuotteista joudutaan väliaikaisesti varastoimaan. Tätä varastoa kutsutaan *aktiivivarastoksi*. *Passiivivarasto* muodostuu tuotteista joiden kysyntä on vaikeammin ennakoitavissa ja siksi tuotetta tilataan varmuudenvuoksi varastoon. Jos passiivivarastossa on runsaasti tuotteita, on yrityksessä syytä kiinnittää enemmän huomiota omiin toimintatapoihin. Passiivivarastojen paljous paljastaa, että yritys on käyttänyt liian vähän aikaa varastoinnin suunnitteluun, yrityksen sisäisestä yhteistyöstä on vajoja ja logistiset toiminnot eivät ole riittävässä hallinnassa. (Sakki 2003, 73-74.)

Lisäksi varastoissa on tuotteita jotka eivät lukeudu aktiivi- tai passiivivarastoihin. Tällaisten tuotteiden turha varastointi aiheuttaa lisäkustannuksia ja pakotta yrityksen kehittämään omia sisäisiä prosessejaan. Keskeisiä kehityskohteita ovat ostojen ja myyntien kokonaisvaltainen suunnittelu, saapuvien ja lähtevien tuotteiden tasapainottaminen sekä tavoitteiden asettaminen varastomäärille. Ongelmavarastojen vähentäminen vaatii yhtenäisen materiaalin ohjausjärjestelmän käyttöönoton organisaatiossa sekä asiakkaiden tarpeiden huomioon ottamisen menekin suunnittelussa. (Sakki 2003, 74-75.)

5.2 Varasto-ohjaus

Yksi logistiikan perusajattelutavoista on varaston-ohjaus, jonka avulla valvotaan materiaalien ohjausta. Varaston-ohjaus on käytännöllinen ratkaisu sesonkituotteille joiden kysyntä on heikosti ennakoitavissa. Varasto-ohjaus soveltuu tuotteille joiden tuotanto ja kulutus etenevät eri tahdissa ja näin tuotanto ja kulutus pystytään erottamaan toisistaan varaston avulla. Varasto toimii puskurina ja takaa toimitusvarmuuden epä säännölliselle ja vaihtelevalla kysynnällä. Varasto-ohjaus voidaan jakaa kahteen toimintoon, tuotanto varastosta ja kulutus varastosta. (Karrus 2003, 34-35.)

Varasto-ohjauksella pyritään taloudellisiin varastoinnin kokonaiskustannuksiin. Tehokkaan varaston ohjauksen avulla pystytään hallitsemaan varastojen ongelmia. (Karrus 2003, 47.) Varastointi on kustannustehokasta, kun pystytään palvelemaan sekä ulkoisia, että sisäisiä sidosryhmiä samanaikaisesti. Varastoinnin tavoitteiden

lähtökohtana tuleekin pitää asiakastarpeiden tyydyttämistä ja palvelutason ylläpitoa. Organisaation sisällä varastointi edistää tilausprosessin hallintaa kustannustehokkaasti. (The value of clean data 2006.) Haasteena varastonohjauksessa on informaation hallinta toimitusketjussa, sillä suuret varastot saattavat aiheuttaa esteitä tiedonkuluun. Riittävä yhteistyö toimitusketjussa vähentää varastoinnin määrää ja tehostaa erilaisia toimintoja. (Sakki 2003, 73.)

5.3 Toiminnanohjausjärjestelmä työvälineenä

Toiminnanohjausjärjestelmän avulla yritys pystyy yhdistämään ja jakamaan sujuvasti tietoja eri yksiköiden välillä. Järjestelmä tukee yrityksen erilaisia päivittäisiä prosesseja. Järjestelmän avulla yrityksellä on mahdollisuus kerätä tietoja erilaisten raporttien tekemiseen sekä hyödyntää tietoa tulevaisuuden suunnitteluun. Toiminnanohjausjärjestelmää voidaan käyttää yrityksen omien tarpeiden mukaisesti räätälöimällä toiminnot omien keskeisten prosessien tukemiseen. Järjestelmän yleisimpiä moduuleita ovat myynti, osto, varasto- ja taloushallinto. Toiminnanohjausjärjestelmän avulla tieto kulkee nopeasti ja reaaliajassa yrityksen yksiköiden välillä. Myös virheelliset kirjaukset saattavat aiheuttaa herkästi epäselvyyksiä, kun toinen yksikkö saa väärää tietoa järjestelmästä. Virheelliset kirjaukset saattavat aiheuttaa kustannusvirheitä tai väärää tietoa asiakkaille. Järjestelmään kirjautunut virheellinen tieto saattaa aiheuttaa ongelmatilanteita, mutta on kuitenkin aina selvitettävissä ja korjattavissa. Uuden järjestelmän käyttöönotto on aikaa vievää, mutta kannattavaa, lisäksi se muuttaa nopeasti yrityksen toimintatapoja. (Pastinen ym. 2003, 102)

5.4 Varaston hallinta

Toiminnanohjausjärjestelmä tukee myös varaston hallintaa. Varaston hallinnan yksi oleellisimmista tehtävistä on välittää tietoa yrityksen sisällä. Toiminnanohjausjärjestelmän avulla voidaan välittää tietoa nopeasti eri osastojen välillä. Yrityksen eri osastot, kuten myynti-, osto- ja johtoporras tarvitsevat tietoa varastotapahtumista. On hyvin oleellista, että varastotapahtumien kirjaaminen toiminnanohjausjärjestelmään on virheetöntä. Varaston hallinnan tehokkain menetelmä on seurata kaikkia varaston prosesseja pelkkien varaston muutosten sijasta. Varastotapahtumia on seurattava jat-

kuvasti ja tavaran liikkuaessa on siitä välitettävä tietoa järjestelmään virheiden välttämiseksi. Virheiden minimoiminen selkeyttää inventaarion tekoa ja vähentää kausittaisen inventaarin tarvetta. (Schreibfeder 1997.)

5.5 Toiminnanohjausjärjestelmän vaikutus toimintatapoihin

Toiminnanohjausjärjestelmän käyttöönotto tuo mukanaan muutoksia organisaation toimintatavoille. Se vaatii henkilökunnan perehdyttämistä uuden ohjelman käyttämiseen sekä mahdollisia jatkokoulutuksia myöhemmin, kun perusprosessit ovat jo hallinnassa. Se on kohtuullinen kustannus, mutta pidemmän päälle siitä hyödytään niin monipuolisesti että siihen kannattaa investoida. Se luo uusia toiminta mahdollisuuksia yrityksen sisäisille prosesseille ja lisää toimintojen välistä riippuvuutta. Tiedonvälitys eri yksiköiden välillä nopeutuu järjestelmän avulla huomattavasti, mikä ennalta ehkäisee päällekkäisten työvaiheiden muodostumisen ja mahdollistaa näin tehokkaan työtuloksen. Järjestelmän käyttöönoton kautta moni tuttu prosessi muuttuu, kuten hinnoittelujärjestelmä, tilausten tekeminen ja vastaanotto. Myös asiakaspalveluun toiminnanohjausjärjestelmä vaikuttaa positiivisesti, reaaliaikaisen tiedon avulla pystytään palvelemaan varmemmin, tarkistamaan tuotteen saatavuus ja ohjaamaan asiakasta joustavammin. (Pastinen ym. 2003. 102.)

5.6 Satunnaisen kysynnän tyydyttäminen

Varasto-ohjauksen apuna voidaan käyttää erilaisia periaatteita täydennystilausten tekemiseen kustannustehokkaasti. Tilausprosessia tukevat toimintatavat muodostuvat tuotteen luonteen ja kysynnän perusteella. Satunnaisen kysynnän voi aiheuttaa sesonkituotteet, hintaan perustuva kysyntä, asiakkaiden taloudellisen tilanteen mukaan perustuva kysyntä ja tuotteen elinkaaren vaikutus kysyntään. Kun ei pystytä ennakkoimaan riittävän tarkasti kysyntää, voidaan tuotteiden saatavuuden takaamiseksi käyttää satunnaisen kysynnän tyydyttämisen periaatetta. Haasteena kysynnän satunnaisuudessa on pitää varastot hallinnassa, välttämällä ylivarastointia ja pääoman sitomista. Satunnaisen kysynnän tyydyttämisen periaatteen avulla pystytään myös hallitsemaan täydennyskustannukset, ennalta suunniteltujen täydennysvälien avulla. Kun tuotteen kysyntä on satunnaista ja menekki vaihtelevaa, voidaan sen saatavuus var-

mistaa tilaamalla tuotetta lisää kun edellinen erä on kokonaan loppuun myyty. Näin vältetään turhilta tilaus- ja varastointikustannuksilta. (Karrus 2003, 36-43.)

5.7 Tilauspistemallit

Tilauspistemallin käyttäminen soveltuu parhaiten atk-pohjaisen varaston hallintaan. Sen toiminta perustuu ennalta määritettyjen varastosaldojen saavuttamiseen tai alittumiseen. Tilauspistemalli tukee tuotteiden tilaamista joiden kysyntä on epävarmasti ennustettavissa. Sen soveltaminen tilausten tukena muodostuu hälytysrajan eli tilauspisteen kautta. Jokaiselle tuotteelle määritetään etukäteen hälytysraja, joka aiheuttaa tilaamistarpeen. Tuotteiden hälytysraja määrittyy niiden kysynnän, tilaus-toimitusviiveen ja kokonaiskustannusten perusteella. Lisäksi hälytysrajan muodostumiseen vaikuttaa varastosaldojen tarkistusvälit. (Karrus 2003, 43-45.)

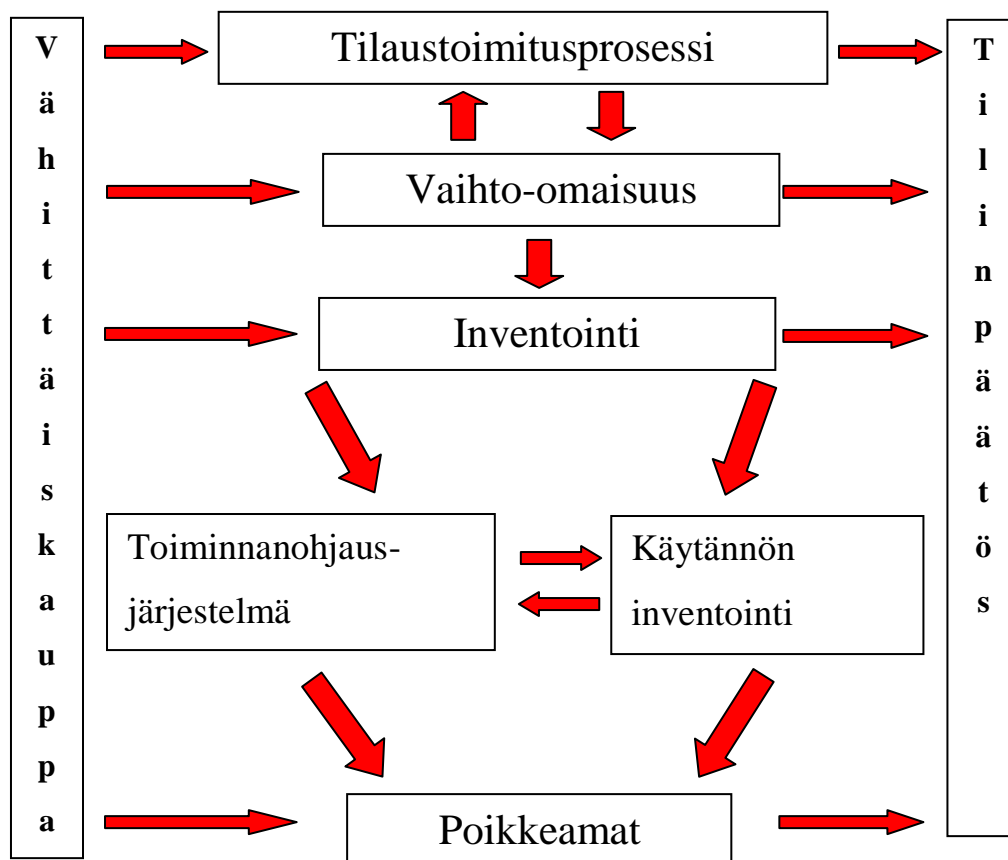
Varastosaldojen tarkistus voidaan suorittaa säännöllisesti, jatkuvasti tai tilapäisesti. Jatkuva tarkistus toteutuu aina kun tuotetta myydään ja varastosaldo muuttuu. Säännöllinen, määrävälein tapahtuva varastosaldotarkistus sopii sesonkien väliin, tai tarpeen mukaan useamminkin. Tilapäinen tarkistus soveltuu erilaisten kampanjoiden toteutuksen tukemisen. Kun tarkistuksessa on havaittu varastosaldon alittuminen, tilataan tuotetta lisää. Tilauspistemallin käyttäminen soveltuu tehokkaasti erilaisille tuotteille, se tukee tuotteiden tilausprosessia, varmistaa tuotteiden saatavuuden ja kehittää asiakaspalvelua. Tilauspistemallin avulla voidaan määrittää myös maksimivaraostosaldo, jota ei saa ylittää. Näin voidaan vaikuttaa myös tilattavan tuotteen eräkoon ja ennalta ehkäistä liikavarastointia menekin hiipuesssa ennalta arvaamattomasti. (Karrus 2003, 43-45.)

6 TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TEOREETTINEN VIITEKEHYS

6.1 Tarkoitus ja tavoitteet

Tämän opinnäytetyön tutkimuksen avulla on tarkoitus löytää vaihtoehtoisia työmenetelmiä vaihto-omaisuuden hallinnan kehittämiseksi. Päämääränä on esitellä käytännöllisempi ja toimivampi toteutus vähittäiskaupan inventaarion toteutukselle. Inventaarion toteutuksen muutos lisäisi varastosaldojen luotettavuutta sekä edelleen vaihto-omaisuuden arvoa. Lisäksi tavoitteena on esittää sellaisia työskentelytapoja, joissa hyödynnetään enemmän toiminnanohjausjärjestelmän sovelluksia ja lopulta voidaan vahvistaa vaihto-omaisuuden hallintaa.

6.2 Teoreettinen viitekehys



Kuvio 7. Teoreettinen viitekehys

Kuviossa 7. Teoreettinen viitekehys, on esitetty tutkimuksen teoria osuuden pääkohdat ja niiden riippuvuus suhteet toisiinsa. Vähittäiskaupan vaihto-omaisuuden hallintaan vaikuttavat tilaustoimitusprosessin toimivuus sekä varaston inventoinnin perusteella saatava varaston arvo. Poikkeamat ovat inventoinnin aikana esille tulevia eroja varastosaldoissa, joiden korjaaminen toiminnanohjausjärjestelmään on oleellista todellisen varaston arvon selvittämiseksi. Varaston arvon perusteella voidaan esittää varaston muutos tilinpäätökseen. Varaston muutoksen avulla korjataan yrityksen ostoja tuloslaskelmaan joko pienentämään tai suurentamaan yrityksen tilikauden tulosta. Tilinpäätös tehdään vuosittain yrityksen taloudellisen tilanteen selvittämiseksi.

7 TAPAUSTUTKIMUS ZIL OY MEKKA

7.1 Kohdeyrityksen esittely

Zil Oy eli Mekka on yksityinen, suomalainen kenkämuotiketju. Mekka on keskittynyt tarjoamaan monipuolisen ja muodikkaan valikoiman jalkineita sekä naisille, miehille että lapsille. Erikokoisia Mekka myymälöitä on ympäri Suomea, yhteensä 18. Myymälätyypit ovat kauppakeskusmyymälöitä, outlet myymälöitä, joissa paljon tuotteita puoleen hintaan, sekä kenkien jättimyymälöitä, erillisissä toimitiloissa. (Mekka www-sivut 2011)

7.2 Tiedonkeruu, haastattelut ja tutkimusmenetelmät

Tutkimuksessa käytettiin Zil Oy:n käytössä olevan toiminnanohjausjärjestelmä Maestron tietokannasta saatuja listauksia ja tilastoja, kuten inventoinnin eroja ja varastolistauksia. Yrityksen käytössä oleva Maestro- toiminnanohjausjärjestelmä käsittelee tuotehallinnan sekä myynti-, hallinto- ja reskontratoimintoja.

Tietoa kerättiin myös teemahaastattelun avulla, jossa myyntisihteeri Mariia Mustalammi ja kirjanpitäjä Markus Reiman antoivat oman näkemyksensä tutkimuksessa käsiteltäviin ongelmiin ja kehityskohtiin.

Lisäksi tutkimusmenetelmänä hyödynnettiin kyselylomaketta, jonka avulla kartoitettiin myyjien kokemuksia ja mielipiteitä nykyisestä inventaarion toteutuksesta ja tilausprosessista sekä kehitystarpeista tutkimusongelman ratkaisemiseksi. Kyselyn tavoitteena oli saada laajempi näkökulma kehityskohteisiin ja vertailla myymälä henkilökunnan mielipiteitä ja käytännön kokemusta teoriaan. Lopulta voidaan esittää käytännöllisempi ja toiminnallisempi toteutus inventaariolle sekä tehostaa vähittäismyymäketjun tilausprosessia vaihto-omaisuuden hallinnan kehittämiseksi.

7.3 Nykyinen inventaarion toteutus

Inventoinnin toteutus ajoitetaan vuosittain kaupan hiljaisimmalle jaksolle, joka on helmikuu. Yrityksen tilikausi vaihtuu maaliskuussa jolloin vaihto-omaisuuden arvo tulee selvittää tilinpäätökseen helmikuun loppuun mennessä. Zil Oy:n käytössä on toiminnanohjausjärjestelmä Maestro, joka on otettu yrityksessä käyttöön keväällä 2008. Nykyinen inventoinnin toteutus perustuu Maestron toimintoihin. Inventoinnin aluksi tulostetaan Maestrosta inventaarilistaus, johon on listattu sen hetkinen tuotteiden varastosaldo tuoteryhmä kerrallaan. Inventaarion teko etenee tuoteryhmä kerrallaan manuaaliseen varastosaldon laskemiseen, joka on aikaa vievää. Myymälöissä inventaarion teko etenee myynti- ja asiakaspalvelutyön ohessa, jolloin laskenta täytyy välillä jättää toisarvoiseksi asiakkaan ollessa aina tärkein. Lisätyövoiman käyttö inventaarion aikana on mahdollisimman vähäistä. Laskennan lopuksi mahdolliset varastosaldon poikkeamat päivitetään toiminnanohjausjärjestelmään tuotteiden uusiksi varastosaldoiksi.

7.4 Yrityksen tuoteryhmät

Tuoteryhmät jakautuvat neljään pääryhmään, naisten- miesten ja lastenkenkiin sekä asusteisiin. Myymälöissä tuoteryhmät muodostuvat tuotevalikoiman perusteella. Ketjun pienimmät liikkeet tarjoavat naisten jalkineiden ja asusteiden valikoiman. Pienes-

sä myymälässä päätuoteryhmänä ovat naisten kengät, jotka jaetaan 16 alatuoteryhmään. Valikoimaan kuuluu myös kattava asuste tarjonta. Laukku- ja koru lajitelmät vaihtuvat aina sesongin mukaan kevään kirkkaista ja ihanimmista väreistä syksyn tunnelmallisiin sävyihin ja aina lämpimiin talven väreihin. Lisäksi asuste valikoimassa on saatavilla aurinkolaseja ja sateenvarjoja läpi vuoden. Suuremmissa, koko perheen myymälöissä tuoteryhmiä on lähes 50 kappaletta, jolloin valikoimassa on naisten jalkineiden lisäksi myös useita erilaisia lasten ja miesten malleja, joka makuun.

8 TUTKIMISTULOKSET

8.1 Teemahaastattelun tulokset

Inventaario ja toiminnanohjausjärjestelmä

Teemahaastattelu pidettiin yrityksen hallinnon tiloissa perjantaina 6. toukokuuta. Haastattelun avulla kartoitettiin kirjanpitäjän ja myyntisihteerin taustatietoja ja näkökulmia tutkimusongelman ratkaisemiseksi. Myyntisihteerin työnkuvaan kuuluu tuoterekisterin ylläpitäminen toiminnanohjausjärjestelmässä, joka vaatii yhteistyötä myymälöiden kanssa. Myynnin seurannan ja raportoinnin johdolle Mustalammi luettelee erityisesti kuuluvan hänen jokapäiväiseen työhön. Myyntisihteeri vastaa myös varaston seurannasta ja tilausten käsittelystä. Reiman puolestaan kertoo hallitsevansa reskontraa ja tarkkailee tiiviisti yrityksen tilitapahtumia. Hän toimii myös tarpeen vaatiessa myymälöiden apuna erilaisissa toiminnanohjausjärjestelmään kohdistuvissa ongelmatilanteissa.

Zil Oy:n vaihto-omaisuus muodostuu myymälätyypistä riippuen naisten, miesten ja lasten kengistä, kengänhoitotuotteista ja -tarvikkeista sekä asusteista, kuten laukuista, koruista ja aurinkolaseista. Nykyisen inventaarion toteutus perustuu toiminnanohjausjärjestelmän käyttöön, kertoo Mustalammi. Mustalammi ehdottaa viivakoodilukijan käyttöönottamista, joka nopeuttaisi laskentatyötä etenkin myymälässä esillä olevien tuotteiden laskemiseen. Viivakoodilukijan käyttö lisäisi lopullisen varastoarvon luotettavuutta sekä edistäisi inventoinnin tehokkuutta ja vähentäisi virheiden määrää.

Toiminnanohjausjärjestelmän avulla yritys seuraa vaihto-omaisuuden tunnuslukuja ja varaston kiertonopeutta, kertoo Reiman, joka on keväällä aloittanut kirjanpitäjän tehtävät yrityksessä. Erilaisten tilastojen ja toiminnanohjausjärjestelmästä saatavien raporttien pohjalta Reiman tavoittelee pystyvänsä taloudellisempaan ja tehokkaampaan tulevaisuuden suunnitteluun.

Järjestelmästä saadaan myös erilaisia tilastoja, jotka tukevat tuotteiden lisätilausten tekoa, Mustalammi jatkaa tilastojen merkityksistä. Erityisesti lajitelmien kokovalikoimaan pystytään kehittämään raporttien pohjalta. Varastosaldojen perusteella voidaan kohdistaa lisätilaukset todellisiin tarpeisiin, Mustalammi selventää raportoinnista, ja korostaa inventaarion merkitystä ja oikeanmukaisuutta tärkeäksi. Inventoinnin ajankohta on erityisesti oleellinen, sillä helmikuussa suunnitellaan jo tulevan sesongin valikoimaa. Näin ollen inventaarion lopuksi tarkastellaan tuotteiden varastosaldon ja suunnitellaan tulevien kokolajitelmien valikoimaa uusien mallistojen ostoa Mustalammi selventää. Toiminnanohjausjärjestelmän avulla suunnitellaan myös erilaisia myyntikampanjoita, joihin Mustalammi antaa oman panoksensa varastosaldon ja kartoittamalla ja raporttoimalla niistä kampanjavastaavalle.

Tilausprosessin pääkohdat

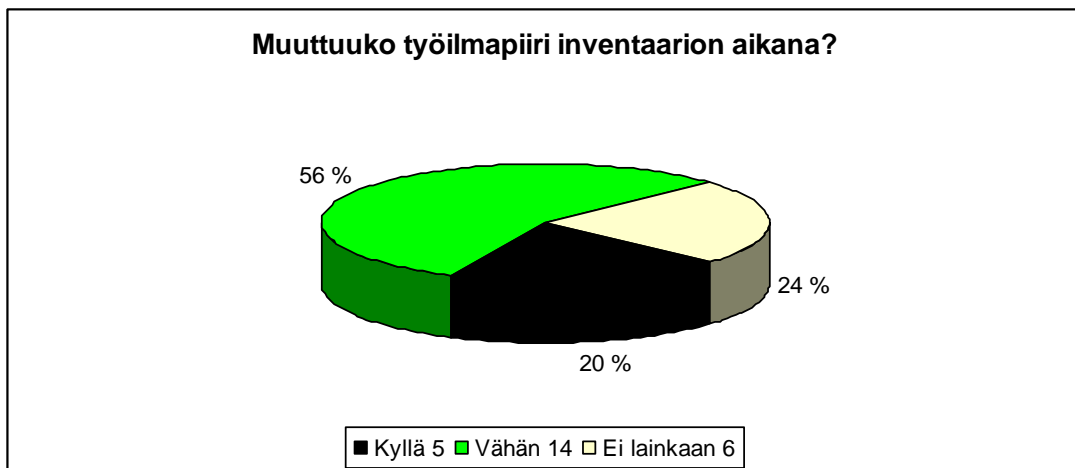
Myyntisihteeri Mustalammi tiivistää tilausprosessin pääkohdat perustuvan kustannustehokkaaseen ajatusmalliin. Lisätilaukset pyritään yhdistämään sesongin vaihtumisen aikana uusien tuotteiden kanssa samaan lähetykseen. Näin pystytään säästämään tavaran käsittely ja kuljetuskustannuksia. Lisäksi myymälöille lähetetään etukäteen tietoa lisätilausten teon aikataulusta ja näin pystytään myymälöissä ennalta suunnittelemaan lisätilaustarpeet aikataulun puitteissa. Pääsääntöisesti myymälät tilaavat tarpeen mukaan kerran viikossa. Tilausten teosta vastaavat vaihtelevasti myymäläpäälliköt yhteistyössä myyjien kanssa. Myyntisihteerin käytössä oleva järjestelmä ei tue myymälöiden toiminnanohjausjärjestelmää. Tällä hetkellä ohjelmien yhdistäminen ei ole kustannusten vuoksi ajankohtaista yritykselle. Tulevaisuudessa on kuitenkin mahdollisuus ottaa käyttöön Maestron tilausprosessi lisätilausten puitteissa, Mustalammi arvioi haastattelun päätteeksi.

8.2 Kyselyn tulokset

Kysely osoitettiin Zil Oy:n myynti- ja asiakaspalvelu henkilökunnalle. Kyselyyn vastaaminen toteutettiin internetiin tehdyllä E-lomake kyselypohjalla. Kyselylomake muodostui kahdesta eri teemasta, inventaariosta ja tilausprosessista. Inventaarioon liittyvillä kysymyksillä kartoitettiin työntekijöiden kokemuksia inventaarion teosta ja ajankäytöstä, sekä ideoita kehitystarpeista, että työmotivaatiosta ja työhyvinvoinnista. Myyjät saivat mahdollisuuden kertoa vapaasti inventoinnin toteutuksen hyvistä ja huonoista puolista ja antaa näin oman näkemyksensä inventoinnin toteutuksen kehittämiseen. Myyjien kokemukset inventoinnista ovat ensiarvoisen tärkeitä kehitystarpeiden löytämiseksi. Kyselyn toinen osio koostui tilausprosessiin liittyvillä kysymyksillä, kuten lisätilausten tarpeellisuuteen ja tilausten vastaanoton ajankäyttöön liittyvillä vaihtoehto kysymyksillä. Tiedusteltiin myös virheiden raportoinnin tehokkuudesta. Lopuksi vastaajat saivat antaa yleisesti palautetta tilausprosessin toimivuudesta.

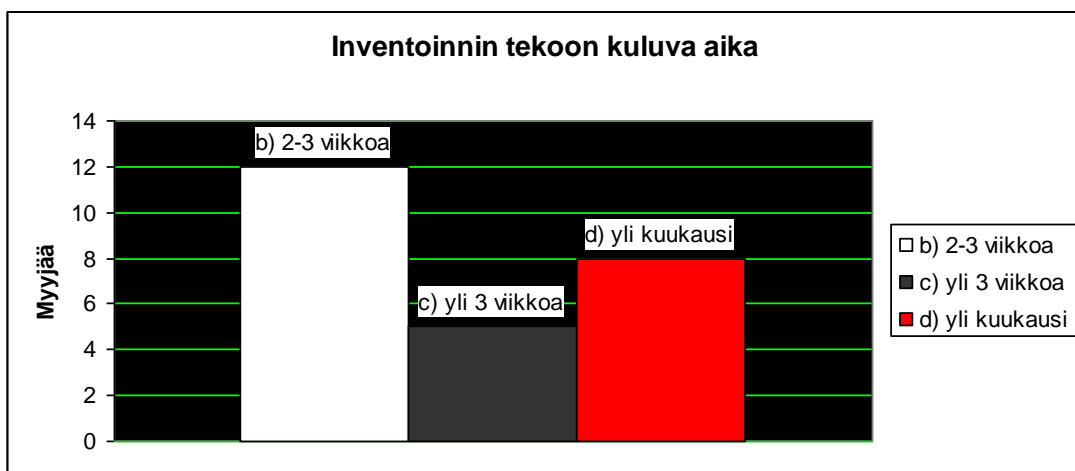
Inventaarion toteutuksen kehityskohteet ja muutoksen mahdolliset vaikutukset

Kyselyyn vastasi 28,7% ketjun myyjistä. Vaikka vastaajamäärä jäi matalaksi, voidaan kyselyn tuloksia pitää suuntaa antavina. Lisäksi kehityskohteiden tarpeet ovat nyt ennakoitavissa aikaisempaa selvemmin. Lähtökohtana oli tiedustella inventoinnin toteutuksen ohjeistusta. Yli puolet vastanneista oli tyytyväisiä inventoinnin ohjeistuksen tasoon. Ohjeistuksen riittävyys ei kuitenkaan kyselyn perusteella takaa toimivaa inventoinnin toteutusta, sillä enemmistön mielestä inventoinnin toteutuksen toimivuus on puutteellinen ja vaatii muutosta. Maestron käyttö inventoinnin työvälineenä jakavat myyjien mielipiteet melko tasan, mutta lähes jokainen vastanneista kokee järjestelmän toiminnoissa olevan vielä kehitettävää. Vaikka moni vastanneista kokee inventoinnin toteutuksessa olevan parantamisen varaa, pysyy enemmistön työmotivaatio korkealla. Työilmapiiri inventoinnin aikana muuttuu vastaajien mielestä vähän, mutta vähemmistön mielestä enemmän kuin ei ollenkaan. Ohessa kuvio 7. Työilmapiirin muutos inventaarion aikana, on kyselyyn vastanneiden mielipiteiden jakautuma inventaarion vaikutuksesta työilmapiirin muutokseen. 56%:n mielestä työilmapiiri muuttuu vähän. Viidesosa vastanneista oli sitä mieltä että työilmapiiri muuttuu ja 24 %:n mielestä inventaarion teko ei vaikuttanut työilmapiiriin lainkaan.



Kuvio 7. Työilmapiirin muutos inventaarion aikana.

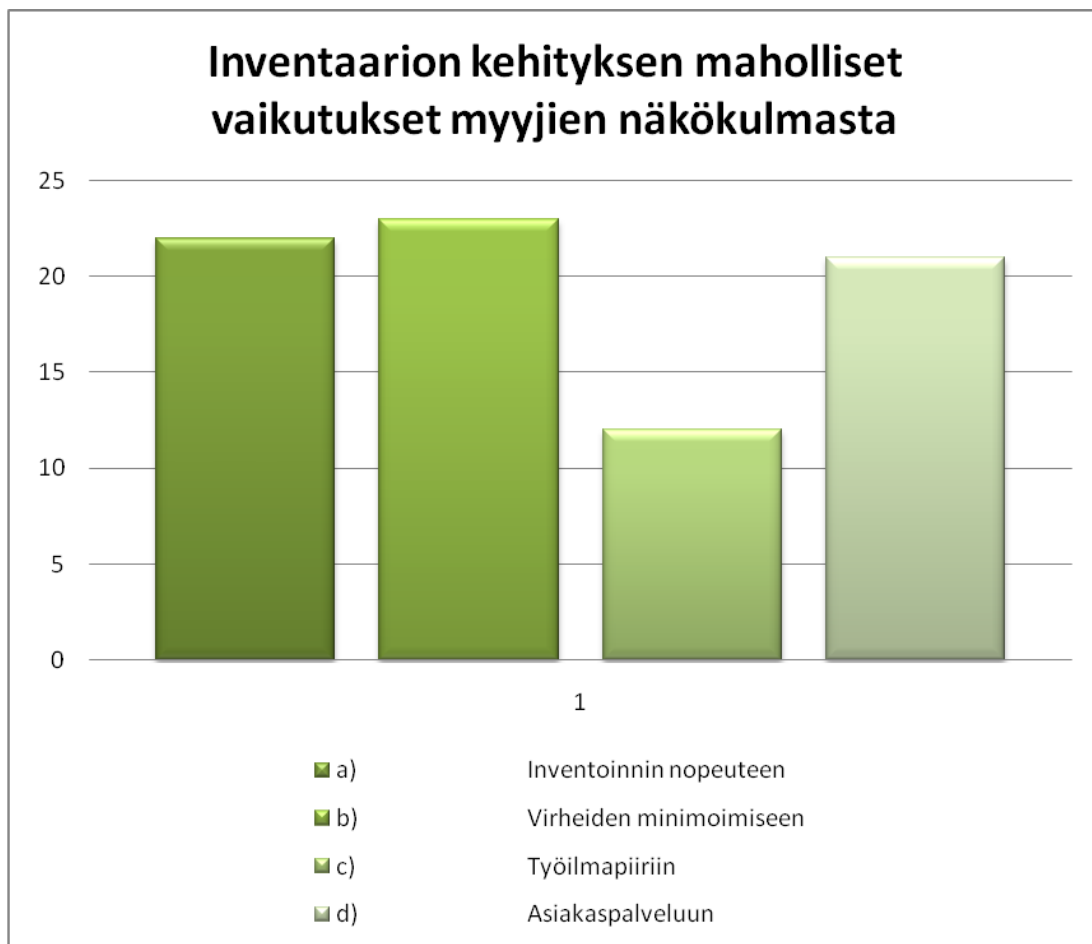
Kyselyn avulla kerättiin myös myyjien mielipiteitä inventoinnin vaikutuksesta asiakaspalveluun. Vastanneista 48 % kokivat asiakaspalvelutason heikentyvän inventoinnin vuoksi. Satunnaisesti inventoinnin toteutus häiritsee asiakaspalvelua. Puolestaan 8 % pystyi ylläpitämään asiakaspalvelutason entisellään inventaarion aikana. Myymälän koot vaihtelevat 150 neliön myymälöistä yli 800 neliön myymälöihin. Inventointiin valmiiksi saamiseen kuluva aika vaihtelee kahdesta viikosta yli kuukauteen. Seuraavassa kaaviossa on kuvattu myymälöiden inventointiin kuluva aika. Vastausten perusteella inventointi saadaan valmiiksi enintään kolmen viikon aikana. Kahdeksan vastanneista kertoo inventointiin kuluvan aikaa yli kuukauden. Loput viisi myyjää toteaa käyttävänsä inventoinnin toteutukseen aikaa yli kolme viikkoa.



Kuvio 8. Inventoinnin tekoon kuluva aika.

Inventaarion toteutuksen kehittämisen kokivat tarpeelliseksi 92 % vastanneista myyjistä. Monet vastanneista kertoivat, että toiminnanohjausjärjestelmä auttaa inventoinnin järjestelmälliseen toteuttamiseen. Monen myyjän mielestä inventaarion aikana olisi tarvetta lisähenkilökunnalle, edes kahdelle ylimääräiselle työntekijälle kahdeksi päiväksi. Lisäkustannukset huomioon ottaen, lisätyövoiman avulla pystyttäisiin panostamaan myös puutteelliseen asiakaspalveluun inventoinnin aikana myyjät pohtivat vastauksissaan. Erityisesti huomioon ottaen, että inventointi ketjun liikkeissä toteutetaan vuoden hiljaisimpana kuukautena, helmikuussa, on oleellista, että myyntipanos on vähintään 101 %. Kyselyyn osallistuneista myyjistä 76 % vastasi, että inventoinnin toteutus helpottuisi jos se voitaisiin ainakin osittaan tehdä kaupan aukioloaikojen ulkopuolella. Lisäksi uusien työvälineiden käyttöön otto koettiin hyödylliseksi ja sen tarpeelliseksi kokivat 19 myyjää 25 vastanneesta.

Seuraavan kaavion avulla havainnollistetaan inventoinnin toteutuksen parantamisen mahdollisia vaikutuksia myyjien näkökulmasta. Neljästä vaihtoehdosta vastaajat saivat valita niin monta kuin parhaaksi näkivät. Lisäksi muita vaikutuksia oli mahdollisuus kertoa vapaasti. Esille tuli varastosaldojen täsmällisyys, joka tarkentuessaan vaikuttaa oleellisesti asiakaspalvelutehokkuuteen.



Kuvio 9. Inventaarion kehityksen mahdolliset vaikutukset myyjien näkökulmasta.

Inventaario kysymysten lopuksi vastaajat saivat vapaasti kommentoida inventointiin liittyviä asioita ja kertoa oman liikkeensä inventoinnin toteutuksen etenemisestä. Esille tuli erityisesti lisähenkilökunnan tarve, jolloin asiakaspalvelu ei häiriintyisi ja inventointia voitaisiin toteuttaa ilman keskeytyksiä. Näin myös inventoinnin loppuun saaminen nopeutuisi huomattavasti. Myyjät olettivat myös, että varastosaldoissa on inventoinnista huolimatta epätarkkuutta, juuri asiakaspalvelun ja varastosaldojen laskemisen yhdistämisen vuoksi. Inventaarion haasteena esille tulee myös varastoon pakattujen kesätuotteiden löytäminen, joka pienten varastotilojen puitteissa on ollut haastavaa, ja välillä varastoinnin keinot ovat todella poikkeuksellisia. Lopuksi kommentoidaan vielä, että uusien työvälineiden käyttöön ottaminen nopeuttaisi inventoinnin tekoa ja vähentäisi varastosaldojen virheiden määrää.

8.3 Tilausprosessi

Kyselyn toinen osa käsitteli tilausprosessin peruspiirteitä ja kehityskohteiden kartoittamista. Lähes jokainen vastaajista on tehnyt lisätilauksia. Myymälät tekevät tilaukset pääsääntöisesti sähköpostin avulla, satunnaisesti käytetään myös faksia ja kiireellisissä tai epäselvissä tilanteissa puhelin on nopein tapa välittää tilaus perille. Vastanneista 84 % on tyytyväisiä ketjun antamiin ohjeisiin lisätilausten tekemiseen. Kuitenkin ylipuolet vastanneista ovat epävarmoja, onko tarpeellista tilata tuotetta lisää, tosin lähes kaikki tietävät keneltä kysyä apua epäselvissä tilanteissa.

Tilausten vastaanottaminen puolestaan ei ole yhtä yksinkertaista kuin tilausten tekeminen. Tuotteiden kirjaaminen toiminnanohjausjärjestelmä Maesteroon on satunnaisesti hidasta. Myyjät arvioivat kyselyssä keskimäärin yhden lavan sisään kirjaamisen vievän aikaa alle tunnin, mutta toisilta se saattaa viedä tutkimuksen perusteella aikaa jopa yli kaksi tuntia. Virheellisten tuotelajitelmien ilmoittaminen on myös osa tilausprosessin hallintaa, sillä vain siten pystytään vähentämään virheitä ja antamaan palautetta eteenpäin. Myyjistä neljä viidesosaa kertoo raportoivansa virheellisistä tuotteista ja kokovalikoimista myyntisihteerille. Tuotteiden hinnoittelu on tilausprosessin aikaa vievin osuus, mutta edesauttaa ja nopeuttaa jatkossa tuotteiden esille laittoa. Kaikki kyselyyn vastanneista kertovat hinnoittelevansa tuotteet vähintään saman viikon aikana.

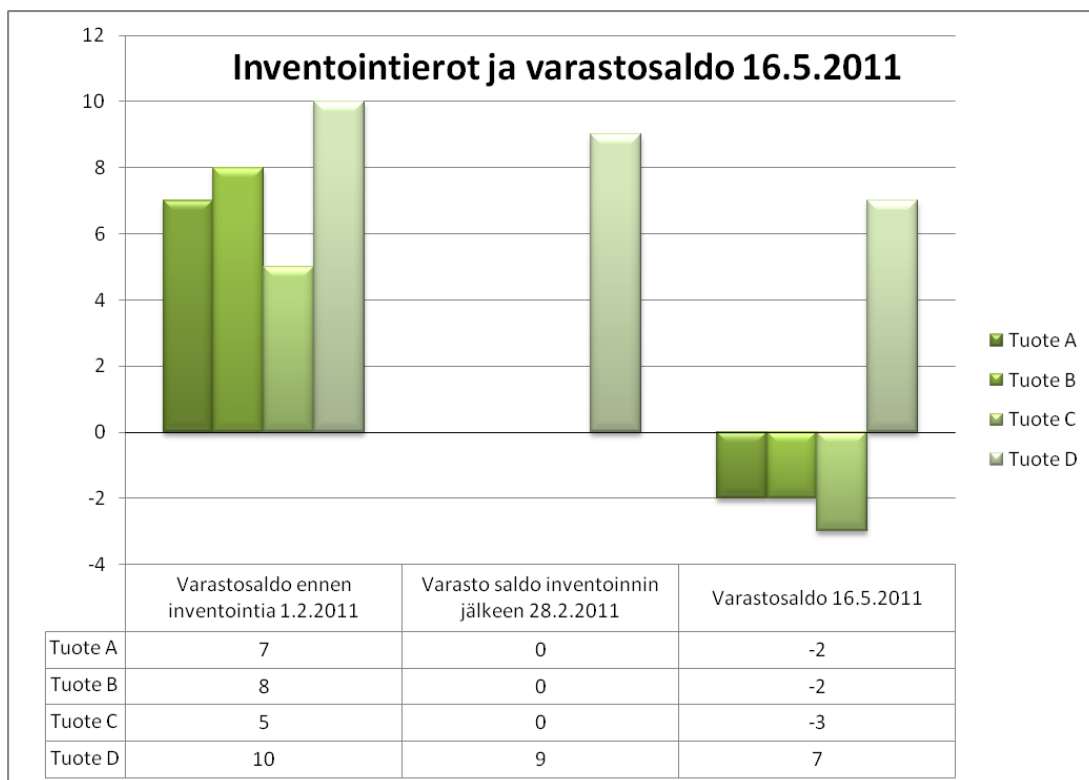
Virheellisten varastosaldojen korjaaminen on ketjun ohjeistuksen mukaan myymäläpäälliköiden vastuulla, käytännössä vain he saisivat korjata saldoja. Kyselyn perusteella myymälässä muutkin korjaavat saldoja kuin myymäläpäälliköt, sillä todellisuudessa saldokorjausten määrä kasaantuisi ja virheiden määrä saattaisi lisääntyä entisestään. Mitä nopeammin virhe korjataan, sitä tehokkaammin se vaikuttaa asiakaspalveluun ja varastosaldoihin.

Lopuksi myyjät kertoivat vapaasti edellä raportoitujen asioiden tiimoilta. Positiivista palautetta tuli seuraavalla tavalla, ”tilausten ja tavaroiden vastaanotto on parantunut huomattavasti! On hyvä, että tiedämme mitä tuotteita on tulossa ja suurin piirtein osaamme päivänkin arvioida, näin on helpompi valmistella kaikki kuntoon, kun kuorma saapuu.” Toiveena myyjillä on myös pienempien koko lajitelmien saatavuus,

jotta ei tarvitsisi tilata niin paljon samoja kokoja kuin varastossa on jo etukäteen. Esille tulee myös Maestron toimintojen parantaminen, esimerkiksi tuotteiden sisään kirjaaminen olisi nopeampaa, jos tuote haun voisi toteuttaa tuotelajitelmanumeron perusteella, sillä tällä hetkellä samankaltaisia tuotenimikkeitä on useita jolloin oikean tuotteen löytäminen vaikeutuu. Lisäksi myyjät toivovat kattavampaa Maestron toimintojen ohjekirjaa, jonka avulla satunnaiset ongelmatilanteet pystyttäisiin helpommin ja nopeammin ratkomaan.

8.4 Inventointierot

Toiminnanohjausjärjestelmän avulla voi listata haluamansa tuoteryhmän inventointieroja. Listan voi muokata tietyn tuoteryhmän ja osaston perusteella. Perustellakseni inventoinnin varastosaldojen epätarkkuutta ja inventoinnin toteutuksen kehittämisen tarvetta listasin X tuoteryhmän inventointierot ja nykyiset varastosaldot. Oheisesta taulukosta voidaan nähdä miten inventointi on muuttanut saldoja ja ovatko ne todellisuudessa tällä hetkellä oikein.



Kuvio 10. Inventointierot ja varastosaldo 16.5.2011 (Maestron tietokanta)

Kuvion 10. Inventointierot ja varastosaldo 16.5.2011, perusteella voidaan todeta, että tuotteiden A, B ja C varastosaldojen lasku on epäonnistunut ja varastosaldot ovat korjattu virheellisesti nolulle. Tämän hetkinen varastosaldo on miinuksella, jolloin todellisuudessa tuotetta on ollut varastossa inventaarion aikana ja sen jälkeen sitä on myyty. Varastoarvo on näin ollen väärä ja varaston arvo on vääristynyt näiden tuotteiden osalta tilinpäätökseen. Tuotteen D varastosaldon voidaan olettaa täsmäävän. Tuotetta on myyty inventoinnin jälkeen, siihen varastosaldon muutos perustuu.

9 KEHITYSIDEAN ESITTELY

Seuraavassa kappaleessa esitetään tutkimuksen pohjalta eniten esille nousseet kehityskohteet ja pohditaan niille kehitysehdotuksia teoriaa hyväksi käyttäen. Lisäksi kerrataan vaihtoehtoisia työtapoja, joiden avulla voidaan saada aikaan positiivisia muutoksia.

9.1 Muutoksilla kohti käytännöllisempää inventaariota

Inventaarion toteutuksen kehittämisen kannalta oleellisimmaksi tarpeeksi nousi työvoiman lisääminen inventaarion ajaksi. Ylimääräisten työntekijöiden käyttäminen inventaarion aikana lisäisi inventaarion luotettavuutta ja nopeuttaisi sen loppuun viemistä. Lisäksi olisi mahdollisuus ylläpitää asiakaspalvelutaso korkealla inventoinnista huolimatta.

Tutkimukseen vastanneiden mielestä myös uusien työvälineiden käyttöönotto olisi mielekäästä ja tehostaisi työn tulosta. Liikkuvan tiedonkeruulaitteen perusidea on tiedon tallentaminen suoraan sähköiseen muotoon. Viivakoodeja hyödyntämällä tiedot siirretään välittömästi toiminnanohjausjärjestelmän käytettäväksi. Näin ollen inventoinnissa esille tulleet, muuttuneet varastosaldot voidaan välittömästi tallentaa tietokantaan, ilman tiedon vääristymistä useiden myyjien korjatessa varastosaldoja käsin tietokoneohjelmaan. Lisäksi tieto on kaikkien tietojärjestelmää käyttävien työntekijöiden saatavilla nopeasti. (optiscangroupin www-sivut 2011.) Tällaisen työvälineen

hankita tai vuokraus, siirtäisi inventaarion toteutuksen tason tälle vuosisadalle. Päätteen hankintakustannusten minimoimiseksi voitaisiin harkita aina yhden yhteisen päätteen hankintaa useammalle myymälälle, esimerkiksi pääkaupunki alueelle oma, Turun seudulle oma ja niin edelleen. Olen liittännyt tutkimuksen loppuun tällaisen laitteen esitteen pääkohdat (Liite 3.).

Kolmanneksi kyselyn perusteella voidaan todeta, että inventoinnin toteutus osittain kaupan aukioloaikojen ulkopuolella vähentäisi virheellisten laskujen määrää ja antaisi mahdollisuuden myyjien keskittyä ainoastaan inventoinnin tekoon. Lopuksi on vielä oleellista ottaa huomioon Maestron sovellusten riittävä toimivuus inventoinnin tukena. Olisi myyjien kannalta kehittävä, antaa mahdollisuus syventää toiminnanohjausjärjestelmän toimintojen tietämystä, mahdollisen jatkokoulutuksen kautta. Kyselyyn vastanneiden myyjien mielestä Maestron toiminnoissa olisi kehitettävää, mutta toisaalta riittävä tietotaito saattaa olla esteenä ohjelmiston työvälineistä hyötymiseen.

Lopuksi kertaan että kappaleessa 3.3 Vaihto-omaisuuden hallinta, on esitetty eniten käytetyimpiä vaihto-omaisuuden tunnuslukujen mittareita. Kirjanpitäjä Reiman pohti teemahaastattelussa mittareiden ja tunnuslukujen analysoinnin lisäämistä tulevaisuudessa. Kannatan Reimanin ideointia sillä, mittareiden avulla tuetaan vaihto-omaisuuden hallintaa kaikkien yrityksen prosessien suhteen. Mittareiden pohjalta voidaan lisäksi suunnitella tulevaisuutta ja analysoida yrityksen asemaa taloudellisesta näkökulmasta.

9.2 Tehokas tilausprosessi

Tilausprosessin päällimmäiseksi kehitystarpeeksi osoittautui palautteen antaminen tilauksen mahdollisista epäkohdista. Nykyinen palautteen raportointi kirjoitetaan sähköpostilla lähetyslistassa olevaan lajitelman muotoon, esimerkiksi 36-41: 1,2,3,3,2,1 ja perään kirjataan todellinen lajitelma. Toiset myyjät kokivat, että raportoinnin lähettämättä jättämisen taustalla olisi turhautuneisuus jatkuvien virheellisten lajitelmien vastaanottamisesta. Jotta palautteen lähetys olisi rutiinin omaista ja kaikille samanlainen saattaisi yhtenäisen palautelomakkeen luominen edesauttaa myyjien palautteen lähettämistä myyntisihteerille. Excel ohjelmalla tehtyä pohjaa voisi hyö-

dyntää ja näin raportoinnista tulisi yksinkertainen ja nopea työtehtävä muiden rutiinin ohessa. Lopuksi sen voisi liittää kätevästi sähköpostiin ja Excel pohjalle syötetyt tiedot ovat helposti jatkokäsiteltävissä, tilastojen ylläpitämiseksi.

9.3 Toiminnanohjausjärjestelmän kokonaisvaltainen hyödyntäminen

Lisäksi myyjät toivat esille Maestron toimintojen puutteellisuuden, todellisuudessa kyse on osittain puutteellisista ohjeista järjestelmän toiminnoista. Tilausten suunnittelussakin saa Maestrosta tarpeellisia varastosaldolistauksia tuoteryhmittäin, mutta moni tuskin osaa tällaista toimintoa käyttää. Maestron ohjelmiston lisäkoulutus kehittäisi myymälähenkilökunnan taitoja ja näin toiminnanohjausjärjestelmä tukisi enemmän perusrutiineja. Lisäksi myynnin raportoinnin helpottamiseksi voi Maestrosta listata monipuolisia raportteja vaikka keskihintojen ja tuoteryhmän perusteella, mutta riittävän tietotaidon puute estää kiitettävän raportin luomisen.

Kappaleessa 5.7 Tilauspistemallit, kerrotaan miten hälytysrajan voi asettaa atk-pohjaisen varaston hallinta-ohjelmaan. Sen toiminta perustuu ennalta määritettyjen varastosaldojen saavuttamiseen tai alittumiseen. Tilauspistemalli tukee tuotteiden tilaamista joiden kysyntä on epävarmasti ennustettavissa. Tilauspistemallin käyttöön ottoa kannattaisi pohtia, sillä Maestron toiminnoissa on lisäksi mahdollisesti käytävissä hälytysrajan asettaminen varastosaldoihin. Tämän toiminnon käyttöön ottaminen saattaisi helpottaa entisestään lisätilausten tarpeen kartoittamista ja tarpeellisten tuotteiden varastointia ja edelleen vaihto-omaisuuden hallinnan tehostamista.

9.4 Tutkimuksen luotettavuus ja loppusanat

Tutkimuksessa käytetyt tiedot oli kerätty yrityksen toiminnanohjausjärjestelmän tietokannasta. Niiden esittämistä oli helpotettu käyttämällä Excel-ohjelmiston laskenta ja raportointisovelluksia. Kaikki tiedot ovat ajankohtaisia ja perustuvat Maestrojärjestelmän raportointitoimintoihin. Kehitysideat ovat esitetty teoriaa ja empiiristä haastattelu- ja kyselymateriaalia yhdistämällä. Vaikka vastaaja prosentti jäi matalaksi, voidaan tuloksia pitää alustavasti suuntaa antavina. Lähtökohtaisesti kehitystarpeet ovat oleellisia ja varteenotettavia muutoksia, joiden avulla yrityksen vaihto-

omaisuuden hallintaa ja inventoinnin toteutusta voidaan kehittää. Kehitys on oleellinen lähtökohta tulevaisuuden suunnittelun kannalta ja työyhteisön hyvinvoinnin edellytys. Toivon vilpittömästi, että tutkimuksessa esitettyjen kehitysideoiden pohjalta yrityksellä on mahdollisuus muuttaa toimintatapojaan pysyvästi.

Työskenneltyäni yrityksessä jo kahdeksan vuoden ajan, olen sisäistänyt perusprosessit ja kehitystarpeita vaativat toiminnot. Opintoni ja tutkimani teoria vakuuttaa näkemykseni kehitystarpeista edelleen tarpeellisiksi. Toivon todella, että yritys pystyy hyödyntämään tutkimuksessani esille tulleita kohteita ja parantamaan näin myymälähenkilökunnan työn tehokkuutta ja lopulta omaa ydin liiketoimintaprosessiaan, asiakaspalvelua ja myyntityötä. Lopuksi haluan kiittää kaikkia yrityksen toimihenkilöitä jotka ovat mahdollistaneet tutkimukseni toteutuksen.

Nykypäivänä kehityksen mukana pysyminen on yksilö ja yhteisö tasolla yksi menestymisen edellytyksistä. Jatkotutkimus kohteeksi voisinkin ehdottaa, että jos inventaarion toteutusta jatkossa kehitetään, tutkitaan myös sen muutosten vaikutusta varaston arvoon ja edelleen varaston muutokseen ja yrityksen tulokseen. Lisäksi toiminnanohjausjärjestelmän puitteissa tulisi selvittää pystyykö yritys hyödyntämään järjestelmän toimintoja enemmän vaihto-omaisuuden hallinnan näkökulmasta.

LÄHTEET

Datalogic Mobile yrityksen www-sivut 2011 [verkkodokumentti] Tuoteominaisuudet [viitattu 19.05.2011] Saatavilla:

http://www.mobile.datalogic.com/Memor_prd_prd138_1.html

Erikoiskaupanliiton www-sivut 2011 [verkkodokumentti] Erikoiskauppa [viitattu 18.05.2011] Saatavilla:

<http://www.erikoiskaupanliitto.fi/cms/pages/erikoiskauppa.php>

Finne, S., Kokkonen, T. 2005. Asiakaslähtöinen kaupan arvoketju kilpailukykyä ECR-yhteistyöllä. WSOYpro Oy

Hakonen, T., Pöhö, J. & Summa, T. 1992. Vaihto-omaisuuden epäkuranttiuden hallinta. Lappeenrannan teknillinen korkeakoulu (LTKK) tuotantotalouden osasto. Lappeenranta. LTKK.

Ikäheimo, S., Lounasmeri, S., Walden, R., 2009. Yrityksen laskentatoimi. Helsinki: WSOY

Karrus, K.E. 2003. Logistiikka. Helsinki: WSOY

Kinnunen, J., Leppiniemi, J., Puttonen, V., Virtanen, K. 2002. Tietoa yrityksen taloudesta. Keuruu: Otava

Kirmanen, T. 1984. Teollisuuden vaihto-omaisuuden kierron rahoitus- ja kannattavuusvaikutukset. Lappeenrannan teknillinen korkeakoulu (LTKK) tuotantotalouden osasto. Lappeenranta. LTKK.

Mekka yrityksen www-sivut 2011 [verkkodokumentti] Mekka yrityksenä [Viitattu 18.05.2011] Saatavilla: <http://www.mekka.fi/?s=14>

Optiscangroup yrityksen www-sivut 2011 [verkkodokumentti] Tiedonkeruulaite [Viitattu 17.05.2011] Saatavilla:

<http://www.optiscangroup.com/fi/products.php?k=9660>

Pastinen, I., Mäntynen, J., Koskinen, L., 2003. Kaupan ja teollisuuden logistiikka. Tampere: Tampereen teknillinen yliopisto

Ritvanen, V., Koivisto, E. 2007. Logistiikka PK-yrityksissä. Helsinki: WSOY oppimateriaalit Oy

Sakki, J. 2003. Tilaus-toimitusketjunhallinta Logistinen B-to-B-prosessi. Espoo: Hakapaino

Salmivuori, J. 2010. Vaihto-omaisuuden hallinta pk-yrityksessä käytännönläheisesti. Jyväskylä: WS Bookwell Oy

Santasalo, T. & Koskela, K. 2003. Vähittäiskauppa Suomessa 2003. Helsinki. Hakapaino Oy.

Schreibfeder, J. 1997. Encouraging inventory accuracy. [Online] Effective Inventory Management Inc. [viitattu 17.5.2011] Saatavilla: www.effectiveinventory.com/article12.html

Taloushallintoliitto 2011 [verkkodokumentti] Kirjanpitovelvollisuus [Viitattu 17.05.2011] Saatavilla: <http://www.taloushallintoliitto.fi/>

Tilastokeskus 2011 [verkkodokumentti] Vaihto-omaisuus [Viitattu 17.05.2011] Saatavilla: <http://www.stat.fi/>

The Value of clean Data. 2006. [online] UCCnet -A Universal Foundation for Electronic Commerce. [Viitattu 17.05.2011] Saatavilla: http://search400.techtarget.com/generic/0,295582,sid3_gci1049430,00.html

Valtionsäädöstietopankki 2011 [verkkodokumentti] Kirjanpitolaki [Viitattu 17.05.2011] Saatavilla: <http://www.finlex.fi/fi/>

Inventaario

1. Mihin tämän hetkinen inventaarion toteutus perustuu?
2. Millaisia ongelmia on tullut esille inventaarion aikana?
3. Miten inventaarion tekoa voitaisiin kehittää?
4. Millaisia poikkeamia inventaarion aikana tulee esille, kuinka paljon niitä on?
5. Miten niiden määrää saataisiin vähennettyä?
6. Millaisia vaihtoehtoja ehdottaisitte inventaarion toteutukselle?
7. Mistä Zil Oy:n vaihto-omaisuus muodostuu?
8. Millaisia vaihto-omaisuuden mittareita/tunnuslukuja hyödynnätte?

Toiminnanohjausjärjestelmä- Maestro

1. Kuinka kauan toiminnanohjausjärjestelmää on käytetty?
2. Mitä järjestelmän toimintoja hyödynnetään myymälöissä?
3. Mitä muita toimintoja käytetään, esim. kirjanpidossa, tilausten käsittelyssä?
4. Onko tarvetta lisätä uusien toimintojen käyttöönottoa?
5. Millaisia etuja järjestelmän käyttöönotosta on ollut?
6. Miten haluaisitte kehittää järjestelmän toimintoja?

Tilausprosessi

1. Millainen tilausprosessi Mekka liikkeillä on?
2. Miten lisätilausten tekoa on ohjeistettu myymälöille?
3. Kuinka monta lisätilausta Mekka liikkeiltä tulee viikossa?
4. Kuka vastaa tilausten tekemisistä myymälöissä?
5. Onko tarvetta kehittää tilausprosessia?
6. Miksi ei tilata Maestron (toiminnanohjausjärjestelmän) avulla?
7. Millaisia resursseja tilausprosessin uudistaminen vaatisi?
8. Mitä etuja Maestron kautta tilaamisessa olisi?
9. Millaisia ongelmakohtia näette tilausprosessin uudistamisessa?

Inventaario

1. Olen työskennellyt Mekassa alle vuoden
1-3 vuotta
3-5 vuotta
yli 5 vuotta
2. Työskentelen a) 150-300 neliön myymälässä
b) 300-500 neliön myymälässä
c) 500-800 neliön myymälässä
d) yli 800 neliön myymälässä
3. Ovatko inventaarion toteutuksen ohjeet selkeät? Kyllä Ei
4. Onko inventaarion toteutus toimiva? Kyllä Ei
5. Tukeeko Maestron käyttö riittävästi inventoinnin tekoa? Kyllä Ei
6. Tuliksiko Maestron toimintoja muuttaa tai kehittää? Kyllä Ei
7. Oletko motivoitunut työhösi inventaarion aikana? Kyllä Vähän En lainkaan
8. Muuttuuko työilmapiiri inventoinnin aikana? Kyllä Vähän Ei lainkaan
9. Häiritseekö inventointi asiakaspalvelua? Kyllä Satunnaisesti Ei
10. Myymälässämme inventaarion tekoon aikaan kuluu
a) alle viikko b) 2-3 viikkoa c) yli 3 viikkoa d) yli kuukausi
11. Onko tarpeellista kehittää inventoinnin toteutusta Kyllä Ei

12. Ympyröi seuraavista ne vaihtoehdot joiden uskot helpottavan inventoinnin tekoa, voit valita niin monta vaihtoehtoa kuin haluat.

- a) Henkilökunnan lisääminen inventoinnin ajaksi
- b) Inventoinnin toteutus osittain kaupan aukioloajan ulkopuolella
- c) Uusien työvälineiden käyttöön otto, esimerkiksi viivakoodilukija

13. Inventoinnin toteutuksen kehittäminen vaikuttaisi

- a) Inventoinnin nopeuteen
- b) Virheiden minimoimiseen
- c) Työilmapiiriin
- d) Asiakaspalveluun
- e) Muuhun, mihin? _____

14. Kerro omin sanoin vapaasti miten teidän liikkeessä inventaario tehdään, mikä on hyvää, millaisia ongelmia se on tuonut esille ja miten haluisit muuttaa inventoinnin toteutusta.

Tilaaminen

1. Oletko tehnyt lisätilauksia Kyllä Ei

2. Miten tilaatte myymälässänne Sähköpostilla Faksilla Puhelimella
Muu?_____

3. Onko ketju ohjeistanut riittävästi lisätilausten tekemisessä? Kyllä Ei

4. Tiedän aina kannattaako tilata lisää tuotetta? Kyllä Ei

5. Halutessani tiedän keneltä voin kysyä neuvoa? Kyllä Ei

6. Onko tilauksen vastaanottaminen helppoa? Kyllä Ei

7. Arvioi kuinka kauan tavarán (1 lava) kirjaaminen Maesteroon vie aikaa

- a) alle tunti
- b) 1-2 tuntia
- c) yli 2 tuntia

8. Ilmoitatko aina virheellisistä tuote- ja kokolajitelmista myyntisihteerille?

Kyllä Ei

9. Hinnoitellaanko tuotteet tavarán vastaanoton jälkeen, viimeistään saman viikon aikana? Kyllä Ei

10. Miten korjaatte virheellisiä saldoja?

- a) Vain myymäläpäällikkö korjaa saldot
- b) Kaikki myymälässä korjaa saldoja

Nyt on sana vapaa, voit kertoa mielipiteitäsi, kokemuksia tilausten teosta, vastaanotamisesta sekä saldojen korjaamisesta, niin hyviä kuin huonojakin.



APPLICATIONS

> Retail – Mass and General

Merchandisers, Warehouse

Clubs, Do It Yourself,

Specialty, Pharmacy,

Grocery and Convenience

Stores

> Store management > Inventory > Shelf replenishment

> Price management > Order entry > Assisted sales

> Line busting > Field Force Automation: Sales, Service and Courier

> Proof of delivery > Work orders > Driver communications

> Route management > Inventory management

(Datalogic.mobile 2011)