



LAHDEN AMMATTIKORKEAKOULU
Lahti University of Applied Sciences

HISTORIATIETOJEN HYÖDYNTÄMINEN KEITTIÖLOGISTIIKASSA

case: Osuuskauppa Hämeenmaa Majoitus- ja ravitsemustoimiala,
Amarillo Lahti

LAHDEN
AMMATTIKORKEAKOULU
Matkailu
Hotelli- ja ravintola-ala
Ravintolatoiminta
Opinnäytetyö
Kevät 2012
Ville Vanhala

Lahti University of Applied Sciences
Degree Programme in Tourism and Hospitality

VANHALA, VILLE: Use of history information in kitchen
logistics
case: Osuuskauppa Hämeenmaa
Majoitus- ja ravitsemustoimiala,
Amarillo Lahti

Bachelor's Thesis in Restaurant Management, 31 pages, 5 pages of appendices

Spring 2012

ABSTRACT

The purpose of this functional thesis is to exploit restaurant sales history in kitchen logistics. The goal is to create a tool which accelerates restaurant logistic process in the kitchen, as well as to reduce the weekly loss of raw ingredients and improve the rhythm of pre-preparation. The client in this thesis is called Osuuskauppa Hämeenmaa Majoitus- ja ravitsemustoimiala.

The theoretical part of this thesis consists of a report on the main concepts connected to the work. Relevant concepts to this work are logistics, loss, food pre-preparation and efficient logistic process in the kitchen. The theory also includes a presentation of the client, as well as information on the functional properties of the thesis.

The functional part of this thesis is a report on what is a tool and how to create it. The tool has been created by using the restaurant sales history, and it consists of computational documents that contain information about the restaurant sales, order quantities and how much raw ingredients are needed and also how much the restaurant needs to do pre-preparation on weekly basis. All appendices contain the company's confidential information, so they are not appended to my thesis.

Key words: logistics, loss, pre-preparation, efficient logistic process

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	5
2	TOIMEKSIANTAJAN ESITTELY	7
2.1	Osuuskauppa Hämeenmaa	7
2.2	Ravintola Amarillo	7
2.3	Amarillo Lahti	8
3	KESKEISET KÄSITTEET	9
3.1	Toiminnallinen opinnäytetyö	9
3.2	Logistiikka	10
3.2.1	Varastointi ja sen hallinta	12
3.2.2	Toimitus- ja ostoerät	13
3.2.3	Tuotteiden luokittelu eli abc-analyysi	13
3.2.4	Riviteho	14
3.3	Hävikki	15
3.4	Esivalmistelu	16
3.5	Liiketoiminnan kehittäminen	17
4	TUOTOS ELI TOIMINNALLINEN OSUUS	18
4.1	Historiatietoon perustuvan työkalun idea	18
4.2	Historiatietoon perustuva työkalu toimeksiantajan näkökulmasta	20
4.3	Historiatietoon perustuvan työkalun luominen	21
4.4	Historiatietoon perustuvan työkalun sisältö	24
5	YHTEENVETO	26
5.1	Opinnäytetyön luominen	26
5.2	Toimeksiantajan arvio opinnäytetyöprosessista	27
5.3	Oma arvio opinnäytetyöprosessista	28
	LÄHTEET	30
	LIITTEET	32

1 JOHDANTO

Opinnäytetyöni aihe käsittelee historiatietojen hyödyntämistä ruokaravintolan keittiölogistiikassa. Kyseessä on toiminnallinen opinnäytetyö, joka koostuu taustateoriasta liittyen logistiikkaan, hävikkiin, esivalmisteluun ja liiketoiminnan kehittämiseen sekä käytännön työssä hyödynnettävän työkalun luomisesta ja opinnäytetyöraportista. Toimeksiantajani on Osuuskauppa Hämeenmaa Majoitus- ja ravitsemustoimiala. Tulen suorittamaan opinnäytetyöni käyttämällä esimerkkyksikkönä Lahden Amarilloa, joka on itselleni tuttu kokonaisuus työelämästä.

Tutkimuksen päätavoitteena on rakentaa historiatietoon perustuva työkalu, jonka avulla yksikkö pystyy tehostamaan omaa tilausprosessiaan ja täten parantamaan rivitehoa sekä vähentämään viikottaista raaka-ainehävikkiä ja rytmittämään esivalmisteiden tekoa. Toiminnallisen osuuden tarkoituksena on tutkia tietyltä ajanjaksolta ruokamyynnejä, tilausraportteja sekä ravintolan reseptiikkaa ja niiden avulla luoda tuotoksena toimiva työkalu, jonka avulla yksikkö pystyy suorittamaan viikottaiset tilausprosessit mahdollisimman vaivattomasti.

Tutkimallani yksiköllä ei ole varsinaista akuuttia ongelmaa liittyen työn aiheeseen, vaan sen tarkoituksena on pikemminkin nostaa jo olemassa olevaa tasoa ja tehostaa toimintaa sekä maksimoida käytössä olevia resursseja. Näiden toimenpiteiden jälkeen yksiköllä on mahdollisuus saada aikaan parempia tuloksia pitkällä aikavälillä niin taloudellisessa mielessä kuin myös päivittäisissä käytännön toimissa.

Koen aiheeni mielenkiintoiseksi ja haastavaksi, koska se on lähellä omaa ammatillista osaamistani ja toiminnan kohdistuminen minulle jo tuttuun ympäristöön tuo opinnäytetyöprosessiin hieman enemmän mielenkiintoa ja tavoitteellisuutta. Käsiteltävä aihe on toimeksiantajalleni tärkeä, koska sen avulla saatavien tietojen ja tulosten perusteella myös muut ravintolatoimiyksiköt pystyvät toteuttamaan keittiölogistiikkansa tehokkaammin, parantamaan rivitehoa ja vähentämään raaka-ainehävikkiä.

Tämän johdannon jälkeen esittelen toimeksiantajan, minkä jälkeen seuraavissa luvuissa teen selkoa työn keskeisimmistä käsitteistä, joita ovat logistiikka, riviteho, liiketoiminnan kehittäminen, hävikki ja esivalmisteet. Tulen kertomaan myös yleisesti toiminnallisesta opinnäytetyöstä. Opinnäytetyön teoriaosuuden jälkeen kerron tarkemmin työn toiminnallisen osuuden työvaiheista ja siitä, mitä teen, miksi teen ja mihin lopputulokseen pääsin. Lopuksi arvioin opinnäytetyöni molempia osia kokonaisuutena ja teen yhteenvedon omasta ammatillisesta kasvusta prosessin suorittamisen jälkeen. Toimeksiantajan pyynnöstä kaikki toiminnallisen osion yrityskohtaiset dokumentit pidetään salaisina. Käsittelen työn toiminnallisessa osuudessa arkaluontoista materiaalia, kuten yrityksen myynti- ja tilausraportteja sekä annoskohtaista reseptiikkaa.

2 TOIMEKSIANTAJAN ESITTELY

S-ryhmä on suomalainen vähittäiskaupan ja palvelualan yritysverkosto, jolla on Suomessa yli 1600 toimipaikkaa. S-ryhmän muodostavat osuuskaupat ja Suomen Osuuskauppojen Keskuskunta (SOK) tytäryhtiöineen. S-ryhmä tuottaa päivittäistavara- ja käyttötavarakaupan, liikennemyymälä ja polttonestekaupan, matkailu- ja ravitsemiskaupan, auto- ja autotarvikekaupan sekä maatalouskaupan palveluja. (S-kanava 2012.)

2.1 Osuuskauppa Hämeenmaa

Kanta- ja Päijät-Hämeessä operoiva Osuuskauppa Hämeenmaa toimii 24 kunnan alueella. Se on kyseisen alueen suurin yritys, jonka ideana on tarjota asiakasomistajille kauppapalveluja, jotka ovat luotettavia ja edullisia. Yritys jakaa asiakkailleen ostojen keskittämisestä bonusta. Hämeenmaa käyttää tuloksensa verkostonsa kehittämiseen ja asiakasomistajien palvelujen parantamiseen.

Osuuskauppa Hämeenmaa perustuu osuustoiminnalliseen liiketoimintaan, jonka perustana ovat osuustoiminnallisuuden tärkeät periaatteet: avoin jäsenyys, kansanvaltaisuus sekä ylijäämän jako eli jäsenten osuus yrityksen tuloksesta.

Osuustoiminnallisuus merkitseekin S-ryhmässä ennen kaikkea asiakasomistajalähtöistä liiketoimintaa, joka on lähellä tavallista ihmistä. Hämeenmaan toiminnan tarkoituksena on tuottaa palveluita ja etuja asiakasomistajille pitkäjänteisesti ja vastuullisesti sekä edistää ihmisten hyvinvointia olemalla mukana erilaisten järjestöjen ja seurojen toiminnassa. (S-kanava 2012.)

2.2 Ravintola Amarillo

Ravintola Amarillo on yksi S-ryhmän ravintolaketjuista, ja sillä on toimipaikkoja 25, joista 24 sijaitsee Suomessa ja yksi Virossa. Amarillon idea on vahvasti lähtöisin Teksasista, jonka kautta Texmex-ravintolakulttuuri on kantautunut Suomeen.

Amarillon toiminta keskittyy tuliseen ruokaan, hillittömään hauskanpitoon ja her-vottomaan tunnelmaan. Amarillon vuosittain vaihtuva laaja ruokalistakokonaisuus tarjoaa jokaiselle asiakkaalle jotakin. À la carte -ruokalista sisältää 19 alkuruokaa, 49 pääruokaa ja 7 jälkiruokaa sekä lasten ruokalistan. Näiden lisäksi joka Amarillolla on monta kertaa vuodessa vaihtuvat asiakasomistaja-annokset, sekä riippuen yksiköstä on Amarillossa tarjolla ruokaa myös lounaan muodossa. Hyvän ruoan lisäksi Amarillolle ominaista ovat erilaiset teemaillat, joissa menoa kuumentavat live-esiintyjät ja loistavat DJ:t. (Amarillo 2012.)

2.3 Amarillo Lahti

Lahden Amarillon liiketoiminnan omistaa Osuuskauppa Hämeenmaa. Lahden Amarillo on Hämeenmaan suurin ravintola ja ainoa Amarillo toimialueella. Vuonna 2008 avattu Lahden Amarillo sijaitsee erinomaisella liikepaikalla, aivan kaupungin keskustassa. Amarillon kyljessä on hyvin liikeideaa tukeva drinkkiravintola Public Corner. Asiakaspaiikkoja Amarillossa ja Public Cornerissa on yhteensä 667, joista 594 Amarillossa. Ravintola sijaitsee saniteetitiloja lukuun ottamatta yhdessä kerroksessa, aivan kaupungin torin kupeessa.

Amarillon baarissa on myyntitiski kolmeen suuntaan ja neljäs suunta rajoittuu RAY:n pelipöytään. Baari-alueen jälkeen samassa tilassa aukeaa niin kutsuttu salialue, jossa sijaitsee erilaisia looseja ja siirrettäviä pöytiä. Salin perällä on esiintyjäkoroke, joka pääsääntöisesti on ruokailijoiden käytössä, mutta tyhjenetään tarvittaessa esiintyjä varten noin kerran kuukaudessa.

Salissa suurin osa pöydistä on neljän hengen pöytiä, mutta suurin (16hlöä) ja 4 kpl 8 hengen pöytiä ovat saaneet suuren suosion. Kulmittain salin perällä sijaitsee toisen baaritiskin takana avokeittiön antoluukku. Keittiön takana sijaitsevat ruoan pääsääntöiset säilytystilat. Alkoholivarastot ja jätehuolto sijaitsevat kellarikerroksessa. Toimisto- ja sosiaalitalat on jaettu kahteen kerrokseen.

3 KESKEISET KÄSITTEET

Valittuani kyseisen opinnäytetyön aiheen tiesin teoreettisen viitekehyksen olevan työn haastavin osio lähdemateriaalin niukan tarjonnan ja kyseisestä aiheesta tehtyjen tutkimusten puutteellisuuden vuoksi. Keittiölogistiikan kannattava toteuttaminen ravintoloissa on yleensä haasteellista, eikä sen tehostamiseen kohdisteta riittävästi resursseja. Opinnäytetyön teoreettinen viitekehys tulee perustumaan keskeisten käsitteiden purkamiseen lähdemateriaalien avulla. Olen valinnut käsitteiksi logistiikan, liiketoiminnan kehittämisen, esivalmisteet, hävikin ja keittiölogistiikkaan liittyvän rivitehon. Näiden lisäksi pyrin oman työkokemukseni avulla tarkastelemaan asioita keittiölogistiikan näkökulmasta.

3.1 Toiminnallinen opinnäytetyö

Pohtiessani opinnäytetyöni aihetta oli minulle jo selvää, että sen on oltava toiminnallinen ja vahvasti työelämälähtöinen. Koen itseni enemmän käytännön yksilöksi, ja täten toiminnallista vaihtoehtoa oli helpompi lähestyä. Halusin työlläni olevan jonkinlaisen käytännön vaikutuksen yrityksen toimintaan. Kysyin ensimmäisenä omalta työpaikaltani jotain kehitettävää aspektia, ja sieltähän se aika nopeasti myös löytyi. Esimieheni ehdotelma keittiölogistiikan tehostamisesta kuulosti ensin hiukan pelottavalta ja haastavalta, mutta pienen pohdinnan jälkeen päätin ottaa toimeksiannon vastaan.

Ammattikorkeakouluissa on mahdollisuus suorittaa opinnäytetyö tutkimuksellisenä tai toiminnallisena. Toiminnallinen opinnäytetyö antaa vaihtoehdon niin kovin perinteiselle tutkimukselliselle työlle. Toiminnallisen opinnäytetyön tavoitteena on käytännön toiminnan järjestäminen, opastaminen ja ohjeistaminen jonkin tietyn alan ammatillisessa kentässä. Tällaisia ovat vaikkapa käytäntöön suunniteltu ohjeistus esimerkiksi perehdytyskansio, tapahtuman toteuttaminen (messut, kokous) tai jokin kohderyhmälle segmentoitu opas, työkalu tai kotisivut. (Vilkkä H. & Airaksinen T. 2003, 9.)

Toiminnallisen opinnäytetyön lopputuloksena on aina jokin konkreettinen tuote, ja työn aiheesta riippuen sen selvityksen tekeminen on yksi osa toiminnallisen opinnäytetyön toteuttamistapaa. Työn toiminnallisen osuuden raportoinnista on

käytävä ilmi keinot, joilla konkreettinen tuotos on saavutettu. Kaikille toiminnallisille opinnäytetöille on ominaista niiden kokonaisilme, joka pyritään luomaan viestinnällisin ja visuaalisin keinoin, joista voidaan tunnistaa työn päätavoitteet. (Vilkka H. & Airaksinen T. 2003, 51.)

Pelkkä toiminnallisena opinnäytetyönä toteutettu tuotos ei ole vielä riittävä ammattikorkeakoulun opinnäytetyöksi. Työn tekijän on pystyttävä yhdistämään ammatillinen teoretieto ja ammatillinen käytäntö vuorovaikutteiseksi kokonaisuudeksi. Oman alan teorioita ja käsitteitä hyväksikäyttäen on pohdittava käytännön ratkaisuja ja niiden avulla pystyttävä kehittämään ammattikulttuuria. Toiminnallisissa opinnäytetöissä teoreettiseksi näkökulmaksi kuitenkin riittää myös alan käsitteistä ja niiden määrittelystä koostuva tietopaketti. (Vilkka H. & Airaksinen T. 2003, 41–43.)

3.2 Logistiikka

Puhuttaessa logistiikasta käsitteenä sille on vaikea löytää aivan oikeaa vastausta, koska sitä on määritelty monilla eri tavoilla riippuen määrittelijän näkökulmasta. Logistiikasta voidaan puhua, kun kyseessä on materiaalivirtojen hallitseminen raaka-ainelähteeltä kuluttajalle. Logistiikkaan sisältyy tavaran käsittelyn fyysiset toiminnot, kuten pakkaus, kuljetus ja varastointi, sekä materiaalien ohjaamiseen liittyvät tietokannat. Logistiikka on yritykseen tulevan, sen sisällä liikkuvan ja sieltä lähtevän materiaalivirran suunnitelmallista ohjausta ja fyysistä liikuttamista tavarantoimittajien kautta lopulliselle kuluttajalle. Logistiikka on prosessina strategisesti johdettu, ja se kattaa materiaali-, tieto-, ja pääomavirrat, joiden tarkoituksena on parantaa yrityksen tuottoa. Päätavoitteena logistisessa prosessissa on tieto- ja pääomavirran tukema materiaalivirran hallinta, jolla saadaan asiakkaiden tarpeiden mukainen materiaalivirran kulku. (Mäkelä & Mäntynen 1998, 7.)

Logistiikassa on kysymys materiaalien ja tiedonkulun hallitsemisesta niiden alkulähteeltä asiakkaalle koskien materiaalien käsittelyä, kuljetusprosessia ja sen toimituskanavia eri organisaatioille. Valitettavasti kaikki organisaatiot eivät

kohdista logistiikkaan riittävästi voimavaroja, minkä seurauksena kuilu keskivertopanostuksen ja hyvän panostuksen välillä on kasvanut liian suureksi. (Eastham, Sharples & Ball 2001, 152.)

Kaij E. Karrus tekee selkoa logistiikan käsitteestä kirjassaan *Logistiikka* (1998) seuraavanlaisesti:

Logistiikka on materiaali-, tieto- ja pääomavirtojen, hankinnan, tuotannon, jakelun ja kierrätyksen, huolto- ja tukipalvelujen, varastointi-, kuljetus- ja muiden lisäarvopalvelujen sekä asiakaspalvelujen ja suhteiden kokonaisvaltaista johtamista ja kehittämistä.

Logistiikassa materiaalitoimintojen keskiön muodostaa aina ostotoiminta, johon sisältyy muun muassa palveluiden, komponenttien ja raaka-aineiden hankkiminen. Nykyään moderni logistiikkakäsite yrityksissä tarkoittaa oston, tuotannon, jakelun ja markkinoinnin yhdistämistä yhdeksi toimivaksi prosessiksi. Täydellisen lopputuloksen saavuttamiseksi on myös otettava huomioon tavarantoimittajat ja asiakkaat. (Karrus 1998, 13–14.)

Aikaisemmin logistiikan tärkeimpänä tavoitteena pidettiin kustannustehokkuutta, mutta ajan myötä on alettu kiinnittää huomiota myös nopeisiin läpimenoaikoihin ja asiakaspalvelun kehittämiseen. Toimitusaikojen lyhentämiset, jakelu- ja reagoimisnopeudet ja toimituksen saapuminen sovittuna ajankohtana ovat tärkeitä aspekteja nykyajan logistiikassa. Tietenkin taloudelliset seikat ovat aina yritykselle elintärkeitä, ja aina voidaan puhua esimerkiksi hintojen merkityksestä kilpailutekijänä. Logistiikka ei kuitenkaan ole pelkkää rahan säästämistä vaan tärkeä palanen asiakaslähtöisessä palvelussa. (Sakki 2003, 25.)

Lyhyesti sanottuna Sakki kuvaa kirjassaan *Tilaus-toimitusketjun hallinta* (2003) logistiikkaa seuraavasti: ”Logistiikka merkitsee tavaroiden kuljettamista, varastointia ja yrityksen tuotteiden kysynnän ja tarjonnan koordinoimista”.

Logistiikka on kuitenkin paljon muutakin kuin tehokasta jakelua. Jos puhutaan samasta raaka-aineesta, silloin alhaisemmat kustannukset ja korkeampi palvelutaso voittavat kilpailutilanteessa. Hyvin suunnitellussa

logistiikkaprosessissa tuloksena ovat kustannustehokkuuden nostaminen, pääoman kasvattaminen ja liiketoiminnan osatekijöiden laadun parantaminen. (Rauhala 2011, 92.)

3.2.1 Varastointi ja sen hallinta

Varastoilla tarkoitetaan tilaa, johon voidaan varastoida hyödykkeitä, joita sitten käytetään asiakaspalvelussa tai tuotteen valmistuksessa. Teollinen sektori jakaa varastot kolmeen osa-alueeseen ja näitä ovat raaka-aine-, puolivalmiste- ja valmistevarastot. Raaka-ainevarastot sisältävät tarveaineita, materiaaleja ja komponentteja. Puolivalmistevarastolle ominaista ovat keskeneräiset työt, ja valmisvarasto on niin sanottua myyntivalmistusta, joka on heti asiakkaan saatavilla. Varastot voidaan myös jakaa aktiivi- ja passiivivarastoon. Aktiivivarastosta on kyse silloin, kun saapuva toimituserä on välitöntä tarvetta suurempi kokonaisuus ja siitä jää osa varastoon. Passiivivarastosta voidaan käyttää nimitystä varmuusvarasto, eli silloin asiakas tilaa tavaraa aikaisemmin ja ennakoitua tarvetta enemmän. (Sakki 2003, 73–74.) Varmuusvarasto-menetelmää on hyvä käyttää esimerkiksi silloin, kun kausivaihtelun myynti on vaikeasti ennustettavissa.

Kun puhutaan oikeasta varastonkierrosta, on vaikeaa löytää täsmällistä vastausta. Varastointi kuuluu liiketoiminnan piiriin, ja siitä puhuttaessa tulee yrityksen taloudellinen tulos ottaa huomioon. Varastointi syö paljon taloudellisia resursseja, jotka kuitenkin ovat pienellä tutkimuksella mahdollisuus minimoida. Eri tuoteryhmien kokonaislukuista lasketut kiertoluvut eivät kuitenkaan anna täysin realistista kuvaa kokonaisuudesta. Esimerkiksi suurella volyymilla liikkuvien tuotteiden satunnaiset luvut voivat antaa väärän kuvan lopputuloksesta. Varastolle voidaan laskea tuotekohtaisesti ala- ja yläraja suhteessa menekkiin ja sitä kautta seurata, mitkä tuotteet alittavat tai ylittävät tuon rajapyykin. Alarajana voidaan käyttää vaikka viikon kulutusta ja ylärajana taas useiden kuukausien kulutusta. (Sakki 2003, 81.)

3.2.2 Toimitus- ja ostoerät

Jokainen erillinen tavarantoimitus yritykselle aiheuttaa kustannuksia, jotka on syytä ottaa huomioon kannattavuutta tarkasteltaessa. Nämä kustannukset on hyvä selvittää mahdollisimman tarkasti, koska taloudelliset menoerät ovat merkittäviä. On kannattavampaa tilata sama määrä raaka-aineita muutamassa isossa tilauserässä kuin kymmenissä pienissä, jos se vain on mahdollista raaka-aineiden säilyvyyden ja niiden varastoinresurssien puolesta. Ostoeriä voidaan tarkastella ns. Wilsonin kaavaa hyväksikäyttäen. Optimieristä käytetään kirjainlyhennettä EOQ (economical order quantity). Yleensä tavarantoimittajat yrittävät kasvattaa myyntierien kokoa tarjoamalla asiakkaalle alennusta suuremmasta erästä. Tavarantoimittajat määrittelevät tuotteille myös minimierän johtuen myyntitapahtumien kustannuksista. Ostajan kannattaa tutkia vaihtoehtoja joilla saadaan alennettua tilauskustannuksia, tavarankäsittelyä, varastoinnista ja myyjän myyntikuluja. Keskittäminen yhdelle tavarantoimittajalle on pitkällä aikavälillä kannatavampi toimenpide kuin hyödyntää useiden tavarantoimittajien palveluita. (Sakki 2003, 84–86.)

3.2.3 Tuotteiden luokittelu eli abc-analyysi

Esimerkiksi ravintola-alan yritykset tarvitsevat runsaasti erilaisia tavaranimikkeitä toimintansa pyörittämiseen. Näiden nimikkeiden luokittelu tunnetaan paremmin nimellä abc-analyysi, joka tarkoittaa tuotteiden jakoa eri luokkiin niiden euromääräisen myynnin tai kulutuksen perusteella. Abc-analyysi luokittelee nimikkeitä eikä tuoteryhmiä, ja sillä halutaan tutkia esimerkiksi varaston arvojen jakautumista myynnin tai kulutuksen mukaan. Yrityksen on kuitenkin otettava huomioon, ettei kulutuksen tai myynnin arvo ole aina sama kuin todellinen nimikkeen tarve. (Sakki 2003, 91.)

Lyhyesti kuvailtuna abc-luokittelu on nimikkeiden ryhmittelyä kysynnän vuosivolyymien mukaan. Nimikkeet ryhmitellään vuosittaisen kysynnän perusteella seuraavasti: nopeasti (A), keskinopeasti (B), hitaasti (C) ja ei ollenkaan (D) liikkuvien ryhmiin. Normaalisti abc-luokittelu koostuu tilastollisista kokonaiskertymistä. Abcd-jaottelussa käytetään perinteisesti seuraavaa laskelmaa:

- A-nimikkeet ovat yhteensä 50 % myynnistä
- B-nimikkeet muodostavat seuraavat 30 % myynnistä
- C-nimikkeet taas seuraavat 18 % myynnistä
- D-nimikkeet loput 2 % myynnistä sisältäen ei myytyt tuotteet

Tavoitteena on tasainen materiaalivirta A- ja B-nimikkeiden kohdalla. Nämä nimikkeet ovat aktiivisesti liikkuvia ja tuottoisia, mutta niitä ei kuitenkaan kannata varastoida liikaa etukäteen. Nimikkeistä C ja D ovat vaikeita käsitellä niiden menekin ennustettavuuden takia, mutta varsinkin C-nimikkeet ovat yleensä yrityksen toiminnan kannalta tärkeitä palasia, ja niitä voidaan ottaa yhdessä toimituserässä useamman kuukauden tarve. Varastojen muokkaus ja ohjaus toimivat vahvasti abc-luokittelua soveltamalla. Pelkät raportit ja tilastolliset yhteenvedot eivät välttämättä kuitenkaan tehosta liiketoimintaa. Abc-analyysi täytyy ymmärtää, ja siitä on tehtävä oikeat ja riittävän kattavat johtopäätökset. (Karrus 1998, 179–182; Sakki 2003, 92.)

3.2.4 Riviteho

Riviteho on yksi Lahden Amarillon tavarantoimittajan käyttämä mittari, joka kuvaa logistisen tilausprosessin toimintaa ja tehokkuutta. Riviteholla tarkoitetaan sitä, että tilaamalla tuotetta kerralla enemmän tehostuu tavarantoimittajan keräystoiminta. Tehostuminen tuo mukanaan kustannussäästöjä, jotka jaetaan asiakkaille eli tässä tapauksessa Lahden Amarillolle hinnoittelua päivitettäessä. Tavarantoimittaja on vastuullinen ja luotettava hankinta- ja logistiikkapartneri, joka osana HoReCa-asiakkaan toimintaprosesseja tuottaa kilpailukykyisesti, kustannustehokkaasti sekä kannattavasti sovitut päivittäis- ja käyttötavarapalvelut. Tämän tehtävänä on siis toimia tukioyryntisaationa. Lähtökohtana on, että toimintamallit sovitaan asiakas- tai ketjukohtaisesti, jolloin valikoimapäätökset ja toimitustiheydet päättää sen asiakas. Riviteho toimii Lahden Amarillon tavarantoimittajan päämittarina tilaustoiminnan tehokkuutta tarkasteltaessa, mutta toimintaa seurataan myös valikoiman käyttöasteella ja sähköisen tilaamisen asteella. (Saviniemi 2012.) Riviteho lasketaan kaavalla:

$$riviteho = \frac{\text{tilausmäärä(kg)}}{\text{toimituskerta(rivi)}}$$

Mitä suurempi on yllä olevan laskutoimituksen arvo, sitä parempi on kyseisen tuotteen riviteho. Esimerkiksi jos tilataan vehnä jauhoja 4 kertaa kuukaudessa 10kg, niin rivitehoksi saadaan 10 (40kg÷4). Jos taas halutaan suorittaa tilausprosessi tehokkaammin, niin tilataan 40kg vehnä jauhoja kerran kuukaudessa, jolloin rivitehoksi saadaan 40 (40kg÷1).

3.3 Hävikki

Ammattikeittiöissä syntyy monenlaista hävikkiä, ennen kuin tuotteet on saatu valmistettua myytävän kuntoon. Hävikin hallinta on tärkeä ominaisuus jokaisen ravintolan taloudellisuuden ja tehokkuuden kannalta. Hävikin syntymiseen voidaan vaikuttaa monella eri tavalla, mutta tärkeimpänä on se, että tehdään oikeita asioita oikeaan aikaan. Keittiöhenkilökunnan ammattitaito ja kyky ennakoita tulevaa on valttikortti hävikin hallinnassa. (Lampi, Laurila & Pekkala 2009, 36–38; Koppinen, Kumpulainen, Lehto, Manninen, Mustonen, Niskanen, Pettilä, Salmi & Viitala 2002, 136.)

Hävikkiä syntyy useammassa eri keittiötoiminnan vaiheessa kuten esivalmistushävikki, varastohävikki, kypsennyshävikki ja ylituotannollinen hävikki. Esimerkiksi esivalmistushävikkiä syntyy, kun kalaa fileroidaan ja siitä joudutaan poistamaan käyttökelvottomat osat ja heittämään ne pois. Esivalmistushävikkiä voidaan pienentää tilaamalla enemmän puolivalmisteita. Varastohävikiksi kutsutaan tuotteita, jotka menevät käyttämättöminä suoraan roskeen, eli toisin sanoen tuotteet ovat ehtineet pilaantua varaston kierron ollessa liian hidas tai tilausmäärät ovat olleet liian suuret. Tästä syystä historiatietojen tuotekohtainen tutkiminen auttaa oikean tilausmäärän määrittelyssä, ja täten varastohävikki pienenee. Kypsennyshävikki syntyy tuotteen valmistusvaiheessa, ja sen määrä riippuu paljolti siitä, mikä on kypsennettävä tuote ja mitä kypsennysmenetelmää käytetään. Ylituotannollinen hävikki syntyy, kun jonkin tuotteen kunto laskee siihen pisteeseen, ettei se ole enää myytävässä kunnossa.

Esimerkkinä voi olla lounasravintola, joka tarjoaa tuotteensa noutopöydästä, jolloin asiakkaalla on mahdollisuus koota oma annoksensa. Tällöin tuotteiden kokonaismenekki on vaikeasti arvioitavissa, jolloin tulee yleensä valmistettua liikaa tuotteita, mikä myöhemmin muodostuu ylituotannolliseksi hävikiksi. Ylituotannollista hävikkiä voi syntyä myös esivalmistusvaiheessa, ja siksi onkin ensiarvoisen tärkeää tietää eri tuotteiden menekin määrä, jotta saadaan selville niiden oikea valmistusmäärä. (Lampi, Laurila & Pekkala 2009, 36–38; Koppinen, Kumpulainen, Lehto, Manninen, Mustonen, Niskanen, Pettilä, Salmi & Viitala 2002, 136.)

3.4 Esivalmistelu

Ravintolamaailmassa esivalmisteluvaiheella on iso rooli raaka-aineiden, ruoka-annosten ja erilaisten kokonaisuuksien hallinnassa. Esivalmistelu eli ”misaaminen” tarkoittaa tuotteiden ja raaka-aineiden käsittelyä, jonka jälkeen tuotteet ovat ns. valmistuskunnossa, eli niistä on mahdollista valmistaa myyntiin kelpaavia tuotteita (ruoka-annoksia). Esivalmistelu on siis työtä, joka tapahtuu ennen varsinaista valmistusvaihetta. Esivalmistelua on esimerkiksi vihannesten ja hedelmien leikkaus annoskoon mukaiseksi tai majoneesien ja lämpimien kastikkeiden valmistus. Yleensä esivalmisteluja tehdään edellisenä päivänä, mutta niitä voidaan myös tehdä pidemmälläkin aikavälillä riippuen tosin raaka-aineiden säilyvyydestä ja ravintolan varastointiresursseista. Edellisenä päivänä esivalmistellut tuotteet ovat usein sellaisia, joiden laatu ei kestä pidempiaikaista säilytystä esivalmisteltuna, esimerkiksi leikatut tomaatit ja kurkut sekä salaattipohjat. Pidemmälle aikavälille esivalmistellut tuotteet ovat säilyvyydeltään eri luokkaa kuin aiemmin mainitut tuorevihannekset. Esimerkiksi majoneesit, salaatinkastikkeet ja kastikepohjat voivat hyvinkin säilyä käyttökelpoisina jopa viikon. Esivalmistelun ja varsinaisen valmistusvaiheen välillä voi olla suuriakin ajallisia eroavaisuuksia riippuen ravintolan tuotevalikoimasta ja toimintamallista. Nykyään on saatavilla kattava valikoima tuotteita, jotka ovat jo valmiiksi esivalmisteltuja. Ravintolamaailmassa tällaisten tuotteiden käyttö on yleistynyt, minkä seurauksena on päästy eroon paljon aikaa vievistä esivalmistusvaiheista. (Lampi, Luola & Seppänen 2005, 46–49.)

Esivalmistelussa on tärkeää, että ravintola tietää, mitä tuotteita se tulee myymään tiettyinä ajanjaksoina, ja täten ravintolan myyntihistorian tutkiminen nousee arvokkaaksi työvälineeksi, johon myös Jack D. Ninemeir viittaa kirjassaan *Management of Food and Beverage Operations*. Ravintolakeittiön käytännön työssä on tärkeää ennakointi ja suunnittelu. Yksi tärkeimmistä tehtävistä on määrittää ruoanvalmistuksen kannalta oleelliset esivalmisteltavat tuotteet ja niiden määrät. Monet yritykset käyttävät myynnin historiatietoja arvioidakseen seuraavan päivän tai viikon esivalmisteltavia tuotteita. Kun tiedetään oman ravintolan myyntivolyymit ja myytävät tuotteet, voidaan sillä myös auttaa esimiehen työtä esimerkiksi työvoiman resurssien kohdentamisessa ja tarvittavien laitteiden ja välineiden hankinnassa. (Ninemeir 2005, 209–212.)

3.5 Liiketoiminnan kehittäminen

Lähdettäessä kehittämään liiketoimintaa on ensin oltava yritys, jonka organisaatiosta käy ilmi, mitä tehdään, miksi tehdään ja mitä halutaan tehdä tulevaisuudessa. Liiketoiminnan ytimenä on kuitenkin taloudellinen tuotto, jota ei synny mistään muusta kuin asiakkaiden ostamista palveluista tai tuotteista. Hyvän liiketoiminnan on myös oltava taloudellisesti kannattavaa asiakkaiden tarpeiden tyydyttämisen ohella. (Rauhala 2011, 30–33.)

Hyvin suunniteltu ja toteutettu toimintatapa organisaatiossa saa sen työntekijät ajattelemaan luovasti yhteisen päämäärän mahdollistamiseksi. Täten työntekijöille avautuu halu tuottaa asiakkaille lisäarvoa mutta kannattavasti. Liiketoiminnan kehittäminen vaatii toimintamallin syvällistä tarkastelua ja ponnisteluja organisaatiolta, jotta halutut lopputulokset saavutetaan. (Rauhala 2011, 33–36.)

Yrityksen toimintamalli on liiketoiminnan kehittämisessä avainasemassa, ja sitä voidaan pitää tärkeänä kivijalkana asiakaskeskeiseen ja kannattavaan liiketoimintaan tähdittäessä. Toimintamallia pidetään henkilöstön toiminnan ja ajatusten ohjaajana sekä ostotoiminnan kannalta tehtävien ratkaisujen työkaluna. Jokaisessa yrityksessä on jokin tapa toimia, jolla toteutetaan tietoisesti tai tiedostamatta jotain toimintafilosofiaa. (Rauhala 2011, 35–37.)

4 TUOTOS ELI TOIMINNALLINEN OSUUS

Tässä luvussa käyn läpi opinnäytetyön toiminnallisen osuuden eli tuotoksen luomisen vaiheita. Työni on luoda keittiön logistisen prosessin tehostamiseksi Lahden Amarillolle historiatietoon perustuva työkalupakki, jonka avulla saadaan tehokkuutta tilausprosessiin käyttäen rivitehoa tehokkuusmittarina. Tämän työkalun luominen ei pelkästään paranna rivitehoa, vaan sen avulla ravintola pienentää viikottaista hävikkiä, ja sillä saadaan myös looginen rytmi esivalmisteluun.

Tämän työkalun luomiseen tarvitaan materiaaleiksi ravintolan myyntiraportteja, annoskortteja ja raaka-ainetilauksiin liittyviä dokumentteja kuten tilattava raaka-ainevalikoima ja ravintolan tavarantoimittajan abc-analyysit. Seuraavissa alaluvuissa teen selkoa tuotoksen eri työvaiheista, kuten mitä olen tekemässä ja miksi sekä miten saavutan valmiin historiatietoon perustuvan työkalun. Lopuksi analysoin saavutettua tuotosta ja teen yhteenvedon prosessista kokonaisuutena.

4.1 Historiatietoon perustuvan työkalun idea

Miettiessäni itselleni sopivaa kokonaisuutta opinnäytetyöksi aloitin kartoituksen siitä, että suodatin pois kaikki sellaiset aihevaihtoehdot, joihin oma mielenkiintoni oli minimissään. Halusin aiheen eroavan jollain tavalla tavanomaisista opinnäytetöiden aiheista. Oma mielenkiintoni oli vahvasti ravintolakeittiössä, ja toimeksiantajaa etsiessäni lähdinkin tarkastelemaan eri vaihtoehtoja oman työnantajani eli Lahden Amarillon kautta.

Keskusteltuani työnantajani kanssa opinnäytetyön suorittamisesta ja sen aihevaihtoehdoista liittyen liiketoiminnan kehittämiseen keittiötoiminnoissa, ensimmäiseksi pinnalle nousi keittiölogistiikan tehostaminen. Saimme idean luoda historiatietoon perustuvan työkalun, jonka tavoitteena olisi helpottaa tilausprosessia ja samalla tehostaa sitä ravintolan tavarantoimittajan tehokkuusmittareilla (riviteho) tarkasteltuna. Tämän työkalun luominen edellyttää ainakin yli vuoden toiminutta ravintolaa, jotta tarvittavat historiatiedot ovat saatavilla tarkoittaen toki sitä, että kyseisellä ravintolalla on tarkat menetelmät

raportoida myytyjä tuotteita, suoritettuja tilausprosesseja sekä annoskortteja ja esivalmisteisiin liittyviä dokumentteja.

Tehostamisen tarkoituksena on tilata oikea määrä raaka-aineita oikeaan aikaan ja mahdollisimman vaivattomasti. Jotta tämä kaikki olisi mahdollista, on tutkittava ravintolan myyntihistoriaa, josta saadaan selville, mitä myydään ja kuinka paljon. Silloin kun ravintola tietää, mitä se tulee myymään, tilaukset on mahdollista tehdä niin sanotusti historiatietoja hyödyntäen. Tämä tarkoittaa sitä, että tilaajan ei tarvitse käydä varastoa läpi tutkiakseen, mitkä tarvittavista raaka-aineista ovat varastossa ja mitkä eivät. Tällöin tilausprosessi tehdään nojaamalla historiatiedoista kaivettuihin faktoihin. Tällä tehostamisella on myös vaikutusta ravintolan viikottaiseen hävikkiin, jos ajatellaan, että tätä mallia käyttäen tilataan varsin tarkasti se määrä raaka-aineita, kuin historiatiedot kertovat myytävistä annoksista.

Toki tässä on otettava huomioon erilaiset hävikin muodot, jotka tulevat esille varastoisissa, esivalmistelussa ja ruoka-annosten tuottamisessa. Historiatietoja hyödyntämällä tehdyn tilausprosessin aiheuttama varastohävikki tulisi olla minimissään, ja sitä ei olisi tarkoitus syntyä lainkaan. Syntyvää esivalmistushävikkiä on vaikeampi arvioida johtuen eri ihmisten ammattitaidoista ja tyylistä esivalmistella raaka-aineita, eli asia on niin sanotusti tekijän käsissä.

Ruoka-annosten tuottamisessa syntyvä hävikki on myös todella vaikeasti etukäteen arvioitavissa, mutta muutama iso osa sitä on syytä ottaa huomioon. Esimerkiksi joka päivä lämmitettävät kastikkeet, jotka heitetään päivän päätteeksi pois, ovat iso hävikkierä ainakin kastikkeiden esivalmistusmääriä mietittäessä, sekä aina täytyy muistaa, että ihminen tekee virheitä ja se koskee niin ravintolassa työskenteleviä kokkeja kuin myös tarjoilijoita. Ruoka-annoksia tilataan väärin tarjoilijoiden toimesta, ja asiakkaat eivät aina ole tyytyväisiä kokkien valmistamaan tuotteeseen, jolloin joudutaan tekemään asioita uudestaan ja tuotannollisen hävikin määrä kasvaa.

Niin sanottuna lisäosana työkalulle on annoksien tekemiseen tarvittavien esivalmisteiden tekoon liittyvä rytmittäminen. Kun tiedämme, miten paljon mitäkin annosta myymme, voimme laskea annoskortteja hyväksikäyttäen kaikkien

esivalmisteiden tarvittavat määrät viikkoa kohti riippuen tietenkin esivalmisteen säilyvyydestä. Tällä voimme parantaa ajankäytön hallintaa esivalmisteiden tekemisessä ja näin vapauttaa työvoimaresursseja muille keittiötoiminnan osaluueille.

4.2 Historiatietoon perustuva työkalu toimeksiantajan näkökulmasta

Alkaessani työstää opinnäytetyöni toiminnallista osaa kävin muutamia keskusteluja historiatietoon perustuvan työkalun tarkoituksesta ja hyödyistä toimeksiantajani yhteyshenkilön Ville Penttilän kanssa. Haastatellessani häntä hän kuvaili sitä seuraavasti:

Varastoinnin ja tilaamisen tehostamisen tärkeyttä ei välttämättä aina huomioida ravintola-alalla asian merkittävyyden vaatimalla tavalla. Kokonaisvaltainen historiatietojen tutkiminen vaatii aikaa, mutta se on ainut tie siihen, että todella tiedetään ja tunnistetaan tarpeet. Tämä on huomionarvoista, ja tutkimukseen käytetty aika maksaa ajan myötä itsensä moninkertaisesti takaisin. Ravintola-alalla yleisesti oletetaan tiedettävän, mitä myydään ja mikä on optimistisin tapa toimia. Luulo on luulo, ja tällä tavoin saadaan tieto. Historiatietojen avaaminen antaa mallin jonka mukaan on kyky toimia tehokkaimmin ja sen soveltaminen kuluttaa vähemmän aikaa ja energiaa kuin luulopohjainen toiminta. (Penttilä 2012.)

Kun mallinnettu tapa muuttuu yksikössä tavaksi toimia, saavutetaan se piste, jossa tiedoista saavutetaan välitöntä hyötyä. Ensinnäkin tilausprosessi helpottuu ja tehostuu, jolloin myös varastointi yksinkertaistuu ja tehostuu, mikä oikein käytettynä laajentaa käytössä olevaa tilaa. Muita vaikuttavia tekijöitä ovat esivalmistemäärien tekemisen automatisointi ja lisäksi tieto siitä, mistä muodostuu niin sanottu tuntematon hävikki. Kaiken tämän seurauksena tilaaminen on lähempänä optimaalista oikeaa, jolloin katetehokkuus paranee. Tehokkuus paranee paitsi tekemisen oikea-aikaisuuden myös työvuorosunnittelun kautta. Katetehokkuuden parantuessa myös muut tehokkuuden tunnusluvut paranevat. (Penttilä 2012.)

Varastointia saatetaan pitää välttämättömänä pahana ja ajankäytöllisesti haastavana osa-alueena, mutta se on perusta koko toiminnalle. Hyvä varasto jakaa hyvin ostettua tavaraa saatujen tietojen mukaan, ei koskaan luulon mukaisesti. Varastoon tulee tilata tavaraa tulevan menekin mukaisesti, eikä sen mukaisesti, mitä on juuri kulutettu ennakoiden. Sama koskee myös esivalmisteiden tekemistä. Historiatietojen avulla saadaan keskiarvo, jonka päälle lasketaan yksikkökohtaisesti puskurivarasto. Esimerkiksi myynnin muutos +/- 10% ei käytännössä siis vielä muuta tekemistä tai tilaamista määriltään, jos toiminta on vakiintunutta ja artikkelimäärä niin suuri, että myynti jakaantuu riittävän suurelle esivalmistemäärälle. Penttilä suosittelee vastaavan laskelman tekemistä huomioiden ajankäyttökustannukset. Penttilä väittää hyödyn olevan merkittävä, mikäli historiatietojen tutkimisen antamaa tietoa hyödynnetään aktiivisesti. Historiatietojen tutkiminen on pitkällä aikavälillä taloudellisesti kannattavaa. (Penttilä 2012.)

4.3 Historiatietoon perustuvan työkalun luominen

Historiatietoon perustuvan työkalun luomiseksi tarvitsin materiaaleiksi historiatietoja ravintolan myyntiraporteista tarkastellakseni eri annoksien keskimääräistä menekkiä kuukaudessa. Myyntiraportit kertovat ravintolan kaikki myydyt tuotteet kategorioittain kuten ruoka (à la carte ja lounas), alkoholijuomat ja alkoholittomat juomat. Valitsimme tarkasteltavaksi vuoden 2011 heinäkuu-lokakuu välisen ajanjakson, koska koimme sen tarjoavan riittävästi myyntien vaihteluita eri ajanjaksojen kuten kesäsesongin ja alkavan pikkujoulukauden välillä.

Aloitin työkalun työstämisen tutkimalla edellä mainitun ajanjakson myyntiraportteja ja erottelin sieltä ensimmäiseksi tämän tutkimuksen kannalta oleelliset tuotteet eli à la carte -ruokalialta saatavat annokset sekä lounasannoksista eniten menekkiä kasvattavat raaka-aineet kuten hampurilaispihvit/sämpylät, broilerit ja salaattit. Raporteista saatujen lukujen perusteella laskin tuotekohtaisesti keskiarvollisen menekin kuukautta kohti (Liite 1).

Tuotteen keskiarvollinen myynti/kk

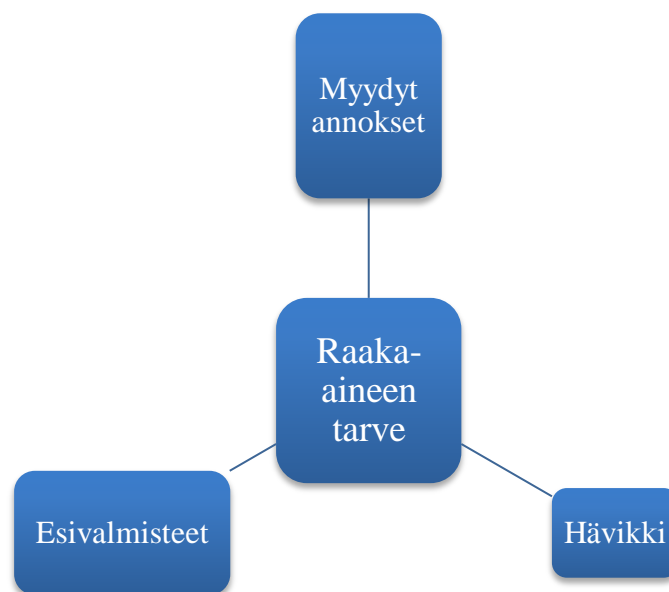
$$= \frac{\text{Heinä} + \text{Elo} + \text{Syys} + \text{Loka}(\text{tuotekohtaiset myynnit})}{4(\text{kk})}$$

Laskettuani kaikkien oleellisimpien tuotteiden keskiarvot neljän kuukauden tarkastelujaksolta tein niistä taulukkopohjaisen dokumentin, jossa jaottelin tuotteet ruokalajeittain (alkuruoka, pääruoka, jälkiruoka ja lastenruoat). Näiden lisäksi dokumentista käy ilmi lounasannoksien eniten käytetyimmät raaka-aineet ja ruoka-annoksien mukana myytävät extrat kuten perunat, pihvit ja muut lisäkkeet. Saatuani selville tuotteiden kappalekohtaisen keskiarvollisen myynnin aloin selvittämään näiden tuotteiden valmistamiseen käytettävien raaka-aineiden tarvetta kuukaudessa. Tutkimusmateriaaleina käytin toimeksiantajalta saatuja annoskortteja, esivalmisteiden ohjeita ja edellä mainittua dokumenttia tuotteiden kappalekohtaisista myynneistä perustuen keskiarvoihin. Jotta saisin selville jokaisen raaka-aineen keskiarvollisen kulutuksen kuukaudessa, oli laskettava yksityiskohtaisesti annoskorttien ja esivalmisteiden ohjeet niin sanotusti auki.

Ensimmäiseksi tutkin jokaisesta annoskortista niiden valmistamiseen käytettävät raaka-aineet/esivalmisteet, minkä jälkeen erottelin kaikki tarvittavat raaka-aineet ja esivalmisteet omiin laskennallisiin dokumentteihinsa. Tässä oli kuitenkin huomioitava se, että myös pelkästään esivalmisteiden tekemiseen tarvitaan paljon erilaisia raaka-aineita, jotka oli otettava laskuissa huomioon raaka-aineiden kuukausittaisesta tarvetta laskettaessa. Sovimme toimeksiantajani kanssa, että laskea raaka-aineiden tilausmääriin ja esivalmisteiden valmistusmääriin mukaan hävikin, jotta laskelmat olisivat mahdollisimman lähellä totuutta. Tarkkaa hävikin määrää on kuitenkin vaikea määrittellä johtuen pelkästään siitä, että raaka-aineella on pitkä logistinen ja tuotannollinen ketju tavaran vastaanotosta asiakkaan lautaselle. Käytin laskelmissani hävikkiprosenttina 3,5 %:a perustuen toimeksiantajan omaan arvioon hävikin määrän laskemisessa.

Niin raaka-aineiden kuin esivalmisteidenkin kuukausittaisen tarpeen laskeminen kulkee ikään kuin käsi kädessä, johtuen siitä että kaikkien ruoka-annosten valmistamiseen tarvitaan sekä yksittäisiä raaka-aineita että esivalmisteita. Myös

monien esivalmisteiden valmistamiseen tarvitaan jotakin toista esivalmistetta, mikä teki laskennasta haastavan varsinkin esivalmisteiden kuukausittaisia valmistusmääriä mietittäessä. Esimerkiksi jos jonkin esivalmisteen tekemiseen tarvitaan toista esivalmistetta, ensin on laskettava sille oikea valmistusmäärä huomioiden kaikki muut esivalmisteet ja annokset johon kyseistä esivalmistetta tarvitaan, eli lyhyesti muotoiltuna esivalmisteet toimivat käytännön työtä helpottavina komponentteina ruoka-annoksen tuottamiselle ja jonkin toisen esivalmisteen esivalmisteena (Liite 2 ja Liite 3).



Laskettuani annoskortit ja esivalmistekortit auki sain selvitettyä kuukausittaisen raaka-aineiden ja esivalmisteiden tarpeen. Seuraavaksi aloin rakentaa kolmella edellä mainitulla dokumentilla rivitehoa parantavaa tilauspohjaa. Minulla oli käytössäni toimeksiantajani tavarantoimittajalta tilaama tilaustapahtumien abc-analyysi historiatietoja tutkimaltani ajanjaksolta eli heinäkuun ja lokakuun 2011 väliseltä ajalta. Tästä abc-analyysistä kävi ilmi tilattujen raaka-aineiden määrät kyseiseltä ajanjaksolta sekä rivitehoon vaikuttavat tilausvälit eli ajokerrat per nimike, mikä tarkoittaa yksinkertaisesti sitä, kuinka monta kertaa jotakin tuotetta on tilattu kyseisellä ajanjaksolla. Toimeksiantajan pyynnöstä ja helpottaakseni omaa taakkaani tilauspohjan tekemisessä aloin jaotella nimekkeitä neljään ravintola-alalla yleiseen kategoriaan. Jaottelin tuotteet järjestyksessä: maito- ja lihatuotteet eli mali, hedelmä- ja vihannestuotteet eli hevi sekä pakasteet ja

teolliset tuotteet eli toisin sanoen kuivavarastotuotteet. Järjestelin tuotteet omiin kategorioihinsa abc-luokittelun avulla, ja dokumentista kävi myös ilmi tuotteiden tilausnumerot ja tavarantoimittajan määrittämät tukkupakkaukset, jotka ovat tuotteiden vähimmäistilauseriä per tuote (Liite 4).

Toiminnallisen osion viimeisenä vaiheena oli uuden tilauspohjan luominen käyttäen hyödyksi abc-analyysistä saatavia tietoja, tavarantoimittajan omaa sähköistä tilausjärjestelmää sekä aiemmin tekemiäni laskennallisia dokumentteja. Käytin tuotteiden jaottelussa jo aiemmin hyväksi todettua kaavaa neljästä tuoteryhmästä (mali, hevi, pakaste, teolliset). Lisäsin tilauspohjaan lasketut raaka-aineiden tarpeet kuukaudessa (Liite 2) ja tilausmääriä tehdessäni pyörustin niiden määrät ylöspäin seuraavaan täyteen tukkupakkaukseen, koska raaka-aineet tilataan aina tukkupakkauksittain muutamaa poikkeusta lukuunottamatta. Viimeistelin tilauspohjan ajatellen työn päätavoitetta eli rivitehon parantamista raaka-aineita tilattaessa. Pääsääntöisesti rivitehoa ei tehdä mali- ja hevituoteilla niiden heikon säilyvyyden takia, minkä vuoksi on keskityttävä muihin tuoteryhmiin. Olenkin pyrkinyt tekemään varsin optimistisen kokonaisuuden, jossa pyritään tilaamaan hyvin säilyviä tuotteita kuten pakasteita ja teollisia tuotteita mahdollisimman isoja usean kuukauden keskiarvollisen tarpeen eriä ottaen huomioon kuitenkin tuotteiden varastointitilat ja resurssit Lahden Amarillossa. Tuotekohtaisesti raaka-aineet pyritään tilaamaan mahdollisimman pienillä tilauskerroilla, koska se nimenomaan parantaa rivitehoa ja tuo tehokkuutta tilaustoimintaan (Liite 5).

4.4 Historiatietoon perustuvan työkalun sisältö

Historiatietoon perustuva työkalu sisältää viisi laskennallista dokumenttia. Ensimmäinen dokumentti käsittää tarkasteltavasta ajanjaksosta myytyjen annoksien keskiarvot. Tämän jälkeen, kun tiedetään, mitä myydään ja millä volyyymilla, niin saadaan lasketuksi raaka-aineiden tarpeet huomioiden niiden arvioitu hävikki, joka on saatu käytännön työn tarjoamalla kokemuksella.

Kun ajatusta lähdetään viemään pidemmälle, voidaan laskea esivalmisteiden tarve per kuukausi tai viikko, jolloin päivittäiseen esivalmisteiden tekemiseen tulee rytmitystä ja se täten myös helpottuu. Viimeinen osio koostuu niin sanotusta

tilauspohjan tilauspohjasta, johon nojaten tilausprosessi suoritetaan huomioiden tietenkin sesonkien ja tuotevalikoimien vaihtelut. Tilauspohjasta saadaan selville raaka-aineiden tarve ja niiden riittävyys sekä suositellut tilausvälit rivitehon parantamisen kannalta. Niitä oikein hyödyntämällä yritys pystyy tehostamaan ja helpottamaan omaa tilausprosessiaan ja parantamaan rivitehoa. Tätä työkalua käyttävä ravintola saa varmasti hyötyä ja helpotusta niin päivittäisiin kuin pitkänkin aikavälin toimintoihin.

5 YHTEENVETO

Opinnäytetyöni aiheena oli ravintolan historiatietojen hyödyntäminen keittiölogistiikassa, ja päätavoitteena oli rakentaa Lahden Amarillolle historiatietoon perustuva työkalu, jonka avulla yritys pystyy tehostamaan omaa tilausprosessiaan riviteho-tunnusluvulla tarkasteltuna sekä vähentämään viikottaista raaka-ainehävikkiä ja rytmittämään esivalmisteiden tekoa.

5.1 Opinnäytetyön luominen

Aloitin työn konkreettisesti johdannon ja sisällysluettelon luomisesta, mikä auttoi minua työn etenemisessä vaihe vaiheelta. Työn teoriaosa koostuu työlle määrittelemieni keskeisten käsitteiden purkamisesta eri lähdemateriaalien avulla. Tiesin lähteiden etsimisen olevan teoriaosan haastavin vaihe siitä syystä, että historiatietojen hyödyntäminen keittiölogistiikassa on ainakin Suomessa varsin harvinainen käsite. Syitä tälle on varmasti monia, mutta päällimmäisenä itselleni tulee mieleen resurssien rajallisuus nykyajan ravintolamaailmassa ja tutkimuksen tekemiseen uppoava aika.

Suora teosta keittiölogistiikasta en löytänyt, joten jouduin turvautumaan yleisteoksiin logistiikasta, jotka olivat kuitenkin riittävän kattavia tarjoamaan sen tiedon, jota lukijoille halusin viestittää. Muita työni teoriaosassa hyödynnettyjä lähteitä olivat kirjat ruoanvalmistuksesta ja elintarvikkeista, joista sain ammennettua tietoa hävikistä ja tuotteiden esivalmistelusta. Lisäsin teoriaosaan myös tietoa liiketoiminnan kehittämisestä, sillä juuri sitä tähän tällaisen työkalun luominen yritykselle yksinkertaisimmillaan on.

Työn toiminnallisen osuuden eli historiatietoon perustuvan työkalun luomiseen olin saanut toimeksiantajaltani tarvittavat ohjeet ja tutkimusmateriaaleiksi Lahden Amarillon myyntihistoriaa, annoskortteja, esivalmistekortteja ja tilausraportteja. Historiatietoon perustuvan työkalun luominen koostui à la carte -ruokien annoskohtaisten keskiarvojen laskemisesta, raaka-aineiden tilaustarpeen laskemisesta, tarvittavan esivalmistemäärien laskemisesta sekä rivitehoa parantavan tilauspohjan luomisesta. Tein kaikista edellä mainituista työvaiheista oman dokumenttinsa tämän opinnäytetyön liitteiksi ja pyrin raportoimaan

historiatietoon perustuvan työkalun luomisesta mahdollisimman ymmärrettävästi tuotoksen tekstiosiossa.

5.2 Toimeksiantajan arvio opinnäytetyöprosessista

Viimeistelyäni opinnäytetyöni pyysin toimeksiantajan yhteyshenkilön Ville Penttilän näkemyksen siitä, miten opinnäytetyölle asetetut tavoitteet saavutettiin kokonaisuutena. Penttilä kuvaili prosessia seuraavasti:

Vanhalan opinnäytetyö tuo hyvin esiin tavoitteensa eli luoda historiatietoon perustuva esimerkkityökalu, jota käyttämällä ja soveltamalla historiatietoja hyödyntäen mm. keittiölogistiikkaa voidaan parantaa ammattikeittiössä. Ravintoloilla on nykyään usein mahdollisuus saada tietoonsa tarkat myyntiluvut, ja reseptiikan ollessa tietojärjestelmissä myös tarvittava tietomäärä kyseisiin laskutoimenpiteisiin on olemassa.

Näen, että Vanhalan opinnäytetyössä esiintuoma malli voi hyvinkin olla pohjana luotaessa uusia hyviä malleja ja tapoja toimia. Vanhalan malli vie toki alkuvaiheessa resursseja mutta vapauttaa niitä hyvinkin nopeasti uudelleen moninkertaisesti käyttöön. Vanhalan mallia oikein ja tehokkaasti soveltaen on mahdollista säästää selkeästi aikaa, rahaa ja vähentää ongelmatilanteita. Vanhalan esimerkin mukaisella mallilla saadaan aikaan kaksi merkittävää tietoa oletuksen ja luulon sijaan. Ensimmäisenä se, kuinka paljon on paljon, ja toisena, kuinka paljon sen tulisi olla. Tietojärjestelmät kertovat, kuinka paljon tilaamme ja kuinka paljon myymme. Tämä tutkimus syventää tiedon siitä, kuinka paljon meidän tulisi tilata ja kuinka paljon materiaalia tulisi mennä eteenpäin.

Vanhalan työkalun mukaisesti saamme selville todennetun tarpeen siitä, mitä myytyyn tuotteeseemme tarvitaan, kun kate on optimoidulla tasolla, ja kuinka raaka-aineet tulee tilata, jotta tilaaminen on mahdollisimman järkevää. Toisaalta myös sisäisen logistiikan kannalta vielä merkittävemmän tiedon, kuinka paljon esivalmisteita tulee tehdä ja kuinka usein, jotta toiminta olisi jälleen optimaalisen tehokasta ja hävikki minimoitua. Kun esivalmisteiden ja tilaamisen hallinta on perusteltua ja tiedossa on optimaalisin mahdollinen tieto keskiarvokulutuksen mukaan, voidaan olla varmoja, että soveltamalla laskettuja tietoja voidaan päästä

parempaan tehokkuuteen ja hävikin hallintaan. Tilaaminen historiatietoja hyödyntäen on oppi siitä, että tilataan, mitä tullaan tarvitsemaan, eikä "mitä hyllystä puuttuu tai mitä meillä ei ole" -mentaliteetilla. Sama jatkuu esivalmisteiden kohdalla. Vanhalan työkalua voidaan soveltaa tehokkaasti myös esim. juomatilaamiseen ja baarin täyttöön viikonloppua varten. Opinnäytetyö antaa erinomaisen välineen osana kätteellisuuden ja tehokkuuden parantamiseen tähtääviä toimia ja sitä kautta helpottaa tuloksellista keittiöjohtamista.

5.3 Oma arvio opinnäytetyöprosessista

Arvioidessani omaa työskentelyä koko prosessin aikana olen tyytyväinen siihen, mitä olen saanut aikaan. Aluksi aiheeni tuntui liian haastavalta, ja suhtauduinkin siihen hiukan pelonsekaisin tuntemuksin, mutta asia oli kuitenkin sen verran mielenkiintoinen ammatillisesti ja toimeksiantaja oli minulle tuttu työelämästä. Oli mukava toimia mukana prosessissa, joka liittyi omaan ammatilliseen suuntautumiseen ja jossa luotiin konkreettisesti käytäntöön vaikuttava työkalu.

Itselleni haastavan teoriaosion luomisessa onnistuin kuitenkin omasta mielestäni jopa yllättävän hyvin ja koen teoriaosan olevan sopivan tiivis paketti asioista, jotka liittyvät työn toiminnallisessa osuudessa esiin nouseviin asioihin. En suinkaan tarkoita, että esiin nousevat asiat kulkisivat käsi kädessä, vaan työn teoriaosuuden ja toiminnallisen osuuden väittämät voivat olla myös ristiriidassa. Tämän voi tulkita siten, että olen tehnyt teoriaosuuden kirjallisten lähdemateriaalien avulla ja toiminnallisen osuuden toimeksiantajan antamia raameja noudattaen sekä omaa ammatillista päätöksentekoa hyväksikäyttäen.

Toiminnallisessa osuudessa luotu historiatietoon perustuva työkalu ja sen tekemisen vaiheista kirjoitettu raportti oli kuitenkin tämän työn haastavin, mielenkiintoisin ja eniten aikaa vievä osakokonaisuus. Onneksi kuitenkin oma sitkeyteni palkittiin, ja sain tuotoksen luotua alkuvaikeuksista huolimatta. Täytin toimeksiantajan odotukset luomalla selkeän työkalun, jota hyödyntämällä yritys tehostaa tilausprosessia, rytmittää esivalmisteiden tekoa ja kaiken järjen mukaan myös vähentää hävikkiä. Tämän työkalun käytöstä saatavat tutkimustulokset ja todisteet sen toimivuudesta jäävät kuitenkin tulevaisuuteen, koska sen

käyttöönotto vaatii tiettyjen reunaehtojen perehdyttämisen keittiöhenkilökunnalle sekä pienen siirtymävaiheen työkalun sisäänajoa varten. Tutkimustuloksena voidaan kuitenkin pitää sitä, että olen luonut työkalun, jolla on mahdollisuus tehostaa Lahden Amarillon tilausprosessia ja parantaa rivitehoa sekä vähentää viikottaista raaka-ainehävikkiä ja rytmittää esivalmisteiden tekoa. Tällainen työkalu on myös mahdollista luoda muillekin ravintoloille edellyttäen toki siihen tarvittavien materiaalien hankkimista ja tekemieni laskelmien ja dokumenttien luomista.

Kokonaisuutena olen iloinen tehdystä työstä ja siitä, mitä uutta olen oppinut käytännön työstä. Toki taustateoriassa käytettyjä lähteitä olisi voinut olla kattavammin ja laajemmin käsiteltyinä, mutta pidin työn pääpainon sen toiminnallisessa osuudessa. Aikataulukin tämän työn tekemiselle oli varsin tiukka, ja uskon, että pidemmällä aikataululla tästä olisi saatu luotua vielä yksityiskohtaisempi tuotos. Jos puhutaan kuitenkin siitä, mitä opin, niin lähdetään vaikka siitä, että ennen tätä en tiennyt Lahden Amarillon tuotekohtaisia menekkejä tarpeeksi kattavasti, mutta nyt ainakin tiedän. Nyt minulla on myös tieto raaka-aineiden tarpeista, joiden avulla olen kykenevä tekemään tilauksia, sekä tieto esivalmisteiden tekoeristä ja valmistuskerroista. Kaikki nämä perustuvat faktoihin, eivätkä suinkaan omaan luuloon.

Jatkotutkimuksena tai kehittämisaiheena tälle työlle tulee mieleen esimerkiksi nykyisen luomuksen päivittäminen ruokalistojen ja tuotevalikoimien vaihtuessa tai tutkimus historiatietojen hyödyntämisen vaikutuksista ravintolan tunnuslukuihin.

LÄHTEET

Amarillo food. 2012. [viitattu 13.2.2012]. Saatavissa:

<http://www.amarillo.fi/amarillo/amarillo-food/>

Eastham, J., Sharples, L. & Ball, S. 2001. Food Supply Chain Management. Oxford: Elsevier Butterworth Heinemann

Koppinen, S., Kumpulainen, E., Lehto, M., Manninen, L., Mustonen, P., Niskanen, N., Pettilä, L., Salmi, K. & Viitala, M. 2002. Peti & Safka. 1. painos. Tampere: Tammer-Paino Oy

Lampi, R., Luola, M. & Seppänen, H. 2005. Elintarvikkeet ja ruoanvalmistus. 10. painos. Helsinki: WSOY

Lampi, R., Laurila, A. & Pekkala, M. 2009. Ruokapalvelut työnä. 4. uudistettu painos. Helsinki: WSOY

Mäkelä, T. & Mäntynen, J. 1998. Kuljetukset logistiikan osana. 2. korjattu painos. Tampere: Tampereen teknillinen korkeakoulu.

Ninemeir, J. 2005. Management of Food and Beverage Operations. 4. uudistettu painos. Michigan: Educational Institute of the American Hotel & Lodging Association

Penttilä, V. 2012. Keittiömestari. Osuuskauppa Hämeenmaa Majoitus- ja ravitsemustoimiala. Haastattelu 29.3.2012.

Rauhala, M. 2011. Osta oikein, ansaitse enemmän. 1. painos. Hämeenlinna: Kariston Kirjapaino Oy

Sakki, J. 2003. Tilaus-toimitusketjun hallinta. 6. uudistettu painos. Espoo: Hakapaino Oy

Saviniemi, J. 2012. Re: Opinnäytetyö Ville Vanhala [sähköpostiviesti]. Vastaanottaja Vanhala, V. Lähetetty 31.1.2012.

S-kanava. 2012. S-ryhmän rakenne [viitattu 13.2.2012]. Saatavissa: <http://www.s-kanava.fi/web/s-kanava-tietoa-s-ryhmasta/tietoa-s-ryhmasta>

S-kanava. 2012. Hämeenmaa, tietoa alueosuuskaupasta [viitattu 13.2.2012]. Saatavissa: <http://www.s-kanava.fi/web/hameenmaa/tietoa-alueosuuskaupasta>

Vilka, H. & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. 1. painos. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy

LIITTEET

Liite 1: Amarillo Lahti, Myytyjen tuotteiden keskiarvo ajalla 7/2011-10/2011

Liite 2: Amarillo Lahti, Raaka-aineiden keskiarvoinen tilaustarve: perustuu myytyihin tuotteisiin ajalla 7/2011-10/2011

Liite 3: Amarillo Lahti, Esivalmisteiden tarve: perustuu myytyihin tuotteisiin ajalla 7/2011-10/2011

Liite 4: Amarillo Lahti abc-analyysi, Tilattavien tuotteiden jaottelu: perustuu tilauksiin ajalla 7/2011-10/2011

Liite 5: Amarillo Lahti, Tilauspohjan tilauspohja: perustuu keskiarvolliseen raaka-aineiden tarpeeseen