



samk



Satakunnan ammattikorkeakoulu
Satakunta University of Applied Sciences

HANNA LAVI

Lehmusvalkaman ravintokeskuksen päiväprosessin kehittäminen

JOHTAMISEN JA PALVELULIIKETOIMINNAN
KOULUTUSOHJELMA YAMK
2020

Tekijä Lavi, Hanna	Julkaisun laji Opinnäytetyö, ylempi AMK	Päivämäärä Helmikuu 2021
	Sivumäärä 55	Julkaisun kieli Suomi
Julkaisun nimi Lehmusvalkaman ravintokeskuksen päiväprosessin kehittäminen		
Tutkinto-ohjelma Johtamisen ja palveluliiketoiminnan (YAMK) koulutusohjelma		
Tiivistelmä <p>Opinnäytetyö toteutettiin Lehmusvalkaman ravintokeskuksessa, jossa aterioita valmistetaan ja toimitetaan Turun ja ympäryskuntien palvelutaloihin. Tämän työn tavoitteena oli virtaviivaistaa keittiön toimintaa Lean-ajattelun pohjalta. Lean-ajattelun avulla pyrittiin standardisoimaan keittiön työnkuvia ja karsimaan mahdollisia päällekkäisiä työvaiheita.</p> <p>Opinnäytetyön teoreettinen viitekehys muodostui Suomen ammattikeittiöiden toiminnasta, Lean-ajattelusta ja prosessien kehittämisestä. Ammattikeittiöiden toiminta ja sen erityispiirteet toimivat työn kehittämiskohteena, joten tutkimuksessa tarkasteltiin eri näkökulmista, miten ammattikeittiöt toimivat ja minkälaisia prosesseja ne pitivät sisällään.</p> <p>Lähestymistapana opinnäytetyössä oli toimintatutkimus. Toimintatutkimuksen avulla keittiön toimintaa pystyttiin kehittämään syklisesti, jolloin päämääriä voitiin työn edessä täsmentämään ja suunnittelemaan uusia käytännön kokeiluja. Tiedonkeruumenetelmänä tässä opinnäytetyössä käytettiin haastattelua ja tulevaisuusverstasta. Haastattelut toteutettiin lähtötilanteen kartoittamisen tueksi, kun taas kaksi tulevaisuusverstasta järjestettiin kehittämistoiminnan tueksi.</p>		
<u>Asiasanat</u> Lean-ajattelu, ammattikeittiöt, prosessit		

Author Lavi, Hanna	Type of Publication Master's thesis	Date February 2021
	Number of pages 55	Language of publication: Finnish
Title of publication Development of Lehmusvalkama day process		
Degree program Degree Programme in Management and Service Business, Master's Programme		
Abstract <p>My thesis was made at Lehmusvalkama food center, where meals are produced and delivered to care centers in Turku and neighbouring municipalities. The aim of this work was to streamline the activities of the kitchen with Lean-based thinking. With the help of Lean-based thinking we tried to standardize the workloads and to prune overlapping operations.</p> <p>The theoretical frame of reference for the thesis was formed from the activities of the professional kitchens in Finland, with the help of Lean-thinking and by developing the processes. The activities of the professional kitchens and their special features were the target of development in the thesis, so in my research I investigated from different perspectives how a professional kitchen works and what kind of processes they include.</p> <p>The approach of my thesis was research of the activities in a professional kitchen. With the help of the research of the activities in the kitchen we could develop the activities in cycles, where it was possible to amplify the aims as the work progressed and to contemplate new practical methods. Collecting data for this work was achieved by interviews and future workshops. The interviews were conducted to survey the baseline of the workloads and two future workshops were held to support the development of the activities.</p>		
<u>Key words</u> Lean thinking, professional kitchens, processes		

SISÄLLYS

1 JOHDANTO	6
2 KEHITTÄMISTYÖN LÄHTÖKOHDAT	7
2.1 Kohdeorganisaatio.....	7
2.2 Kehittämistyön toteutusympäristö	7
2.3 Kehittämistyön tavoite	11
2.4 Tutkimusongelma ja tutkimuskysymys	12
2.5 Tietoperusta.....	13
3 LÄHESTYMISTAPA JA TUTKIMUSMENETELMÄT	14
3.1 Lähestymistapa.....	14
3.2 Tutkimusmenetelmät.....	16
3.2.1 Tulevaisuusverstaas	17
3.2.2 Haastattelu.....	19
4 AMMATTIKEITTIÖ	20
4.1 Ammattikeittiöiden toiminta Suomessa	20
4.2 Ammattikeittiön toiminnan muodostuminen	22
4.3 Ruokalistasuunnittelu.....	23
4.4 Laitteet ja digitalisaation mahdollisuudet	23
4.5 Henkilökunta.....	25
4.6 Ammattikeittiöiden tuottavuus.....	25
5 PROSESSIT	28
5.1 Prosessiajattelu.....	28
5.2 Prosessien kehittäminen	29
5.3 Ammattikeittiön prosessit	33
6 LEAN-AJATTELU	37
6.1 Mitä on Lean?	37
6.2 Lean-ajattelun historia.....	37
6.3 Leanin mukainen prosessien kehittäminen	39
6.4 Standardointi	41
6.5 Lean-ajattelun 5S työkalu	42
6.6 Lean ammattikeittiöissä	44
7 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS JA TULOKSET	46
7.1 Haastattelu.....	46
7.1.1 Haastattelun tulokset	47
7.2 Ensimmäinen tulevaisuusverstaas.....	49
7.2.1 Ensimmäisen tulevaisuusverstaas tulokset	50

7.3 Toinen tulevaisuusverstaas	51
7.3.1 Toisen tulevaisuusverstaan tulokset.....	52
8 POHDINTA	53
LÄHTEET	
LIITTEET	

1 JOHDANTO

Opinnäytetyön aiheena on ammattikeittiön toiminnan kehittäminen standardoimalla keittiön toimintaa. Kehittämistyö toteutetaan toimintatutkimuksena, joka pohjautuu Lean-ajatteluun. Lean-ajattelumallissa pyritään parantamaan yrityksen tuottavuutta poistamalla prosessien turhat vaiheet ja samalla tuottaa asiakkaalle parempaa arvoa. (Arrow Engineering 2020, 4). Opinnäytetyö kohdennetaan Turussa sijaitsevaan Lehmusvalkaman ravintokeskukseen.

Asiakstarpeiden muuttuminen ja monipuolistuminen, ruokatuotannon menetelmien muuttaminen ja organisaation sisäiset muospaineiden asettamat tarpeet edellyttävät toiminnan muuttamista ja kehittämistä. Ruokapalveluiden kilpailukykyä lähdetään parantamaan tuottavuutta kohentamalla, joka edellyttää tietämystä ruokapalvelujen kehittymisestä kokonaisuutena. (Haapanen 2011, 26.) Kehittämistyön tarkoituksena on kehittää toimintaa jo olemassa olevilla resursseilla ja uudelleenorganisoida keittiön toimintaa Lean-ajattelun pohjalta.

Ruokapalveluilla on suora vaikutus asiakkaiden, työyhteisöjen ja ympäristön hyvinvointiin ja samalla ruokapalvelut toimivat suunnannäyttäjinä kuluttajille (Palmia liikelaitos; CG Konsultointi Oy 2014, 5). Ammattikeittiötoiminta perustuu kolmeen kulmakiveen; työntekijän ammattitaitoon, prosesseihin ja laitteisiin. Kun nämä kaikki toimivat saumattomasti, voi ammattikeittiö toimia tehokkaasti. (Tuovinen & Laitinen 2016, 58.) Ammattikeittiöltä edellytetään tulevaisuudessa yhä enemmän tuotantotehokkuutta investointirahojen vähentyessä. Tämä edellyttää, että samoissa tiloissa, laitteilla ja mahdollisesti samalla henkilökunta määrällä pitää pystyä tuottamaan enemmän aterioita. (Dammert 2012, 28.)

2 KEHITTÄMISTYÖN LÄHTÖKOHDAT

2.1 Kohdeorganisaatio

Arkea Oy:n toimialoja ovat ruoka-, siivous-, kiinteistöhoito-, toimitila- ja kunnossapitopalvelut. Nykyään Arkea Oy:n toiminta-alue ulottuu Salosta Vaasaan ja Uudesta-kaupungista Mikkeliin. Suurin osa Arkea Oy:n 900 työntekijöistä työskentelee kuitenkin Lounas-Suomessa. Ruokapalveluissa työskentelee yhteensä noin 500 ammattilaista. Ruokapalveluissa tuotetaan päivittäin 42 000 ateriaa ja nämä ateriat koostuvat koulu-, päiväkot-, sairaala-, hoiva- ja henkilöstöruokailussa tarjottavista aterioista. (Arkea Oy:n www-sivut 2019.)

Arkea Oy aloitti toimintansa vuonna 2012, vaikka samoja palveluita on tuotettu jo kauemmin. Alkujaan ruokapalvelut, kiinteistöpalvelut ja siivoustoimi toimivat Turun kaupungin omina keskitettyinä organisaatioina, mutta yhdistyivät vuonna 2010 yhdeksi Turun kaupungin Kiinteistöpalveluliikelaitokseksi. Vuonna 2011 Turun kaupunki päätti yhtiöittää Turun Kiinteistöpalvelun ja vuonna 2012 Turun Seudun Kiinteistöpalvelu Oy aloitti toimintansa osana Turku-konsernia. Uusi markkinointinimi Arkea otettiin käyttöön vuonna 2013 ja vuonna 2015 nimeksi otettiin Arkea Oy. Sote- ja maakuntauudistusten sekä muuttuneen kilpailulainsäädännön johdosta Arkea Oy jakaantui vuoden 2019 alussa markkinoilla toimivaan Arkea Oy:n ja omistajien sidosyksikkönä toimivaksi Kaarea Oy:ksi. Molemmat tuottavat samoja palveluita, mutta Arkea Oy toimii markkinoilla, kun taas Kaarea Oy toimii omistajiensa sidosyksikkönä. (Arkea Oy:n www-sivut 2019.) Tässä kehittämistyössä Arkea Oy:sta käytetään nimeä Arkea.

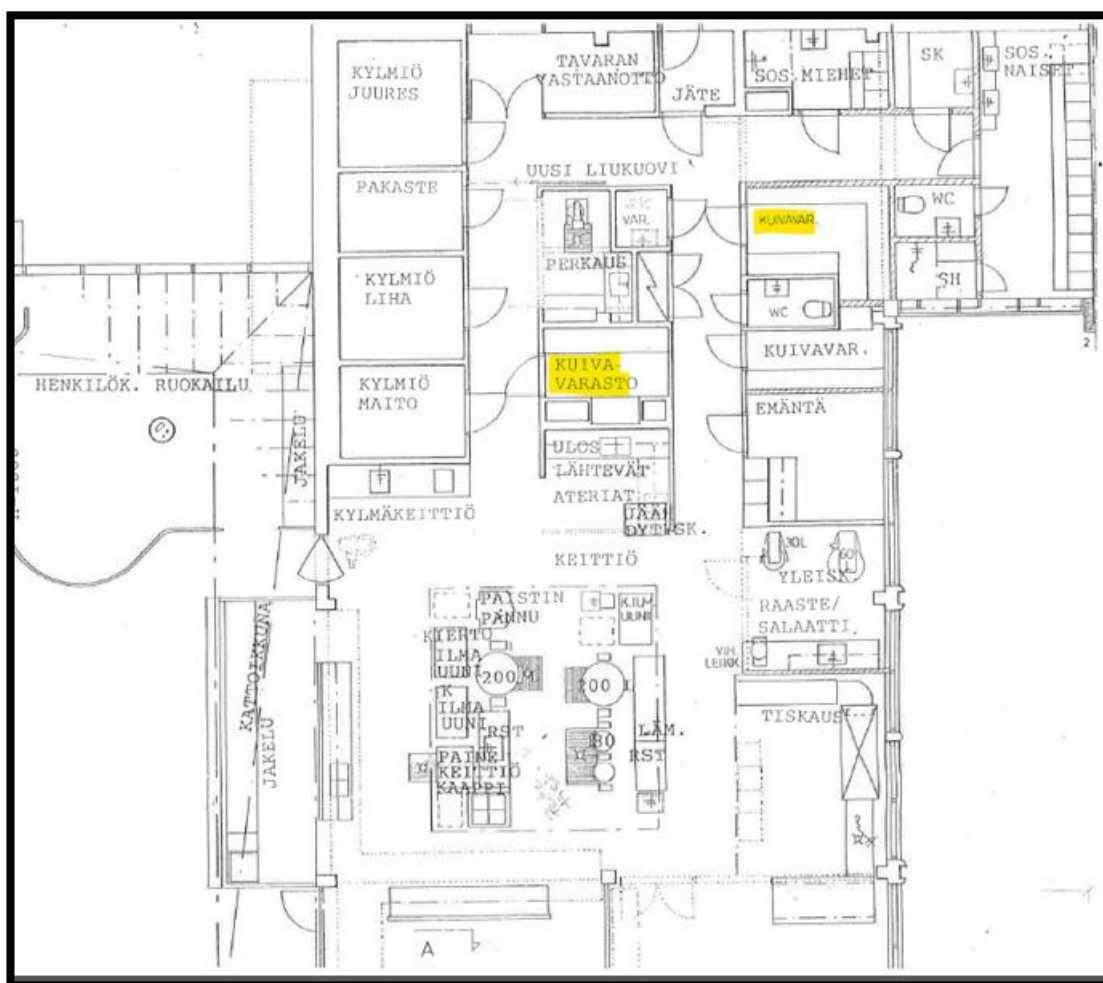
2.2 Kehittämistyön toteutusympäristö

Tutkimuksellinen kehittämistyö pitää aina sisällään tutkimusongelman, joka pyritään työssä poistamaan tai pienentämään. Tämä edellyttää perehtymistä ongelmaan ja sen syiden löytymistä. Kehittämistutkimuksessa pelkkä ongelman löytyminen ei riitä vaan ongelmaan tarttuminen edellyttää myös toimintaa, joka johtaa muutokseen. (Kananen 2012a, 16.) Tutkimuksellisessa kehittämistyössä halutaan kehittää Lehmusvalkaman

ravintokeskuksen toimintaa, joten tutkimus toteutetaan Lehmusvalkaman ravintokeskuksessa.

Ammattikeittiöt voivat toimia erilaisilla periaatteilla, sen mukaan minkälaisia palveluita ja tuotteita keittiössä tuotetaan. Erilaisia keittiötyyppejä ovat keskus-, valmistus-, jakelu- ja kuumennuskeittiöt. Nimikkeet eivät ole kuitenkaan yksiselitteisiä, vaan kuumennuskeittiöitä kutsutaan usein myös palvelukeittiöiksi. Valmistuskeittiöt valmistavat nimensä mukaan ruoan itse, erilaisia ruoanvalmistusmenetelmiä hyödyntäen. (Lampi, Laurila & Pekkala 2009, 11.) Keskuskeittiössä ruoka valmistetaan alusta alkaen itse, sillä erotuksella valmistuskeittiöihin, että keskuskeittiöstä ruokaa valmistetaan useisiin yksiihin (Lampi ym. 2009, 14). Keskuskeittiöt valmistavat aterioita palvelu- ja jakelukeittiöihin, joihin ateriat voidaan lähettää joko kuumana, jäädytettynä tai kylmävalmistettuina. Palvelukeittiöt valmistavat usein itse kasvis- ja päälisäkkeen ja salaatin, muutoin muut aterianosat tulevat valmiina keskuskeittiöstä. Jakelukeittiössä ei ole omaa ruokatuotantoa, vaan ateriat toimitetaan kokonaisuudessa keskuskeittiöstä. (Lampi ym. 2009, 9 - 11.) Lehmusvalkaman ravintokeskus toimii tällä hetkellä keskuskeittiö periaatteella.

Lehmusvalkaman keittiössä (Kuva 1) valmistetaan aterioita 15 kohteeseen ja yhteensä ruokaa valmistetaan päivän aikana noin 500 annosta. Lehmusvalkaman keittiö otettiin käyttöön vuonna 1979, josta lähtien siellä on ollut ruokatuotantoa samoissa tiloissa. Vuonna 2015 keittiö siirtyi palvelukeittiöksi ja ruokaa aloitettiin valmistamaan itse taas vuonna 2017. (Lehmusvalkaman kohdekansio 2018.) Keittiö on auki viikon jokaisena päivänä ja vuorossa on kerrallaan aina viisi työntekijää.



Kuva 1 Lehmusvalkaman keittiön pohjapiirustus (Lehmusvalkaman pelastussuunnitelma)

Lehmusvalkaman keittiön pohjapiirustus (Kuva 1) on vuodelta 1995. Sen aikakauden keittiöissä panostettiin esivalmistelutiloihin ja tiloissa oli huomioituna tiloja, joille nykyisissä ammattikeittiöissä ei ole tarvetta, kuten perkaustila. Keittiössä on edelleen käytössä kolme kylmähuonetta ja pakastinhuone. Astiahuollolle on varattu oma alue, jossa on käytössä tunnelikone. Keittiössä ei ole patapesukonetta. Tämänhetkisiin ruoanvalmistuslaitteisiin kuuluu kolme pataa, kaksi puolikasta uunia ja yksi pitkä yhdistelmäuni. Padat ovat kooltaan 200 litraa, 70 litraa ja 90 litraa. Vain 200 litran pata sekoittaa ja jäädyttää. Pienemmissä padoissa ei ole jäädytystoimintoa ja lisäksi padoissa on yhteinen sekoittaja eli molempia ei voi käyttää samanaikaisesti, jos ruokaa tarvitsee sekoittaa. Laitteet kuuluvat kiinteistöön, joten niiden hankinta tai uusinta ei ole mahdollista ilman tilan omistajan suostumusta.

Lehmusvalkaman keittiötilojen haasteena on tällä hetkellä sokkelollisuus ja kapeat käytävät, joiden varrella kylmiöt, pakastin, ja varastot sijaitsevat. Henkilökunnan työaika menee tavaroiden siirtelyyn tai ylimääräiseen liikkumiseen esimerkiksi kylmiöihin tai varastoihin, jos lyhyin kulkuväylä on poissa käytössä (Kuva 2). Kylmiössä, pakastimessa ja varastoissa käydään useasti päivän aikana, joten yksinkertaiseen työvaiheeseen saattaa kulua huomattavasti enemmän työaika, kuin tavallisesti.



Kuva 2 Lehmusvalkaman käytävä tukkuormien jälkeen

Tilojen ahtaus luo haasteensa (Kuva 2), mutta esimerkiksi varastojen uudelleen sijoittelu, selkeät toimintamallit ja vakiintuneet työnkuvat helpottavat työskentelyä. Tässä kehittämistyössä kiinnitetään huomiota rajallisiin tiloihin ja niiden aiheuttamiin työn hidastumisiin. Työssä pyritään vakiomaan keittiön toimintamalleja Lean-ajattelun

mukaisesti, jotta toimintaa voidaan lähteä kehittämään sen nykytilasta. Standardisointi luo perustan organisaation lähtökohdille kohti Lean-ajattelua (Petersson 2018, 146).

2.3 Kehittämistyön tavoite

Kehittämistutkimuksessa halutaan muutosta ja tämä muutos voidaan asettaa tavoitteen muotoon. Tavoite kulkee käsi kädessä mittaamisen kanssa, sillä tavoitteen tulee olla mitattavissa. Jos tavoitetta ei aseteta, on muutoksen todentaminen haastavaa. (Kananen 2012b, 23). Edellä mainittujen tekijöiden pohjalta on laadittu tämän kehittämiss tehtävän tavoite. Tämän työn tavoitteena on virtaviivaistaa keittiön toimintaa Lean-ajattelun pohjalta. Lean keskittyy virtaustehokkuuden parantamiseen ja hukan vähentämiseen tuotantoprosesseissa. Tällöin se soveltuu parhaiten erilaisista kehittämissovelluksista juuri ammattikeittiöön (Engelund, Friis & Breum 2009, 9). Keittiössä ei ole tällä hetkellä selkeitä työnkuvia, joten niiden luominen on edellytys kehittämis-työlle ja Lean-ajattelun mukaiselle standardoimiselle.

Keittiöiden kustannukset muodostuvat niin julkisella kuin yksityissektorilla samoista menoista. Kokonaiskustannukset muodostuvat raaka-aineista, varastoinnista, työstä, kuljetuksesta, energiasta, koneiden ja laitteiden hoito- ja huoltokustannuksista ja pääomakustannuksista. (Lampi ym. 2009, 29.) Ruoanvalmistuksessa käytettäviin elintarvikkeiden määrään, kustannuksiin ja laatuun on pystyttävä kiinnittämään tulevaisuudessa huomiota vielä entistä enemmän. Ruokapalvelujen tulee kuitenkin samalla pystyä tarjoamaan kustannustehokkaasti päivittäin maittava ateria asiakkailleen. (Ruokapalvelupäällikön opas, 3.)

Valtaosa ammattikeittiön työntekijöistä on ikääntyviä naisia. Työskentelytahtia on lisätty monissa kohteissa, ja työstä johtuvat sairauspoissaolot ovat alalla yleisiä. Työstä johtuvat kiire ja vanhentuneet toimintatavat ovat myös osaltaan esteenä toiminnan kehittämiseen. Ammattikeittiön toimintaa vaikuttavat nyt ja tulevaisuudessa juuri kasvavat sairauspoissaolot, henkilöstön ikääntyminen, työn tehostamisen tarve ja mahdolliset henkilöstövähennykset. Tämän yhtälön toimiminen edellyttää prosessien uudelleen tarkastelua, jotta olemassa olevilla resursseilla voidaan jatkossakin tarjota laadukkaita ruokapalveluita. (Tuovinen & Laitinen 2016, 56.)

Tehokkuutta voidaan parantaa karsimalla päällekkäisiä työvaiheita ja vähentää käsin tehtävää tiedon siirtoa ja työtä. Yrityksen tehokkuutta voidaan parantaa, jos se pystyy toteuttamaan jonkin prosessin pienemmillä kustannuksilla tai nopeammin kuin ennen. (Sakki 2014, 22.) Tässä kehittämistyössä keskitytään standardisoimaan Lehmusvalkaman ravintokeskuksen työnkuvia, jotta ruoanvalmistaminen virtaviivaistuu. Standardointi auttaa löytämään kohteen heikkoudet, joita muutoin olisi vaikea hahmottaa (Petersson 2018, 131). Lisäksi tästä alkutilanteesta luodaan toimintatutkimuksen mukainen kehittämissuositus.

2.4 Tutkimusongelma ja tutkimuskysymys

Kehittämistyöhön liittyy vahvasti käytännönläheisyys. Taustalla on usein ilmiö, prosessi tai asiantila, jota halutaan kehittämistyöllä lähteä parantamaan. Tämä ilmiö taas voidaan pukea ongelman muotoon. Lähtökohtana ongelman ratkaisuun on ensin selvittää, mistä on kysymys. Ongelma saattaa sinänsä olla tutkimuksen kohteena, mutta ongelma saattaa olla jo alkujaan väärin määritelty, jolloin oikeat tiedonkeruu- ja analyysimenetelmät eivät auta tuottamaan ratkaisuja. (Kananen 2012, 13.)

Tutkimuksellinen kehittämistyö pitää sisällään käytännön ongelmien ratkaisuja ja tarkoituksena on tuottaa ja toteuttaa uusia käytäntöjä (Ojasalo, Moilanen & Ritalahti 2009,19). Aiheeseen liittyy aina jokin ongelma, joka voidaan asettaa kysymyksen muotoon. Jos kysymys asetetaan oikein ja siihen saadaan vastaus, voidaan ongelma myös ratkaista. (Kananen 2012a, 18.)

Tässä tapauksessa ongelmana on keittiössä esiintyvä kiire, kasvava työvoima ja elintarvikekustannukset. Jotta kehittämistehtävän tavoite voidaan saavuttaa, niin se edellyttää vastaamista seuraavaan tutkimuskysymykseen: Miten tämänhetkistä toimintaa ja työnkuvia voidaan virtaviivaistaa Lean-ajattelun pohjalta? Alakysymyksinä voidaan esittää: Mitkä työvaiheet synnyttävät kiirettä keittiössä? Mitkä keittiön työvaiheet ovat standardoituja? Voidaanko keittiön tilaa hyödyntää paremmin uudelleenjärjestelyllä?

2.5 Tietoperusta

Kehittämistyön tueksi tulee aihe tuntee ja sitä kautta löytää työn tietoperusta. Tietoperusta toimii työn perustana, joka pitää sisällään kehittämistyötä käsittelevän tiedon. Tämä perusta toimiikin työn käsitejärjestelmänä, jossa käsitteet ja niiden suhteet määritellään. Tietoperustassa käydään työn keskeisimmät teoriat, käsitteet ja mallit, joiden pohjalta luodaan tutkimuksen näkökulma, jonka mukaan tutkimus etenee. Samalla ne auttavat jäsentämään tutkimusta. (Ojasalo, Moilanen & Ritalahti 2015, 34.)

Tässä työssä tietoperusta perustuu ammattikeittiöiden toimintaan Suomessa, Lean-ajatteluun ja prosien kehittämiseen. Ammattikeittiöiden toiminta ja sen erityispiirteet toimivat työn kehittämiskohtena, joten tutkimuksessa tarkastellaan eri näkökulmista, miten ammattikeittiöt toimivat ja minkälaisia prosesseja ne pitävät sisällään. Ammattikeittiöillä on Suomessa vahvat perinteet ja laaja yhteiskunnallinen vaikuttavuus, mutta sillä ei ole pitkää tutkimusperinteitä, ja alalla tuntuu olevan paljon hiljaista tietoa ja kokemukseen perustuvaa osaamista (Taskinen 2008, 4-5). Ammattikeittiöiden toiminnasta pyritään tässä kehittämistyössä luomaan mahdollisimman monipuolinen tietoperusta, jotta sen prosesseja voidaan lähteä kehittämään.

Kehittämiskohteen heikkoudet ja epäkohdat pyritään alussa selvittämään, jotta niitä voidaan lähteä kehittämään. Lean-ajattelu toimii tämän kehittämistyön lähtökohtana, kun keittiön toimintaa ja prosesseja lähdetään tarkastelemaan. Lean-ajattelu on laajakäsite ja sitä voidaan soveltaa monilla eri tavoin eri kohteissa. Tässä työssä Lean-ajattelua hyödynnetään prosessien virtaviivaistamisella, standardoimisella ja 5S-työkalun avulla. Prosessien kehittäminen ja niiden hahmottaminen toimivat kehittämistyön yhtenä kulmakivenä, jotta kehittämistyö pystytään rajaamaan tiettyyn prosessiin. Yhdessä Lean-ajattelu ja prosessien kehittäminen toimivat tämän kehittämistyön ajattelumallina, miten ammattikeittiön toimintaa voidaan lähteä kehittämään tehokkaamaksi.

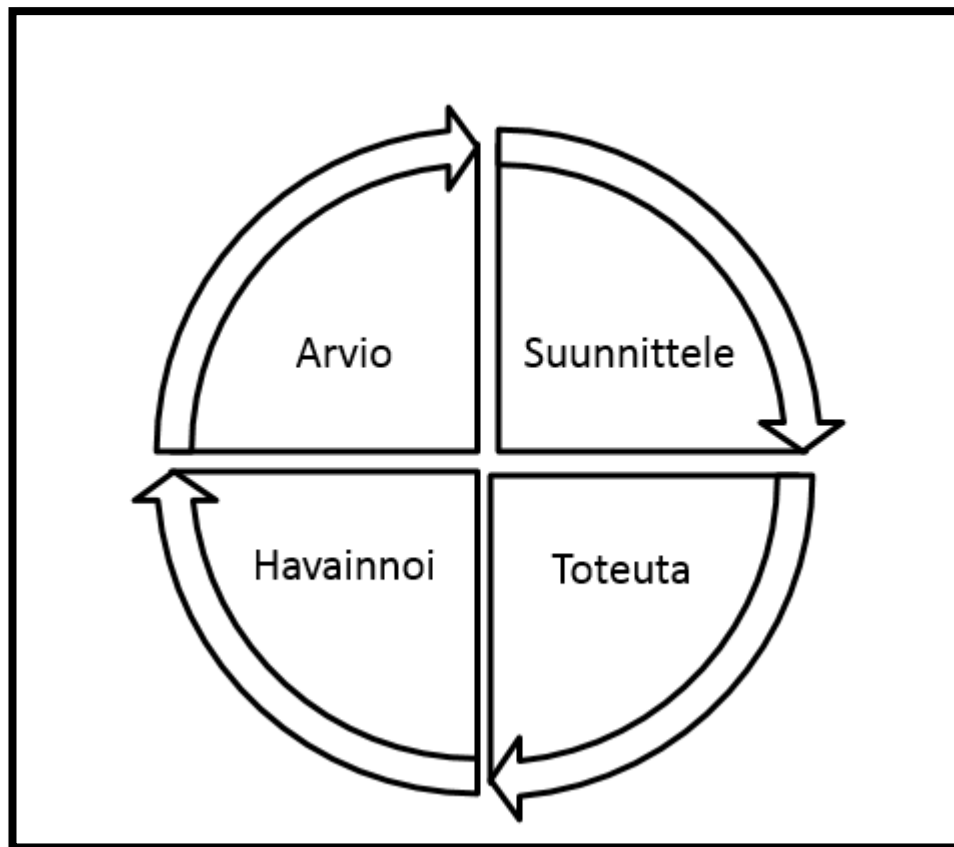
3 LÄHESTYMISTAPA JA TUTKIMUSMENETELMÄT

3.1 Lähestymistapa

Opinnäytetyön lähestymistapa tulee valita kehittämistehtävän mukaan. Lähestymistavalla ei siis tarkoiteta mitään erillistä menetelmää tai tekniikkaa, vaan se liittyy kehittämistehtävän tavoitteeseen. (Ojasalo, Moilanen & Ritalahti 2014, 51.) Kehittämistehtävässä lähestymistavan valinta perustuu pitkälti siihen, mistä näkökulmasta ongelmaa lähdetään kehittämään. Hankkeen näkökulman mukaan tulee tehdä alkutilan selvittäminen ja miettiä, miten alustava tavoite saavutettaisiin. Toimintatutkimuksessa kehitettävä kohde on yleensä kohteen toimintatavat tai toimintatilanne. (Ojasalo ym. 2014, 37.)

Toimintatutkimus tukee kehittämistoimintaa, jolla haetaan käytännönläheistä ratkaisua. Toimintatutkimuksessa keskeistä on ihmisten aktiivinen osallistuminen kehittämistyöhön ja heidän keskinäinen vuorovaikutuksensa hyödyntäminen. (Ojasalo ym. 2014, 36–37.) Tällöin yhdessä pohditut ratkaisut saatetaan ottaa helpommin vastaan, kuin pelkästään ulkopuolelta saadut ratkaisut ja uudet toimintamallit. Toimintatutkimuksen tavoitteena on käytänteiden muuttaminen ja samalla pyritään ymmärtämään ja hahmottamaan uudenlaista toimintaa. Toimintatutkimuksessa ollaan kiinnostuneita siitä, miten asioiden tulisi olla. (Ojasalo ym. 2014, 59.) Henkilöstön mukaan ottaminen kehittämistyöhön on tärkeää, jotta kehittämistyö pysyy käytännönläheisenä. Samalla voidaan hyödyntää keittiöhenkilökunnalta saatuja kehittämissuhteita ja päästä käsiksi henkilökunnan hiljaiseen tietoon.

Toimintatutkimuksessa kehittäminen etenee syklisesti (Kuvio 3). Prosessissa vaihtelevat suunnittelu, toiminta ja toiminnan arviointi. Toimintatutkimuksessa kehittäjä on itse aktiivisesti mukana ryhmän toiminnassa ja koko ryhmän tulee olla vastuussa toiminnastaan muille ryhmän jäsenille. (Ojasalo ym. 2014, 61.)



Kuvio 3 Toimintatutkimuksen eteneminen (Ojasalo ym. 2014, 60)

Toimintatutkimuksessa ensin valitaan tutkimuksen päämäärä, tavoitteet ja määritellään tutkimusongelma, johon halutaan löytää ratkaisu. Tämän jälkeen lähdetään selvittämään tietoperustaa ja mahdollisia aikaisempia tutkimuksia aiheesta. Aihe ja tutkimusongelma saattavat tässä vaiheessa vielä täsmentyä. Varsinainen tutkimus aloitetaan tutkimalla ja kokeilemalla, minkä tyyppisiä ratkaisuja päämäärään pääsemiseksi on. Tämän jälkeen analysoidaan aineistoa ja arvioidaan tutkimustuloksia. Samalla voidaan täsmentää päämääriä ja tehdä uusia käytännön kokeiluja. Toimintatutkimuksessa vuorottelevat siis suunnittelu, toteutus, havainnointi ja arviointi (Kuvio 3). Toimintatutkimus saattaa siis viedä aikaa, sillä siinä on kyse toimintatapojen todellisesta muutoksesta, jossa koko työyhteisö on aktiivisesti mukana. (Ojasalo ym. 2014, 61.)

Toimintatutkimuksessa pyritään selvittämään tietoa muutoksesta ja toiminnasta. Haasteena toimintatutkimuksessa on sen sidonnaisuus juuri tiettyyn tilanteeseen, jolloin vertailu aikaisempiin tutkimuksiin on haasteellista. Lisäksi kehittämistyössä varaudutaan siihen, että muutos ei olekaan sellainen kun alussa oli tavoitteena. Tällaisessa

tilanteessa voidaan kuitenkin saada esiin asenteita, valtarakenteita tai työkuultuureja, jotka eivät tulisi esiin ilman tutkimusta. Toimintatutkimuksen avulla saadaan vastauksia kysymyksiin ”Miten tutkimuksen kohteena olevat voivat muuttua?” ja sitä kautta voidaan samalla selvittää ”Miksi tutkimuksen kohteena olevat eivät muutu? (Ojasalo ym. 2014, 59.)

Kehittämistyö toteutetaan Lehmusvalkaman ravintokeskuksessa. Ravintokeskuksen tilat ovat rajalliset, jolloin rakenteelliset muutokset eivät ole kohteessa mahdollisia. Työssä hahmotellaan ensin nykyiset työnkuvat ja lopulta lähdetään kehittämään päiväprosessia työnkuvien pohjalta. Henkilökunnan osallistuminen kehittämistyöhön saattaa nostaa asenteita muutoksesta pintaan, jolloin toimintatutkimuksen mukaisesti voidaan selvittää, mitkä muutokset ovat mahdollisia ja miksi osa muutoksista ei ole mahdollisia. Henkilökunnan toimintatapojen muuttaminen ei tule tapahtumaan hetkessä. Muutoksen vaadittavien asioiden tulee olla yhdessä sovittuja ja mietittyjä, jotta muutokset voidaan saavuttaa ja ottaa vakituiseen käytäntöön.

3.2 Tutkimusmenetelmät

Tämä opinnäytetyö toteutetaan toimintatutkimuksena, jossa henkilökunta otetaan mukaan kehittämistoimintaan ja keskusteluun. Osallistavat menetelmät tukevat parhaiten tämän tyyppistä kehittämistoimintaan, jossa pyritään kehittämään itse käytännöntyötä ja löytämään uusia työskentelytapoja. Luovat ongelmanratkaisut syntyvät avoimessa ja positiivisessa ryhmähengessä, jossa organisaation ja työntekijöillä välillä vallitsee luottamus (Ojasalo ym. 2015, 158). Henkilöstön hiljaisen tiedon, kokemuksen ja ammattitaidon hyödyntäminen auttavat laajentamaan kokonaisuutta ja antavat erilaista näkökulmaa kehittämistoiminnan tueksi.

Kehittämistyön tavoitteiden ja lähestymistavan ollessa selvillä, voidaan alkaa miettiä kehittämistyötä tukevia tutkimusmenetelmiä. Menetelmät voidaan jakaa laadullisiin eli kvalitatiivisiin ja määrällisiin eli kvantitatiivisiin. Tyypillisempiä laadullisia menetelmiä ovat teema-, avoin ja ryhmähaastattelut. Myös osallistuva havainnointi on yleisesti käytetty menetelmä laadullisissa tutkimuksissa. Laadullisissa menetelmissä on

yleistä todellisen elämän kuvaaminen, jolloin puhutaankin harkituista näytteistä. Tiedonkeruussa ei panosteta määrään, vaan tutkimuksen kohde on harkitusti määritelty. Tällaisissa menetelmissä onkin yleistä, että tutkija on hyvin lähellä tutkittavia ja voi jopa osallistua heidän kanssaan tutkittavaan toimintaan. (Ojasalo ym. 2014, 104–105.)

Toimintatutkimus on usein laadullinen eli kvalitatiivinen lähestymistapa, jossa hyödynnetään osallistavia menetelmiä. Osallistavia menetelmiä ovat muun muassa ryhmäkeskustelut, aivoriihityöskentely, haastattelut ja havainnointi. Osallistavat menetelmät mahdollistavat pääsyn työyhteisön hiljaiseen tietoon, ammattitaitoon ja kokemukseen, jolloin kehittämistyön näkökulma laajenee myös pelkän kirjallisen tiedon ulkopuolelle. Toimintatutkimuksen yleisimpänä tiedonkeruumenetelmänä pidetään havainnointia. (Ojasalo ym. 2014, 61.)

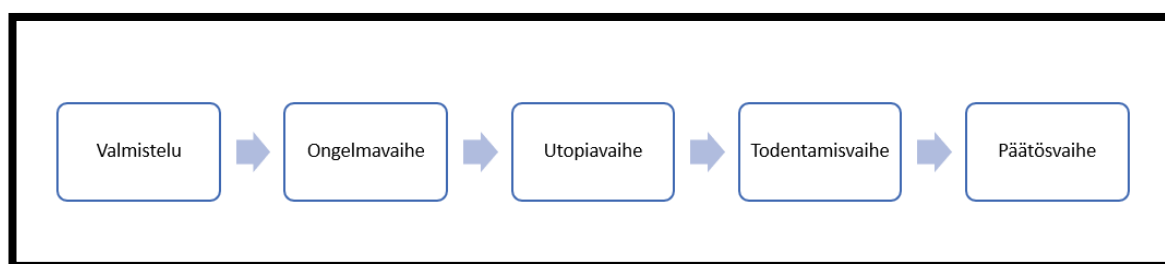
Menetelmien valintaan vaikuttavat tutkimuskohteen olevan organisaation koko, kehittämiskohteen laajuus ja mukana oleva henkilöstö. Yleinen menetelmä toimintatutkimuksessa on toimijoiden yhteinen keskustelu, jota hyödynnetään läpi tutkimuksen. Keskustelu pohjautuu yhteisiksi hyväksytyihin näkemyksiin ja mielipiteisiin. Tutkija kirjaa keskustelua, tavoitteita, näkemyksiä ja toimintaa ylös. Keskustelut ovat aina jatkumia edellisestä keskustelusta ja ne luovat aina pohjaa seuraavaan keskusteluun. (Ojasalo ym. 2014, 62.)

3.2.1 Tulevaisuusverstaas

Tulevaisuusverstaas nimenä saattaa harhaanjohtaa ja etenkin tulevaisuuden tutkiminen saattaa antaa vääristyneen kuvan siitä, mitä ollaan tutkimassa. Tulevaisuutta ei sinänsä arvuutella, vaan ryhmässä on tarkoitus pohtia, mitä tulevaisuudelta halutaan ja mitkä ovat tavoitteiden saavuttamisen kannalta mahdolliset kompastuskivet. Tulevaisuusverstaassa pyritään ratkaisemaan ja pohtimaan koko työyhteisön voimin ennalta sovitun asian ongelmia ja mahdollisia ideoita. Menetelmää voidaankin pitää työkaluna yhteistoiminnan kehittämiseksi. (Kuusi, Bergman & Salminen 2013, 213.) Tässä ongelmanratkaisumenetelmässä kaikilla työyhteisöön kuuluvilla on sama mahdollisuus vaikuttaa tulevaisuuden toimintatapoihin. Menetelmässä pyritään tasapuolisuuteen, jolloin johtoasemassa tai asiantuntijat eivät hallitsisi tilannetta, vaan koko henkilöstölle

annetaan puheenvuoro. Tämä tuottaa yleensä sosiaalisia innovaatiota. Koko työyhteisön mukana olon avulla saadaan tuntumaa osallistujien lähtökohtiin ja mahdollisesti tuomaan julki kesken jääneitä projekteita, jotka ovat hidastaneet työskentelyä. Työyhteisö tuottaa materiaalin ja menetelmän sisällön, kun taas vetäjä huolehtii prosessista ja sen kulusta. (Ojasalo ym. 2015, 153.)

Tulevaisuusverstaissa mietitään tulevaisuuden ratkaisuja, mutta ennen sitä tulee selvittää myös menneisyys ja sen haasteet. Ennen verstaan aloitusta mietitäänkin yhdessä, mistä kaikista ongelmista halutaan eroon. Menetelmän erityispiirteenä voidaan pitää tapaa, jolla se yhdistää menneisyyden ja nykyisyyden arvioinnin tulevaisuuden innovointiin, josta syntyy todellinen toiminta. (Ojasalo ym. 2015, 153) Tulevaisuusverstaan kulku voidaan yksinkertaistaa viiteen vaiheeseen (Kuvio 4).



Kuvio 4 Tulevaisuusverstaan eteneminen (Ojasalo ym. 2015, 153.)

Kuvio 4:n mukaan tulevaisuusverstaas käynnistyy valmisteluvaiheella. Valmisteluvaihe riippuu siitä, miten ryhmäläiset tuntevat toisensa ja miten he toimivat ryhmänä. Jos ryhmä ei ole aiemmin toiminut ryhmänä, voidaan aihe jättää avarammaksi. Ryhmän ollessa tuttu ja kiinteä, voidaan aihe rajata tarkasti. Verstaan valmisteluvaiheessa kuvataan ryhmäläisille aihe ja verstaan aikataulu. Ongelmavaiheessa kiinnitetään huomioita kaikkeen, mikä koetaan aiheessa vajanaiseksi, kiusalliseksi tai tyytymättömyyttä aiheuttavaksi. Ongelman syihin tai selittelyihin ei pureuduta, vaan tarkoituksena on konkretisoida ja kuvata ongelmat. Utopiavaiheessa luodaan itse tavoitetta suurempi unelmatilanne, jossa hyödynnetään mielikuvitusta. Edellisessä vaiheessa mietityille ongelmille pyritään löytämään positiivinen vastakohta. (Ojasalo ym. 2015, 153-154.)

Todentamismvaiheessa hyödynnetään edellisen vaiheen positiivisia ajatuksia ja mietitään, minkälaisia tekoja vaadittaisiin, jotta unelmat saavutettaisiin. Päätösvaiheessa

nähdään vertaan tulos. Ongelmat on kuvattu peittelemättä ja unelmatilanteesta on yhdessä haaveiltu. Tällöin tekemisen halu pitäisi olla ryhmässä hyvä ja tahtotila asioiden muuttamiseen olla syntynyt. (Ojasalo ym. 2015, 154.)

3.2.2 Haastattelu

Haastattelut ovat hyödyllinen tapa kerätä tietoa. Haastattelujen avulla voidaan saada kuva haastateltavien ihmisen tekemisistä, kun he kertovat omin sanoin näkemyksiään ja taustojaan. Haastattelu tapahtuu harkitummin kuin arkipäiväinen keskustelu ja siinä haastateltava onkin äänessä 80–90% ajasta. Tällainen keskustelu tuntuu usein yksinpuhelulta haastateltavan tuottaessa enemmistön puheesta. Vastausten sisältöön vaikuttavat niin kysymykset ja niiden sisältö, kuin haastateltavan roolit ja mielialat. Väärinymmärrysten ja vastausten vääristävien tekijöiden syntymistä tulee osata välttää, kuitenkin niin, että mahdollisia epäluotettavia vastauksia osataan tulkita oikein. (Hyysalo 2009, 125–126.) Haastattelu kannattaa toteuttaa strukturoidusti, jolloin kaikille haastateltaville esitetään samat kysymykset samassa järjestyksessä (Ojasalo, Moilanen & Ritalahti 2009, 97). Tällöin haastattelun lähtökohdat pysyvät jokaiselle haastateltavalle samoina.

Valmiiksi mietityillä ja määritetyillä kysymyksillä saadaan vastaus kysymyksiin, jota osataan kysyä. Uusia tuotteita tai palveluita selvittäessä tiedetään usein mistä tarvitaan tietoa, mutta ei osata tunnistaa välttämättä ongelmia, joita ei ole osattu edes miettiä. Haastateltavan pohjatietojen tunnistaminen on tärkeää, jotta kysymykset voidaan asettaa niin, että niistä saadaan mahdollisimman suuri hyöty haastattelijan kannalta. Kysymyksiä muodostaessa tulee kiinnittää huomioita, että kysymykset kohdistuvat yhteen aiheeseen kerrallaan, jotta vastausten analysointi helpottuu ja väärinymmärryksiltä vältytään. Kysymyksen tulisi myös pohjautua kokemukseen, eikä päättelyyn tai oletuksiin. Usein lähemme helposti idealisoimaan omaa toimintaa tai hyppäämme jonkun toisen saappaisiin, jos kysymykset ovat liian yleismaallisia. Kysymykset eivät saa myöskään olla liian johdattelevia. Avoimet kysymykset taas mahdollistavat moninaisen tulkinnan, eivätkä vastaukset jää liian mustavalkoiksi. (Hyysalo 2007, 129–130.)

Tutkimusmenetelmänä haastattelu on joustava ja sitä on mahdollista soveltaa monin eri tavoin. Erityisesti toimintatutkimukseen haastattelu sopii hyvin, sillä tyypillisesti se liittyy ihmisen toiminnan tutkimiseen eri tilanteissa. Haastattelun kautta ilmiön asiantuntijat voivat selittää ja kuvata ilmiötä sekä tilanteeseen johtaneita syitä. (Ojasalo ym. 2014, 55.)

Kehittämistyön aikana haastatellaan kohteen työntekijöitä. Haastattelut toteutetaan yksilohaastatteluna ja vastaukset kirjataan ylös haastattelun yhteydessä. Haastatteluissa keskitytään tarkastelemaan keittiön nykytoimintaa ja tämän hetkisiä työtapoja. Kysymysten avulla pyritään selvittämään, missä heidän mielestään on eniten kehitettävää. Haastattelu tukee parhaiten tämän tyyppistä työtä, jossa henkilökunnan osallistaminen ja hiljaisen tiedon hankinta ovat tärkeitä asioita. Haastattelussa hyödynnetään valmista haastattelurunkoa (Liite 1).

4 AMMATTIKEITTIÖ

4.1 Ammattikeittiöiden toiminta Suomessa

Suomen kouluruokailujärjestelmä on poikkeuksellinen koko maailmassa. Samalla se on osa Suomen joukkoruokailua, johon pitävät sisällään niin armeijan, vankiloiden, vanhainkotien, sairaaloiden, koulujen kuin päiväkotienkin ruokailun. (Ympäristö-osaavan www-sivut 2020.) Joukkoruokailuna pidetään kaikkea kodin ulkopuolella tapahtuvaa ruokailua, jonka järjestää joko julkinen sektori tai yksityiset palvelun tuottajat. Joukkoruokailua voidaan kutsua myös ruokapalveluiksi, kun halutaan korostaa ruokapalveluiden asiakaspalvelua. (Terveiden ja hyvinvointilaitoksen www-sivut 2020.) Yhteensä ammattikeittiöt valmistavat noin 810 miljoonaa ruoka-annosta vuodessa. Näistä noin reilu puolet valmistetaan julkisen sektorin keittiöissä, kolmas osa kahviloissa tai ravintoloissa ja noin kymmenesosa henkilöstöravintoloissa. Tällöin yli kolmas osa Suomen väestöstä nauttii päivittäin ammattikeittiön valmistavan aterian. (Ympäristö-osaavan www-sivut 2020.)

Julkisen- ja yksityisensektorin ammattikeittiöt voidaan jakaa valmistuskeittiöihin, keskuskeittiöihin, palvelu- ja viimeistely sekä jakelukeittiöihin. Tällaiset keittiöt muodostavat kokonaisuutena huomattavan taloudellisen ja yhteiskunnallisen merkityksen ruokapalvelutoimialalla. Ammattikeittiöt ovat myös suuri työllistäjä ja tämä näkyy niihin yrityksiin, jotka toimittavat raaka-aineita, puolivalmisteita, työvälineitä, koneita sekä laitteita ja muita tarvikkeita keittiön toiminnan takaamiseksi. (Lampi ym. 2009, 12–14.) Pelkästään julkinen sektori käyttää vuosittain noin 350 miljoonaa euroa ruoan ja sen raaka-ainehankintoihin. Tämä vastaa kokonaisuudessaan yhdestä kolmeen prosenttia julkisen sektorin kaikista hankinnoista. (Palmia liikelaitos ja FCG Konsultointi Oy 2014, 5.)

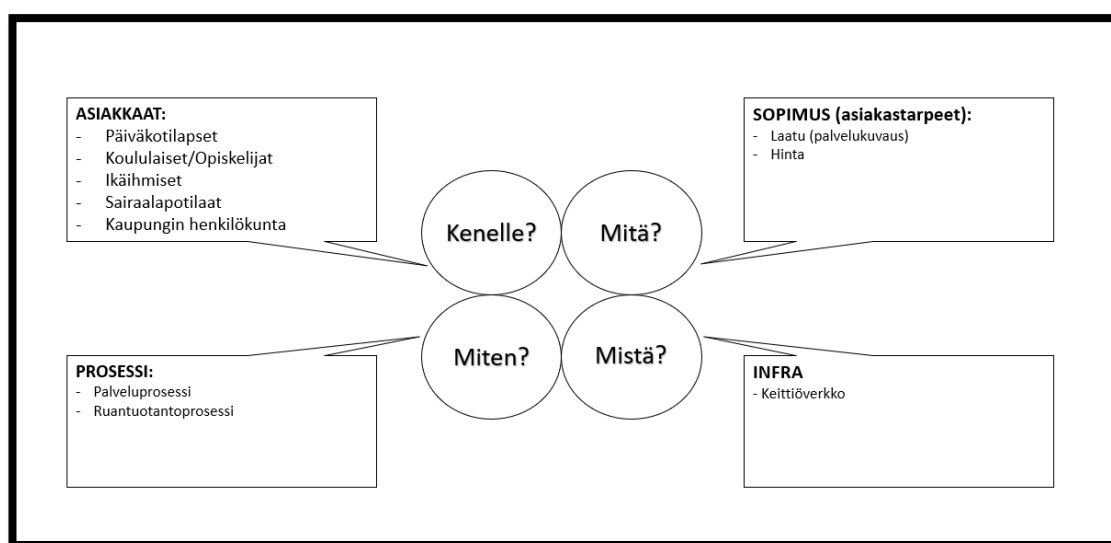
Ammattikeittiön toimintamalli on muuttunut viime vuosikymmeninä, jolloin käsityövaltaisesta toiminnasta on siirrytty teollisempaan toimintaan (Palmia liikelaitos ja FCG Konsultointi Oy 2014, 5). Nykyään ammattikeittiöiden toiminta perustuu pitkälti jalostettujen elintarvikkeiden hyödyntämiseen. Puolivalmiit ja komponenttituotteet eli raaka-aineet, jotka ovat puolivalmiita tai täysin valmisruokia, ovat yleistyneet, kun tehokkuutta on haettu raaka-aineiden esikäsitteilyn vähentämisellä. (Ympäristö-osaavan www-sivut 2020.)

Asutus tulee keskittymään yhä enemmän suurempiin kaupunkeihin, joka johtaa ruokapalveluiden todennäköisesti suurempien tuotantoyksiköiden perustamiseen (Piirainen 2009, 13). Tällöin pienet valmistuskeittiöt lakkautetaan ja toimintaa keskitetään suuriin keskuskeittiöihin. Annosmäärät saattavat myös monin paikoin kasvaa suurten ikäpolvien vanhetessa, jolloin vanhusten määrä kuntien ja kaupunkien ruokapalveluiden käyttäjinä lisääntyy. Yksilöllisten ruokavalioiden määrä tulee kasvamaan etnisten ja erityisruokavalioiden yleistyessä, jotka luovat tarpeen erilaisten ruokalistojen luomiseen. (Palmia liikelaitos ja FCG Konsultointi Oy 2014, 5.) Samalla maakunnallinen verkostoituminen muuttuu ruokapalveluissa yhä tärkeämmäksi. Kasvavissa tuotantoyksiköissä korostuu prosessiosaaminen ja johtaminen. Toiminta muuttuu yhä enemmän prosessoiduksi, mutta samalla palveluosaamisen merkitys kasvaa, jotta ruokatuotteelle saadaan tuotettua lisäarvoa. (Piirainen 2009, 13.) Sisäisten prosessien on muututtava vastaamaan tuotannon vaatimuksia, etenkin kun henkilöstön määrää tulee vähentämään. Tällöin prosessijohtaminen ja uudelleen järjestely korostuvat. (Engelund ym. 2009, 4.)

Ammattikeittiöt Suomessa 2025 tutkimuksessa ammattilaiset pohtivat raaka-aineiden käyttöä, työvoiman osaamista ja saatavuutta, työmenetelmiä ja -tapoja, ruokaturvallisuutta ja toimialan kehitysnäkymää (Taskinen 2008, 4-5). Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulussa toteutettiin vuosina 2016–2018 hanke, jonka tarkoituksena oli kartoittaa työprosessit, tehostaa työhyvinvointia tuottavuuden tueksi, tukea osallistavaa johtamista ja hyödyntää laiteteknologiaa laajemmin ja kokonaisvaltaisemmin. Hankkeen kehittämistoimenpiteiden vaikutukset arvioitiin ja niiden tuloksia jaettiin sovellettavaksi myös muualle. Prosessien kehittämisen rinnalla korostuivat yksittäisten työntekijöiden terveyden, jaksamisen ja työhyvinvoinnin tukitoimet, jotka osaltaan vaikuttivat tehokkaampaan, ekologisempaan ja tuottavampaan ammattikeittiöön. (Tuovinen & Laitinen 2016, 56.) Hankkeessa hyödynnettiin paljon Lean-ajattelulle ominaisia piirteitä, kuten työn standardointia ja siisteyden ja -järjestyksen ylläpitämistä.

4.2 Ammattikeittiön toiminnan muodostuminen

Ruokapalvelut muodostavat palvelukokonaisuuden (Kuvio 5). Tämä kokonaisuus pitää sisällään asiakastarpeen eli palvelusopimuksen. Palvelusopimus pitää toimipaikka-kohtaisesta sisällään hinnan ja laadun, josta asiakas on valmis maksamaan. (Palmia liikelaitos ja FCG Konsultointi Oy 2014, 6.)



Kuvio 5 Ruokapalvelujen tuottamisen kokonaisuus (Palmia liikelaitos ja FCG Konsultointi Oy 2014, 6)

Kokonaisuuteen vaikuttaa kenelle ruokaa valmistetaan, kuten ikäihmisille tai päiväkotikokkeille (Kuvio 5). Myös asiakkaan tilaus heijastuu ruoanvalmistukseen, kuten laatuvaatimuksissa, joka saattaa ilmetä esimerkiksi lähi- tai luomuruoan käytöllä. Ruoan tuottajan puolella vaikutus näkyy taas keittiöverkostossa eli mistä keittiöstä ruokaa valmistetaan ja millä ruoanvalmistusmenetelmällä ruokaa toimitetaan. (Palmia liikelaitos ja FCG Konsultointi Oy 2014, 6.)

4.3 Ruokalistasuunnittelu

Hyvä ja tasainen ruoka syntyy vakioidulla ja suunnitellulla ruokaohjeella. Ruokaohjeet toimivat niin kokkien, kuin esimiestenkin apuna, sillä niiden avulla voidaan ohjata keittiön toimintaa ja huolehtia, että keittiön resurssit ovat riittävät. Raaka-ainetilaukset pohjautuvat ruokaohjeisiin, jolloin toimiva tilaus ja varastointijärjestelmä ovat tärkeitä. Hyvillä ruokaohjeilla voidaan tehostaa keittiön toimintaa organisoimalla ruokalista ja budjetoimalla oikein tarvittavat raaka-aineet. (Mauno & Lipre 2005, 49.) Asiakaskohderyhmän tunteminen ja toiminnan tavoitteet ohjaavat tahoillaan, millaisiin asioihin ruokalistasuunnittelussa painotetaan (Taskinen 2008, 26).

Ammattikeittiöihin kohdistetaan yhä kasvavassa määrin tehokkuusvaateita ja julkisella sektorilla on alettu keskittämään ruoanvalmistusta, kuten muualla läntisessä maailmassa. Ruokaa toimitetaan nykyään pääsääntöisesti kuumana, mutta jäähdytetyn ja kylmävalmistetun ruoan kokeileminen on lisääntynyt. Kuumavalmistuksen haasteina on sen aikasidonaisuus, sillä se edellyttää lähetyshetkellä tuotantolaitteita, tilaa ja henkilöstöresursseja. Toisaalta taas iltapäivät saattavat olla tehottamassa käytössä, kun henkilömitoitus on laadittu kiireisen lounaslähetyksen mukaan. (Dammert 2012, 28.)

4.4 Laitteet ja digitalisaation mahdollisuudet

Ammattikeittiön toimintaa ohjaavat organisaation liikeidea ja voimassa olevat sopimukset. Asiakkaiden lisääntynyt valinnanvapaus ja odotukset luovat ruokapalveluille

painetta pysyä ajan hermoilla ja kykyä vastata nopeisiin muutostarpeisiin. Samalla kilpailutilanteen kiristyminen ja digitalisaatio luovat painetta perinteisille ruokapalvelu-toimijoille kehittymiseen. Ruoanvalmistus digitalisoituu ja ammattikeittiöön tuodaan uusia arkea helpottavia työvälineitä ja tapoja. Kaikki muutokset haastavat ruokapalvelut kehittämään nykyisiä prosessejaan vastaamaan tulevaisuuden haasteisiin. (Ruokapalvelupäällikön opas, 4.)

Ravintolat ja ammattikeittiöt tuottavat hävikkiä vuodessa noin 15 kiloa jokaista suomalaista kohden. Hävikkiä syntyy ammattikeittiössä ruoanvalmistuksessa ja varastoinnissa. Hävikin määrän minimoinnissa voidaan hyödyntää digitaalisia työkaluja keittiön toiminnanohjauksessa. Digitaaliset järjestelmät mahdollistavat säännöllisen ja tarkan mittaamisen, jotka antavat keittiölle hyödynnettäväksi mittaustulokset, joita voidaan hyödyntää esimerkiksi ruokailijamäärien ennustamisessa. (Ruokapalvelupäällikön opas, 5).

Keittiötä suunniteltaessa tehdään monia päätöksiä, joilla on kauaskantoisia vaikutuksia. Prosessien kehittäminen ja niiden pohjalta mietityt ratkaisut ovat keittiösuunnittelun kannalta ratkaisevia tekijöitä, jotta keittiöön osataan valita oikea laitekanta. (Mäyry 2010, 51.) Laitteet ovat myös kehittyneet huomasti vuosien saatossa ja monessa keittiössä onkin käytössä uudenaikaisia laitteita. Haasteena laitteiden käytössä on usein keittiöhenkilökunnan kiire ja osaamattomuus. Laitteiden opastukset ovat usein vain ammattikeittölaitteiden valmistajien käyttökoulutusten varassa. Nämä koulutukset ovat usein lyhyitä ja niitä ei linkitetä suoraan juuri oman keittiön tarpeisiin. Laitteiden kokonaisvaltainen hyödyntäminen edellyttäisi laajempaa työprosesseihin tutustumista, jotta prosessit ja laitteet tukisivat toisiaan. Laiteteknologian hyödyntämistä puoltavat työn helpottuminen, energiatehokkuuden parantaminen sekä tuottavuuden lisääminen. (Tuovinen & Laitinen 2016, 58.)

Ammattikeittiön tuotantoprosessit tapahtuvat pitkälti samanaikaisesti, jonka takia ammattiosaamista ja kokonaisuuden hahmottamista tarvitaan, jotta toiminta on sujuvaa. Keittiössä on osattava hyödyntää teknologiaa, joka auttaa ajantasaisen tiedon tuottamiseen, yhdistelemiseen ja muokkaamiseen. Tiedonhallinta vaatii suuren työpanoksen henkilökunnalta, mutta lisäksi se edellyttää myös vahvaa ammattiosaamista. Erialaisten

järjestelmien osaaminen on tänä päivänä merkittävä osa ruokatuotantoprosessiin hallintaa. (Taskinen 2008, 26.)

4.5 Henkilökunta

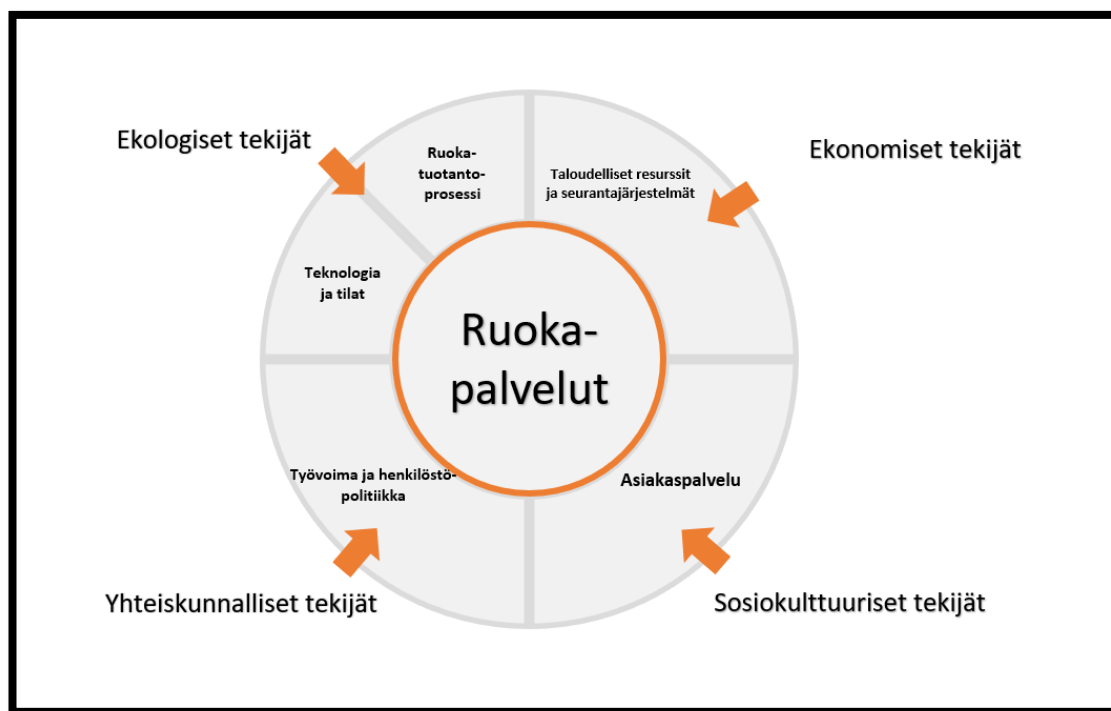
Keittiöhenkilökunta on avainasemassa ruoanvalmistuksessa ja heidän ammattiosaamisensa on edellytys toiminnalle. Yksilön ja koko henkilökunnan pätevyyttä voidaan verrata tiettyyn tehtävään vaadittavaan osaamiseen, jolloin huomataan mahdolliset yksilön tai henkilökunnan kehittämistarpeet. Henkilöstön osaamista arvioidessa voidaan puhua kompetenssista eli pätevyydestä. Pätevyys pitää sisällään monia eri asioita tiedon, taidon ja kokemuksen. (Kauhanen 2006, 139.) Kokemus auttaa ymmärtämään ja käsittelemään uutta tietoa, mutta samalla se luo pohjan uusien asioiden opetteluun. Pitkä työkokemus ei kuitenkaan takaa oppimiskykyä, vaan henkilön tulee itse myös tiedostaa ja haluta oppia uutta ja jakaa tietoa myös muille. Pelkästään työntekijän tämänhetkinen tietämys asioita ei riitä, vaan työntekijän tulee itse osata hankkia myös uutta tietoa käyttöönsä. (Kauhanen 2006, 143).

Ravitsemisalaa ei mielletä nykyään nuorten keskuudessa kovinkaan kiinnostavaksi, jolloin osaavaan henkilöstön rekrytointi voi tulla tulevaisuudessa vaikeutumaan (Urpilainen 2017). Inhimilliset voimavarat kuuluvatkin organisaation kilpailuetuihin ja niitä tulee hallita ja kehittää prosesseina. Muut resurssit, kuten koneet- ja laitteet, tietotekniikka, menetelmät, tuotteet, ja työtilat ovat kopioitavissa, mutta ihmisten osaaminen on aina yksilöllistä ja ainutlaatuista. Henkilökunta ja sen osaaminen ovat siis organisaation prosesseissa arvon tuottamisen resursseja. (Laamanen ja Tinnilä 2009, 30.)

4.6 Ammattikeittiöiden tuottavuus

Asiakkaan tarpeet ovat ensisijaisia ammattikeittiön toiminnan kannalta. Tämän jälkeen pyritään huomioimaan muut tarpeet toiminta- ja liikeidean ja taloudellisten mahdollisuuksien mukaan. Toiminnan mahdollistamiseksi tarvitaan rahoituspääomaa ja erilaisia tuotannontekijöitä, kuten tiloja, koneita ja laitteita, raaka-aineita ja henkilöstöresursseja. Tuottavuuteen vaikuttavat (Kuvio 6) ekonomiset resurssit, taloudellinen

ruokatuotanto, motivoiva työympäristö, toimiva henkilöstöpolitiikka, työn kuormittavuutta vähentävät laitteet sekä toimiva asiakaspalvelu. Kokonaisuuteen vaikuttavat lisäksi laajemmin yhteiskunnalliset ekonomiset, ekologiset ja sosiokulttuuriset tekijät. Ekonomisia tekijöinä voidaan pitää esimerkiksi sosiaali- talous- ja veropolitiikkaa. Ekologisista keskeisimpänä toimintaan vaikuttavat ympäristö ja energiapolitiikka ja luonnon resurssien huomiointi. Sosiokulttuuriset vaikutukset heijastuvat ympäröivästä kulttuurista, markkinoinnista ja tuotekehitystoiminnasta. (Heikkinen 1995, 8.)



Kuvio 6 Ruokapalveluiden tuottavuuteen vaikuttavat tekijät (Heikkinen 1995, 8)

Ruokapalvelujen ekologisten, ekonomisten, yhteiskunnallisten- ja sosiokulttuuristen tekijöiden lisäksi kokonaisuuteen vaikuttaa taloudellinen puoli. (Kuvio 6). Taloudellisten resurssien hallintaan kuuluu muun muassa yrityksen rahoitus. Seurantajärjestelmä auttaa kannattavuuden ja tuloksellisuuden arvioinnissa ja laskentatoiminnan avulla kerätään tietoa toiminnan tuloista ja menoista. Ruokatuotantoprosessi voidaan jakaa vielä kolmeen alakategoriaan; tuloslogistiikka, prosessilogistiikka, menologistiikka. (Heikkinen 1995, 8.)

Tulologistiikka pitää sisällään hankinta- ja ostotoimia, raaka-aineiden kuljetuksesta ja varastoinnista syntyviä kuluja. Prosessilogistiikka käsittää taas koko

ruokapalveluorganisaation liikeidean ja sitä kautta koko toimintamallin, kuten reseptiikan, raaka-aineet sekä itse ruoanvalmistusprosessin. Tätä kokonaisuutta säätelevät lisäksi valtakunnalliset ravitsemissuositukset, lait ja elintarvikelainsäädäntö. Menologistiikka kattaa taas koko asiakaspalvelun ja siihen vaikuttavat tarjoilu- ja palvelujärjestelmän. Työvoima ja henkilöstöpolitiikka sisältävät yrityksen organisaatorakenteen, henkilöstöhallinnon, johtamispolitiikan, henkilöstömäärän, työntekijöiden osaamisen ja koulutuksen ja samalla henkilöstön kehittämissuunnitelman. Teknologia- ja tilat kattavat yrityksen käytössä olevat laitteet, välineet ja tietojärjestelmän. Lisäksi näiden laitteiden huolto ja energiakulutuksen seuranta kuuluvat tähän alueeseen. Asiakaspalvelu pitää sisällään asiakkaiden ruoka- ja kulutustottumukset ja näiden heijastumisen yrityksen toimintaan. Tässä korostuvat henkilökunnan vuorovaikutus ja markkinointitaidot, jotka näkyvät itse asiakaspalvelutilanteessa. (Heikkinen 1995, 9.)

Tuottavuuden kokonaisuuteen vaikuttavat monet tekijät ja ne voidaan laittaa halutessa tärkeysjärjestykseen näkökulman mukaan. Tärkeää on kuitenkin huomata, että tekijät ovat toisistaan riippuvaisia, jolloin toiminnan tuottavuuden arviointi edellyttää kokonaiskuvan hahmottamista. Sillä yhdessä ne vaikuttavat niin toiminnallisuuteen, tuloksellisuuteen kuin asiakastyytyväisyyteen. (Heiskanen 1995, 9.)

Ruokapalveluissa tunnuslukuja ja mittareita on hyödynnetty ruokapalvelujen muuttuessa tulosvastuullisemmiksi 1990-luvulta lähtien. Toiminnasta haluttiin tuolloin entistä selkeämpiä tunnuslukuja ruokapalvelutoiminnan uudelleenorganisaation yhteydessä. Tulosvastuullisempi näkökanta edellyttää, että mittareita seurataan ja tarvittaessa ongelmakohtiin reagoidaan. Ajankohtainen tieto siitä, missä mennään, edesauttaa toimintaa pysymään tavoitteissaan. (Suoritteiden laskenta 2003,13.)

Suorituskyvyllä tarkoitetaan organisaation kykyä toimia mahdollisimman tarkoituksenmukaisesti ja kannattavasti. Suorituskykyä voidaan hyödyntää organisaatiossa monessa eri tarkoituksessa. Toiminta ja resurssit muodostavat suorituskyvyille joko mahdollistavan tai rajoittavan tekijän. Erilaiset tunnusluvut, kuten tehokkuus, läpimenoaika, virtaus, hävikki ja asiakastyytyväisyys muodostavat yhdessä mittausjärjestelmän. (Laamanen & Tinnilä 2009, 117.) Tunnusluvuilla tulee myös olla tavoitteet ja tasot, jotta ne ovat tehokkaita. Tunnuslukujen tulee joko ylittää tai alittaa sille asetettu tavoitetaso. (Laamanen 2005, 54.)

Ruokapalveluissa hyödynnetään suoritelaskentaa, jolla voidaan luoda yhtenäinen tieto keittiön tuotannosta. Suoritteet ovat lukuarvoja, jotka pitävät sisällään raaka-aineiden, tarvikkeiden, keittiötyön, suunnittelutyön, jakelun, tarjoilun ja jälkitöiden määrän. Peruslounas edustaa numeroa yksi ja muut erilaiset ateriat ovat suhteutettuna lounasaterian lukuarvoon. Ruokapalveluissa suorite on aina yksi ateria. Ruokapalvelujen taloudellisuutta mitataan suoritteiden ja tuotantokustannuksen välisellä suhteella eli loppusuoritteiden yksikköhinnalla. Tuottavuutta voidaan taas mitata suoritteiden kokonaismäärästä ja näiden painoarvoista. Lähtökohtana tuottavuuden ja taloudellisuuden tuottavuusmitan määrittelyssä on tuotantoprosessin tunteminen. Ruokapalvelujen tulee myös toimia yhdenmukaisin periaattein, jotta eri tahot pystyvät hyödyntämään ruokapalveluissa tuotettua suoritteita. (Suoritteiden laskenta 2003, 14–15.)

Julkisella sektorilla tuloksellisuus on vakiinnuttanut onnistuneen suorituskyvyn yläkäsitteeksi. Alakäsitteiksi katsotaan kuuluvan tuottavuus, taloudellisuus ja palvelukyky. Tuloksellisuuden arvioinnilla tutkitaan, kuinka kilpailukykyisiä palveluita tuotetaan niin, että palvelutoiminta täyttää asiakkaan tarpeet ja sille asetetut tavoitteet. (Suoritteiden laskenta 2003, 14.) Vuoden 2014 ruokapalveluselvityksessä selvitettiin kuntien ruokapalvelujen nykytilaa, toiminnan haasteita ja kehitysnäkymiä. Tässä tutkimuksessa tarkasteltiin myös kuntien yleisempiä käytössä olevia tuloksellisuuden mittareita. Yleisemmäksi mittariksi nousi aterioiden kokonaismäärän seuranta ja raaka-aineiden käyttö yhtä ateriaa kohden. Muita monissa kunnissa käytössä olleita mittareita olivat aterioiden seuraaminen asiakasryhmittäin, palkkojen suhde ateriaa kohden ja biojätteen määrä. Kaikilla kunnilla oli käytössään ainakin yksi mittari, jolla seurataan ruokapalveluiden tuloksellisuutta. (Haapanen & Jalava 2014, 30.)

5 PROSESSIT

5.1 Prosessiajattelu

Prosessiajattelun ajatuksena on, että asiakkaalle tuotetaan arvoa tapahtumien ketjulla eli prosesseilla. Mallintamisessa kuvataan prosessi, jolloin sitä voidaan tarkistella ja etsiä kriittistä toimintaa arvoluonnin kannalta. Onnistuneesta mallinuksesta asiakas

kokee saavansa parempaa palvelua, jolloin asiakas luultavammin palaa ostamaan vastaavia palveluita yrityksestä. Yrityksen kannalta tämä auttaa näkemään asiakkaan tarpeet ja jolloin niihin pystytään vastaamaan myös tehokkaammin. Yrityksen työntekijöiden kannalta prosessien kuvaaminen auttaa työntekijöitä hahmottamaan kokonaiskuva toiminnasta ja näkemään oma roolinsa prosessissa. Prosessiajattelussa toimintaa pyritään muuttamaan tehokkaammaksi. Ajatuksena ei ole kuitenkaan teettää enemmän töitä ihmisillä vaan muokata heidän työtapojaan tehokkaammaksi. Ajatuksena on lyhentää läpimenoaikoja vähentämällä tuottamatonta aikaa ja samalla saavuttaa parempaa laatua ja alhaisempia kustannuksia. (Laamanen & Tinnilä 2009, 11-12.)

Organisaation perusolemuksen ja asiakaskunnan selvittäminen kuuluvat prosessiajatteluun. Julkishallinnon prosesseissa asiakaslähtöinen ajattelutapa saattaa olla haastavaa. Asiakkaita saattaa olla useita ja sama taho saattaa toimia useissa eri rooleissa, jolloin prosessien tunnistaminen asiakkaalta asiakkaalle ei ole yksiselitteistä. Yksityisellä sektorilla on helpompi todentaa asiakkaalta asiakkaalle periaate, kun taas julkishallinnossa prosessit alkavat yhteiskunnallisista tarpeista ja päättyvät näiden tarpeiden tyydyttämiseen. (Virtanen & Wennberg 2005, 117.)

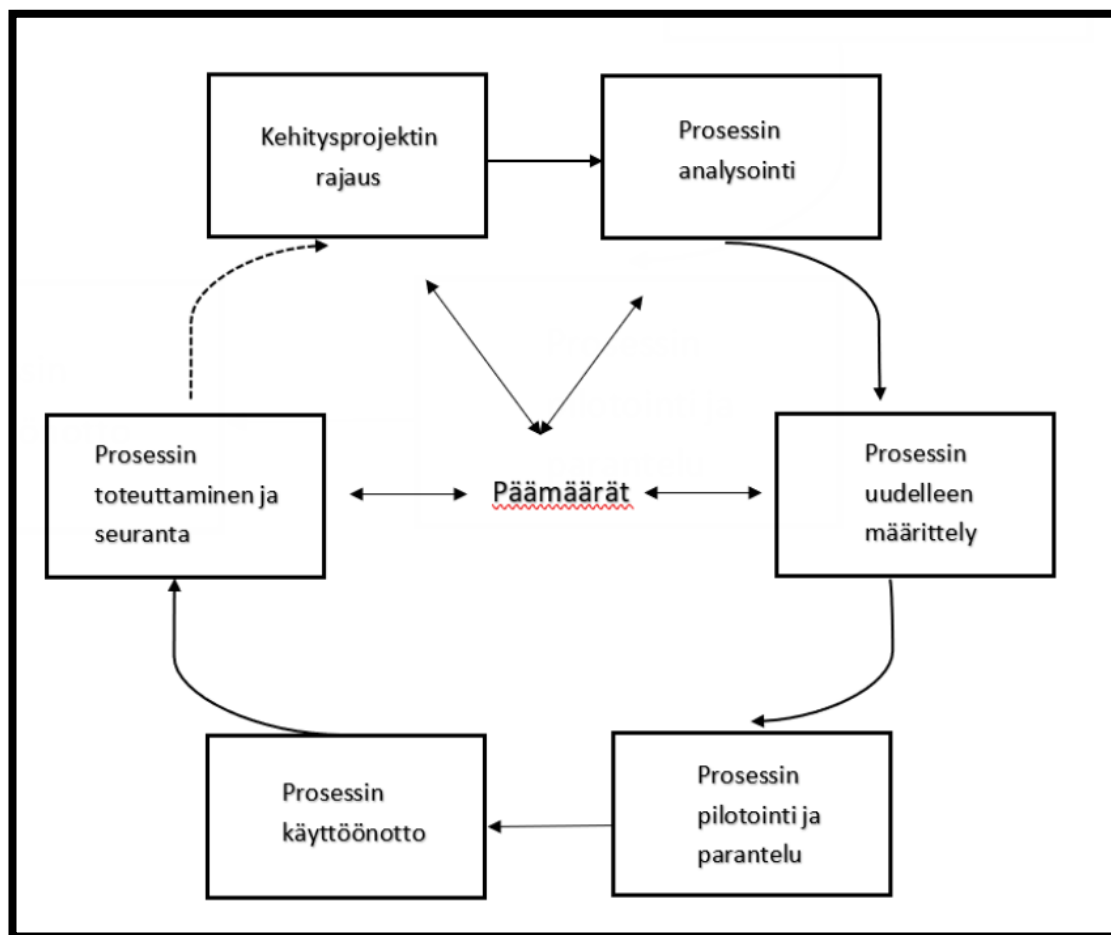
Organisaatiolla saattaa välillä olla haasteita toteuttaa omia strategioitaan, jotka liittyvät tehokkuuteen, laatuun, nopeuteen tai joustavuuteen. Yksi syy tähän haasteeseen saattaa olla, että organisaatio ei tunne omia arvoja tuottavia prosessejaan. Tällöin organisaatiolta puuttuu todennäköisesti myös näkemys, mikä käytännön työssä on sille kaikkein kriittisintä. Erilaiset strategian infotilaisuudet tai koulutustilaisuudet eivät riitä viemään ajatusta käytäntöön, vaan ne tulisi viedä prosesseissa käytäntöön. (Laamanen ja Tinnilä 2009, 15.)

5.2 Prosessien kehittäminen

Japanilainen laatufilosofia yleistyi länsimaissa 1970-luvulla, jolloin prosessiajattelun avulla lähdettiin miettimään, mitä yrityksille merkitsee tuloksellisuus sen omien päämäärien kannalta. Yritysten tuloksellisuutta voidaan lähteä kehittämään prosesseja mallintamalla ja uudistamalla. Nämä prosessit saattavat koskea mitä tahansa yrityksen

osaa, kuten uusien innovaatioiden luomista, talouden hallintaa, tuotantoa tai vaikka valmistuskapasiteetin käyttöönottoa. Tärkeää on kuitenkin muistaa rajata prosessi, sillä harvoin kaikkia prosesseja kannattaa lähteä uudistamaan. (Martinsuo & Blomqvist 2010, 3.)

Prosessien kehittäminen voi tarkoittaa yrityksessä erilaisia asioita. Suuremmassa mittakaavassa se saattaa tarkoittaa sitä, että yritys siirtyy prosessimaisempaan toimintatapaan tai sitten pienemmässä mittakaavassa se tarkoittaa esimerkiksi yksittäisen prosessin käyttöönottoa yrityksessä. Vaikka prosessien kehittämisen laajuus ja tavat vaihtelevat, on niistä löydettävissä myös samankaltaisia perusvaiheita. (Kuvio 7) (Martinsuo & Blomqvist 2010, 3.)



Kuvio 7 Prosessien kehittämisen yleisimmät vaiheet (Martinsuo & Blomqvist 2010, 3)

Kuviossa 7 kehittämistyö alkaa prosessien rajaamisella. Ensimmäisenä tulee selvittää, millaisesta kehittämisvaiheesta on todellisuudessa kyse ja mitä prosessia tai prosesseja

kehittämistyö koskee. Yritysten omilla päämäärillä saattaa olla vaikutusta prosessien rajaamisen. Muutoin rajausta voidaan lähteä hakemaan jo olemassa olevista prosesseista ja niiden vaiheista. (Martinsuo & Blomqvist 2010, 6.)

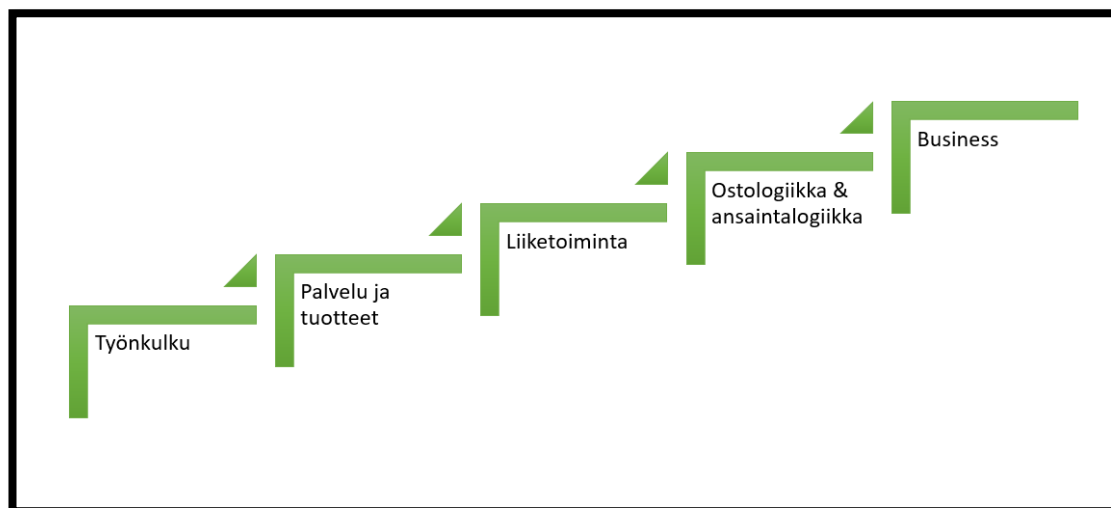
Rajauksen jälkeen tarvitaan mahdollisimman paljon tietoa nykyisestä prosessin kuluista. Jos prosessi on uusi tai siitä ei ole saatavilla tietoa, niin silloin voidaan selvittää, miten muissa vastaavissa yrityksissä kyseistä prosessia on toteutettu. Prosessin lähtötilanteen tarkasteluun ja kuvantamiseen voidaan kerätä tietoa monella tapaa, kuten havainnoimalla ja mallintamalla prosesseja ja teettämällä haastatteluja ja erilaisia ryhmätöitä kohteessa. Tärkeää on huomioida, mitkä ovat nykyisen prosessin päämäärät ja tuottavatko ne haluttua tulosta tai millaisia puutoksia niissä mahdollisesti on. (Martinsuo & Blomqvist 2010, 6-7.)

Lähtötilanneanalyysin jälkeen, tunnistetaan ne alueet, jotka kaipaavat uudistamista tai tarkastelua. Myös koko prosessi voidaan tarvittaessa määritellä uudestaan. Päämäärien saavuttamiseksi kuvataan tavoiteprosessi, joka kuvastaa miten prosessin tulisi edetä. Tavoiteprosessin mallintamisen jälkeen tulisi suorittaa pilotointi joko todellisessa tilanteessa tai teoreettisesti. Tällöin uutta prosessia voidaan arvioida ja tarkastella kriittisesti. Pilotointi helpottaa uuden prosessin käyttöönottoa ja sitä kautta voidaan löytää uuden prosessin mahdolliset heikkoudet. Lisäksi pilotointi auttaa hahmottamaan uuden prosessin toimivuuden. (Martinsuo & Blomqvist 2010, 7.)

Prosessin käyttöönotossa hylätään vanhat toimintatavat, ohjeet ja rutiinit. Prosessiin osallistuvat työntekijät ja mahdolliset muut sidosryhmät koulutetaan uuteen toimintaa ja samalla heidät opastetaan heidän rooliinsa prosessissa. Uuden prosessin käyttöönotossa on tärkeää huomioida koko yrityksen toimintamalli ja johtamisjärjestelmä, jotta nähdään, tukeeko se riittävästi uutta prosessia ja viestitäänkö siitä yhtenäisesti. Samalla kiinnitetään huomiota prosessin seurantaan ja palauteiden keräämiseen. Tämän avulla voidaan löytää prosessista vielä mahdollisia kehittämistarpeita, joita voidaan korjata vielä käytännössä. Prosessien jatkuvassa parantamisessa saadaan prosessissa mukana olevilta työntekijöiltä parannusehdotuksia. Osa parannuksista saattaa olla pieniä, kuten prosessikuvauksen päivittämistä, kun taas osa ehdotuksista saattaa luoda kokonaan uusia prosesseja. Jatkuva prosessien kehittäminen eteneekin syklisesti. (Martinsuo & Blomqvist 2010, 7-8.)

Prosesseja kehittäessä tulee työtapoihin välttämättä muutoksia. Tällöin henkilökunta saattaa kokea muutoksen negatiivisesti. Tällöin prosesseihin liittyvät ongelmat esiintyvät yleensä niiden käytännön toteuttamisessa. Toteuttamisen haasteena saattaa olla muutosprosessin laajuus ja epäselvyys, jolloin niiden hallinta on haasteellista. Prosessien tavoitteet tulisi myös muistaa asettaa prosessin alkuvaiheessa. (Martola & Santala 1997,185–186.) Julkishallinnon organisaatiot ovat saaneet toimia pitkälti ilman suuria muutoksia, jolloin henkilöstön kyky hyväksyä muutos saattaa olla haastavaa. Muutosten syyt tulee olla perusteltuja, jotta henkilöstö kykenee sitoutumaan niihin. (Martola & Santala 1997,150.)

Kehittämisen lähtökohtana on, että organisaatio luo asiakkaalle suhteessa enemmän arvoa kuin kustannuksia, mikä mahdollistaa positiivisen taloudentilanteen. Kehittämiskohteen rajaamisen haasteita ovat loogisen tason määrittäminen. Tällöin toiminta kuvataan liian yksityiskohtaisesti ja prosessin ydinajatuksen kuvaaminen kärsii. Kuvio 8:ssa kuvataan prosessien kuvaamista viidestä eri tasossa, jossa kaksi ylintä kerrosta edustaa johtamista ja kolme alinta liittyy kehittämiseen. (Laamanen ja Tinnilä 2009, 10-11.)



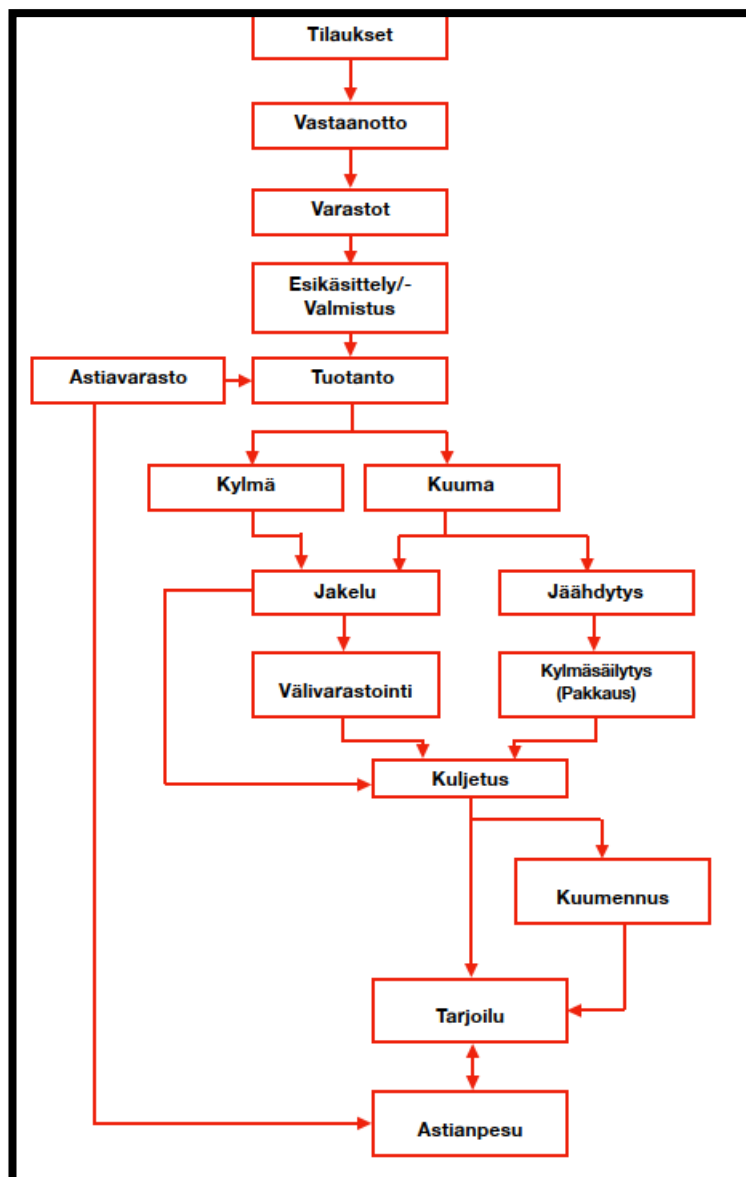
Kuvio 8 Prosessien kuvaamisen tasot (Laamanen ja Tinnilä 2009, 11)

Kuvion 8 ylimmässä business-tasossa kuvataan arvoa luovat verkostot ja yrityksen asema verkostossa. Osto- ja ansaintalogiikassa kuvataan asiakkaan ja organisaation prosesseja prosessikartassa. Liiketoiminnan tasossa kuvataan taas, mikä on kriittisintä

prosessien ymmärtämisessä. Palvelu ja tuotteissa keskitytään tuote- ja palvelukuvauksiin ja konsepteihin. Alimman tason työnkulun tavoitteena on kuvata toiminnan, tietojärjestelmien ja osaamisen kehittämistä. (Laamanen ja Tinnilä 2009, 11.)

5.3 Ammattikeittiön prosessit

Jokainen ammattikeittiö on omanlaisensa sekoitus ammattitaitoa, teknologiaa ja prosesseja, mutta yhteistä näille keittiöille on halu valmistaa tilaukset luotettavasti ja kustannustehokkaasti (Motiva Oy 2010, 4). Ammattikeittiön toimintaa voidaan verrata mihin tahansa tuotantolaitokseen, mutta erityispiirteenä toimintaan tuo nopeasti pilaantuvat materiaalit ja vaikeasti ennakoitavat asiakkaat. Pelkkä ruokatuotanto on vain pieni osa itse toimintaa. (Taskinen 2008, 26.) Ruokapalveluiden tuottaminen on siis monitasoinen prosessi, joka pitää sisällään niin asiakkaan aterian valmistamisen kuin itse asiakaspalvelutilanteen. Ruokatuotantoprosessin avaaminen ja jäsentäminen selkeyttävät keittiön toimintaa (Kuvio 9). Tällöin voidaan löytää mahdolliset kehittämis-kohteet ja tuotannon ongelmakohtat. (Lampi ym. 2009, 20–21.)



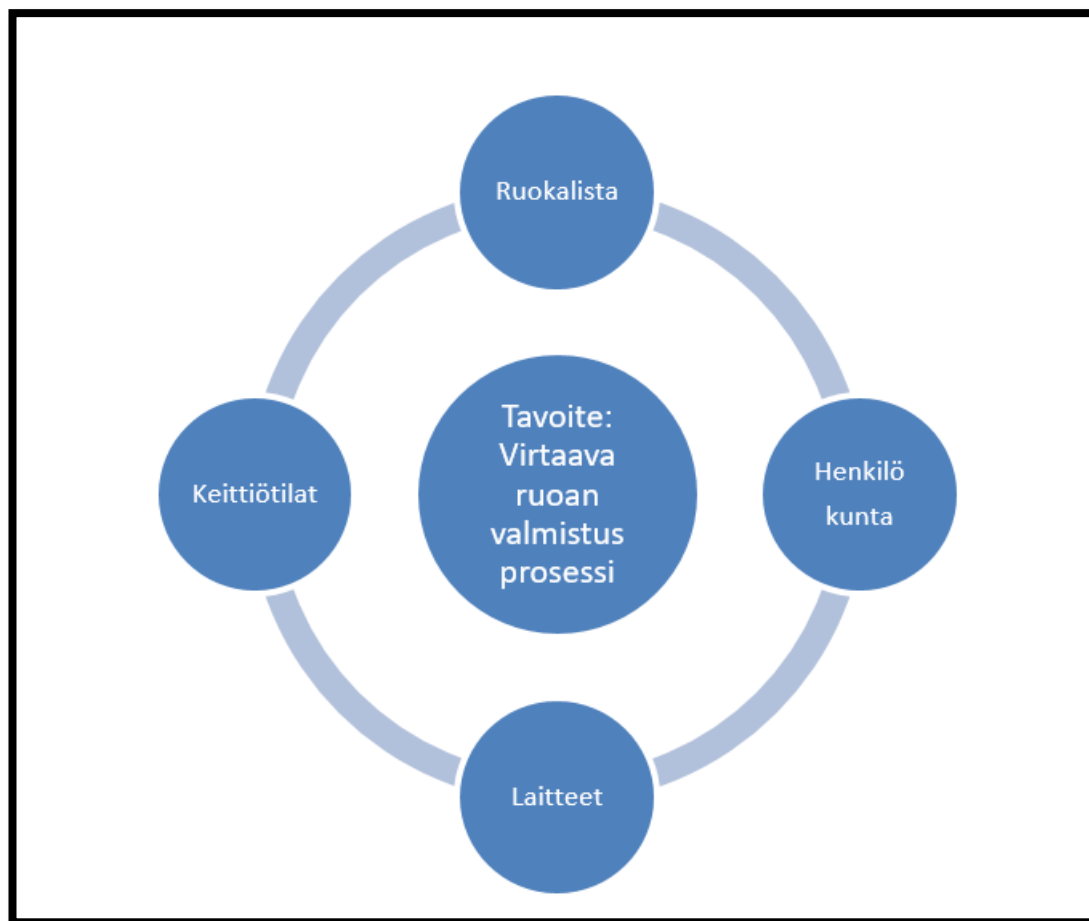
Kuvio 9 Ammattikeittiön toiminnan periaatteet hajautetussa ruoanjakelussa (Salminen 2007, 16)

Jokaisen keittiön tärkeimpänä prosessina voidaan pitää itse ruoanvalmistusta (Kuvio 9). Ruokatuotantoprosessien avaaminen auttaa hahmottamaan työvaiheet ja niiden toimintojen sijoittuminen keittiötilaan. Työvaiheiden tulisi edetä sujuvana ja loogisena kokonaisuutena. Työtiloissa tulisi taas kiinnittää huomiota ergonomiaan, työturvallisuuden ja hygieniavaatimukseen. Välivarastointia ja turhia siirtoja on vältettävä. (Nieminen 2009, 61.)

Nykypäivän ammattikeittiössä ateriaa voidaan pitää tuotteena. Tällöin myytävään tuotteeseen tulee kiinnittää huomiota ja kehittää sitä mahdollisimman hyvään ja

myytävään kuntoon. Tuotteen valmistukseen tulee myös kiinnittää huomiota, jotta tuote kattaa siitä syntyneet kulut. Toiminnossa tulee siis kiinnittää huomiota rationaaliseen ajatteluun, jotta ruoalla saataisiin hyvä kannattavuus. (Mauno & Lipre 2005, 49.)

Keittiönprosessit muodostuvat raaka-aineiden toimittajien kilpailutuksesta, tuotekehityksestä ja ruokalistasuunnittelusta. Yhdessä nämä muodostavat asiakkaalle tarjottavan tuotevalikoiman, jonka ohessa syntyvät ruokien valmistusohjeet, ruokalistat ja raaka-aineiden hankintaohjeet. Nämä prosessit limittyvät, jonka takia toiminta on pitkälti palapelin kokoamista, jotta kokonaisuus toimii saumattomasti. (Taskinen 2008, 26.) Ammattikeittiön tuotantotavat ja teknologia uudistuvat vauhdilla ja lisäksi lain-säädäntö ja asiakaskunnan asettamat vaatimukset muuttuvat ja tiukentuvat (Nieminen 2009, 9). Tämän myötä keittiön prosesseihin tulee kiinnittää myös huomioita, jotta prosessit kehittyvät toiminnan mukana. Keittiön ominaispiirteet (Kuvio 10) ovat ratkaisevassa asemassa, jotta prosessit toimivat keittiössä.



Kuvio 10 Toimivan ammattikeittiön kehys (Tuovinen & Laitinen 2016, 58)

Prosessit ovat myös ajansaatossa muuttuneet, jolloin keittiötilojen käyttö on muuttunut. Erityisesti esivalmistelutilat ovat ajan saatossa jääneet turhiksi, kuten perunoiden kuorintatilat ja perunakylmiöt. (Peltonen 2017.) Ruoanvalmistusprosessia tarkastellessa voidaan kiinnittää huomiota laitteisiin, keittiön tiloihin, ruokalistaan ja henkilökuntaan (Kuvio 10). Vanhoja keittiötiloja voidaan uusia laitteiltaan, mutta niiden pohjaratkaisuja ei voida suuremmin muuttaa. Samoin laitteet kuuluvat yleensä kiinteistöön, mutta niiden käyttöön voidaan kiinnittää huomiota, jotta niiden käyttökapasiteettia voidaan parantaa.

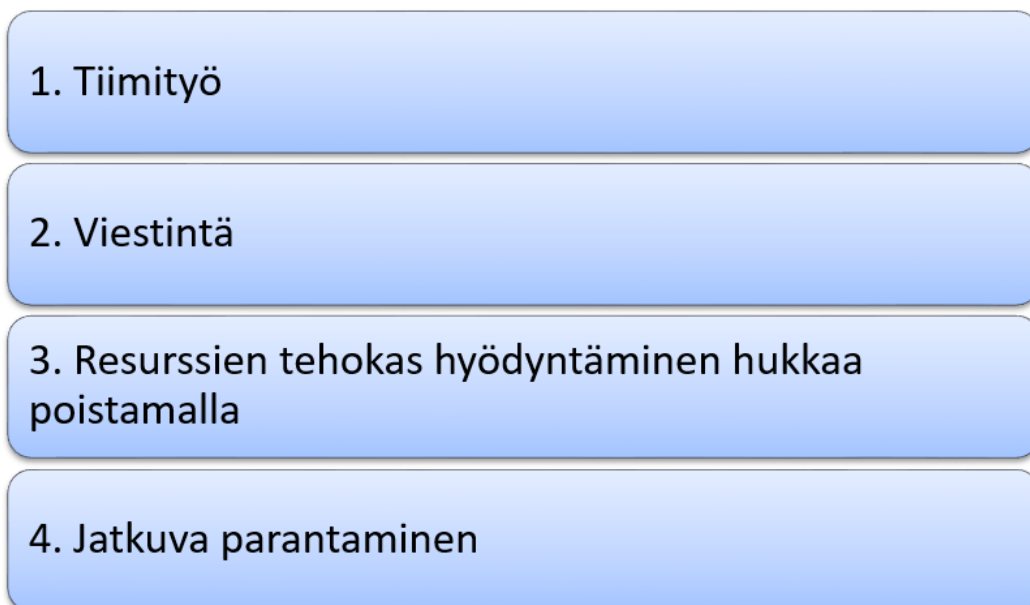
6 LEAN-AJATTELU

6.1 Mitä on Lean?

Ei ole olemassa mitään niin erinomaista, josta ei voisi tehdä vieläkin parempaa. Kaikkia toimintoja ja tapoja voidaan siis kehittää. Kehittämisen kohteen ja sen tavoitteen saavuttamisen toimenpiteiden välillä tulee olla looginen yhteys. Kehittämistarpeen tulee olla aina lähtökohta, josta kehittämistyötä lähdetään viemään eteenpäin. Lean-ajattelu on yksi tapa lähteä kehittämään toimintaa. Lean tulee sanayhdistelmästä Lean-tuotanto, mutta yleisesti maailmalla käytetään vain pelkkää Lean-termiä. Maailmalla on myös monia erilaisia mielipiteitä Leanin merkityksestä. Osa ymmärtää Leanin yhtenä kehittämismenetelmänä, kun taas osa ymmärtää sen koko organisaatiota kattavana strategiana. Yleisin ja vakiintunut mielipide on, että Lean on kokonaisvaltainen lähestymistapa tai pitkántähtäimen strategia toiminnan ohjaamiselle ja johtamiselle. (Petersson ym. 2018, 17.)

6.2 Lean-ajattelun historia

Japanissa kehiteltiin yli sata vuotta sitten Toyotan tehtaalla tuotantofilosofia Toyota Production System eli TPS. Länsimaissa kiinnostuttiin tästä filosofiasta 1980-luvun lopussa ja tutkijat nimesivät havaintonsa Leaniksi. Lean käsite pohjautuu siis näiden tutkijoiden havaintoihin, jolloin Lean ei ole siis sama asia, kuin TPS. Itse Lean termiä käytettiin ensimmäisen kerran John Krafcikin artikkelissa ”Lean -tuotantojärjestelmän riemuvoitto”. Tämän artikkelin ajatuksia kehiteltiin edelleen osana International motor vehicle program -tutkimusohjelmaa, jonka pohjalta James Womack, Daniel Jones ja Daniel Roos julkaisivat vuonna 1990 kirjan ”The machine that changed the world”. Tässä kirjassa kerrottiin, mitä Lean tuotanto tarkoittaa, miten Toyotan onnistui tehostaa omaa tehokkuustasoaan, ja mitkä ovat keskeisimpiä Lean periaatteita (Kuvio 11). (Modig & Åhlström 2013, 77-79.)



Kuvio 11 Lean-ajattelun keskeisimmät periaatteet (Modig & Åhlström 2013, 77-79)

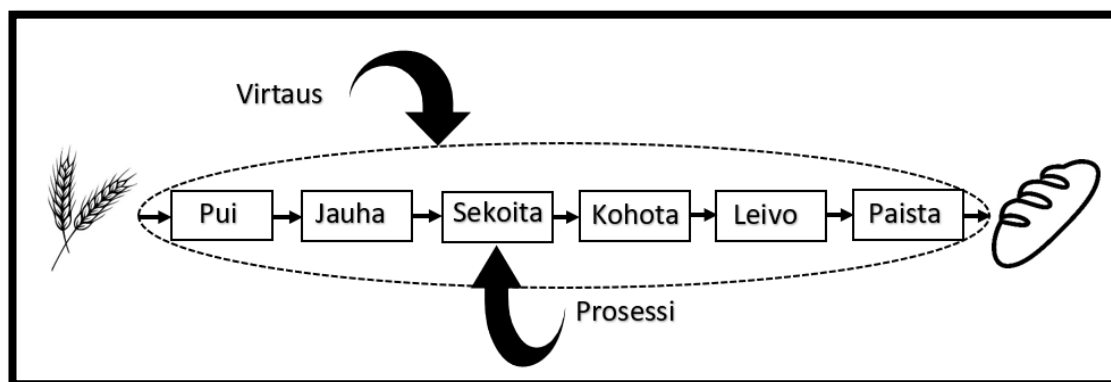
Leanin kautta pyritään siis toimittamaan laadukas tuote asiakkaalle mahdollisimman tehokkaasti tuotantoa optimoiden. Jatkuva parantamisen filosofia tekee Leanista tuotantoperiaatteen, jossa kehitys nähdään jatkuvana työnä. Lean ei ole siis yksittäinen menetelmä (Kuvio 11), vaan ajattelutapa, joka pitää sisällään erilaisia työkaluja hukan poistamiseen. (Engelund ym. 2009, 7.) Tässä työssä paneudutaan hyödyntämään keittiössä olevia resursseja ja tarkastelemaan, mitkä työvaiheet eivät ole arvoa tuottavia. Lean-ajattelun keskeisimmistä piirteistä kerrotaan henkilökunnalle ja henkilökuntaa kannustetaan myös itse kehittämään ja kiinnittämään huomioita omaan työhönsä.

Mielenkiinto Lean-ajattelua kohtaan on kasvanut viime vuosina ja siitä on julkaistu monia kirjoja ja artikkeleita, joissa termit ja ajatukset eivät kuitenkaan ole yksiselitteisiä. Osassa materiaaleissa Lean on kuvattu sekä abstraktina, kuten filosofiana tai kulttuurina, että konkreettisenä työskentelytapana, kuten menetelmänä tai työkaluna. Leanista on lisäksi tehty monia tutkimuksia ja monet yritykset ovat raportoineet suorituskykynsä parantuneen Lean-ajattelun avulla. (Modig & Åhlström 2016, 84–85.) Arfman ja Topolansky (2014) kyseenalaistavat kuitenkin, että onko kaikki Leanin nimessä tehdyt parannukset, pohjautuneet kuitenkin suoraan Lean-ajatteluun vaan onko osa kehityksistä saattanut syntyä muiden, kuin Lean työkalujen ja menetelmien

johdosta? Tuloksia analysoidessa tulee siksi kiinnittää huomioita, siihen millä menetelmällä tai työkalulla ne ovat saavutettu, jotta ne voidaan heijastaa Lean-ajattelun periaatteisiin.

6.3 Leanin mukainen prosessien kehittäminen

Prosessien kehittäminen edellyttää asiakkaan tunnistamista ja sama ajatus pätee myös Leanissa. Asiakas saattaa olla perinteinen asiakas, toimittaja, työntekijä, omistaja tai yhteiskunta, jolle pyritään tuottamaan lisäarvoa prosesseja ja virtausta kehittämällä. Prosessit ja virtaukset ovat edellytyksiä arvon luonnissa. Prosessi voidaan katsoa olevan käsittelyvaihe, jolloin tuotteella tai palvelulle tapahtuu jotakin. Virtaus on taas kokonaisuus, joka pitää sisällään kaikki prosessit, jotka alkavat asiakkaan tarpeesta ja päättyy valmiiseen tulokseen eli tuotteen tai palvelun saavuttamisesta asiakkaalle (Kuvio 12) (Petersson 2018, 22-23.)



Kuva 12 Prosessi ja virtaus leivän valmistuksessa (Petersson 2018, 23)

Yksi Lean-ajattelun periaatteista on jatkuvan virtauksen tarkastelu ja parantaminen (Kuvio 12). Tällöin pyritään tilanteeseen, jossa tuotteet, materiaalit ja informaatio ovat jatkuvasti liikkeessä. Jatkuvan virtauksen aikaansaaminen on kuitenkin lähes mahdotonta, mutta siihen pyrkiminen edesauttaa vähentämään tuotannon seisokkeja ja sitä kautta parantaa tuotannon virtaustehokkuutta. Kaikki pysähdykset tuottavat odotusaikaa eli hukkaa tuotannossa. Mitä enemmän odotusaikaa on tuotannossa, niin sitä pidempi tuotteen tai palvelun läpimenoaika on. Tämä taas nostaa tuotteen tai palvelun kustannuksia ja lisää laatuvoimien todennäköisyyttä ja niiden havainnointi

hankaloituu. Läpimenoaikojen pidentyminen saattaa nostaa myös varastotilojen tarvetta, joka tuottaa osaltaan myös lisätyötä ja haasteita organisaation toimintaan. (Petersson ym. 2018, 110.)

Ammattikeittiöiden toiminta perustuu tuotteiden ja palvelujen tuottamiseen. Tärkeimpänä tehtävänä ja päämääränä on tyydyttää asiakkaan eli ruokailijan tarpeet (Heikkinen 1995, 8). Tärkeää on kuitenkin luoda arvoa oikeilla menetelmillä. Nykyään saatetaan keskittyä liikaa prosessien tehostamiseen, jolloin jokin prosessi pyritään toteuttamaan nopeammin käyttämällä resursseja tehokkaammin. Keskittymällä liiaksi yksittäisiin prosesseihin, saatetaan monimutkaistaa virtauksia, jolloin on haasteellista hahmottaa niiden kokonaiskuva. Tällöin myös asiakkaan tarpeet saattavat unohtua. Leanin mukaisessa kehittämisessä keskitytäänkin prosessitehokkuuden sijaan tuottamalla asiakkaan haluamat tuotteet ja palvelut niin nopeasti ja hyvälaatuisina kuin mahdollista. Tämä edellyttää tietämystä siitä: Kuka on asiakas? Mitä asiakas haluaa? Milloin asiakas tarvitsee tilauksen valmiina? (Petersson 2018, 22-25.)

Leanin mukaisessa prosessien parannuksessa pyritään parantamaan tuotteen tai palvelun matkaa virtauksessa. Tavoitteena on saavuttaa seuraava prosessi ilman varastointia tai odottelua. Tällöin tulee myös kiinnittää huomiota asiakkaan tarpeeseen. Lean-ajattelu ei itsessään saa muodostua tavoitteeksi, vaan tavoitteena on ymmärtää asiakkaan tarpeet ja sitä kautta lähteä kehittämään oikeita asioita. (Petersson 2018, 2.)

Kaizen on japanilainen sana, joka tarkoittaa jatkuvaa parantamista. Se voidaan myös laajemmin määrittellä jatkuvan parantamisen prosessiksi, joka käsittää niin henkilökohtaisen elämän, kodin kuin työpaikankin. Liiketoiminnassa se voidaan määrittää asteittaisen parantamisen prosessiksi, jossa pyritään täydelliseen liiketoimintaan. Tällöin jatkuvaa parantamista pidetään kaikkien yhteisenä projektina organisaatiossa siten, että jokaisen työntekijä huolehtii työtehtävästään ja kehittää sitä. Kaizen –strategian mukaan organisaatiossa yksikään päivä ei saisi kulua ilman jonkinlaista parannus tai kehittämisideaa. (Al Smadi 2009, 203.)

Kehittämistoimenpiteitä on kahta erilaista tyyppiä. Kaizen-ajattelu eli jatkuva parantaminen tarkoittaa käytännössä päivittäisiä pieniä parannuksia, kuten valaistuksen lisäämistä työpisteelle tiettyyn kohtaan tai muutosta kahden raaka-aineen sijainnissa

varastossa. Tällaiset jatkuvan parannuksen pohjana on, että ne parantavat tuotannon tehokkuutta ja kaikki työntekijät voivat antaa ehdotuksia. Kaizen Blitz-ajattelu tarkoittaa taas ”tässä ja nyt”, jossa tarkoituksena on parantaa yhden tuotannon näkökohtaa, kuten tiettyä prosessia, tuotannon osa-aluetta tai vaikka työturvallisuutta. Tähän parannukseen osallistuvat sekä työntekijät, että johto. Tällaisessa parannuksessa voidaan tehdä konkreettisia muutoksia laitteisiin ja menetelmiin ja testata erilaisia ratkaisuja käytännössä, jolloin saattaa syntyä myös uusia ideoita. (Engelund ym. 2009, 7.)

Poikkeavuuksia esiintyy melkein missä tahansa organisaatiossa. Hyvin usein ne syntyvät, kun tietty prosessi ei ole täysin hallinnassa. Tällöin prosessin poikkeavuutta ei välttämättä havaita reaaliajassa, jolloin sitä on vaikea käsitellä myöhemmin. Visuaalinen hallinta liittyykin Kaizen-ajatteluun, jonka avulla pyritään samaan tuotannon haasteet näkyviksi jokaisessa työprosessissa, jotta korjaavat toimet voidaan toteuttaa reaaliajassa. Ongelmien näkyviksi tuonti auttaakin löytämään ongelmakohdat, niin että tulevaisuudessa vastaavilta ongelmilta vältyttäisiin. Prosessien suorituskky tulisi tehdä myös läpinäkyväksi, kuten luetteloiden, suoritustietojen, myyntimäärän, tuotantolukujen, toistuvien ongelmien ja asiakasvalitusten esittämisen avulla. Tällöin erilaiset suorituskvyn mittarit ovat koko organisaation nähtävillä ja ne lähettävät varoitussignaleja heti poikkeavuuksien ilmaantuessa. Visuaalisessa hallinnassa tulisi myös asettaa tavoitteet, jotta organisaation jäsenet olisivat tietosia yhteisistä päämääristä. (Al Smadi 2009, 206-207.)

6.4 Standardointi

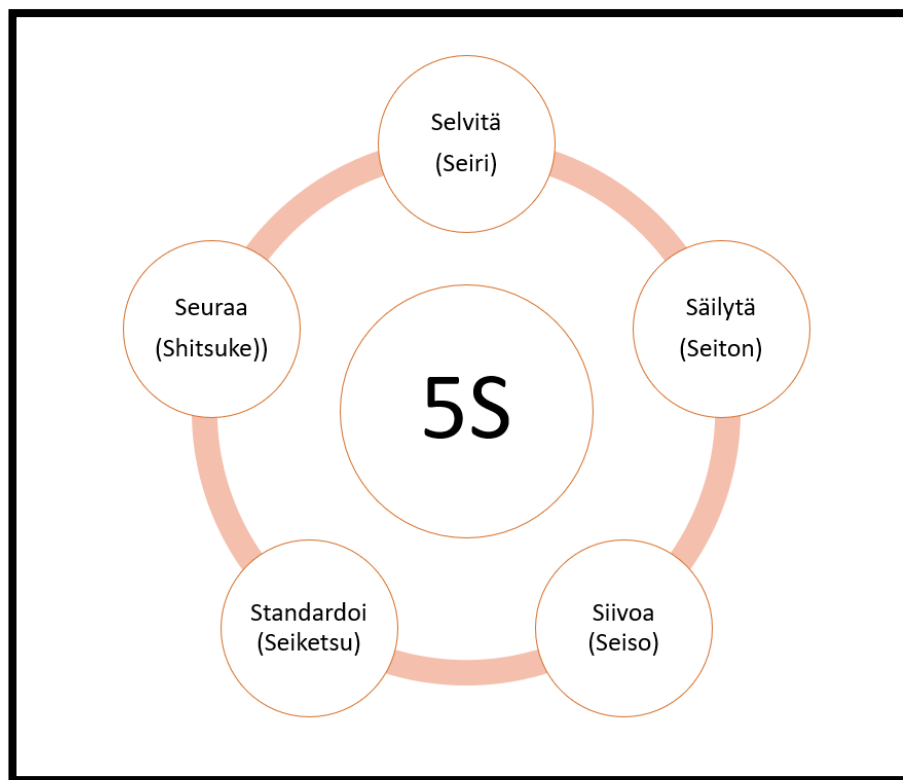
Lean-ajattelussa luodaan perusta toiminnan kehittämiseksi, joka pohjautuu standardien luomiselle. Erilaiset ratkaisut viestitään kaikille ja niistä luodaan yhteiset mallit kaikille, joita ne koskevat. Nämä mallit ovat yksityiskohtaisia kuvauksia siitä, miten käytännössä eri tasoissa tehdään töitä. Tällaista yhteistä sopimusta kutsutaan standardiksi. Standardi on voimassa siihen saakka, kunnes luodaan uusi sovittu toimintatapa tai ratkaisu, josta myöhemmin tulee uusi standardi. Lean-ajattelussa standardi saattaa muuttua nopeasti. (Petersson ym. 2018, 129.)

Standardointi auttaa hahmottamaan yrityksissä sillä hetkellä käytössä olevaa toimintamallia. Jos standardia ei ole, se saattaa hankaloittaa poikkeamien löytämistä. Myös työn hahmottaminen vaikeutuu. Miksi jollain työntekijällä menee kaksi tuntia saman työn tekemiseen, jonka toinen suorittaa puolessa tunnissa. Kun kaikki toiminnot on etukäteen sovittu, pystytään luomaan edellytykset ennustettaville tuloksille. Ennustettavuuden puute saattaa johtaa toiminnan epävarmuuteen, joka johtaa taas ylimääräisiin varmistuksiin, kuten kasvattamaan varastointia. Ennustettavuus on yksi Lean-ajattelun mukaisista avainsanoista, sillä se luo mahdollisuuden löytää ja poistaa hukat virtauskokonaisuudesta. (Petersson ym. 2018, 130.)

Standardoinnin tulisi olla lähtökohta kaikelle työlle, koska se edesauttaa löytämään poikkeamat, parantamaan ennustettavuutta ja lisäksi se auttaa kannustamaan työntekijöitä oppimaan. Kun yrityksessä on luotu yhteiset toimintatavat, esimerkiksi tuotteiden pakkauskoosta tai dokumenttien säilytyksestä, voidaan jatkossa havainnoida mahdolliset poikkeamat. Standardointia noudattamalla työntekijät oppivat yhtenäisen ja sen hetkisen parhaan tavan työskennellä. Samalla voidaan löytää henkilöstön osaamisen kehittämistarpeet. Myös yrityksen heikkoudet paljastuvat, jos toimintaa aletaan standardoimaan. Virheet, joita ei muuten olisi löydetty paljastuvat ja antavat yritykselle lisätietoa, kuinka yritys toimii yksityiskohtaisesti. Sillä siellä, missä ei ole standardointia ei löydy myöskään virheitä. (Petersson ym. 2018, 129-131.)

6.5 Lean-ajattelun 5S työkalu

Lean-ajattelun yksi kulmakivistä on 5S, joka perustuu ajatukseen, että laadukasta ja tuottavaa työtä voidaan toteuttaa vain siistissä työympäristössä. Tämän järjestyksen ylläpitämiseen kehitettiin 5S-työkalu (Kuvio 13), jonka viiden kohdan avulla voidaan luoda järjestystä työympäristöön. Tämä työkalu ei ole vain hetkellinen kampanja tai ohjelma, vaan jokapäiväinen toimintamalli. Järjestystä pyritään luomaan poistamalla kaikki ylimääräiset koneet, työkalut ja muut kohteessa olevat materiaalit, jotka estävät toiminnon sujuvan virtaukset. Jäljelle jääneille asioille etsitään oma määrätty paikkansa. Tällaisen järjestyksen ylläpito edellyttää jokaisen työntekijän sitoutumista, jotta 5S voidaan vakiinnuttaa toimintatavaksi. (Kouri 2010, 26–27.)



Kuvio 13. 5S työkalun peruste (Kouri 2010, 26)

5S voidaan jalkauttaa organisaatioon viiden askeleen mallilla (Kuvio 13). Ensimmäinen vaihe on selvittäminen, jonka tarkoituksena on tarkastella kaikki alueet ja välineet. Välineet lajitellaan tarpeellisiin ja tarpeettomiin. Erilaiset kysymykset auttavat hahmotamaan työvälineiden tarpeellisuutta. (Filip & Marascu-Klein 2015, 3.) Välineiden tarpeellisuutta voidaan tarkastella erilaisten kysymysten avulla.

- Miksi tarvitaan?
- Kuka tarvitsee?
- Kuinka usein tarvitaan?
- Milloin viimeksi tarvittu? (Filip & Marascu-Klein 2015, 3.)

Säilyttämisessä työkohteessa tarvittavat työkalut ja tavarat laitetaan järjestykseen. Tällöin useimmiten käytetyt työkalut ja tavarat sijoitetaan lähelle ja helposti saataville. Harvoin tai toisinaan käytettyjä tavaroita sijoitetaan kauimmaksi työpisteestä tai varastoon. Säilyttämisvaiheen jälkeen kaikki työkaluilla ja tavaroille on mietitty oikea säilytyspaikka. (Filip & Marascu-Klein 2015, 3.)

Laatua voidaan saavuttaa vain puhtaassa ympäristössä, joten siivousvaiheessa panostetaan häiriöiden poistamiseen. Puhtaus ei tarkoita tässä tapauksessa vain konkreettista likaa tai roskaa, vaan se voi olla myös muuta huoltoa vaativaa työpaikalla, kuten valaistus tai laitteet. Tässä siivoamisen vaiheessa kiinnitetään huomioita korjaamattomiin koneiden pikkuvikoihin, lattian ylimääräisiin kulkua estäviin esteisiin, valaistuksen ja ajankohtaisen tiedon saatavuuteen. Tällöin saadaan vanha ja turha tieto hävitettyä kohteesta, jotta se ei häiritse uuden tiedon kulkua. (Filip & Marascu-Klein 2015, 3.)

Standardoimisessa vakioidaan tuotantoalueiden varastot, materiaalit, työvälineet ja työmenetelmät. Tällöin pyritään pääsemään eroon epäjärjestyksestä johtuvista virheistä ja vähentämään etsimiseen kulutettua aikaa. Standardointi auttaa ylläpitämään turvallisuutta, laatua, sääntöjä, työvaiheiden järjestystä ja prosessisuorituksia. (Filip & Marascu-Klein 2015, 3.)

Viimeisessä vaiheessa seurataan, että sääntöjä noudatetaan. Standardointia ylläpidetään ja mahdollisesti päivitetään. Poikkeamiin puututaan välittömästi ja henkilökuntaa johdetaan ja ohjeistetaan johdonmukaisesti toimimaan 5S periaatteiden mukaisesti. (Filip & Marascu-Klein 2015, 4.)

5S menetelmän hyötynä voidaan pitää tuotannon systemaattisuutta. Prosessin tuottavuuteen ja laatuun voidaan kiinnittää huomiota, jolloin niitä voidaan samalla kehittää paremmiksi. 5S:n eri vaiheet tukevat työturvallisuuden parantamista, kun suunnittelussa huomioidaan erilaiset riskit ja ergonomiaan liittyvät haasteet. Yleinen järjestys säilyy ja tuotantovälineiden menekkiä on helpompi seurata. (Arrow Engineering 2020, 9.)

6.6 Lean ammattikeittiöissä

Lean-ajattelua on menestyksekkäästi hyödynnetty useissa tuotanto- ja palvelualueiden kohteissa, joissa prosesseja on saatu tehostettua ja tuotteiden laatua parannettua. Lean-ajattelussa kyse on enemmän hukan etsimisestä kuin niiden poistamisesta. Ruokapalveluissa arvoa lisäävänä toimintana voidaan pitää esimerkiksi aterian osien

kulinaarista asettelua. Hukkana ruokapalveluissa voidaan pitää asioita, jotka eivät tuota asiakkaalle arvoa missään ruoan valmistuksen tai palvelun vaiheessa. Tällaisia saattaa olla esimerkiksi ylimääräinen lämmitys tai ylimääräinen käsittelyvaihe, joka syntyy väärin suunnitelluista menetelmistä. (Engelund ym. 2009, 5.)

Hukan ehkäisemiseen liittyy selkeä tavoite ilmaista tavoitteet tuotannossa. Lean suosii erilaisia mittareita tuotantotiloista, asiakastyytyväisyydestä, vikojen määrästä tai muista olennaisista mittareista, joilla on merkitystä tuotannon suorituskyvyille. Tiedon kerääminen ja analysointi yhdessä muiden osastojen tiiminvetäjien kanssa auttavat hahmottamaan yksittäisten ryhmien työmäärän ja heidän tehtäviensä etenemisen. Samalla tietoa voidaan levittää koko tuotantoalueelle, jotta viestintä ulottaa kaikki työntekijät. Erilaiset kokoukset ovat myös hyvä tapa ryhmien väliseen viestintään, jolloin voidaan helpottaa resurssien uudelleenjakoa tuotannon tehokkuuden maksimimiseksi. (Engelund ym. 2009, 7.)

Kaikkia Lean-periaatteita ei voida välttämättä suoraan soveltaa ruoan valmistusprosesseihin ruoan ja raaka-aineiden herkän pilaantuvuuden vuoksi. Siksi ruoan valmistus tuotantoperiaatteen on keskityttävä sekä omavalvonnan hallintaan että virtauksen lisäämiseen. Omavalvonta on toimijan järjestelmä, jonka avulla pyritään varmistamaan elintarvikkeiden turvallisuuden ja elintarvikelainsäädännön mukaiset vaatimukset (Ruokaviraston www-sivut 2020). Toinen haaste Leanin soveltamisessa on tuotteiden ja raaka-aineiden standardointi ja virtauksen saavuttaminen. Standardointi sopii erinomaisesti esimerkiksi ruoan jäähdytykseen tietyssä ajassa, mutta haasteita saattaa syntyä raaka-aineiden eri koon ja muodon vuoksi. (Engelund ym. 2009, 8.)

Ulkomailla Lean-ajattelua ja ruokapalveluita on tutkittu esimerkiksi Glostrupin sairaalassa Tanskassa, jossa toteutettiin tutkimus Lean periaatteiden soveltuvuudesta ruokapalveluihin. Lean on jatkuvaa muutosprosessia, jolloin tulosten määrittäminen ei kuitenkaan ole yksiselitteistä. Edistymistä voidaan kuitenkin arvioida toteutuneiden muutosten vaikutusta parempien tulosten saavuttamiseksi. Tutkimuksessa huomattiin lisääntyntä virtaustehokkuutta kehitettävissä kohteissa, jossa tuotantoa oli uudelleen suunniteltu. Hukan määrä oli myös pienentynyt muuttuneiden varastointikäytänteiden ja annosteluohjeiden takia. Varastoinnin, kuljetuksen ja pakkaamisen virtaustehokkuus kasvoi. Henkilöstön sitoutuneisuudessa huomattiin muutosta, kuten yhteishengen

parantumista ja osallistuvuutta yhteisen järjestelmän parantamiseen. Lean-työkaluista ruokapalveluihin käyttöön sopii esimerkiksi arvovirran kartoitus, mittauksen käyttöönotto ja tulosten visuaalinen esitys työntekijöille, 5S sekä Kaizen Blitz ja henkilöstön osallistuminen prosessin parantamiseen. Näillä kaikilla työkaluilla saatiin näkyviä tuloksia keittiön tehokkuuteen. Kuitenkin ruokapalvelujen tehokkuus riippuu sen käytössä olevasta tuotantojärjestelmästä, ulkoisista olosuhteista ja sopimuksista. (Engelund ym. 2009, 12.)

Tässä kehittämistyössä Lean-ajattelun avulla pyritään standardoimaan ruoan valmistusprosessi, jolloin koko prosessin tarkastelu ja jatkokehittäminen mahdollistuvat. Lean-ajattelun arvovirtaus toimii myös prosessin tarkastelun lähtökohtana ja samalla se mahdollistaa tutkimuskysymykseen vastaamisen. Mitkä työvaiheet eivät ole arvoa tuottavia? Tämän prosessikuvauksen jälkeen voidaan antaa ehdotuksia, mitkä työvaiheet tulisi karsia, jotta virtausta voitaisiin parantaa. Kehittämistyöhön osallistuu koko keittiön henkilökunta, niin esimies, vastaava, kokit kuin ruokapalvelutyöntekijät, jolloin kehittämisprosessista voidaan käyttää Kaizen Blitz termiä, koska tarkoituksena on parantaa yhtä tuotannon prosessia.

7 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS JA TULOKSET

7.1 Haastattelu

Haastattelut suoritettiin neljälle vakituiselle työntekijälle, jotka työskentelevät Lehmusvalkaman ravintokeskuksessa. Haastattelu toteutettiin strukturoituna haastatteluna. Kysymyksiä ei toimitettu etukäteen, jotta vastaukset edustaisivat aina vastaajan omaa mielipidettä. Kysymykset (Liite 1) koskivat keittiön nykytoimintaa ja sen haasteita Lean-ajattelun pohjalta. Haastattelut suoritettiin kohteessa työaikana kesäkuussa 2020.

Haastattelukysymykset laadittiin vastaamaan tutkimuskysymyksiin. Kysymykset jaettiin kolmeen kategoriaan; 5S, virtaus ja työn kehittäminen. Haastateltaville esiteltiin

kehittämistyön aihe pintapuolisesti ennen haastattelua ja kerrottiin, että vastaukset käsitellään luottamuksellisesti. Samalla heille kerrottiin, että kehittämistyössä he esiintyvät nimikkeellä työntekijä 1-4.

7.1.1 Haastattelun tulokset

Ensimmäisen kategorian kysymykset koskivat Leanin mukaista 5S työkalua. Kaikki vastaajat myönsivät, että keittiössä kaikilla tuotteilla ja tarvikkeilla ei ole vakiintunutta paikkaa. Lisäksi haasteeksi koettiin purkamattomat tukkukuormat, joissa säilytetään tuotteita. Purkamattomat tukkukuormat nousivat muutamien haastateltavien kohdalla esille ja ne koettiin yleisesti toimintaa hidastaviksi. Huonosti organisoidut varastot heijastuivat koko ruoanvalmistusprosessiin, sillä työntekijät kokivat turhauttavaksi tuotteiden etsimisen.

”Aikaa menee, kun purkamattomista kuormista, joutuu etsimään tuotteita ja varmaa ei ole edes, että löytää sen mitä on etsinyt.” (Työntekijä 1.)

Osa vastaajista koki myös, että varastojen siisteydestä ei huolehdita yhdessä, vaan vastuuta vältellään. Tämä näkyy siinä, että kuormia ei pureta samana päivänä, vaan tuotteet saattavat olla rullakoissa jopa viikon ajan. Lehmusvalkaman esimiehen mukaan tämä aiheuttaa ongelmia myös kuormien vastaanotossa ja mahdollisten hyvitysten pyynnössä. Kuormakirjat ovat usein hukassa ja niitä ei edes aina tarkisteta, joten aina ei ole varmaa, että kaikki tilatut tuotteet ovat tulleet perille. Kuormien säilytyksen aikana saattaa myös syntyä hävikkiä.

”Välillä kuiva-ainekuormien välissä saattaa olla kylmäsäilytystä vaativia tuotteita, kuten margariineja ja jogurtteja. Kylmiöiden ollessa täynnä rullakot jätetään käytävälle ja ne saattavat olla siinä seuraavan päivään, kunnes joku sen viitsii purkaa.” (Työntekijä 3.)

Kohteessa ei ole ajantasaisia työnkuvia työntekijöillä, joten keittiön siivoaminen ja kuormien purkua ei ole ennalta suunniteltua. Haastattelussa nousi pinnalle myös työnkuvien puuttumisista johtuva epätasa-arvo. Haastateltavat kertoivat, että tällä hetkellä jokainen työntekijä määrittelee itse omat työtapansa, jolloin yhtenäistä toimintamallia

ei keittiössä tällä hetkellä ole. Kohteessa ei myöskään ole kunnon työnkiertoa, jolloin henkilökunnan osaaminen perustuu vain tiettyyn osa-alueeseen. Osa haastateltavista koki tekevänsä enemmän kuin muut.

Odottaminen ja virheet kuuluvat Lean-ajattelussa virtavuuden hidastaviin tekijöihin, joita haastattelussa myös selvitettiin. Tuotepuutokset koettiin hidasteeksi, jotka synnyttävät ylimääräistä työtä. Ylimääräisen työn lisäksi tuotteiden korvaaminen saattaa nostaa tuotteen hintaa.

”Jos ruoanvalmistuksessa tarvittava ainesosa, kuten liha loppuu kesken, niin joudutaan valmistamaan kokonaan toinen ruoka, joka saattaa olla kalliimpaa, kuin alkuperäinen. Tästä aiheutuu myös hirveästi työtä, kun koko prosessi pitää tehdä toisen kerran, kuten erityisruokavalioiden laskeminen ja reseptien tulostus.” (Työntekijä 1.)

Puuttuvien tilausten kohdalla ylimääräistä työtä syntyy odotuksen lisäksi tilausten uudelleen käsittelyssä. Asiakkaalle ilmoitetaan puuttuva tuotetilaus paperilomakkeella. Puuttuva tuote saadaan aikaisintaan kohteeseen seuraavan tukku kuorman mukana eli noin kolmen päivän päästä. Tämä tarkoittaa, että yksinkertaiset prosessit saattavat venyä yli kolmen päivän mittaisiksi.

”Jos asiakkaalta puuttuu tilauksesta, jokin tuote merkitään se kahteen eri paperiin, jotka viedään eri paikkoihin ja samalla kiireen keskellä pitäisi muistaa ilmoittaa tilaajaa, että tuotetta pitäisi tilata.” (Työntekijä 2.)

Jokaisessa haastattelussa nousi esille kohteessa esiintyvät kiire, jonka takia kehittämistyötä ei kohteessa ole suoritettu. Yksi haastateltavista koki, että uudet ehdotukset tyrmätään, koska ne nähdään ylimääräisenä työnä. Keittiön toiminnassa kaikki haastateltavat kokivat epäkohtia. Osa epäkohdista kohdistui tiloihin ja laitteisiin, mutta myös työnkuvat ja niiden vakiointi nousivat haastatteluissa esille. Jatkuva kuormien purkamattomuus kertoo, että työnkuvien standardoimista kaivataan kohteessa, jotta keittiön tilojen varastot voidaan ottaa täydellä kapasiteetilla käyttöön.

7.2 Ensimmäinen tulevaisuusverstaas

Tulevaisuusverstaas järjestettiin keittiössä heinäkuussa 2020. Työvuorosuunnitelmassa oli huomioitu jokaiselle työntekijällä etukäteen tunnin pitempi työpäivä, jotta jokainen työntekijä pystyisi osallistumaan ilman kiirettä. Verstaas pidettiin keittiön ruokasalissa ja aikaa siihen oli varattu puolitoista tuntia. Mukana verstaassa oli palveluesimies, vuorovastaava, kolme kokkia ja neljä ruokapalvelutyöntekijää. Verstaas aloitettiin kertomalla haastattelun tulokset ja sitä kautta johdattelemaan päivän agendaan. Tutkimuksen tekijä toimi vetäjänä ja kirjurina, jotta työntekijöillä olisi helppo keskittyä yhdessä miettimään ratkaisuja

Keittiön työyhteisö tunsu toisensa ja tutkimuksen tekijän, joten verstaan aihe voitiin rajata koskemaan haastatteluissa ilmenneisiin epäkohtiin. Haastatteluissa keittiön haasteiksi koettiin selkeiden työkuvienv puuttuminen ja sitä kautta epätasa-arvoisuus työnäärässä. Ongelmaksi nousi työnkuvien epäselvyys ja puuttuva päiväprosessi, josta selviäisi jokaisen työntekijän päivän kulku ja esimerkiksi taukojen ajat. Nämä puutteet näkyivät esimerkiksi sijaisten perehdyttämisessä, kun yhteiset pelisäännöt puuttuivat. Ongelmavaiheessa työntekijöiden kanssa rakennettiin tämänhetkinen päiväprosessi. Työntekijät saivat yhdessä kertoa, minkälaisia työtehtäviä tämänhetkisiin työvuoroihin kuului ja mihin kellonaikaan ne sijoittuvat.

Utopia-vaiheessa päiväprosessiin mietittiin kaikki tarvittavat työvaiheet, jotka sieltä tällä hetkellä puuttuivat. Tällaisia aiheita olivat kuormien purkaminen, seuraavan päivän tilausten esivalmistelu, tilaustarjoilut, omavalvonnan suorittaminen ja astiahuollon organisointi. Seuraavassa vaiheessa mietittiin yhdessä, miten nykyisiä vuoroja voitaisiin muokata niin, että työnkuviin saataisiin sisällytettyä puuttuvat työtehtävät. Työntekijät suunnittelivat yhdessä, missä vaiheessa mikäkin vuoro pystyisi joustamaan ja miten työnkulkua voitaisiin virtaviivaistaa. Esimiesten läsnäolo auttoi myös vuorovaikutukseen, jotta joitakin kankeita vaiheita voitiin poistaa tai muokata, jotka edellyttivät muutoksia esimerkiksi asiakkaan tilausvalikoimiin.

Päätösvaiheessa käytiin läpi uusi päiväprosessi, johon oli sisällytetty kaikki utopiavaiheen työtehtävät. Uudet työnkuvat päätettiin ottaa käyttöön heti seuraavasta päivästä ja tarkastella päiväprosessia kahden kuukauden kuluttua. Esimiesten kanssa sovittiin

uusien käytänteiden seuraamisesta ja mahdollisista lisäyksistä päiväprosessiin, jotta seuraavalla kerralla näitä muutoksia voitaisiin tarkastella.

7.2.1 Ensimmäisen tulevaisuusverstaan tulokset

Tulevaisuusverstaassa ryhmän kesken saatiin luoduksi jokaiselle työvuorolle omat työnkuvat ja yhteinen päiväprosessi, jossa käy ilmi koko keittiön päivittäiset vaiheet. Päiväprosessiin tuotiin myös asioita, jotka eivät aikaisemmin kuuluneet kenenkään vastuulle tai joita aikaisemmin hoiti vain yksi työntekijä. Myös esimies toi toiveita asioista, jotka kirjattiin selkeästi työnkuviin, kuten omavalvonnan vastualueet ja Lean-ajattelun mukainen päivittäisjohtamisen taulu, joka kohteessa myös otetaan käyttöön aamuisin.

Ryhmässä oli havaittavissa ensin kyseenalaistamista, mitä hyötyä työntekijöille on päiväprosessista ja onko sellainen tarkoitus ottaa keittiössä käyttöön. Toiminta lähti kuitenkin hyvin käyntiin ongelmavaiheessa, kun työntekijät saivat avoimesti kertoa heidän työhönsä liittyvistä epäkohdista. Tällöin osa työntekijöistä havahtui, että näitä epäkohtia tai haasteita ei tarvitse sietää, jos niihin keksittäisiin ratkaisu. Ryhmän kesken saatiin hienoja oivalluksia ja potentiaalisia ideoita, joista osa voitiin ottaa heti käyttöön ja osa mahdollisesti myöhemmin. Työnkuvien ja päiväprosessien lisäksi keittiössä sijaitsevia varastoja päätettiin uudelleen järjestellä, jotta kuormien purkaminen helpottuisi ja tavaroiden noutomatka lyhenisi. Varastojen valaistukseen pyydettiin parannusta ja käyttämättömien koneiden ja astioiden osalta sovittiin, että ne pyritään hävittämään mahdollisimman pian.

Tulevaisuusverstaas toimi Lean-ajattelun pohjalta, jonka mukaan standardoinnin kautta voidaan lähteä kehittämään prosesseja toimivimmiksi. Verstaassa saatiin standardoitua työnkuvat ja ryhmän kesken saatiin haaveiltua muistakin aiheista, jotka voidaan tulevaisuudessa vakioida. Jokainen ryhmäläinen sitoutui uusiin työnkuviin ja kehittämään jatkossakin toimintaa. Kuukauden päähän sovittiin uusi palaveri, jossa työnkuvia ja päiväprosessia voitaisiin tarkentaa ja mahdollisesti tehdä myös muutoksia, jos sellaista tarvetta huomattaisiin.

7.3 Toinen tulevaisuusverstaas

Toinen tulevaisuusverstaas järjestettiin puoli vuotta ensimmäisen verstaan jälkeen. Verstaas pidettiin keittiön ruokasalissa ja aikaa siihen oli varattu tunti. Mukana verstaassa oli palveluesimies, vuorovastaava, kolme kokkia ja neljä ruokapalvelutyöntekijää. Näistä yksi kokki ja kaksi ruokapalvelutyöntekijää eivät osallistuneet ensimmäiseen verstaaseen. Tutkimuksen tekijä toimi vetäjänä ja kirjurina, jotta työntekijöillä olisi helppo keskittyä yhdessä miettimään ratkaisuja.

Ryhmä oli kuten ensimmäiselläkin kerralla tuttu ja niille työntekijöille, jotka eivät osallistuneet ensimmäiseen verstaaseen kerrottiin lyhyesti loppupäivän toiminta. Verstaas aloitettiin kertaamalla viime verstaan saavutuksiin ja siellä esille nousseisiin asioihin. Päiväprosessi oli otettu hyvin käyttöön ja puolen vuoden aikana siihen oli jo nousut parannusehdotuksia työntekijöiltä ja vuorovastaavalta. Ongelmavaiheessa työntekijät saivat nostaa heidän kokemiaan haasteita, joita tämänhetkinen päiväprosessi aiheuttaa keittiössä. Vuorovastaava nosti esille ruokataulun ja sen samanaikaisuuden kaikille työntekijöillä. Tällöin keittiössä ei ole ketään vastaanottamassa kuormia tai vastaamassa puhelimeen. Kokit kokivat haasteeksi työvuorojen jakautumisen tietyille päiville ja toivoivat, että työvuoroissa huomioitaisiin lähetyspäivinä ylimääräinen kokki. Ruokapalvelutyöntekijät nostivat esille astiahuollon ja sen haasteet kiireisimpänä ajan-kohtana.

Utopiavaiheessa hahmoteltiin päiväprosessia, jossa kriittisempiin vaiheisiin saataisiin enemmän käsipareja. Perjantaihin haaveiltiin ylimääräistä käsiparia ja astiahuoltoon lounaaksi sujuvampaa yhteistyötä tiskin puhtaan ja likaisen pään välille. Seuraavassa vaiheessa nostettiin lähtökohdaksi ruokailun porrastaminen. Tällöin astiahuoltoa voitaisiin pitää käynnissä jatkuvasti, jolloin pahinta kiirettä voitaisiin tasoittaa ja samalla ruokasalin toinen työntekijä ehtisi tulemaan saapuvien tiskien purkuavuksi. Työvuorolistojen osalta lähdetään pohtimaan, minä päivinä olisi tarvetta ylimääräiselle työvoimalle ja mitkä päivät pystyttäisiin toteuttamaan pienemmällä henkilöstömäärällä.

Päätösvaiheessa käytiin läpi muutokset, joita päiväprosessiin kirjattiin. Kesän aikana keittiössä oli kokeiltu työnkiertoa ruokapalvelutyöntekijöiden osalta. Tällöin ruokapalvelutyöntekijät olivat olleet kokkivuorossa perehtymässä. Tätä päätettiin jatkaa

niin, että perjantaisin yksi ruokapalvelutyöntekijä toimii ylimääräisenä kokkina, joka avustaa muita kokkeja viikonlopun lähetettävien ruokien valmistuksessa. Ruokailun porrastukset otetaan käyttöön seuraavana viikkona, jotta kaikki työntekijät saavat tiedon muuttuneista käytänteistä.

7.3.1 Toisen tulevaisuusverstaan tulokset

Toisessa tulevaisuusverstaassa oli havaittavissa enemmän pohdintaan ensimmäiseen verstaaseen verrattuna. Vaikka päiväprosessissa oli havaittu parannusehdotuksia, niin niihin oli jo valmiiksi mietitty erilaisia ehdotuksia, miten toimintaa voitaisiin kehittää. Lisäksi ensimmäisen verstaan jälkeen tehdyt varastojen muokkaukset ja standardoinnit olivat helpottaneet keittiön toimintaa ja etenkin sijaisten perehdyttämistä. Toiminnan muutokset nähtiin enemmän mahdollisuutena kuin ensimmäisellä kerralla, jolloin ilmassa oli enemmän kyseenalaistamista, miksi vanhoja toimintamalleja lähdetään muuttamaan.

Toisessa tulevaisuusverstaassa saatiin päivitettyä päiväprosessia toimivammaksi ja osa työnkuvista muutettiin samalla nykytoimintaa vastaaviksi. Lähtökohtaisesti toinen tulevaisuusverstaas sujui nopeammin ja haasteiksi nousseet asiat olivat suppeampia kuin ensimmäisellä kerralla. Ensimmäisellä kerralla koko päiväprosessi piti luoda tyhjästä, kun taas toinen verstaas oli enemmän päiväprosessin kehittämistä ja työnkuvien hienosäätöä. Jatkossa sovittiin, että uudet havainnot ja ehdotukset käsitellään aamulla päivittäisjohtamisen taululla, jolloin päiväprosesseihin tai työnkuviin voidaan nopeasti tehdä muutoksia.

Muutoksia ja uusia ideoita syntyi tässäkin verstaassa. Työvuorosunnittelu ja sitä kautta tapahtuva työnkierto auttaa jatkossa kehittämään työnkuvia. Tällöin työntekijät oppivat hahmottamaan muiden työntekijöiden päivän kulkua ja samalla näkemään, mistä kaikesta keittiön toiminta kostuu. Uudet näkemykset, ideat ja etenkin kyseenalaistamiset ovat edellytyksiä toiminnan kehittämiseksi.

8 POHDINTA

Kehittämistyön tavoitteena oli kehittää Lehmusvalkaman ravintokeskuksen toimintaa. Työssä keskityttiin ammattikeittiöiden toiminnan ja prosessien tarkasteluun. Itse kehittämistyö toteutettiin toimintatutkimuksena ja työssä hyödynnettiin myös Lean-ajattelun periaatteita toiminnan standardoimisesta ja jatkuvasta kehittämisestä. Jatkuva kehittäminen ja toimintatutkimus tukivat hyvin toisiaan, sillä molemmissa syklisyys ja toiminnan jatkuva tarkastelu mahdollistavat jatkuvan kehittymisen. Kehittämistyö rajautui koskettamaan vain yhtä osaa koko keittiön toiminnasta, joten jatkuvan kehittämisen ajattelumallin pohjan luominen keittiöön auttaa tulevaisuudessa kohdetta tarkastelemaan toimintaa myös toivottavasti itsenäisesti.

Kehittämistyön tavoitteena oli kehittää toimintaa Lean-ajattelun pohjalta. Haasteeksi kehittämistyössä nousi lähtötilanteen kartoittaminen. Lean-ajattelun mukaiset selkeät standardoidut prosessit puuttuivat toiminnasta, jolloin lähtötilanteen kartoittaminen edellytti syventymistä toimintaan. Suurimmaksi puutteeksi hahmottui selkeiden työnkuvien puute, mikä heijastui koko toimintaan ja virtauksen hahmottamiseen. Virtaus kattaa koko prosessien ketjun ja tässä tapauksessa päiväprosessi vastaa Lean-ajattelun mukaista virtausta, joten siksi tässä kehittämistyössä päiväprosessi valikoitui kehittämiskohteeksi.

Kehittämistyössä esiin nousi juuri standardoimisen tärkeys, kun toimintaa lähdettiin ylipäänsä tarkastelemaan ja hahmottamaan. Lähtötilanteen selvittäminen ja hahmottaminen loivat heti kehittämistyön alkuun omaan haasteensa, kun jokaisella keittiöhenkilökunnan jäsenellä oli omanlaisensa käsityksen keittiötoiminnasta. Alkujaan yhden prosessin hahmottaminen ja kehittäminen ei siis tässä tapauksessa ollut mahdollista, kun toimintatapoja oli monia. Niinpä kehittämistyö aloitettiin yhdistämällä yhteinen tämänhetkinen toimintamalli, jota lähdettiin jatko jalostamaan kohti virtaviivaisempaa toimintaa.

Haastattelu toteutettiin, jotta kehittämistyössä päästiin paremmin perille siitä, mikä keittiön toiminnassa koettiin haasteelliseksi tai mitkä vaiheet tuottivat ylimääräistä työtä. Kehittämistyön aikana oli työntekijöiden keskuudessa havaittavissa selkeää

muutosta oman työntarkasteluun. Asiat, jotka ovat saattaneet olla huonosti tai rikki, nostettiin nyt uudelleen esille ja ne pyrittiin korjaamaan kehittämistyön aikana. Juuri pienet muutokset keittiössä, kuten kirkkaampi lamppu varastossa tai rikkiäisten pakkauslaatikoiden hävittäminen käytävästä loi työyhteisöön kehittämisen ilmapiirin.

Tulevaisuusverstaat antoivat taas mahdollisuuden toimintatutkimuksen mukaisesti yhteisesti luoda ratkaisuja haastatteluissa ilmenneisiin haasteisiin. Ongelmiksi nostettiin suunnittelemattomuus ja toiminnan pullonkaulat. Tutkimusongelmana esiintyi toiminnan ja työnkuvien virtaviivaistaminen ja tähän ongelmaan saatiin tulevaisuusverstaassa ratkaisuja. Keittiöhenkilökunnalla ei pidetty erikseen Lean-ajattelusta esittelyä, vaan heille annettiin Lean-ajattelun mukaisia työkaluja ja ajatuksia, miten toimintaa voitaisiin lähteä muokkaamaan.

Varastojen ja kylmiöiden järjestyksen muuttaminen nostettiin esille ja etenkin Lean-ajattelun 5S työkalu järjestyksen ylläpitämisessä tuotiin henkilökunnalle esille. Keittiön järjestyksessä tehtiinkin muutos, jossa Kuvio 1:n mukaiset kuiva-aineväestöjen tarvikkeet vaihtoivat osittain paikkoja. Toiseen varastoon sijoitettiin kokkien tarvitsemia raaka-aineita, kun taas toiseen varastoon sijoitettiin pienempiä tuotteita, joita toimitettiin asiakkaille tuotetilauksissa. Samalla varastojen tuotteet standardointiin, jolloin jokaisella tuotteella on selkeä varasto, johon se kuuluu säilytykseen.

Tulevaisuudessa ammattitaitoisen henkilökunnan rekrytointi tai vuokraus ei ole itseltään selvyys ravitsemisalalla. Selkeät prosessit helpottavat kuitenkin uusien työntekijöiden tai sijaisten perehdyttämistä ja vähentävät sitä kautta toiminnan haavoittuvuutta ja henkilökunnan kuormittavuutta. Lisäksi jos toimintaa lähdetään tulevaisuudessa kehittämään tai muokkaamaan, niin keittiön toiminnalle on olemassa nyt lähtötilanne, jota tarkastella. Päiväprosessi toimii myös jokaisen työntekijän apuna hahmottamaan ja ymmärtämään koko keittiön toimintaa ja näkemään oma roolinsa siinä.

Työ keskittyi Lehmusvalkaman ravintokeskuksen toiminnan kehittämiseen, mutta uskon, että monissa vastaavissa valmistuskeittiössä kamppaillaan vastaavien haasteiden kanssa. Tarve ammattikeittiöiden tehostamisen tarkasteluun tulee kasvamaan henkilökunnan ikääntyessä, osaavan henkilökunnan rekrytoinnin vaikeutuessa ja tuotannon

kasvaessa. Tällöin viimeistään tulee miettiä, millä keinoin olemassa olevia resursseja voidaan lähteä kehittämään, jotta ne vastaavat haluttuun kysyntään ja laatuun.

LÄHTEET

Al Smadi, S. 2009, "Kaizen strategy and the drive for competitiveness: challenges and opportunities" *Competitiveness Review: An International Business Journal incorporating Journal of Global Competitiveness*, Vol. 19 Iss: 3 pp. 203 – 211. Viitattu 19.2.2021. https://www.researchgate.net/publication/235305407_Kaizen_strategy_and_the_drive_for_competitiveness_Challenges_and_opportunities

Arfman, D. & Topolansky, F. 2014. The Value of Lean in the Service Sector: A Critique of Theory & Practice. *International Journal of Business and Social Science*. Vol. 5 No. 2. Viitattu 3.4.2020. http://ijbssnet.com/journals/Vol_5_No_2_February_2014/3.pdf

Arkea OY:n www-sivut. 2019. Viitattu 17.4.2019. <http://www.arkea.fi/fi>

Arrow Engineering Oy. 2020. 5S viitoittaa tien Lean-tuotantoon. Viitattu 3.4.2020. <https://blogi.arroweng.fi/5s-viitoittaa-tien-lean-tuotantoon-opas>

[Arrow Engineering Oy. 2020. 4 askelta kohti Lean-tuotantoa. Tiedonkeruusta lean-päivittäisjohtamiseen. Viitattu 10.4.2020. https://blogi.arroweng.fi/4-askelta-kohti-lean-tuotantoa-opas](https://blogi.arroweng.fi/4-askelta-kohti-lean-paivittaisjohtamiseen)

Dammert, M. 2012. Tuotantotapa avain ammattikeittiön tehokkaaseen resurssien käyttöön. *Kehittyvä elintarvike* 1, 28.

FCG Konsultointi Oy. 2014. Helsingin kaupungin ruokapalvelutoimintojen nykytilan selvitys ja alustavien vaihtoehtojen tarkastelu. Viitattu 31.1.2020. <https://dev.hel.fi/paatokset/media/att/cf/cfc85d778ae20ed2f98b7ea91cd41e39303f3903.pdf>

Engelund, E. H, Friis, A. & Breum, G. 2009. Optimisation of large-scale food production using Lean Manufacturing principles. *Journal of Foodservice* 1, 4-14.

Filip, F. C. & Marascu-Klein, V. 2015. The 5S Lean Method as a Tool of Industrial Management Performances. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, Viitattu 11.2.2020. <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/95/1/012127/pdf>

Haapanen, A. 2011. Kunta ruokaostoksilla. Selvitys ruokapalveluiden nykytilasta ja kehitysnäkymistä. Kuntaliiton verkkojulkaisu. Kuntaliitto ja Finnish Consulting Group. Helsinki.

Haapanen, A. & Jalava, T. 2014. Ruokapalvelukartoitus 2014: Kuntien ruokapalvelujen nykytila, toiminnon haasteet ja kehitysnäkymät. Helsinki: Suomen Kuntaliitto. Viitattu 31.1.2020. http://shop.kunnat.net/product_details.php?p=3036

Heikkinen, V. 1995. Tuottava keittiö: Ruokapalveluiden kannattavuuden ja taloudellisuuden parantaminen. Helsinki: SR-julkaisut.

Kananen, J. 2010a. Opinnäytetyön kirjoittamisen käytännön opas. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu, liiketoiminta ja palvelut -yksikkö.

Kananen, J. 2012b. Kehittämistutkimus opinnäytetyönä. Kehittämistutkimuksen kirjoittamisen käytännön opas. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

Kananen, J. 2009. Toimintatutkimus yritysten kehittämisessä. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu : Jyväskylän ammattikorkeakoulun kirjasto.

Kauhanen, J. 2006. Henkilöstövoimavarojen johtaminen. Porvoo. WSOYpro.

Kuusi, O., Bergman, T. & Salminen, H. 2013. Miten tutkimme tulevaisuuksia? Helsinki: Tulevaisuuden tutkimuksen seura.

Laamanen, K. 2005. Johda suorituskyyä tiedon avulla-ilmioistä tulkintaan. Helsinki: Suomen Laatu keskus.

Laamanen, K. & Tinnilä, M. 2009. Prosessijohtamisen käsitteet. Espoo: Teknologiatollisuus Oy. Viitattu 6.10.2019. <https://www.ellibslibrary.com/fi/book/978-952-238-001-2>

Laamanen, K. & Tuominen, K. 2011. Prosessijohtamisen toimintamalli: Itsearviointin työkirja : mikä erottaa menestyjät keskinkertaisista? Turku: Benchmarking.

Lampi, R. Laurila, A. & Pekkala, M-L. 2009. Ruokapalvelut työnä. Helsinki: WSOY oppimateriaalit

Lehmusvalkaman kohdekansio 2018

Lehmusvalkaman pelastussuunnitelma

Martinsuo, M. & Blomqvist, M. 2010. Prosessien mallintaminen osana toiminnan kehittämistä. Tampereen teknillinen yliopisto. Viitattu 13.1.2021. https://tutcris.tut.fi/portal/files/2098668/prosessien_mallintaminen.pdf

Martola, U. & Santala, R. 1997. Liiketoimintaprosessit. Porvoo: WSOY

Modig, N., Åhlstöm, P. & Tillman, M. 2013. Tätä on lean: Ratkaisu tehokkuusparadoksiin. Tukholma: Rheologica Publishing.

Motiva Oy. 2010. Energiatehokas ammattikeittiö. Viitattu 3.2.2019. https://www.motiva.fi/files/3056/Energiatehokas_ammattikeittio.pdf

Mäyry, J. 2010. Ammattikeittiön energiatehokkuus on tahto- ja taitolaji. Elintarvike ja terveys 5. 50-53.

Nieminen, K. 2009. Ammattikeittiön toiminnallinen suunnittelu. Ylempi AMK-opinnäytetyö. Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Viitattu 10.5.2020. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-200906123920>

Ojasalo, K., Moilanen, T. & Ritalahti, J. 2009. Kehittämistyön menetelmät. Uudenlaista osaamista liiketoimintaan. Helsinki: WSOYpro.

Ojasalo, K., Moilanen, T. & Ritalahti, J. 2015. Kehittämistyön menetelmät. Uudenlaista osaamista liiketoimintaan. Helsinki: WSOYpro.

Petersson, P., Lundström, T., Johansson, O., Olsson, B., Johansson, T., Broman, M., Blücher, D. & Alsterman, H. 2018. Lean: Muuta poikkeamat menestykseksi! Bromma, Ruotsi: Part Media.

Piirainen, M. 2019. Prosessiosaamisen tarve kasvaa ruokapalvelualalla. AmmattikeittiöOsaja 3, 13.

[Ruokapalvelupäällikön opas: Näin johdat ruokapalvelua tehokkaasti tiedon pohjalta. Esitys CGI:n sivuilta](#)

[Ruokaviraston www-sivut. 2020. Viitattu 4.5.2020. <https://www.ruokavirasto.fi/yri-tykset/elintarvikeala/elintarvikealan-yhteiset-vaatimukset/omavalvonta/>](#)

Salminen, M. 2007. Hyvin suunniteltu keittiö luo puitteet tehokkaalle ja hygieeniselle keittiötoiminnalle. Elintarvike- ja terveys -lehti 5, 14 - 19.

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

Suoritteiden laskenta. 2003. Uudistuvat ruokapalvelut –projektin julkaisusarja. Efektia ja Suomen Kuntaliitto.

Taipale-Lehto, U. 2012. Matkailu- ja ravitsemisalalan osaamistarveraportti. Raportit ja selvitykset 2012:13, Viitattu 19.4.2019. https://www.oph.fi/download/141260_Matkailu- ja_ravitsemisalalan_osaamistarveraportti.pdf

Taskinen, T. 2008. Ammattikeittiön ruokatuotantoprosessi on vaativa. Kehittyvä elintarvike, 19, 26-27.

Taskinen, T. 2008. Ammattikeittiöt Suomessa 2015. Vaihtoehtoisia tulevaisuuden näkymiä. Amk-opinnäytetyö. Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Viitattu 27.5.2020.

[Terveys ja hyvinvoinnin laitoksen www-sivut. 2019. Viitattu 31.1.2020. <https://thl.fi/fi/web/elintavat-ja-ravitsemus/ravitsemus/ruokapalvelut>](#)

Tuovinen, T. & Laitinen, M-J. 2016. Tuottava ja tehokas ammattikeittiö-hanke keskittyy teknologiaan, ergonomiaan ja työhyvinvointiin. Elintarvike ja terveys-lehti 5/2016. Viitattu 1.12.2019. https://www.xamk.fi/wp-content/uploads/2018/02/Elintarvike_ja_Terveys_052016.pdf

Urpelainen, A-K. 2017. Pienet palkat vähentävät työvoimapulasta kärsivän ravintola-alan houkuttelevuutta – "Ollaan myös yleensä töissä, kun muut juhlivat". Talouselämä. Viitattu 16.4.2019. <https://www.talouselama.fi/uutiset/>

Virtanen, P. & Wennberg, M. 2005. Prosessijohtaminen julkishallinnossa. Helsinki: Edita.

[Ympäristöosaavan www-sivut. 2020. Viitattu 31.1.2020. <https://www.ymparistosaava.fi/>](#)

Haastattelukysymykset

1. Onko tuotteiden ja tarvikkeiden säilytyspaikat selkeästi merkitty?
2. Jos jokin tuote puuttuu tai se on kadonnut, saadaanko uusi tilalle, kuinka nopeasti?
3. Miten puutos ilmoitetaan?
4. Tapahtuuko tuotannossa viivästyksiä puuttuvien / hukassa olevien tuotteiden tai tarvikkeiden takia?
5. Miten tällaisissa tilanteissa toimitaan, jos tarvittava tuote tai tarvike puuttuu?
6. Miten keittiössä on jaettu vastualueet esimerkiksi siivoamisessa ja kuormien purussa?
7. Mahdollistaako laitteistojen, varastojen ja työpisteiden nykyinen sijoittelu sujuvan työkentelyn? (liikkuminen, näkeminen, kuuleminen)
8. Mitkä ovat tuotannon tai toiminnan epäkohdat?
9. Tehdäänkö keittiössä jatkuvaa kehitystyötä ja seurataanko mahdollisten kehitysideoiden toteutumista?