



SAVONIA

■ OPINNÄYTETYÖ - YLEMPI AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTO
MATKAILU-, RAVITSEMIS- JA TALOUSALA

NISKALENKKI LAATUPOIK- KEAMASTA

Benchmarking-tutkimus keskuskeittiön laatujohtami-
sesta

TEKIJÄ: Anja Jokinen

Koulutusala Matkailu-, ravitsemis- ja talousala			
Koulutusohjelma Palveluliiketoiminnan koulutusohjelma			
Työn tekijä Anja Jokinen			
Työn nimi Niskalenkki laatupoikkeamasta. Benchmarking-tutkimus keskuskeittiön laatujohtamisesta.			
Päiväys	3.3.2017	Sivumäärä	61
Ohjaaja Anna-Maria Saarela			
Toimeksiantaja Itä-Suomen huoltopalvelut liikalaitoskuntayhtymä Servica			
Tiivistelmä			
<p>Kuntapuolella tapahtuvat suuret rakennemuutokset, taloudellisten resurssien niukkeneminen, ulkoistamispaineet sekä tulevaisuuden huono ennustettavuus vaikuttavat vahvasti myös julkisten ruokapalveluiden asemaan tulevaisuuden kilpailutuksissa. Laadun merkitys elintarviketuotannossa on korostunut niin kuluttajien kuin viranomaisten taholta ja sen vaikuttavuus liiketoiminnan menestystekijänä on ymmärretty myös tuotantokeittiöissä.</p> <p>Tämän opinnäytetyön tavoitteena on selvittää keskuskeittiön prosessissa esiintyneiden laatupoikkeaminen syyt sekä benchmarking-menetelmän avulla tutkia, miten muissa vastaavissa tuotantoyksiköissä varmistetaan tuotteen tasalaatuisuus ja millä tasolla niiden prosessit ovat kuvattuna. Tämän tapaustutkimuksen teoria koostuu laadusta, laadunhallinnasta sekä prosessijohtamisesta.</p> <p>Benchmarking-kysymykset johdettiin alkuanalyysistä saaduista tiedoista. Benchmarking-arvioinnissa tutustuttiin kolmeen tutkimuksen kohteena olevan keskuskeittiön tyyliseen tuotantoyksikköön ja haastateltiin näiden yritysten tuotannosta vastaavia henkilöitä etukäteen lähetettyjen kysymysten pohjalta.</p> <p>Benchmarkingin avulla saadut tulokset osoittivat, että tasalaatuisuuteen pääsemiseksi ei ollut osoittaa yhtä tapaa vaan käytänteet olivat kirjavat. Jokaisen tuotantokeittiön tasaisen laadun perustana pidettiin kuitenkin vakioituja reseptejä sekä henkilökunnan laatukoulutusta. Tutkimuksen johtopäätöksenä voidaan pitää, että keskuskeittiön resepten rakennetta muuttamalla ja henkilöstön laatukoulutusta lisäämällä luodaan edellytykset laatupoikkeamien vähentämiseksi.</p>			
Avainsanat Laatu, laadunhallinta, prosessijohtaminen, benchmarking			

Field of Study Tourism, Catering and Domestic Services			
Degree Programme Degree Programme in Hospitality Management			
Author Anja Jokinen			
Title of Thesis Halterneck of quality deviation. Benchmarking research of the central kitchen quality management			
Date	3.3.2017	Pages	61
Supervisor Anna-Maria Saarela			
Client Organisation Servica – Business-based Joint Municipal Authority for Maintenance Services in Eastern Finland			
<p>Abstract</p> <p>Large structural changes in municipal organizations, scarcity of financial resources, the pressure to outsource as well as the unpredictability of the future are strongly influenced by the public food services to drive future competitive tendering. The significance of quality in food production has been emphasized by both consumers and authorities. The importance of quality as a factor of business success is understood by production kitchens.</p> <p>The aim of this study is to determine the reasons for the quality deviation in central kitchens. The aim of the thesis is also by means of benchmarking – a method to study how other similar production units ensure the uniformity of the product and how the processes are described. This case study's theory consists of theory of quality management and process management.</p> <p>Benchmarking questions are derived from data analysis of the initial state. Benchmarking visits was made in three production kitchens which were similar to kitchen in question. For the study were interviewed by those persons who were responsible for the production of these companies, and the interview were interviewed based on pre-posted questions.</p> <p>The results of benchmarking showed that to gain homogeneity there was not only one but a number of ways. However, the consistence of quality in each production kitchen was considered for a standardized recipe, as well as the education of quality to staff. As a conclusion the study shows that the changing recipes and training of the staff can create conditions that reduce the quality of the deviations.</p>			
<p>Keywords Quality, quality management, process management, benchmarking</p>			

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO	5
2	TUTKIMUSASETELMA	7
2.1	Tutkimuksen tausta ja tavoite	7
2.2	Tutkimuskysymykset ja rajaus	7
2.3	Tutkimusmenetelmät ja tietoperusta	8
2.4	Määritelmät	10
3	LAATU JA LAADUNHALLINTA	13
3.1	Laatu	13
3.2	Laadunhallinta	15
3.2.1	Laatujohtaminen	17
3.2.2	Laatujohtamisen työkaluja	18
4	PROSESSIJOHTAMINEN	23
4.1	Prosessien kuvaaminen ja kuvaustasot	25
4.2	Elintarvikeprosessit	26
5	BENCHMARKING-TUTKIMUS.....	29
5.1	Tutkimuksen kulku	31
5.2	Tuotannon seuranta ja palvelukeittiöiden palautteet.....	32
5.3	Oman toiminnan kuvaaminen	35
5.4	Esikuvien valinta	39
5.5	Benchmarkingin toteutus ja aineiston keruu.....	40
5.6	Tutkimusaineiston analysointi	42
5.7	Benchmarkingin tulokset	45
6	POHDINTA JA JOHTOPÄÄTÖKSET	46
6.1	Pohdinta.....	46
6.2	Johtopäätökset	50
6.3	Tutkimuksen luotettavuus	51
	LÄHTEET JA TUOTETUT AINEISTOT	54
	LIITE 1: PALVELUKEITTIÖIDEN PALAUTTEIDEN KOONTITÄULUKKO.....	58
	LIITE 2: SÄHKÖPOSTILIITE BENCHMARKING-KOHITEILLE.....	59

1 JOHDANTO

Suomessa on käynnissä isot rakennemuutokset kuntapuolella, tulevaisuuden ennustettavuus vaikeutuu ja taloudelliset resurssit niukkenevat. Myös julkisten ruokapalveluiden järjestämiseen kohdistuu muutospaineita niiden uudelleen järjestelyistä ulkoistamisten, yhtiöittämisten tai keskittämisen muodossa. Kasvavat ammattitaitovaatimukset, tuotantoteknologiset haasteet, tilojen ja laitteiden uusimistarpeet ja monipuolistuminen edellyttävät kehittämistoimenpiteitä ruokapalveluissa. Teknologian nopea kehittyminen ja vähenevät taloudelliset resurssit vaikuttavat keskittämisen tarpeeseen. (Haapanen ja Tuomas 2014, 2.)

Tuotannon keskittäminen yhteen suureen keskuskeittiöön tarkoittaa usein uuden tuotantotilan rakentamista ja tuotantotavan muuttamista. Tämän tutkimuksen kohteena olevassa kuntayhtymän omistamassa keskuskeittiössä on siirrytty perinteisestä cook and serve-tuotantotavasta cook and chill-tuotantotapaan keskittämisen ja uusiin tiloihin muuttamisen yhteydessä. Tuotantotavan muuttamisen yhteydessä myös reseptejä uudistettiin, henkilökunta koulutettiin uusiin laitteisiin sekä uuteen tuotantotapaan ja -rytmiin. Ajan kuluessa reseptit saatiin vakioitua ja uuteen tuotantotapaan saatiin luotua rutiinit. Reseptien vakioinnista huolimatta, palvelukeittiöiltä saatiin palautetta laadun epätasaisuudesta.

Saarela, Hyvönen, Määttä ja von Wright (2010, 17) toteavat laadun merkityksen korostuneen niin kuluttajien kuin viranomaisten taholta elintarviketuotannossa. Laadun merkitys liiketoiminnan menestystekijänä on ymmärretty myös suomalaisissa tuotantokeittiöissä. Laadun ylläpitäminen vaatii henkilöstön kouluttamista, elintarviketeknologian kehittämistä sekä panostamista kehittämistyöhön ja tutkimuksiin.

Kehittämistyön merkitys on kasvanut yrityksissä ja muissa organisaatioissa ympäröivän maailman nopean muuttumisen ja kehittymisen myötä. Parhaimmin menestyvät ne, jotka itse pystyvät viemään kehitystä eteenpäin. Menestyksen avaimena on kyky arvioida toteutunutta ja mutta myös tulevaisuuden kehitysnäkökulmia. Yritysten ongelmien ratkaisemiseksi tarvitaan täsmätietoa eli tiedon massasta pitää pystyä poimimaan olennainen, organisaation tarpeita palveleva tieto. Menestykseen vaikuttavat keskeisesti myös organisaation ketteryys, muutosten nopea omaksumiskyky ja vastauskyky. (Ojasalo, Moilanen ja Ritalahti 2014, 14-15.)

Tuotteen hyvä laatu merkitsee virheettömyyttä, alhaisia laatukustannuksia ja niiden surauksena kustannustehokkuutta. Hyvä laatu täyttää asiakkaiden tarpeet ja vaatimukset sekä lisää asiakastyytyvyyttä, tyytyväiset asiakkaat taas viestivät positiivisesti myös muille potentiaalisille asiakkaille. Kannattavuus ja laatu antavat yritykselle mahdollisuuden pitkäjänteiseen toimintaan ja edesauttavat kilpailuedun saavuttamisessa valituilla markkinoilla. Voidaan sanoa, että laatu merkitsee yrityksen eloonjäämistä ja työpaikkojen säilymistä. (Lecklin 2006, 24-25.)

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on selvittää olemassa olevia tuotannon prosesseja tasalaatuisuuden näkökulmasta. Tutkimuksen tehtävänä on kartoittaa tuotantoprosessin nykytila, selvittää miten tasalaatuisuuteen päästään muissa vastaavissa yksiköissä ja lopuksi esittää mahdollisia kehitysehdotuksia. Tutkimus toteutettiin laadullisen tapaustutkimuksen periaatteella, tutkimusmenetelmänä benchmarking. Tutkimusaineisto kerättiin kolmesta yrityspohjaisesta tuotantokeittiöstä, jotka ovat tuotantomääriltään lähellä tutkittavaa keskuskeittiötä.

Kehittämistyön lähtökohtina ovat tutkijan tekemät havainnot tutkimuskohteen tuotantoprosessista, keskuskeittiön asiakkaiden palautteet ruuan laadusta, teorian laadusta ja prosesseista sekä niiden johtamisesta ja benchmarkkaus-kohteista kerätyt aineistot. Työn tarkoituksena on esittää tutkimustulosten pohjalta kehittämisideoita, joilla keskuskeittiön tuotantoprosessin laaduntuottokykyä saadaan parannettua. Keskuskeittiön tahtotilana on, että tuotantoprosessi ohjaa työntekijöitä tasalaatuisiin tuotantoeeriin, mittarina on laadultaan tasaiset tuotantoeerät. Työn tarkoituksena on myös esittää kehitysehdotuksia kohteen laadunvalvontaprosessiin.

2 TUTKIMUSASETELMA

2.1 Tutkimuksen tausta ja tavoite

Opinnäytetyön aihe tuli työelämän tarpeen kautta. Tutkija työskentelee tutkimuskohteena olevan keskuskeittiön tuotantopäällikkönä. Kanasen (2013, 11) mukaan opinnäytetyön kohteena voi olla ilmiö, johon liittyy jokin ongelma. Tämän tutkimuksen kohteena olevassa keskuskeittiössä on siirrytty perinteisestä cook and serve-tuotantotavasta cook and chill-tuotantotapaan uusiin tiloihin muuttamisen ja tuotannon keskittämisen yhteydessä. Tuotantotavan muuttumisen myötä myös reseptit uudistettiin, henkilökunta koulutettiin uusiin laitteisiin sekä uuteen tuotantotapaan ja -rytmiin. Ajan kuluessa reseptit saatiin vakioitua ja uuteen tuotantotapaan luotua rutiinit. Syksyllä 2015, muutaman vuoden jälkeen aloituksesta ja tuotannon kasvettua nykyisiin mittoihinsa, palvelukeittiöiden palautteiden sävy muuttui kriittiseksi. Laadun koettiin laskeneen tai olevan epätasaista. Tuotannon esimiehet eivät osanneet antaa yksiselitteistä vastausta siitä, mikä voisi aiheuttaa laadussa tapahtuneen huonontumisen syyt. Palautteet pitivät sisällään moitteita laatikkoruokien rakenteen vaihtelevuudesta, kastikkeiden koostumusten vaihtelevuudesta ja erityisruokavalioiden "huonoudesta". Laadun vaihtelu on tutkimuksen kohteessa olevassa keskuskeittiössä akuutti ongelma, joka vaatii ratkaisun sekä toimenpiteitä.

Tutkimuksen tavoitteena on diagnostisuus. Harisalon, Keski-Petäjän ja Talkkarin (2003, 24) mukaan tutkimuksen tavoite on diagnostisuus, kun tutkija etsii syitä, jotka saattaisivat selittää hänen kiinnostuksensa kohteena olevaa ilmiötä. Opinnäytetyön tavoitteena on selvittää tutkimuksen kohteena olevan keskuskeittiön tuotannossa ilmenneiden laatupoikkeamien syyt ja antaa kehittämisehdotuksia tuotteen laadun tasaisuuden varmistamiseksi benchmarking-kohteiden sekä opinnäytetyön teorian perusteella. Keskuskeittiön pyrkimyksenä on saada jokaisen tuotantoerän lopputulokseksi rakenteeltaan, ulkonäöltään sekä maultaan samanlainen tuote. Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on tutkia olemassa olevia tuotannon prosesseja tasalaatuisuuden näkökulmasta, verrata niitä vastaavien toimijoiden toimintaan ja tuoda esikuvien hyvät käytänteet tutkittavan kohteen käyttöön kehitysehdotuksina.

2.2 Tutkimuskysymykset ja rajaus

Tieteellisessä työssä pitää aina olla tutkimusongelma, ilman ongelmaa ei voida tehdä tieteellistä tutkimusta. Tutkimusongelman määrittely on tärkeää, tutkimusongelma ohjaa koko tutkimusprosessia. Tutkimuskysymykset ovat vääriä, jos ongelma asetetaan väärin eikä menetelmät tai aineistot muuta tulosta enää oikeaksi. Tutkimusongelman määrittelyyn ja tutkimuskysymysten muotoiluun kannattaa käyttää riittävästi aikaa hyvän lopputuloksen saamiseksi. (Kananen 2015, 45.)

Opinnäytetyön tutkimuskysymykset nousevat seuraavista ongelmista: tuotteen laadussa on vaihtelevuutta ja syitä laadunvaihteluun ei pystytä suoraan osoittamaan.

Ongelmista nousee pääkysymys:

1. Miksi laatu vaihtelee?

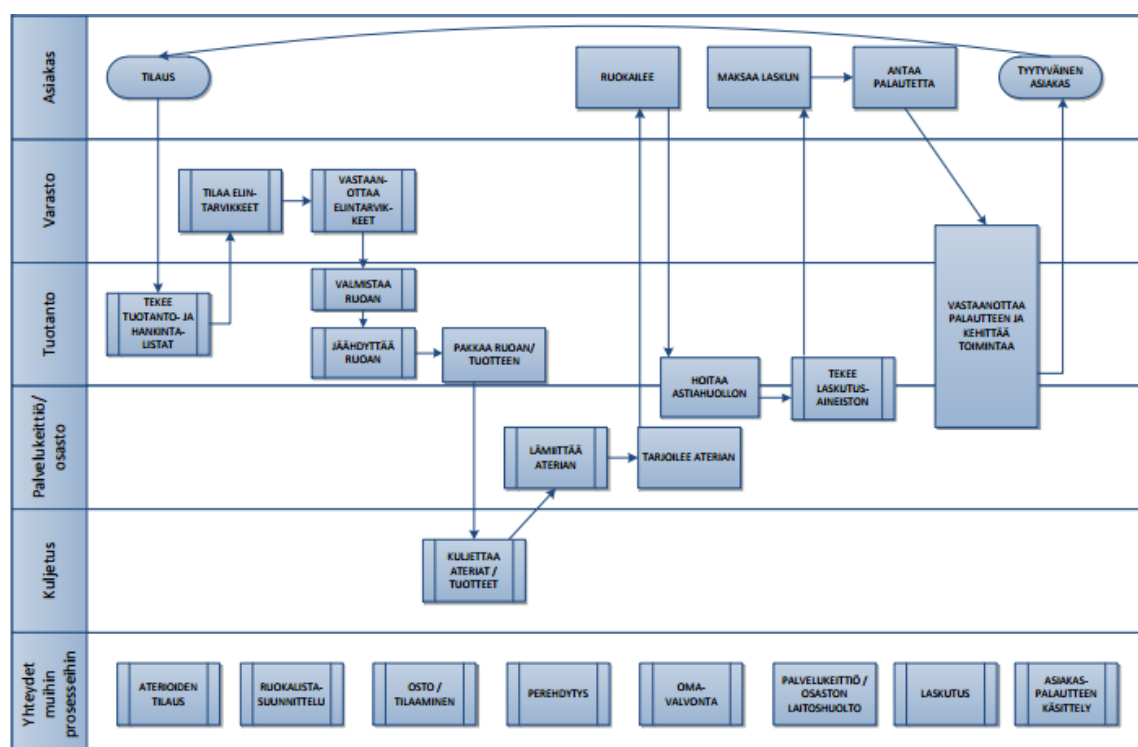
Ongelmaa tarkentavat alakysymykset:

1. Millä tasolla tuotannon prosessit on dokumentoitu muissa vastaavissa tuotantoyrityksissä?

2. Miten tuotantoprosessi ja laadunseuranta toteutetaan muissa vastaavissa tuotannoissa, miten prosessia johdetaan?

Tutkimuksen aiheen löydyttyä, on sitä useimmiten rajattava eli tarkennettava ajatusta siitä, mitä haluaa tietää tai mitä haluaa osoittaa keräämällään aineistolla. Tutkimusongelman tulisi olla niin rajattu ja selkeä, että ulkopuolinen lukija ymmärtää tutkimuksen mielekkyyden. Tutkimuksen perustan luokirjallisuuskatsaus, samalla se auttaa rajamaan ja täsmentämään ongelmaa. (Hirsijärvi, Remes ja Sajavaara 2009, 81-82, 87.) Kanasen mukaan (2015, 42) tutkimusongelma pitää rajata niin, että se on ratkaistavissa.

Tämä tutkimus on rajattu koskemaan kohteen cook and chill-tuotantoprosessissa (kuva 1) esiintyvään ongelmaan, tuotannon laadussa alkaneisiin poikkeamiin. Ongelmakohtat paikallistettiin tuotannon prosesseissa "valmistaa ruuan" ja "jäähdyttää ruuan" kohtaan.



KUVA 1. Cook and Chill-prosessi. (Servica 2016.)

2.3 Tutkimusmenetelmä ja tietoperusta

Kun kehittämisen tavoite on selvitetty, suunnitellaan kehittämisen tukena käytettäviä menetelmiä. (Ojasalo, Moilanen ja Ritalahti 2014, 104.) Tutkimusmenetelmillä ratkaistaan tutkimusongelma ja menetelmän valinnan edellytyksenä on ongelman hyvä tuntemus. Tutkimusongelma- ja kysymykset

ratkaistaan kerätystä aineistoista jalostetulla tiedolla. Aineistonkeruumenetelmä taas riippuu valitusta tutkimusotteesta. (Kananen 2015, 65.)

Hirsijärven ym. (2009, 134-135) mukaan tutkimusstrategiana on tapaustutkimus (case study) jos tutkimuksessa tarvitaan yksityiskohtaista, intensiivistä tietoa yksittäisestä tapauksesta tai pienistä joukoista toisiinsa suhteessa olevia tapauksia. Tapaustutkimukselle tyypillisenä piirteenä on, että yksittäistapausta tutkitaan yhteydessä ympäristöönsä, josta yksittäistapaus on osa. Tapaustutkimuksen kiinnostuksen kohteena on usein prosessit.

Ojasalo ym. (2014, 37, 52-55) toteavat, että tapaustutkimuksessa tavoitteena on tutkitun tiedon tuottaminen kohteesta, eli siinä painottuvat tutkimuksen tavoitteet. Lähestymistapana kehittämissä tapauksissa tapaustutkimus soveltuu, kun halutaan ymmärtää syvällisesti jonkin organisaation tilannetta ja tehtävänä on ratkaista siellä ilmennyt ongelma ja tuottaa tutkimuksen keinoin kehittämisehdotuksia sen selvittämiseksi. Tapaustutkimuksessa ei siis käytännössä viedä muutosta eteenpäin, vaan sen avulla luodaan kehittämissideoita tai ratkaisuehdotus havaittuun ongelmaan. Tapaustutkimuksen tyypillisin piirre on saada selville suppeasta kohteesta paljon. Kysymys on siitä, kuinka jokin on mahdollista tai kuinka jokin tapahtuu, vastausta etsitään kysymyksiin ”miten?” ja ”miksi?” Tapaustutkimus liitetään usein laadulliseen tutkimukseen, vaikka siinä on mahdollista hyödyntää myös määrällisiä menetelmiä. Yleensä aineistot kuitenkin kerätään luonnollisissa tilanteissa, kuten tilanteita havainnoimalla tai analysoimalla kirjallisia aineistoja.

Tapaustutkimuksia voidaan jaotella monella eri tavalla. Stake (1995, 3) jakaa tapaustutkimukset kolmeen eri tyyppiin. *Itsessään arvokkaaseen* tapaustutkimukseen, jossa tutkijalla erityinen kiinnostus tiettyyn, ainutlaatuiseseen tapaukseen jonka hän haluaa ymmärtää hyvin kaikkine yksityiskohtineen. *Välineelliseen tapaustutkimukseen*, jossa tapauksen avulla pyritään ymmärtämään jotain muuta kuin vain kyseistä tapausta. Tapauksen avulla voidaan tukia ilmiötä, tavoitteena tuottaa sellaista tietoa joka pätee erilaisissa konteksteissa. Kolmanneksi Stake nimeää *kollektiivisen tapaustutkimuksen*, jossa tutkimus muodostuu useista eri tapauksista ja jossa oleellisinta on yksittäisten tapausten välinen koordinaatio tai rinnasteisuus. Eriksson ja Koistinen (2005, 11-14) esittelevät myös kolme tapaustutkimuksen tyyppiä. *Kuvailevan tapaustutkimuksen*, jossa tavoitteena on tiheä kuvaus tapaukseen liittyvistä kulttuurisista merkityksistä. Hyvän tarinan tuottaminen itsessään on teoriaa luovaa, koska eräs inhimillisen toiminnan ominaisuus on etsiä asioille yhteyksiä ja tätä kautta ymmärtää maailmaa. *Selittävän tapaustutkimuksen*, jossa pyritään selittämään tapausta ja vastaamaan kysymyksiin miksi tapaus on juuri sellainen tai miksi se on kehittynyt tietyllä tavalla. Sekä kolmantena *uutta löytävän tapaustutkimuksen*, jonka mukaan tapaustutkimuksen on tarkoitus tuottaa uusia teoreettisia ideoita, ehdotuksia tai oletuksia niistä syistä, jotka tuottavat tiettyjä käytänteitä. Näitä kehiteltyjä ideoita, ehdotuksia ja otaksimia voidaan käyttää uusissa tai samassa tutkimuksessa.

Kvalitatiivisen eli laadullisen tutkimuksen lähtökohtana on todellisen elämän kuvaaminen ja todellisuus on moninainen. Laadullisessa tutkimuksessa pyritään kohdetta tutkimaan kokonaisvaltaisesti. Laadullisessa tutkimuksessa tutkija ja se, mitä tiedetään, kietoutuvat saumattomasti toisiinsa ja tulokseksi saadaan ehdollisia selvityksiä johonkin aikaan ja paikkaan rajoittuen. (Hirsijärvi ym. 2009,

161.) Kanasen (2015, 71-73) mukaan laadullinen tutkimus mahdollistaa ilmiön ymmärtämisen, eli sen että mistä ongelmassa on kyse. Tutkimusotteen etuja on, että tutkimuksessa voidaan edetä tilanteen mukaan, mitään ei tarvitse lyödä heti alussa lukkoon. Se vaatii kuitenkin tutkijalta sitoutumista aikaa vievään aineistonkeruuseen, aineiston analysoimiseen, pitkäjänteiseen kirjoittamisprosessiin sekä epävarmuuden sietämiseen. Havainnointiin ja haastattelun aineiston keräämiseen ja litterointiin menee paljon aikaa. Analyysiä kirjoittaessa pitää perustella valinnat ja väitteet.

Tämä opinnäytetyö on kehittämistyö, sen lähestymistapana on selittävä tapaustutkimus ja tutkimusote on laadullinen. Tutkimusmenetelmänä käytetään banchmarkingia, jonka avulla kerätään tutkimusaineistoa havainnoimalla ja haastatteluin. Tarkoituksena on selvittää tutkimuksen kohteena olevan keskuskeittiön prosessissa ilmennyttä ongelmaa, selvittää kuinka muissa vastaavissa yksiköissä ongelmakohdat on hoidettu, analysoida saatu aineisto ja lopuksi esittää tutkimuksen kohteena olevaan keskuskeittiöön kehittämissuhteita ongelmien ratkaisemiseksi. Tutkimuskysymyksissä nousee esille tapaustutkimuksessa tyypillisesti esitetyt kysymykset miksi ja miten.

Empiirillä tarkoitetaan reaali maailmaa, josta teoriala johdetaan. Teorialla tarkoitetaan tieteellistä selitystä ja tiivistä kuvausta ilmiöstä. Teorioiden avulla muodostetaan totuudenmukainen kuva empiriasta eli todellisuudesta. Teoriaa voidaan sanoa otaksumaksi, sen avulla nähdään ilmiön sisään ja ymmärretään sen toimintaa. (Kananen 2015, 95-96.) Tutkimuksessa tietoperusta tarkoittaa samaa kuin teoriaosa tai viitekehys jolla kirjoittaja osoittaa aiheeseen liittyvään substanssin ja menetelmiin perehtymisensä. Teoriaosa ymmärretään myös siksi tiedoksi, jota ilmiöstä on jo olemassa. Tietoperustaan perehtyminen auttaa omien tutkimustulosten tai ratkaisujen perustelussa. Kirjallisuuteen perehtyminen tarkoittaa sitä, että kirjoittaja on käynyt läpi aiheitaan sivuavat uusimmat tutkimukset ja aiheeseen liittyvät teoriala. (Kananen 2013, 131-132.) Tämän tutkimuksen viitekehystenä on laatu, laadun hallinta ja prosessijohtaminen.

2.4 Määritelmät

Benchmark

Se suoritekyky, joka on tunnistettu parhaaksi suoritustandardiksi sille liiketoimintaprosessille, johon omaa verrataan. (Tuominen 2016, 118.)

Benchmarking

Järjestelmällinen prosessi parhaiden menetelmien ja toimintatapojen tunnistamiseksi, ymmärtämiseksi ja soveltamiseksi tavoitteena oman organisaation suorituskyvyn kehittäminen. (Tuominen 2016, 118.)

Cook and chill

Ruoka jäädytetään välittömästi kypsennyksen jälkeen alle +4°C asteeseen 90 minuutissa. Jäähtynyt ruoka annostellaan, pakataan ja kuljetetaan kylmänä. Ruoka kuumennetaan tarjoilulämpötilaan vastaanottopisteessä. Kylmän ruoan säilytysaika on viisi vuorokautta (sisältää valmistuspäivän, 1+4).

Cook and serve

Ruoka tarjotaan mahdollisimman pian valmistumisen jälkeen. Ruoka voidaan tarjota paikan päällä tai se voidaan kuljettaa kuumana palvelukeittiöön tarjottavaksi. Ruuan säilytysaika kuumassa on korkeintaan neljä tuntia.

GN-astia

Gastronorm-järjestelmä on lähes kaikkialle maailmalle levinnyt ruoanvalmistusastiasstandardi jossa samat astiat soveltuvat valmistajasta riippumatta kaikkiin standardimitoitettuihin laitteisiin ja säilytyskalusteisiin. (Gumo 2017.) Mitoituksen mukaisesti Suomessa on vakiintunut käyttöön termit GN-astia ja GN-vuoka. Gastronorm-mitoitus määrittelee ammattikeittiössä käytettävien vuokien ulkomitat ja jonka perusmittana on niin sanottu GN-1/1 vuoka, joka on kooltaan 530 x 325 mm. Astioista ilmoitetaan syvyys millimetreinä, esimerkiksi GN-1/1-65. Kaikki astiakoot ilmoitetaan suhteessa perusmittaan. (Metos 2016.)

Keskitetty ateria

Keskitetyssä ruoanjakelussa, keittiössä jaetaan jokaiselle asiakkaalle ateriatarjotin, jolle tuotteet annostellaan nimikortin merkintöjen mukaisesti. Tarjotinjakelu tapahtuu jakeluhihnalla, cook and chill -tuotannossa ruoat jaetaan kylminä. Valmiit tarjottimet nostetaan tarjotinvaunuun, jonka säiliöihin annostellaan hiilidioksidia kylmäsäilyvyyden vuoksi. Vaunut kuljetetaan tarjoilupaikkoihin joissa vaunut lämmittävät ateriat asiakkaan antaman aikataulun mukaisesti ajastimella. Käytetyt tarjottimet astioineen palautetaan vaunuissa takaisin keittiöön pestäviksi. (Rakennustieto 2016, 11.)

Kylmävalmistus

Ruoka kootaan kylmistä esikäsitellyistä, mielellään pakastetuista komponenteista keskuskeittiössä. Ruoka kylmäsäilytetään ja kuljetetaan tarvittaessa palvelukeittiöön missä se kypsennetään ja tarjotaan asiakkaalle. Kylmäsäilytysaika on kolme vuorokautta.

Palvelukeittiö

Palvelukeittiössä tarjoillaan keskus- tai valmistuskeittiöstä valmistettuja ja sieltä kuljetettuja aterioita. Palvelukeittiössä voidaan valmistaa joissakin määrin ateriaan kuuluvia salaatteja ja energialisäkkeitä tai välipaloja. Palvelukeittiötä voidaan kutsua jakelukeittiöiksi, jos ruoka toimitetaan kuumana tai kuumennuskeittiöiksi jos ruoka toimitetaan kylmänä. (Rakennustieto 2016, 2.)

Prosessi

Sarja toisistaan riippuvia tehtäviä tuotteen jalostamiseksi tiettyjä toimintatapoja käyttäen. (Tuominen 2016, 119.)

Tuotantoprosessi

Yksittäisen tuotteen valmistusprosessi, joka voidaan jakaa rajalliseen määrään prosessivaiheita. (Pihkala 2011, 10-11.)

Satsittaja

Satsittaja kerää ja punnitsee eräreseptin mukaiset raaka-aineet valmiiksi kokille.

Sous vide

Sous vide-tyhjiöpakausmenetelmässä pakataan kypsennettävä tuote ilmatiiviiseen, elintarvikekelpoiseen ja lämpöä kestäväan pussiin. Tuote kypsennetään pussissa vesihauteessa tarkoin kontrolloidussa lämpötilassa. Veden lämpötila on suoraan suhteessa haluttuun kypsyyssasteeseen, mitä kuumempi vesi sitä kypsempi tuote. (HK 2014.)

Keskuskeittiö

Keskuskeittiössä valmistetaan aterioita suurissa erissä. Valmiit ateriat kuljetetaan keskuskeittiöstä palvelu- tai jakelukeittiöihin kylminä tai kuumina, vastaanottavan toimipisteen toimintatavasta riippuen. (Rakennustieto 2016, 2.)

3 LAATU JA LAADUNHALLINTA

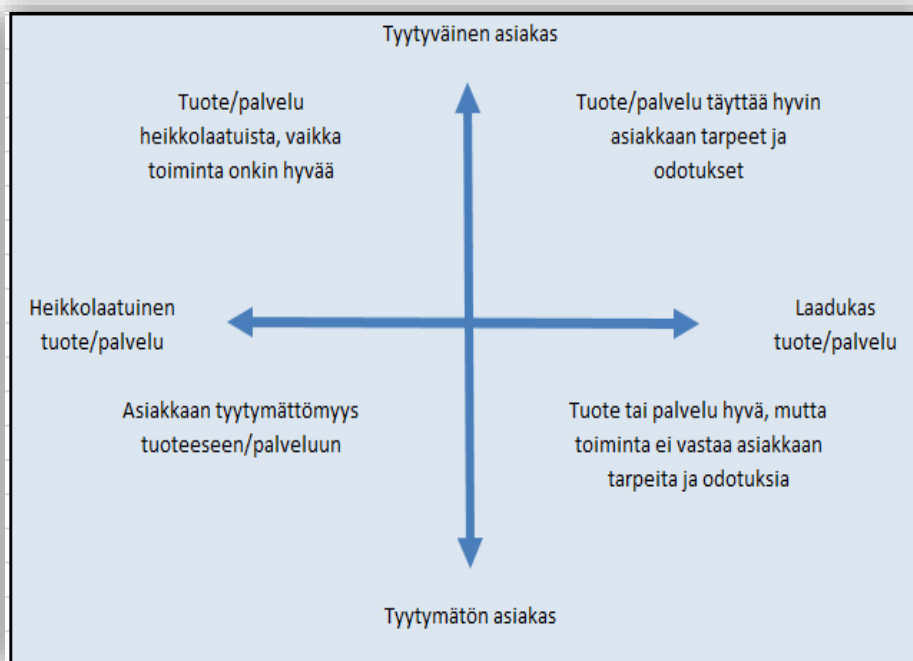
3.1 Laatu

Laatua on pohdittu käsitteenä kauan, Aristoteles osoitti laadulle kaksi merkitystä jotka ovat ymmärrettävissä nykyäänkin: laatu ilmaisee, miten jokin kohde erottuu toisista kohteista sekä miten kohde koetaan hyvänä tai pahana. Laatu kuvaa niitä ominaisuuksia, jotka ovat kohteelle ominaisia sekä hyväksi koettuja. Laatua korostettaessa halutaan tuoda esille tuotteen tai palvelun myönteisiä piirteitä. Laatu käsitteenä koetaan hyvänä ja onnistumisena ja siihen suhtaudutaan yleisesti myönteisesti. Yksilö kokee laadun subjektiivisesti ja kokonaisvaltaisesti. ISO 9000 – standardi määrittelee laadun: "degree to which a set of inherent characteristics of an object fulfils requirements", eli laatu on sitä missä määrin tuotteen tai palvelun luontaiset ominaisuudet täyttävät vaatimukset. Määritelmässä tarpeet ja odotukset tuotteelle tai palvelulle tulevat paitsi asiakkaalta, myös laadun kohteen kaikilta sidosryhmiltä. (Suomen standardisoimisliitto ry 2016a.)

Pesosen (2007, 35-37) mukaan laadulle ei ole yksiselitteistä määritelmää. Laadun voi nähdä monelta suunnalta, tuotteen, asiakkaan tai ympäristön kantilta. Ne kaikki ominaisuudet ja piirteet, jotka tuotteella tai palvelulla ovat ja joilla se täyttää asiakkaiden odotukset ja vaatimukset, ovat laatua. Palvelun tai tuotteen tuottajan täytyy tietää jopa asiakasta itseään paremmin, mitä asiakas ostamaltaan tuotteelta tai palvelulta haluaa. Laatu on vaatimustenmukaisuutta, sitä että asiakkaan odotukset, tottumukset sekä tarpeet täyttyvät. Tuote tai palvelu on siis sitä mitä asiakas haluaa, toteutetaan se mitä asiakkaan kanssa on sovittu sekä toimitaan määriteltyjen toimintatapojen mukaisesti.

Lecklin (2006, 18-19) määrittelee laadun asiakkaan tarpeiden täyttämällä yrityksen kannalta mahdollisimman tehokkaalla ja kannattavalla tavalla. Laadun itsetarkoitus ei ole asiakastyytyväisyys hinnalla millä hyvällä, vaan tuotteen tai palvelun tuottajan täytyy toimia tehokkaasti ja kannattavasti. Laatuun liittyy jatkuva parantaminen ajantasaisen, kilpailijoiden toimintaa seuraavan, markkinoiden ja yhteiskunnan muutoksia seuraavan kehittämistoiminnan kautta. Laadun vaatimukset muuttuvat kehittymisen mukana. Laadun määritelmään kuuluu myös virheettömyys, asioiden tekeminen oikein ensimmäisellä kerralla ja aina uudelleen. Tuotteen ei tarvitse kuitenkaan olla erinomaisen täydellinen, asiakkaan mielestä se voi olla silloin ylilaatua josta hän ei ole valmis maksamaan. Ylilaatua ei kuitenkaan ole asiakkaan odotukset ylittävä laatu, se on kilpailuetu. Lecklinin mielestä kokonaisvaltaiseen laadunhallintaan sopii parhaiten Joshep Juranin (1989) laatumääritelmä: laatu on soveltuvuutta käyttötarkoitukseen.

Valmistaja määrittelee laadun sen mukaan, millaista laatutasoa kuluttajat toivovat palvelulta tai tuotteelta sekä sen mukaan mikä on yritykselle taloudellisesti järkevää toteuttaa. Käyttäjän määritelmä laadulle perustuu asiakkaan omien, henkilökohtaisten mieltymysten, odotusten ja toivomusten eli laatumuuttujien mukaan. Jotta asiakkaan tarpeet ja odotukset tulevat tyydytetyksi, tulee palvelun tai tuotteen laadun ja toimintatavan olla hyviä ja sopusoinnussa keskenään (kuva 2).



KUVA 2: Asiakkaan tarpeet ja odotukset (Raivio ja Lepola 2000, 26.)

Laadun voi määritellä katsontakannasta riippuen usealla tavalla:

- Filosofinen laatu ymmärretään erinomaisena hyvyytenä jota ei voi mitata objektiivisesti vaan se on kauneutta ja se tunnetaan kokemuksen kautta. Tätä laatumääritelmää käytetään muun muassa tuotteiden mainonnassa.
- Tuoteperusteinen laatu on jotakin objektiivisesti mitattavaa, se on tuoteomaisuus. Tätä määritelmää perusteltaessa hinnankorotuksia tuotteen laadukkuuteen vedoten, korkeampi hinta saavutetaan paremman hinta-laatusuhteen avulla.
- Käyttäjäperusteinen laatu mitataan siitä, miten tuote täyttää käyttäjän tarpeet. Laatu mitataan subjektiivisesti ja se on jatkuvasti muuttuva tekijä käyttäjäsidonaisuutensa takia. Ongelmaksi voi kuitenkin nousta laadun arvioinnin yksilökeskeisyys ja perusteiden vaihtelevuus. Tämä määritelmä on kuitenkin käytetyin ja yleisesti hyväksytyin laadun määrittely, koska laatu kuvaa tuotteen ja palvelun kykyä täyttää asiakkaan tarpeet ja odotukset.
- Tuotantoperusteinen laatu on objektiivinen, valmistuksen ehdoilla ja sen rajojen puitteissa määritely. Tuotteen valmistajan laatuajattelua, laatua peilataan tuotteen kykyyn täyttää asetetut suunnitteluvaatimukset.
- Arvoperusteista laatua määriteltäessä selvitetään, tarkoitetaanko tuotteen erinomaisuutta, asiakkaan tyytyväisyyttä, tuoteomaisuutta, virheettömyyttä vai jotain käsin kosketeltavissa olevaa laatua. Laatu määritellään kustannus- ja hintatermein, kuitenkin jokainen määrittelee sen omasta näkökulmastaan.

(Raivio ym. 2000, 25-27.)

Laadun merkitys kilpailutekijänä

Amerikkalainen Joseph Juran (s.1904) painotti, että toiminnan ja tuotteiden ollessa kunnossa yritys saa rahallista hyötyä. Puuttuva laatu aiheuttaa yritykselle kustannuksia ja Juran nostikin laatuasiat tasavertaisiksi organisaation taloussuunnittelun rinnalle. Osoittamalla huonon laadun ja taloudelliset menetykset, sai Juran organisaatioiden johdon kiinnostumaan laatuasioista. Juranin opit analysoivat toiminnan laatua käytännössä tarkemmin kuin aikaisemmat opit ja niissä kiinnitettiin suurta huomiota laatuksennustien analysointiin ja niiden vähentämiseen ottamalla työntekijät mukaan oman työnsä kehittämiseen. (Sarala ja Sarala 1996, 103-104.)

Grönroos (2003, 103-104) toteaa kilpailuedun riippuvan sen tarjoamien tuotteiden ja palvelujen laadusta ja arvosta. Yrityksen on pystyttävä kilpailuaseman lujittamiseksi vastaamaan kumpi laadun ulottuvuuksista, mitä vai miten, on erinomaisen kokonaislaadun tärkein osa. Yrityksen pitää ottaa huomioon teknisen laatu-äkökohdan lisäksi toimiva palvelustrategia. Palveluprosessin lopputuloksen tekninen laatu on edellytys hyvälle laadulle. Toiminnallisen laadun pitää siis olla myös hyvää teknisen laadun rinnalla, jotta asiakas pitää kokonaislaatua hyvänä. Viitalan ja Jylhän (2013, 288) mukaan aikaisemmin vallitsi käsitys laadun olemista vain fyysisen tuotteen laatua, mutta 1990-luvulla alettiin systemaattisemmin kiinnittämään huomiota myös palvelun laatuun. Todellinen kilpailukykyä parantava laatu onkin koko liiketoiminnan parantamista, tällöin laatu-äksitys laajenee ja sisältää sekä toiminnan tehokkuuden sekä asiakaslähtöisen ajattelun.

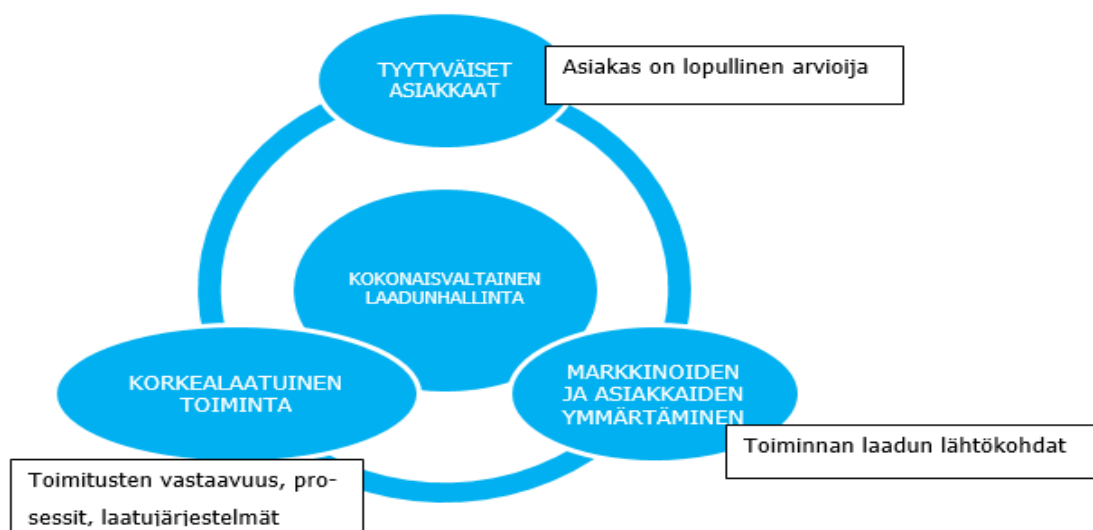
Leckiliin (2006, 24-25) kiteyttää laadun kannattavuuden ja merkityksen yritykselle kolmeen kohtaan. *Yrityksen sisäisiin vaikutteisiin*, jossa hyvä laatu merkitsee tuotteiden virheettömyyttä ja alhaisia laatuksennustien ja sitä kautta kustannustehokkuutta. Kaikki tämä vaikuttaa yrityksen katteeseen ja kannattavuuteen positiivisesti. Vaikutuksiin markkinoilla, jossa hyvä laatu täyttää asiakkaiden tarpeet, vaatimukset ja odotukset ja sitä kautta lisää asiakastytyvääisyyttä. Tyytyväiset asiakkaat, paitsi että ovat uskollisia, niin viestivät positiivisesti potentiaalisille asiakkaille. Hyvän laadun seurauksena yrityksen asema markkinoilla vahvistuu ja antavat enemmän vapautta hinnoittelussa. Sekä kolmanneksi *kannattavuuden* merkitykseen, jossa sisäiset ja markkinavaikutukset yhdessä parantavat yrityksen kannattavuutta. Tämä auttaa yritystä muun muassa kilpailijaedun saavuttamisessa, yrityskuvan kohottamisessa sekä tekee yritystä tunnettavaksi hyvänä työnantajana ja yhteiskunnan jäsenenä. Pitkällä tähtäyksellä laatu merkitsee yritykselle sen eloonjäämisen ehtona.

3.2 Laadunhallinta

1800-luvun loppupuolella kasvaneen suurtuotantoteollisuuden rinnalla kehittyi systemaattinen laadunohjaus. Tuotantolaitosten kehittyessä yksittäistuotteita valmistavista pajoista suurtuotantotehtaitaiksi, huonon laadun taloudelliset seuraukset kasvoivat dramaattisesti. Pienessä mittakaavassa tehdyissä tuotteissa virhe saatettiin korjata heti, mutta tehtaassa suunnittelu- tai säätövirhe saattoi tulla monistetuksi moninkertaiseksi. Massatuotannon konsepti, standardoiduilla prosesseilla kokoonpantu massatuotannon tuote edellyttää laadunhallintaa. Kun tuotantoprosesseista aloitettiin keräämään tietoa ja analysoimaan sitä, muuttui laadunohjaus kokeilusta tekniseksi erityisalaksi. 1900-luvun alkupuolella Bellin laboratoriossa työskennellyt Walter A. Shewhart kehitti laatu-äksien yleisten ja

erityisten syiden välisten analysointia varten ohjauskorttimetodologian. Menetelmä levisi Yhdysvalloissa nopeasti ja siitä tuli osa tuotantotalouden opetusohjelmia. Ensimmäisen yleiskattavan laatukäsikirjan teki Joseph Juran Japanin teollisuudelle. Laatu kehittyi tuotantoteknisestä erityisalasta yleiskattavaksi johtamisjärjestelmäksi, total quality management (TQM). Laadun parantuessa ja japanilaisten tuotteiden markkinaosuuden noustua Yhdysvalloissa, TQM:n periaatteita alettiin soveltaa muissakin maissa. Tästä seurasi modernin laadunohjauksen kaksi merkittävää systematisointia, laatupalkintomallit sekä erilaisten versioiden kautta nykyiseen muotoonsa kehittynyt ISO 9000-laatujohtamisjärjestelmästandardi, joiden avulla laadunohjaus on levinnyt laajalle ja saanut yleisen hyväksynnän. (Lehtonen 2004, 151-153.)

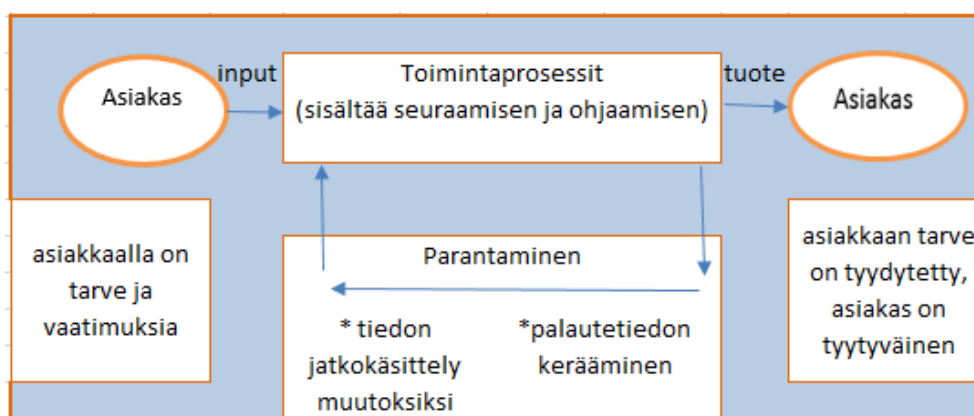
Lähtökohtana laatuajattelulle ovat sidosryhmät, tärkeimpinä niistä asiakkaat. Laadun mittaaminen perustuu asiakkaiden tarpeisiin, vaatimuksiin ja odotuksiin. Toiminta koetaan laadukkaaksi, jos asiakas on tyytyväinen tuotteisiin. Korkean laadun takuuna ei ole sisäisen toiminnan tehokkuus tai virheettömät lopputuotteet, vaan edellytyksenä on asiakkaan näkemys ja arvio saamastaan palvelusta tai tuotteesta. Asiakkaan vaatimusten ymmärtäminen mahdollistaa toiminnan kehittämisen sellaiseksi, että vastaavuus asiakkaan tarpeisiin pystytään saavuttamaan. Asiakas- ja sidosryhmäpalautteen avulla arvioidaan ja kehitetään toimintaa jatkuvasti. Korkealaatuisen toiminnan saavutetaan toimitusten vastaavuudella, prosesseilla ja laatujohtamisjärjestelmillä (kuva 3). (Leckilin 2006, 18.)



KUVA 3. Kokonaisvaltainen laadunhallinta (Lecklin 2006, 19.)

Martinsuo, Mäkinen, Suomala ja Lyly-Yrjänäinen (2016, 364) toteavat, että laadunhallinta tarkoittaa asiakastarpeiden täyttämisen edellyttämää suunnittelua, toteutustapoja ja ohjausta. Laadunhallinnan lähtökohtana on asiakkaiden näkemys siitä, mitä he odottavat ja vaativat tuotteelta tai palvelulta sekä yrityksen lupaus tuotteen tai palveluiden ominaisuuksista. Laadunhallinta voi lähestyä kolmella toisiinsa kytkeytyvällä tavalla: tuottamalla tarkoituksellisesti asiakkaiden tarpeisiin suunniteltua laatua, ohjaamalla ja kehittämällä oman toiminnan laatua sekä laatuokeskeisellä toimintatavalla tuotannon tai palvelun tuottamisessa.

Pesosen (2007, 50-51, 159-160) mukaan laadunhallintajärjestelmällä tarkoitetaan järjestelmää, jonka avulla toimintaa ohjataan niin, että toiminnan kohteena oleva asiakas on tyytyväinen saamansa palveluun tai tuotteeseen. Se on johtamisjärjestelmä joka tuottaa tietoa, jonka pohjalta organisaation asianomaiset henkilöt tekevät johtopäätöksiä ja reagoivat jos tarvitaan. Oikeaoppisessa laadunhallintajärjestelmässä on toimintaprosessien lisäksi toiminnan parantamisen prosessit (kuva 4). Toiminnasta kerätään tietoa, joka analysoidaan. Saadusta tiedosta tehdään johtopäätöksiä, joista siirrytään päätöksiin, jotka sitten joko toteutetaan tai ei. Muutoksen jälkeen seurataan, saavuttiko toteutetut muutokset halutun tuloksen. Laadunhallintajärjestelmä on systeemi, joka tuo esille niin laatuun kuin toimintaan liittyvät asiat sekä niiden tasot ja trendit. Laadunhallintajärjestelmä ei itsessään paranna laatua, vaan laadun ja toiminnan parantamiseen tarvitaan kyseisen toimialan asiantuntijoita ja päättäjiä suunnitellaan sekä toteuttamaan parannukset. Laadunhallintajärjestelmän tarkoitus on ohjata toimintaa, tuottaa tietoa sekä määrittää päätöksentekijät organisaatiossa



KUVA 4. Laadunhallintajärjestelmä (Pesonen 2007, 51.)

3.2.1 Laatujohtaminen

Laatujohtamisen perusajatus on, että laatua parantamalla ja varmistamalla yritys pärjää paremmin (Viitala ja Jylhä 2013, 288). Laatujohtamisen käsite perustuu siihen, että laatua voidaan parantaa jatkuvasti ja laatuajattelu ulotetaan yrityksen kaikkiin osa-alueisiin kuten tuotantoprosesseihin tai henkilöstöjohtamiseen. Laatujohtamisen näkyvin osa on erilaiset laatuauditoinnit. Laatujohtaminen tarkastelee asioita valtaosin vain yrityksen näkökulmasta. (Löytänä ja Korteso 2015, 20.)

Laadun johtaminen on prosessi, johon johtoryhmä sitoutuu ja ymmärtää laatujohtamisen sisällön ja sen merkityksen yrityksen strategialle. Laatujohtaminen on strategisesti monitahoinen prosessi, jota jokaisen yrityksen työntekijän pitää toteutukseensa toteuttaa. Johtajan tehtävä on varmistaa kaikkien organisaatioon kuuluvien sitouttaminen jatkuvaan laadun parantamiseen luomalla organisaatiolle sopiva arvomaailma. Johto luo laatutyötä tukevan infrastruktuurin, joka tukee muutosten tekemistä ja laatutyön johtamista. (Lipponen 1993, 51-52.)

Lillrankin (1998, 125-127) mukaan laatujohtamisen perustana on laatutekniikka. Laatutekniikalla hän tarkoittaa niitä laatuun liittyviä tekniikoita ja työkaluja, joiden avulla laatuongelmat ja niiden syyt pystytään tunnistamaan. Ongelman syiden selvittyä, kokeillaan ratkaisuvaihtoehtoja ja sopivan löytyessä kirjataan toimenpiteet prosesseihin, laatukäsikirjoihin tai työohjeisiin. Laadun johtaminen on laatutekniikoiden levittämistä organisaation sisällä. Sen tehtävänä on laadun ja laatuavoitteiden määrittely, mittaus ja toteutumisen seuranta. Laatujohtamisella tarkoitetaan paitsi laatuvirheiden korjaamista, myös parhaiten toimintatapojen standardointia ja laatujärjestelmän rakentamista laadun varmistamiseksi. Laadun johtamiseen kuuluvat myös toiminnan jatkuva kehittäminen, laatuasiakaslähtöinen kehittäminen sekä organisaation laatuksouluttaminen.

Pesonen (2007, 66-67) kiteyttää laadun johtamisen laadukkaaseen toimintaan liittyvien asioiden suunnitteluna, suunnitelmien toteuttamisena, laadun onnistumisen seuraamisena ja tarvittaessa toiminnan parantamisena. Laadun johtamiseen kuuluu myös osaamisen hallinta, työntekijöiden motivaation kehittäminen ja ylläpito sekä fasilitteettien hallinta. Kuitenkin laadun johtamisen takana on keskipisteenä asiakas, asiakkaan odotukset ja odotusten toteuttaminen.

3.2.2 Laatujohtamisen työkaluja

Organisaatioiden laadunhallintaan, toiminnan ja kilpailukykyyn kehittämiseksi löytyy useita työkaluja. Nämä työkalut voidaan jakaa kolmeen eri kategoriaan:

- ISO-standardeihin, jotka kehitettiin kansainvälisen yhteistyön laadunvarmistamisen vuoksi. Toimialakohtaiset standardit tukevat EU-direktiivejä sekä kansallista lainsäädäntöä.
- Lautupalkintomalleihin, organisaatiot kilpailevat kansallisissa ja kansainvälisistä lautupalkinnoista erilaisten kriteeristöjen pohjalta.
- Muut laadunkehittämistyökalut.

Organisaation valitessa laadunhallintajärjestelmää, tulisi toteutus olla aina strateginen päätös ja järjestelmän toteuttamisen lähtökohtana yrityksen arvot, päämäärä ja visio. ISO 9001 -standardi on toimialasta riippumaton yleisstandardi jota voi täydentää toimialakohtaisilla standardeilla. Samalla se on käytetyin laadunhallintajärjestelmä maailmassa. Lautupalkinnot olivat alun perin tuoteorientoituneita, tunnustuksia teollisuuden hyvästä laadusta. Kilpailujen arvioitavat alueet kasvoivat ja palkintojen merkitys nousi. Erilaisia lautupalkintomalleja ovat mm. European Foundation for Quality Management, Malcom Baldrige sekä Common Assessment Framework. Suomessa esiintyy vielä muitakin kehittämismalleja: Laatu-tonni, Laadun portaat, IMS Process, Investors In People, Lean ja Six Sigma. (Leckilä & Laine 2009, 243-245, 261, 270.)

Suomen standardtoimisto (2016d, 33) mukaan laadunhallintajärjestelmä kattaa toiminnot, joilla organisaatio määrittelee tavoitteensa sekä määrittää prosessit ja resurssit joita tarvitaan haluttujen laatuavoitteiden saavuttamiseen. Laadunhallintajärjestelmän ylin johto voi ohjata resurssien käyttöä ottaen huomioon päätösten seuraukset laadun suhteen lyhyellä ja pitkällä aikavälillä.

ISO 9000 -laadunhallintajärjestelmä

ISO 9000 -standardissa (kuva 5) laadunhallinnalla tarkoitetaan koordinoituja toimenpiteitä organisaation suuntaamiseksi ja ohjaamiseksi laatuun liittyvissä asioissa. (Leckilin 2006, 29.)



KUVA 5. Laatu ja sen toteuttaminen tuotosten kautta (SFS 2016d, 8.)

ISO (International Organization for Standardization) on maailmanlaajuinen kansallisten standardisointijärjestöjen liitto. Kansainväliset ISO-standardit laaditaan ISON teknisissä komiteoissa, työhön osallistuvat myös kansainväliset ISON kanssa yhteistyössä olevat viranomaiset ja erilaiset organisaatiot. (Laadunhallintajärjestelmät 2015, 4.) ISO 9000-laatustandardisarja on kansainvälinen standardisarja laatujohtamista sekä laadunvarmistamista varten ja ne soveltuvat kaikenkokoisiin ja -laisiin organisaatioihin. Yhteinen ja yleistynyt standardi on edistänyt laatuajattelua ja yhtenäistänyt laatu-alan käsitteistöä. (Lipponen 1993, 59-60.) ISO 9000 -sarjan standardeja on ollut vuodesta 1986 ja niitä uudistetaan jatkuvasti (SFS 2016c). Standardin nopea yleistymisen johtui pitkälti sertifiointitoiminnasta, jossa kolmannen osapuolen auditoinneilla saatiin puolueettoman osapuolen todistus (sertifikaatti) organisaation kyvystä täyttää laadunvarmistuksen vaatimukset. Kun yksi organisaatio sai sertifikaatin, niin paineet kasvoivat toimialan muilla organisaatioilla päästä samaan. Standardien yleistyessä niiden määrä kasvoi ja ennen vuoden 2000 uudistusta erilaisiin tarkoituksiin laadittuja ISO 9000 -perheen standardeja oli lähes kaksikymmentä, eniten kuitenkin käytettiin ISO 9001 -laadunvarmistusstandardia. Uudistuksen myötä ISO 9000 -perhettä supistettiin niin, että jäljelle jäi kolme käytetyintä standardia. (Voutilainen, Ritola ja Moisio 2001, 14-17.)

ISO 9000 – perusstandardisarja on ryhmiteltävissä:

- ISO 9000 - laatustandardi kuvaa laadunhallintajärjestelmien perusteet ja sanastot.
- ISO 9001 – laatustandardi käsittelee laadunhallintajärjestelmien vaatimuksia.
- ISO 9004 – laatustandardi on toimintamalli laadunhallintaan.

Standardit pohjautuvat yleisiin, laajalti tunnettuihin ja tunnustettuihin periaatteisiin sekä menetelmiin. Standardit perustuvat eri maiden ja alojen asiantuntijoiden tietoon, kokemukseen sekä yhteis-

ymmärrykseen parhaista käytännöistä. Niiden yhtenä tavoitteena on parantaa organisaation sitoutumista asiakkaiden ja sidosryhmien tarpeiden ja odotusten täyttämiseen niiden palveluiden kuin tuotteidenkin osalta. (SFS 2016d, 23, 29.)

ISO 9000 laadunhallinnan seitsemän periaatetta ovat:

- Asiakaskeskeisyys; ensisijainen tavoite on täyttää ja ylittää asiakkaiden vaatimukset ja odotukset. Jatkuva menestys saavutetaan saamalla asiakkaiden ja olennaisten sidosryhmien luottamus. Vuorovaikutustilanteet asiakkaiden kanssa ovat mahdollisuuksia tuottaa lisää arvoa asiakkaalle. Asiakkaan nykyisten ja tulevien tarpeiden ymmärtäminen auttaa tuottajaa menestymisessä.
- Johtajuus; eri tasoilla olevat johtajat määrittelevät organisaatiolle yhteisen tarkoituksen ja suunnan sekä luovat työolosuhteet jossa laatuavoitteiden saavuttamiseksi osallistuvat kaikki työntekijät.
- Ihmisten täysipainoinen osallistuminen; luo organisaatiolle paremman kyvyn luoda ja tuottaa laatua. Tähän vaaditaan, että organisaation eri tasoilla olevilla ihmisillä on työssään tarvittava pätevyys, mahdollisuus hankkia lisäkoulutusta, mahdollisuus vaikuttaa sekä saada tunnustusta työstään.
- Prosessimainen toimintamalli; toimintojen käsittely ja hallitseminen toisiinsa liittyvinä prosesseina antaa johdonmukaiset ja ennustettavissa olevat tulokset vaikuttavasti ja tehokkaasti.
- Parantaminen; suorituskyvyn ylläpitämiseen nykyisellä tasolla, sisäisiin ja ulkoisiin muutoksiin reagoiminen sekä uusien mahdollisuuksien luominen.
- Näyttöön perustuva päätöksenteko; on tärkeää ymmärtää tapahtumien syys-seuraussuhteet sekä mahdolliset tahattomat seuraukset. Faktoihin perustuva tieto, näyttö sekä tietojen analysointi johtavat parempaan objektiivisuuteen ja päätöksenteon luotettavuuteen.
- Suhteiden hallinta; optimoidakseen sidosryhmien vaikutuksen organisaation suorituskykyyn on tärkeää hallita suhteita yhteistyökumppaniverkoston.

(Suomen standardisoimisliitto 2016b)

ISO 9001 on toimialasta riippumaton laadun varmistamisen yleisstandardi, jonka pohjalta on sertifioitu eniten laadunhallintajärjestelmiä maailmassa (Lecklin ym. 2009, 245). ISO 9001 -standardissa laadunhallinta toteutuu prosessimaisen toimintamallin kautta. Prosessit kattavat koko organisaation toiminnan ja lähtökohtana ovat asiakkaiden tarpeet ja odotukset jotka täytetään organisaation tuotteiden ja palveluiden avulla. Prosessimaisessa toimintamallissa johto asettaa tavoitteet ja johtaa niiden saavuttamista. Laadunhallintaan on annettu riittävästi ja oikeat resurssit tavoitteiden toteuttamiseksi. Tuotteet ja palvelut tuotetaan prosesseissa, jotka muodostuvat erilaisista tehtävistä. Mitauksilla saadaan tilannetietoa tavoitteiden toteutumisesta, prosessien tehokkuudesta, tuotteiden ominaisuuksista ja asiakastytyväisyydestä. Saadut tiedot analysoidaan ja käsitellään johdossa. (Moisio ja Tuominen 2006, 10.)

Pesosen (20107, 74-80) mukaan ISO 9001-standardissa on kyse enemmänkin luettelosta asioita joiden pitää olla kunnossa kuin että määrättäisiin miten asioita pitäisi hoitaa. ISO 9001 ei ota kantaa organisaationtoimittaman tavaran tai palvelun tasoon, yrityksen on itse päätettävä se. Järjestelmän

tarkoituksena on määrittää mitä halutaan ja päästä tuohon haluttuun tasoon määriteltyjen toimenpiteiden avulla. ISO 9001 on kirjoitettu niin, että se sopii kaiken tyyppisille ja kokoisille organisaatioille ja yhdistyksille. Se myös kannustaa prosessimaiseen toimintamalliin jonka etuna on, että yhdistämällä yksittäisiä prosesseja päästään niiden jatkuvaan ohjaukseen.

Laadunhallintajärjestelmä ISO 9001:2015 on viimeisin vahvistettu standardi, luku 2015 tarkoittaa vuoden 2015 versiota. ISO 9001:2015 vaatimukset kattavat niin toiminnan kuin johtamisen osa-alueet:

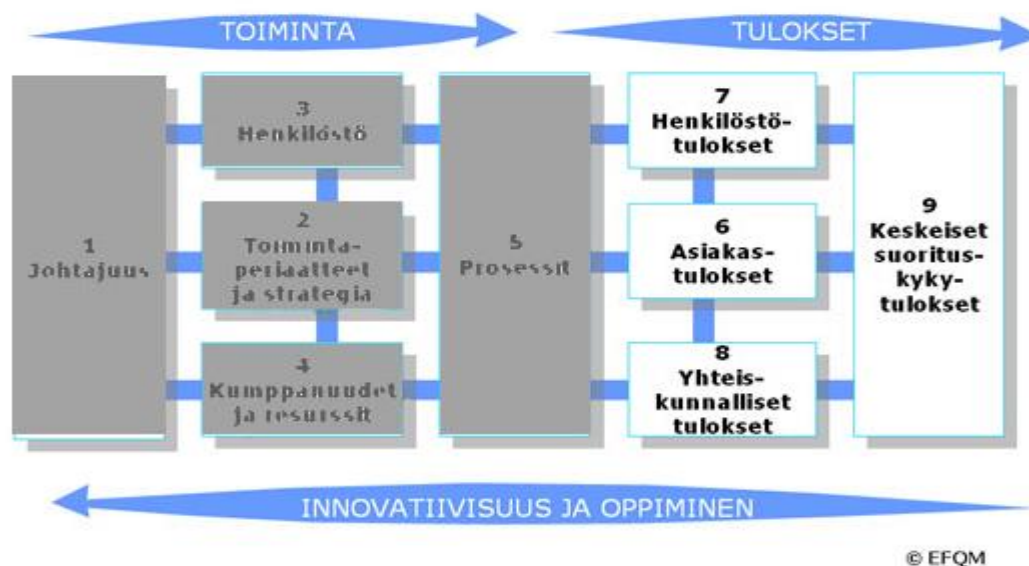
- Organisaation toimintaympäristö → ymmärrys niin organisaation ja sen toimintaympäristön kuin sidosryhmien tarpeista ja odotuksista sekä laadunhallintajärjestelmän soveltamisalan määrittäminen ja prosessien kirjoittaminen.
- Johtajuus → pitää sisällään johtajuuden ja sitoutumisen laadunhallintajärjestelmään ja asiakaskeskeisyyteen, laatupolitiikan sekä organisaation roolien, vastuiden ja valtuuksien määrittämisen organisaation strategian mukaisesti.
- Suunnittelu → pitää sisällään riskien ja mahdollisuuksien käsittelyn, laatutavoitteiden asettamisen toiminnoille, tasoille ja prosesseille ja suunnittelun niihin pääsemiseksi sekä määriteltyjen muutosten suunnittelemisen.
- Tukitoiminnot → pitää sisällään resurssien ja pätevyyksien määrittämisen, henkilöstön tietoisuuden varmistaminen organisaation laatupolitiikasta, viestinnän suunnittelemisen sekä tiedon dokumentoinnin ja dokumentoidun tiedon hallinnan.
- Toiminta → suunnittelu ja ohjaus toiminnalle, tuotteita ja palveluja koskevien vaatimusten selvittäminen ja niihin liittyvien vaatimusten määrittäminen sekä niiden mahdollisiin muutoksiin, suunnitteluun ja kehittämiseen varautuminen.
- Suorituskyvyn arviointi → seurattavien ja mitattavien toimintojen määrittäminen, niiden analysointi ja arviointi sekä sisäinen auditointi.
- Parantaminen → määritellään parantamista tarvitsevat toiminnot (esim. asiakaspalautteiden kautta) ja toteutetaan tarvittavat toimenpiteet poikkeamien poistamiseksi sekä parannetaan laadunhallintajärjestelmän soveltuvuutta organisaation jatkuvan parantamisen avulla.

(Laadunhallintajärjestelmät 2015, 10-31.)

Laatupalkinnot

Leckilin (2006, 318) toteaa laatupalkintojen olleen alun perin tuoteorientuneita tunnustuksia teollistuotteiden hyvästä laadusta. Kuitenkin laatukäsitteen laajetessa myös laatupalkintokilpailuissa arvioita alue laajentui ja palkintojen merkitys kasvoi. (Lipposen (1993, 73) mukaan laatupalkintojen merkitys laatutoiminnalle on se, että ne antavat suuntaviivat ja perusvaatimukset laatujohtamisen sisällölle ja toteuttamiselle organisaatioissa. Voutilainen, Ritola ja Moisio (2001, 24) toteavat, että laatupalkintokriteerit ovat liiketoiminnan ja organisaation toiminnan laaja-alainen arviointityökalu, jonka avulla tunnistetaan organisaation toiminnan vahvuuksia ja parannusalueita. Erilaisia laatupalkintoja on muun muassa:

Euroopan Laaturpalkinto josta vastaa European Foundation For Quality Management (EFQM) - organisaatio. Tässä mallissa organisaation toimintaa ja tuloksia tarkastellaan kokonaisuutena ja siinä on yhdeksän arviointialuetta. Alueista viisi liittyy toimintaan ja neljä tuloksiin ja molemmilla on yhtä suuri panoarvo (kuva 6). Keskeistä on valittujen toimintatapojen ja tulosten yhteys. Organisaation pitää päättää, mitä tuloksia se haluaa saavuttaa ja valitsee sen jälkeen tarkoituksenmukaiset toimintatavat niiden saavuttamiseksi ja soveltaa niitä. Erinomaisesti toimiva organisaatio arvioi toimintaansa ja parantaa tarvittaessa joko toimintatapojaan tai niiden soveltamista sekä asettaa tulosten pohjalta uusia tavoitteita. (Opetushallitus 2017a.)



KUVA 6. EFQM-malli (Opetushallitus 2017b.)

USA:n laaturpalkinto Malcom Baldrige National Quality Award on länsimaisten laaturpalkintojen "äiti". Vuosittain jaettavan palkinnon tavoitteena on levittää laaturietoisuutta ja jakaa tietoa menestyksellisistä strategioista ja saavutuksista. Se on amerikkalainen vastine eurooppalaiselle EFQM-mallille ja pitkälti samankaltainen tosin yksityiskohtaisempi ja perusteellisempi. (Leckilin 2006, 318, 321; Viitala ym, 2013, 379.)

Suomen laaturpalkinnon myöntää Suomen Laatu yhdistys ry vuosittain parhaille ulkoisiin asiantuntija-arviointeihin osallistuneelle organisaatioille. Laatu keskuksen hallitus nimeää kilpailulle ohjausryhmän sekä tuomarit ja Laatu keskus vastaa käytännön järjestelyistä. Arviointikriteerit perustuvat Euroopan laaturpalkinnon mukaiseen malliin. Kilpailu on jaettu neljään eri sarjaan suuret yritykset, suurten yritysten yksiköt, pienet yritykset sekä julkinen sektori ja yleishyödylliset yhteisöt. Hakijat laativat osallistumisluvan saatuaan kilpailuhakemukset, hakemuksia arvioi vähintään neljä riippumatonta arvioijaa. Arvioijat pisteyttävät hakemukset, arvioivat hakijan vahvuudet ja parantamiskohteet jonka jälkeen parhaisiin kohteisiin tehdään tarkentava arviokäynti ja annetaan lopullinen arvio. Tuomaristo päättää arvioijien raporttien pohjalta Suomen laaturpalkinnon voittajan. (Laatu keskus 2017; Lecklin 2006, 321-322.)

4 PROSESSIJOHTAMINEN

Lillrankin (1998, 25) mukaan prosessilla tarkoitetaan toimintojen ketjua, jossa on kaksi tai useampia erillisiä vaiheita ja josta saadaan aikaan toimitte, jolla on prosessin ulkopuolinen asiakas tai käyttäjä. Lecklin (2006, 123-124) määrittää prosessin toimintoketjeksi, jonka avulla yritys muuttaa saamansa panokset tuotoiksi asiakkaalle ja joka on toistuva sarja tehtäviä, jotka voidaan määritellä ja mitata. Prosessit ovat ohjattavissa niin, että tulokset ja suoritteet vastaavat asetettuja laatuvaatimuksia.

Martinsuon ja Blomqvistin (2010, 3) mukaan prosessiajattelulle keskeistä on systeeminen ajattelu, asiakaskeskeisyys, päämääräsuuntautuneisuus, lisäarvona tuotavan toiminnan arvostaminen, palautteiden hyödyntäminen sekä tuloksellisuuden systemaattinen ja tarkoituksenmukainen kehittäminen prosesseja parantamalla. Prosessien mallintamista voi hyödyntää nykyisen toiminnan mahdollisten vikojen löytymiseksi tai tavoiteprosessin tekemiseksi. Virtanen ja Wennberg (2007, 14, 32, 67) kiteyttävät prosessilähtöisen ajattelutavan niin, että se mahdollistaa olemassa olevan hallinnon rakenteiden muuttamisen tietoisesti entistä asiakaslähtöisempään suuntaan eli asiakkaiden tarpeiden suhteuttamisessa organisaation toiminta-ajatukseen. Prosessiajattelun lähtökohtana on tavalla tai toisella vanhan organisaation käytänteiden muuttaminen ja se vaatii organisaatiolta kykyä luopua ennakkoluulottomasti vanhoista rakenteista.

Prosessijohtamisen lähtökohtana menestyvälle yritystoiminnalle on se, että organisaatio luo riittävää arvoa asiakkaalle suhteessa kustannuksiin. Arvo asiakkaalle tehdään tapahtumien ketjussa, joita voidaan kutsua prosesseiksi. Jos halutaan parempaa tulosta, täytyy tehdä muutoksia käytännön toimintoihin eli prosesseihin. Prosessit mallinetaan eli kuvataan, tällä pyritään ymmärtämään kriittiset toiminnot arvonluonnin näkökulmasta. Onnistuneen mallinnuksen hyötyinä voi olla asiakkaan kokemus paremmasta palvelusta, työntekijöiden parempi ymmärrys kokonaisuudesta ja omasta osasta siihen sekä asiakkaiden tarpeiden parempi tietämys. Prosessien johtamisessa kohdistetaan huomio suoraan toimintaan ja se liittyy läheisesti laatujohtamiseen, jatkuvaan parantamiseen ja logistiikkaan. Prosessijohtaminen lähtee arvoketjujen tai arvoa luovien verkostojen mallintamisesta prosessikuvausten avulla. Johtaminen kohdistetaan prosesseista nousseisiin kriittisiin toimintoihin. Prosessijohtaminen voi kohdistua prosessien kustannusten selvittämiseen, liiketoimintaprosessien uudistamiseen, prosessien logistiikan virtaviivaistamiseen tai prosessin läpimenoaikojen parantamiseen eliminoimalla hukkan. (Laamanen ja Tinnilä 2009, 10-12.) Swift ja Booker (2003, 1) toteavat, että yritys joka mitata valmiin tuotteen sopivuutta, kustannuksia tai toimivuutta vasta tuotteen valmistuessa, on epäpätevä. Heidän toteavat, että nykyaikana yritysten on pärjätäkseen ymmärrettävä jo tuotekehitysvaiheessa valmistuksen prosessien merkityksen loppulaatuun.

Virtanen ym. (2007, 113-115) painottavat, että vaikka prosessijohtaminen edellyttää prosessien määrittelyä ja niiden kuvaamista, ovat ne vain johtamisen työkaluja ei itsetarkoituksellista toimintaa. Prosessien kuvaamisen on kuitenkin tärkeää dokumentoinnin, viestinnän ja ajatusten selkeyttämisen vuoksi. Prosessijohtaminen on toiminnan johtamista strategisista päämääristä käsin, tämän tulee

näkyä kaikessa prosessijohtamisessa. Strategialla ja sitä tukevilla prosesseilla toteutetaan organisaation missiota ja visiota jotka ovat myös tunnistettavien prosessien määrittelyn perustana. Prosessijohtamisella pyritään systematisoimaan ja tekemään näkyväksi organisaation toimintatavat. Organisaation toimintatapojen kehittäminen vaatii olemassa olevien toimintatapojen hyvää tuntemusta, prosessien kuvaaminen on tuntemisen perustana. Organisaation siirtyminen prosessijohdetuksi etenee prosessien tunnistamisesta prosessien määrittelyyn ja kuvaamiseen. Tämän jälkeen prosesseille nimetään omistajat ja prosessin suorituskyky mitataan. Viimeisenä vaiheena on prosessien jatkuva kehittäminen

Virtasen ja Stenvallin (2010, 148-159) mukaan prosessien johtamisen suosiota lisää oletus siitä, että prosesseja kehittämällä voi aktiivisesti lisätä organisaation tuottavuutta, taloudellisuutta ja tehokkuutta. Prosessien läpimenoaikoja voi mitata erilaisilla mittareilla, jotka kertovat kuinka tehokkaasti organisaatiota johdetaan prosessien toimivuuden näkökulmasta. Prosessien johtaminen voidaan jakaa eri osiin:

- *Prosessien määrittely* tuottaa prosessien johtamisen asiallisen perustan. Tunnistetaan organisaation keskeiset asiakastarpeet ja määritellään keinot niiden täyttämiseksi. Tämän jälkeen nimetään keskeiset toimintakokonaisuudet, ydin- ja tukiprosessit. Tukiprosesseilla mahdollistetaan ydinprosessien toimivuus. Nämä prosessit pilkotaan vielä osaprosesseihin ja edelleen tehtäviin.
- *Prosessiperusteisen johtamisvastuun toteuttamisessa* annetaan vastuu prosessin johtamisesta prosessinomistajalle, jonka tehtävänä on huolehtia prosessin toimivuudesta. Prosessinomistaja on vastuussa prosessin kokonaisuudesta, sen resursoinnista, työtehtävien asianmukaisesta suorittamisesta sekä toimintokokonaisuuden vaikuttavuustavoitteiden saavuttamisesta.
- *Prosessien laadunhallinnalla* tähdätään prosessin toimivuudesta optimaalisesti. Tämä edellyttää prosessien parantamisen prosessin määrittelyä eli niiden toimenpiteiden yksilöintiä, joilla määrääjain varmistetaan prosessien ajanmukaisuus ja toimivuus. Toimenpiteenä voi olla olemassa olevien prosessien auditoinnit ja auditoinnista saatujen havainnointien perusteella tehtyjä kehittämistoimenpiteitä.

Prosessiajattelussa keskeistä on, että se lisää työntekijöiden toiminnan tavoitteellisuutta. Työtehtävät ja niiden tavoitteet on helpompi hahmottaa osana kokonaisuutta. Tämä luo parhaimmillaan mielekkyyttä työskentelyyn ja sitä kautta nostaa myös työtyytyväisyyttä. Ylemmälle ja keskijohdolle prosessien johtaminen edellyttää kokonaisuuksien hallintaa. Ennen kun prosessit tunnistetaan ja nimitetään, johto joutuu pohtimaan asiakastarpeita sekä prosesseja organisaatioon kohdistuvien odotusten näkökulmasta. Prosessien johtamiseen kuuluu olennaisena toimintaa koskevien poikkeaminen selville saaminen ja toiminnallisten korjausten tekeminen.

Laamasen ym. (2009, 14) mukaan prosessien johtajuutta on kahdenlaista, prosessijohtamista ja prosessien parantamista. Prosessijohtajuudella tarkoitetaan sitä, että johtajat laativat avainprosessit ja prosessien omistajat mallintavat prosessin sekä arvioivat prosessin toimivuutta ja tehokkuutta. Prosessin omistaja myös arvioi ja asettaa kehittämistavoitteet prosessille. Prosessin parantamisella

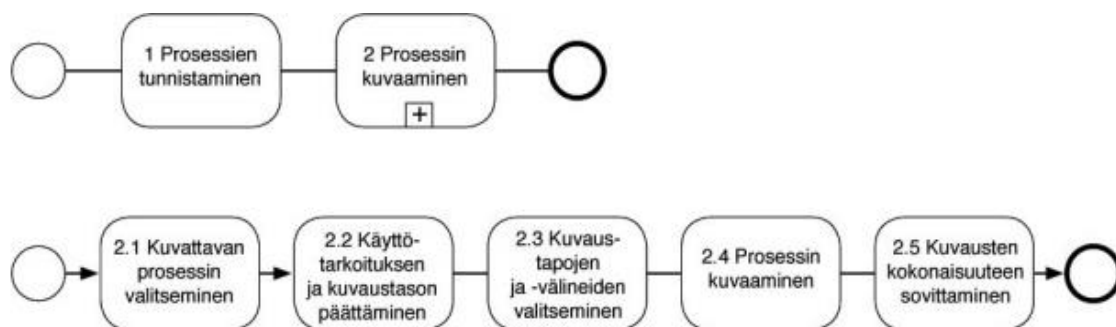
tarkoitetaan prosessia olevan toimintatavan muuttamista. Muutoksen edellytyksenä on kuitenkin tiedonhankinta, osaamisen, tietojärjestelmien, työmenetelmien sekä yhteistyösuhteiden kehittäminen.

Prosessien kehittäminen aloitetaan nykytilanteen kartoituksella, jonka yhtenä päätehtävänä on prosessien toimivuuden arviointi. Prosessianalyysiin sisältyvät prosessissa olevien ongelmien selvittäminen ja ratkaiseminen, laatukustannusten analysointi, benchmarkingvertailut, työkalujen valinta, mittarien asettaminen ja erilaisten kehittämisvaihtoehtojen arviointi. Prosessianalyysistä saadun tiedon mukaisesti valitaan kehittämistapa, joka voi tarkoittaa prosessiin tehtäviä pieniä muutoksia tai jopa koko prosessin uudistamista, ulkoistaminen tai lopettaminen. Analyysin ja toteutustavan valinnan jälkeen laaditaan parannussuunnitelma, joka hyväksynnän jälkeen otetaan käyttöön uudistettuna prosessina. Prosessin toimivuutta arvioidaan säännöllisesti ja tarvittaessa aloitetaan kehittäminen alusta uudelleen. (Lecklin 2006, 134-135.)

4.1 Prosessien kuvaaminen ja kuvaustasot

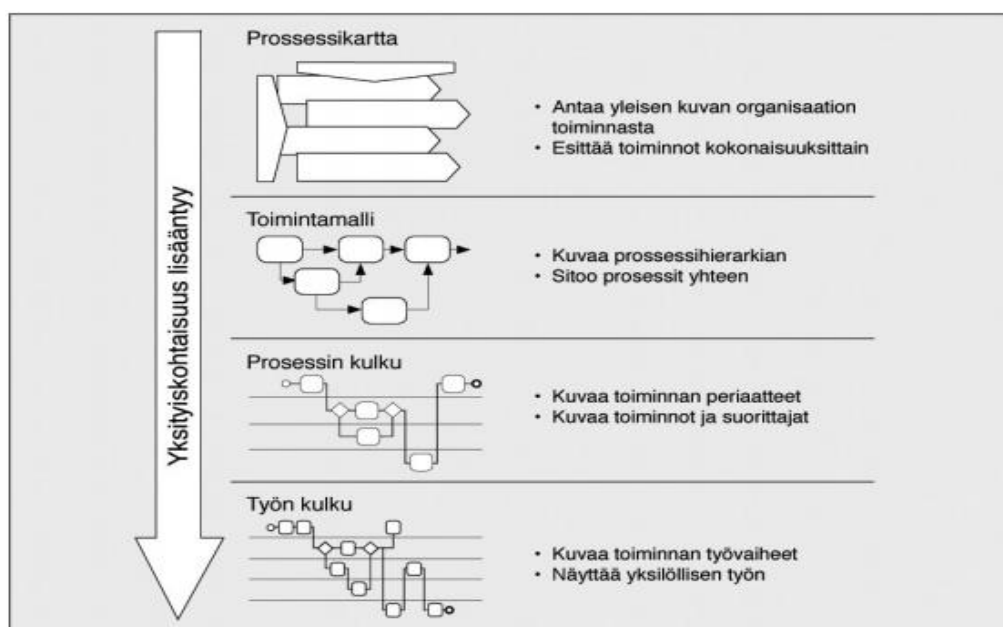
Virtanen ym. (2007, 119-120) toteavat, että prosessien tunnistaminen edellyttää selkeää käsitystä organisaation päämääristä ja tavoitteista. Käytännössä työ kannattaa aloittaa määrittelemällä asiakkaat ja heidän tarpeensa, jonka kautta sitten edetään prosesseihin. Prosessien tunnistaminen alkaa kuitenkin aina ydinprosessien pohtimisella, koska prosessiorganisaatio rakennetaan ydinprosessien ympärille. Ydinprosessien pitää vastata miten organisaatio toteuttaa sille annetut tehtävät. Niiden pitää kertoa mitkä ovat ne palvelut ja työskentelymuodot, joiden kautta organisaation tulokset syntyvät.

Prosessien kuvaamisen (kuva 7) lähtökohtana on pidettävä syytä siitä, miksi prosessi kuvataan. Kuvausten täytyy olla tarkoituksen mukaisia ja hyödynnettävä toimintaa, prosessien tunnistamisen tekee organisaation johto. Tunnistamisen jälkeen nimitetään ne prosessit, jotka toteuttavat organisaation tehtäviä ja tavoitteita ja määritellään prosesseille omistajat jotka taas määrittelevät, mikä on prosessin alku ja mihin ne päättyvät. Prosessien omistajat vastaavat prosessien kehittämisestä, parantamisesta ja ylläpidosta. Kuvaamispäätöksen jälkeen päätetään prosessin käyttötarkoitus, kuvaustaso ja laaditaan prosessin perustiedot. Prosessin kuvaukset koostetaan prosessin perustiedoista, sanallisesta kuvauksesta sekä graafisesta kuvauksesta. Kuvauksissa on kuitenkin tärkeintä, että niistä löytyvät tarpeelliset asiat selkeästi ja johdonmukaisesti. Viimeiseksi eri prosessien kuvaukset liitetään osaksi organisaation prosessikartan kokonaisrakennetta, jossa näkyy prosessien liittymäpinnat muihin prosesseihin. (JHS 152 2012, 4-6.)



KUVA 7. Prosessien kuvaamisen eteneminen (JHS 152 2012, 4.)

Prosessien kuvaukset jaetaan neljään kuvaustasoon (kuva 8). Ensimmäinen ja ylin taso on prosessikartta. Siinä kuvataan organisaation toiminta ja esitetään organisaation toiminnot kokonaisuuksittain. Yleisimmin se on prosessikartta, jossa esitellään tärkeimmät prosessit, pelkistetty organisaatio ja toimintaympäristö. Toista tasoa kutsutaan toimintamalliksi, jossa organisaation toiminta kuvataan tarkemmin. Tasolla kuvataan prosessihierarkia (prosessien jakautuminen osaprosesseiksi), määritellään prosessien omistajat sekä tavoitearvot ja mittarit. Toimintamallitasolla kuvataan myös prosessien väliset riippuvuudet ja rajapinnat, se kuvaa prosessien kulut ja niihin vaikuttavat tekijät. Kolmas taso on prosessien kulkutaso, jossa kuvataan toiminnan työvaiheet, toiminnot ja niistä vastaavat toimijat. Neljäntenä tasona on työn kulkutaso, jossa kuvataan prosessien sisäiset ja ulkoiset riippuvuudet tietotyyppienä. Tasolla kuvataan työn ohjauksellinen kulkunumeroimalla toiminnot, tehtävät osatehtävät ja toimenpiteet hierarkkisesti. (JHS 152 2012, 6-9.)



KUVA 8. Prosessin kuvaustasot (JHS 152 2012, 6.)

4.2 Elintarvikeprosessit

Ruokatuotannon prosesseja ammattikeittiöissä ovat ruuanvalmistuksen suunnittelu, toteutus ja seuranta. Niiden päätavoitteena on tuottaa asiakkaille heidän tarpeet huomioiden laadukkaita ravitse-

muspalveluja taloudellisesti ja kannattavasti. Ruokatuotantoprosessi (kuva 9) pitää sisällään osaprosesseja, laadullisten ja taloudellisten tavoitteiden määrittelyä, toimintojen suunnittelua, tuotantoa ja seuranta sekä jatkuvaa kehittämistä – myös tuotantoprosessien kehittämistä. Ruokatuotannon toteuttamiseen vaikuttavia tekijöitä ovat muun muassa raaka-aineet, työvoiman osaaminen, työmenetelmät, laitekehitys sekä ruokaturvallisuus. Uudet tuotantotavat vaativat reseptien uudelleen kehittämistä sekä ohjeiden vakioimista.

Ruokatuotantoprosessi ja sen osaprosesseja	
SUUNNITTELU	Suunnitteluprosessi: Tuotannon kokonaissuunnittelu ja tavoitteet Tuotekehitys Ruokalistan ja reseptiikan suunnittelu Töiden suunnittelu Ruokaturvallisuus Resurssien suunnittelu Hinnoittelu Markkinointi
TOTEUTUS	Hankintaprosessi: Hankintojen suunnittelu Kilpailutus ja ostosopimukset Tilausjärjestelmä (tuotannonohjausjärjestelmä) ja tilaukset Tavarantoimitus ja varastointi Valmistusprosessi: Esikäsittely Esivalmistus (säilytys) Valmistus Tarjoilu tai jäädytys (prosessit tuotantotavan mukaisesti) Säilytys Kuumennus ja tarjoilu
SEURANTA	Seuranta- ja laskutusprosessit

KUVA 9. Ruokatuotantoprosessi ja sen osaprosesseja (Saarela, Hyvönen, Määttä ja von Wright 2010, 346.)

Valmisruokatehtaissa valmistetaan kaikki tuotteet tarkkojen, kirjallisten reseptien mukaan, jotta varmistetaan tuotteiden tasainen laatu. Kaikki raaka-aineet punnitaan tarkasti reseptin mukaan ja valmistusvaiheet tapahtuvat kirjallisten ohjeiden mukaisesti. Yleisimmät kypsennysmenetelmät ruokatehtaissa ovat uunissa paistaminen ja padoissa keittäminen. Tuoreena myytävien ruokien säilyminen perustuu riittävään kypsennykseen valmistuksen aikana, sen jälkeiseen nopeaan jäädyttämiseen ja hygieeniseen käsittelyyn sekä suojaavaan pakkaamiseen ja katekamattomaan kylmäketjuun. Laadun varmistamiseksi tehtaissa on uusien työntekijöiden perehdytys, kriittisille tehtäville annetut pätevyysvaatimukset ja henkilöstölistaukset pätevyyden mukaan. Henkilöstöä myös koulutetaan säännöllisesti. Laadunvalvonta pitää sisällään myös tuotantotilojen hygieniavalvonnan, raaka-aineiden vastaanottotarkastukset, kuumennus- ja jäädytysprosessien seurannan sekä tuotteiden säilyvyystutki-

mukset. Laatua valvotaan tuotantolinjoilla punnitsemalla tuotteita säännöllisesti, mittaamalla lämpötiloja sovituisissa pisteissä ja kirjaamalla ne ylös. Erilaisiin poikkeamatilanteisiin on myös laadittu erilliset toimintaohjeet. Valmiisiin tuotteisiin merkitään loppulaadun varmistamiseksi muun muassa tuotteen säilytysohje sekä kypsennys- tai kuumennusohje. (Saarela ym. 2010, 142-146, 344-345.)

Reseptit ja työsuunnitelma

Ammattikeittiöiden tuotekehityksen tuloksena on vakioruokaohjeet, reseptit. Reseptien avulla seurataan raaka-ainekustannuksia, ne auttavat raaka-ainehankinnoissa, valmistusmäärien suunnittelussa ja myös ruoan laatutavoitteiden toteuttamisessa ja seurannassa. Periaatteena on, että reseptin avulla valmistetut tuotteet ovat eri valmistuskerroilla samanlaisia raaka-aineiltaan, maultaan, kooltaan ulkonäöltään ja rakenteeltaan. Valmistettujen ruokien tulee aina olla tasalaatuisia ruoanvalmistajasta riippumatta. Ruokatuotannon työsuunnitelman avulla vähennetään epäonnistumisia ja lisätään työn tehokkuutta. Työt voidaan suunnitella pidemmällekin ajalle kuin päivä- ja viikkokohtaisesti. Työsuunnitelmasta selviää muun muassa valmistettavat ruuat ja niiden määrä, raaka-aineet ja tarvittavat määrät, valmistusmenetelmät ja – järjestys, henkilöstö- ja laitemitoitus, ruokien tarjoiluajan kohta sekä jälkityöt. (Saarela ym. 2010, 348-349.)

Lampi, Laurila ja Pekkala (2009, 125-126) kertovat, että yhdenmukaistetut ruoanvalmistusohjeet ovat ammattikeittiön ruoanvalmistuksen perusta. Niiden avulla varmistetaan ruuan tasainen laatu ja haluttu määrä valmistuskerrasta toiseen. Ruokaohjeen vakiointi voidaan aloittaa jo käytössä olevista ohjeista, joiden tiedetään olevan hyviä. Erilaista lähteistä saatavissa olevat vakiohjeet taas on hyvä vakioida omaan käyttöön sopiviksi. Reseptin vakiointi aloitetaan sopivaksi todetun ohjeen suurentamisella keittiössä tarvittavaan eräkokoon. Tämän jälkeen määritellään työmenetelmä, käytettävät välineet ja laitteet sekä tarvittavat GN-astiat. Ohjetta kokeillaan käytännössä ja valmistuksen aikana tehdään tarpeelliset mittaukset ja muistiinpanot. reseptin kokeilua jatketaan niin kauan, kunnes ohjeen mukaan saadaan haluttu määrä ruokaa ja sille hyväksytty laatu. Lopullinen hyväksyntä reseptille annetaan, kun valmistus onnistuu myös sellaiselta ihmiseltä, joka ei aikaisemmin ole ollut kokeilussa mukana. Viimeisenä vakioinnin tehtävänä on kirjoittaa ohje puhtaaksi ja liittää se osaksi tuotannonohjausjärjestelmää.

5 BENCHMARKING-TUTKIMUS

Benchmarking pohjautuu englanninkieliseen termiin "benchmark", jolla tarkoitetaan maastossa olevaa vertailukohtaa, johon muut mittaukset suhteutetaan. Suomenkielisiä termejä sanalle benchmarking on muun muassa esikuva-analyysi, esikuvavertailu, vertailukehittäminen, kokemusten siirto ja vertailujohtaminen. Benchmarking menetelmän perustana on kiinnostus siihen, miten toiset menestyvät ja toimivat. Menetelmän avulla pyritään oppimaan systemaattisesti hyviltä esikuvilta, vertailukohteina ovat yleensä oman toimialan parhaat yritykset, tavoitteena on kerätä näiden yritysten tiedot ja taidot sovellettavaksi oman organisaation käyttöön. (Karlöf, Lundgren ja Edenfelt Froment 2003, 9; Lipponen 1993, 77, 79; Ojatsalo, Moilanen ja Ritalahti 2014, 186; Vuorinen 2014, 158-159.)

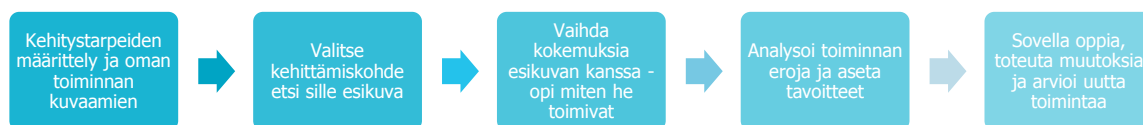
Benchmarkingin suosio ja käyttö kasvoivat sen jälkeen, kun Xerox-yhtymä otti käsitteen käyttöön 1970-luvun lopulla. Yhtymä havaitsi tuolloin, että japanilaiset myivät pieniä ja keskikokoisia kopiokoneita halvemmalla mitä Xeroxin vastaavien laitteiden valmistuskustannukset olivat. Käynti Japanissa osoitti, että japanilaiset olivat tehneet läpimurtoja sekä teknisessä suunnittelussa että tuotannossa. Xerox-yhtymässä otettiin käyttöön benchmarking, vertailuanalyysi, keinona jouduttaa kehitystä. Tämän jälkeen vertailuanalyysi levisi kulovalkean tavoin anglosaksisesta maailmasta muualle. (Karlöf, Helin Lövingsson 2004, 334.)

Vuorisen mukaan (2014, 159-161) benchmarkingin voi toteuttaa neljällä tavalla:

1. Sisäisessä benchmarkingissa vertaillaan yrityksen sisällä, eri toiminnoissa tai yksiköissä, oman tekemisen tasoa ja soveltaa parhaita käytänteitä koko organisaatioon.
2. Kilpailijabenchmarkingissa luodaan luottamuksellinen yhteistyö oman alan huippuorganisaatio kanssa käytänteiden sekä tunnuslukujen vertailua varten. Yhteistyö tähtää kummankin osapuolen hyötyyn.
3. Toiminnallisessa benchmarkingissa kehitetään jonkin osa-alueen, esimerkiksi palkanlaskennan tai palaverikäytänteiden, toimintaa tekemällä vertailua oman toimialansa ulkopuolisiin yrityksiin.
4. Toimialan benchmarkingissa etsitään toimialan parhaita käytänteitä yritysryhmissä joissa kukin osallistuja jakaa joitakin menetelmiään muiden tietoon. Tällöin kaikki osallistujat voivat oppia toisiltaan ilman, että kukaan antaisi liian yksityiskohtaisia tietoja toiminnastaan.

Benchmarking voidaan kuvata viisivaiheisena prosessina (kuva 10). Prosessi alkaa omien kehitystarpeiden määrittelyllä ja nykytoiminnan mahdollisimman tarkalla kuvauksella. Tuotantoon liittyvissä kehittämistarpeissa tulisi ensin ottaa selvää oman tuotannon yksityiskohdista. Prosessin seuraavassa vaiheessa etsitään omalle toiminnalle sopiva vertailukohde, jonka kanssa sovitaan yhteistyöstä. Kohdeena voi olla vaikka kilpailija, mutta yhteistyön synnyttämiseksi yrityksen tulee miettiä, mitä se voisi tarjota yhteistyökumppanille. Kolmannessa prosessin vaiheessa vaihdetaan kokemuksia esikuvan kanssa. Benchmarkingin kohde haluaa yleensä hyötyä itsekin kokemusten jakamisesta esimerkiksi lisääntyneellä yhteisellä liiketoiminnalla tai se voi toimia kohteelle arvostuksen osoituksena - brändin

kohottamisena. Prosessin neljännessä vaiheessa analysoidaan toiminnan keskeiset erot ja syyt erojen taustalla. Prosessin viimeisessä vaiheessa sovelletaan kumppanilta saatuja oppeja omassa toiminnassa.



KUVA 10. Benchmarking-prosessi (Vuorinen 2014,160.)

Nivala ja Tuominen (2005, 33, 35) ohjaavat tekemään kymmenaskelisen benchmarking-kehittämismallin (kuva 11). Tässä benchmarking-prosessissa määritellään benchmarking-kohde yrityksen menestykselle tärkeiden ominaisuuksien perusteella, kohteeksi valikoidaan kehittämiskohteesta olevasta prosessista itseään paremmin selviytyvät yritykset. Tämän jälkeen tunnistetaan suorituskykyerot oman ja benchmark-yrityksen välillä ja tunnistetaan menestyksen taustalla olevat tekijät. Seuraavassa vaiheessa mitataan oman, kehittämistä vaativan, prosessinsuorituskyvyn mittausta jota sitten verrataan esikuvan prosessiin. Vertailun jälkeen asetetaan suorituskykytavoitteet tärkeysjärjestykseen, kiireellisimmät ensin. Toteutumissuunnitelman jälkeen muutokset suoritetaan omissa prosesseissa. Prosessiin tehtyjä muutoksia seurataan jatkuvalla mittauksella asetettuihin tavoitteisiin pääsemiseksi ja prosessin vakiinnuttamiseksi. Viimeiseksi määritellään pitkän aikavälin tavoite ja aloitetaan benchmarking-prosessi alusta.

10-ottelijan benchmarking-kehittämismalli

1. Määrittele kehityskohde Korkeushyppytuloksen parannus 30 cm kahdessa vuodessa 	2. Tunnista benchmark-yritykset Korkeushyppyn Suomen mestari ja hänen valmentajansa 
3. Mittaa suorituskykyero - Ero ennen - Ero nyt - Eron ennuste 	4. Tunnista menestystekijät - Valmennusmenetelmät - Harjoittelumenetelmät - Hyppytyyli 
5. Opi, miten ME teemme - Valmennetaan - Harjoitellen - Hyppään - Palautun 	6. Opi, miten HE tekevät - Valmennetaan - Harjoittelee - Hyppää - Palautuu 
7. Aseta kehitystavoitteet - Jalkavoimalle - Kuntotasolle - Hyppykorkeudelle 	8. Sovella ja ota käyttöön - Laajvalmentaja - Hyppytyylin muutos - Harjoitusohjelma - Sponsorisopimukset 
9. Kehitä edelleen kilpailueduksi 	10. Aloita alusta uusin tavoittein Olympiakulta 

KUVA 11. 10-ottelijan benchmarking-kehittämismalli (Nivala ym. 2005, 34.)

EFQM (2017) ohjaa benchmarkingin toteuttamisesta muun muassa

- kunnioittamaan kuppanuusorganisaatioiden yrityskulttuuria ja työtä sekä noudattamaan yhteisesti sovittuja käytänteitä
- sopia benchmarking-kohteiden yhdyshenkilöiden kanssa viestintätavasta
- olla käyttämättä kohdeorganisaatioiden henkilökunnan nimiä ilman lupaa
- olla valmis antamaan omasta organisaatiostasi samoja tietoja joita odottaa saavansa benchmarkingin kohteelta olevalta yritykseltä
- tehdä jo ensimmäisissä yhteydenotoissa selväksi mitä odottaa vertailulta ja varmistamaan yhteisen hyödyn löytyminen

Tässä tutkimustyössä käytetään kilpailijabenchmarkingia, jossa omaa toimintaa verrataan oman alan huippuorganisaatioiden toimintaan Vuorisen (2014, 160) benchmarking-prosessin mukaisesti muilta osin, paitsi toteuttamisen. Tämän työn lopputuloksena on antaa kehittämissuhteita, jotka keskuskeittiö sitten toteuttaa tai jättää tekemättä.

5.1 Tutkimuksen kulku

Tapaustutkimus on työelämälähtöinen, aihe tuli tutkijan omassa työssä. Tuotantomäärien kasvaessa syksyllä 2015, laadussa alkoi esiintyä poikkeamia. Todettiin, että prosessit ja työmallit tarvitsevat uudelleen tarkastelua ja työantaja antoi suostumuksen kehittämistyön nostamiseksi opinnäytetyöksi. Kehittämistyön tutkimusstrategiaksi valikoitu case-tutkimus. Kanasen (2015, 76) mukaan case-tutkimuksen kohteena on usein tapaus (case). Hirsijärven ym. (1997, 134-135) toteavat, että tapaustutkimuksen tyypillisiä piirteitä ovat yksityiskohtaiset, intensiiviset tiedot yksittäisestä tapauksesta tai pienestä joukosta toisiinsa suhteessa olevista tapauksista ja että kiinnostuksen kohteena on usein prosessit. Tapaustutkimuksen aineistoa kerätään useita metodeja käyttämällä, kuten havainnoin, haastatteluin ja dokumentteja tutkien. Tässä tutkimuksena tapauksena oli selvittää tuotannon yhden prosessin laadun poikkeamisen syyt, ottaa selvää benchmarkingin avulla, miten muissa vastaavissa tuotantolaitoksissa päästään tasalaatuisuuteen ja antaa sitä kautta kehittämissuhteita.

Aloitin tuotantoerien tarkemman laadunarvioinnin joulukuussa 2015. Alkuvuodesta 2016 tarkastin kaikki tuotannon erät ennen asiakkaalle lähtemistä ja seurasin samalla oman prosessin toteutumista. Alkoi hahmottua, mitkä prosessin osat tarvitsevat uudelleen arvioimista ja kehittämistä. Samaan aikaan aloitin organisaatiomme toimintajärjestelmä projektissa yhtenä projektin jäsenenä rakentamaan toimintajärjestelmää. Projektiryhmän jäsenyys tuki opinnäytetyön aihetta, laadunhallintaa ja johtamista. Samalla alkoi hahmottua tutkimusaineiston keräämisen menetelmäksi benchmarking.

Kesällä 2016 aloitin opinnäytetyön teoriaosan työstämisen syksyn benchmarkingia varten.

Benchmarking-vierailut olivat marras-joulukuussa 2016 ja aineiston purku ja litteroinnin tein joulukuun 2016 lopussa.

5.2 Tuotannon seuranta ja palvelukeittiöiden palauteet

Aloitin tuotannon tarkemman seuraamisen vuoden 2015-2016 taitteessa. Jokaisesta isommasta tuotantoerästä otettiin näyte, johon merkittiin eränumero ja jäähdystystapa. Näytteet lämmitettiin ja ne arvioitiin ulkonäön, rakenteen ja maun osalta (kuva 12). Arviointi raadissa oli minun lisäksi tuotannon esimies, tuotekehittäjä ja työvuorossa olevat kokit. Tämän lisäksi tuotekehittäjä ja tuotannon esimies soittivat palvelukeittiöt läpi ja kyselivät arviota ruuan ulkonäöstä, mausta ja rakenteesta. Palautetta kerättiin kahdeltakymmeneltä palvelukeittiöltä ja arvio pyydettiin ruokalajeittain. Kysely tehtiin vuoden 2015 lopusta maaliskuuhun 2016 asti, vastaukset koottiin Excel taulukkoon (liite 2).

Broileripastavuoka valmistus pe 4.12.2015, lämmitys ma 7.12.2015

	erä 2	erä 3	erä 4	erä 5	erä 6	erä 7	erä 8	erä 9	erä 10
rakenne	napakka	löysempi ei löysä	napakka	napakka	napakka	löysempi	napakka	napakka	napakka
maku	ok	ok	ok	ok	ok	mausteinen	mieto, hyvä	mieto, hyvä	mieto, hyvä
lämmitys	kaikki lämmitettiin samassa uunissa, lämpötila 130 °c, kosteus 30 %, aika 30 min								
muuta	Erä 7 oli löysähkö näytteessä, mutta tarkastimme koko erän kylmiössä ja siellä ei löytynyt löysiä vuokia. Näytteenottajaa opastettu, että näyte pitää olla rakenteeltaan samanlainen kun loputkin erät. Erä 7 maistui mausteisemmalta kuin muut, mutta todettiin sen maistuvan siksi että siinä oli lientä liikaa (mausteet liemessä). Reseptiin lisättiin ennen valmistusta hieman kylmätärkkelystä aikaisemmin saatujen palautteiden perusteella, koe-erät reseptistä tehtiin to 3.12 (Jukka M)								

Valmistus: Annikki ja Toni. Maistelemassa: Eira, Anja, Jukka M, Jukka T, Annikki, Vappu

KUVA 12. Broileripastavuokan eräarvostelu 7.12.2015 (Servica 2015.)

Reseptit

Keskuskeittiön reseptit ilmoittavat kilohinnan, valmistu- ja jakeluhävikin, saannon, tarvittavat raaka-aineet sekä työohjeen. Reseptien työohjeissa on vaihtelevuutta. Joissakin resepteissä on kerrottu padan sekoitusnopeudet, sekoitustyökalut ja -suunnat ruuan valmistuksesta aina jäädyttämiseen asti, kun taas joistakin resepteistä molemmat tai jompikumpi on jätetty kirjoittamatta. Osassa ohjeissa pyydetään tarkistamaan saanto, muistutetaan omavalvontanäytteen ottamisesta sekä maun tarkistamisesta, kun taas osasta puuttuu joku näistä maininnoista. Joissakin resepteissä on ohjeistus ruuan uudelleenkuumentamisesta ja osasta tämä puuttuu. Missään reseptissä ei kuvata sanallisesti haluttua lopputulosta. Toisin sanoen, reseptien (työohjeiden) rakenne ei ole yhtenäinen.

Kastikeruuat

Saadun palautteen perusteella kastikeruuissa oli koettu laatueroja.

Bolognesekastike:

"Rakenne hyvä, sopivan sakea pastan kanssa. Väri ei "kirkas". Maultaan hyvä."

"Koostumus paksuhkoa ja hieman lisätty vettä. Maku ollut hyvä."

"Rakenne hyvä, sopivan sakea pastan kanssa. Väri ei "kirkas". Maultaan hyvä."

Jauhelihakastike:

"Liian paksua, mutta ohentamalla oli sopiva. Maukasta."

"Oli erinomaista, rakenne hyvä"

Broileriwokki:

"Rakenne oli hyvä, osa vieroksuu kasviksia ja osa taas syö hyvin. Maultaan tosi hyvä."

"Tosi sakeaa, joutui tosi paljon ohentamaan.1/1 GN vuokaan piti laittaa reilu 0,5l nestettä. Maku todella hyvää."

"Oli hyvää, rakenne oli ok."

Kalaa sitruunakastikkeessa:

"Kastike vähän paksua, maku hyvä."

"Kastike oli todella hyvää! Paljon kehuja sai."

"Söivät tosi hyvin, sitruuna maistui :) liian keltainen väri."

Hyvin pian selvisi testierien perusteella, että kastikeruuissa suurin laatuero johtui vaihtelevasta jäähdystystavasta. Ruokapalvelutyöntekijöitä oli ohjeistettu, että he lähettävät yhteen palvelukeittiöön aina saman tuotantoerän ruokia, mutta aina tämä toteudu. Jos kastike jäähdytetään padassa, kastikkeen ulkonäkö jää vaaleammaksi ja nestettä jää erään enemmän. Jos kastike jäähdytetään jäähdytyskaapissa, kastikkeen ulkonäkö muuttuu aavistuksen tummemmaksi ja nestettä haihtuu hieman enemmän. Valmistuserien vaihtelevat jäähdystystavat oli otettu käyttöön kasvaneen tuotannon mukana. Valmistuspatoja on rajoitettu määrä ja laittamalla joka toisen tuotantoerän jäähdytyskaappiin jäähtymään padassa jäähdyttämisen tilalle, saatiin pataan nopeammin uusi erä valmistumaan. Seurannassa selvisi myös, että patojen vaa'at ja ohjelmoidut vesimäärät heittelevät jonkin verran, ennakoivasta huollosta huolimatta.

Laatikkoruuat

Saadun palautteen perusteella myös laatikkoruokien rakenteissa oli eroja.

Palautetta broileri-pastavuoasta:

"Laatikko oli hyvää, muutama laatikko oli löysää."

"Yksi laatikko lillu, muut olivat hyviä. Maku todella hyvä. Kasvislaatikko oli kuivaa."

Palautetta kinkkukiusauksesta:

" Oli hyvää, vetistä?"

"Oli hyvää. Ohjeessa 60 kosteus höyrypaisto, mutta olisi mennyt liian löysäksi, niin pistivät paistolle loppuajaksi"

"Rakenne hyvä ja maku erinomainen."

Palautetta jauheliha-makaronilaatikosta:

"Makaronilaatikkoa 3 erässä? kaksi vuokaa oli ihan mössöä. Puolet laatikoista oli hyvän näköistä.

Oppilaat olivat iloisia, kun ei ollut löysiä laatikoita. Maku oli tosi hyvää."

"Todella hyvää, rakenne juuri oikeanlainen."

"12 vuokaa oli erinomaista. Toinen puolikas oli tosi paksua. Erilainen kuumennuskaan ei auttanut.

Paksua jäi kauhaan kiinni. Dieetit erinomaisia."

Erätesteissä huomattiin, että joissakin laatikkoruoissa nestemäärä vaihteli vuossa huomattavastikin riippuen siitä, oliko se otettu erän alku- tai loppupäästä. Laatikkoruuat valmistetaan niin, että tuotantoerän raaka-aineet sekoitetaan valmiiksi padassa, josta laatikkomassa sitten nostetaan GN-vuokiin ja uunivaunuihin paistoa ja jäähdystä varten. Tämä valmistustapa nopeuttaa huomattavasti tuotantoerän valmistumista, eikä sido erän valmistukseen paljon henkilökuntaa. Joissakin ruokalajeissa neste kuitenkin imeytyy pääraaka-aineeseen nopeammin kuin toisissa. Tämä taas vaikeuttaa nesteen tasaista jakautumista massan alkupäästä nostettujen erien rakenteessa verrattuna loppupäästä nostettuihin. Kokin on mahdotonta arvioida nesteen määrää tasaiseksi jokaiseen vuokaan.

Keittoruuat

Keittoruuista palaute oli pääosin positiivista. Vuokien täytöstä tuli jonkin verran palautetta, toivottiin "sattumien" tasaisempaa jakamista vuokiin.

Palautetta kasvisseusekeitosta:

"Keitto oli löysää."

"Hyvä maku, tasainen rakenne, mutta löysähkö."

"Keitto oli hyvää, erinomaista"

"Sai paljon kehuja, hyvää!!!"

Palautetta nakkikeitosta:

"Nakkeja liian vähän, mutta maku todella hyvää. Rakenne tosi hyvä, ei ollut muussia kasvikset vaan presiis :)"

"Erinomaista keittoa, jäi vain pikkaisen."

"Liian vähän nestettä, oli patamaista."

"Nakkeja olisi saanut olla enemmän, maku oli hyvää."

Palautetta kalakeitosta:

”Kalaa vähästi, voisi olla enemmän sattumia. Maku hyvä, ulkonäkö”

”Maku, rakenne ja väri hyvä. Lapsilta tullut palautetta hyvästä ruuasta.”

”Todella hyvää. Koostumus hyvää.”

Palvelukeittiöltä saadut palautteet olivat osin ristiriitaisia, eikä niistä saatu tietoa yksin luotettavaa arvioitaessa tasalaatuisuutta. Ristiriitaisuutta aiheutti se, että tiesimme laittaneemme samasta tuotantoerästä tarkastettua ja tasalaatuiseksi todettua ruokaa kahdelle palvelukeittiölle, joilta sitten saimme ristiriitaista palautetta ruuan rakenteesta. Tuotekehittäjä kävi joissakin palvelukeittiöissä katsomassa uudelleen lämmittämistä ja totesi, että lämmitysohjeet eivät toimineet joissakin tuotantolaitteissa. Palvelukeittiöiden laitteisto ei ole yhteneväistä ja eri laitevalmistajien uuneissa on paljon eroa kosteudensäädössä ja paisto-ohjelmien tasaisuudesta koko uunissa. Lopputulos vaihteli uunin ominaisuuksista riippuen. Palautetta kerätessä ja valmistuseriä seuraamalla selvisi myös, että palvelukeittiöiden palautteeseen vaikutti palautteenantajan omat mieltymykset ja tottumukset jonkun ruokalajin ominaisuuksista. Tämä selvisi tuotekehittäjän kiertäessä palvelukeittiöitä ja keskusteluissa palvelukeittiöiden työntekijöiden kanssa.

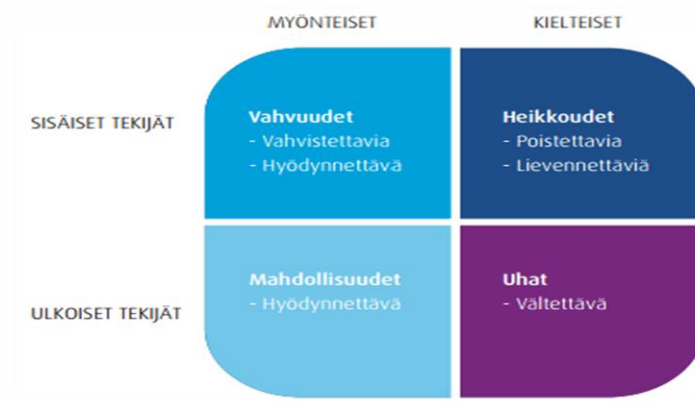
5.3 Oman toiminnan kuvaaminen

Karlöfin ym. (2003, 152) mukaan ennen kuin voi ottaa oppia muista, pitää ymmärtää itseään. Jotta vertailusta olisi hyötyä, valittu kehittämiskohde pitää olla tutkittu ja analysoitu huolellisesti.

Alkutilan selvittämiseksi tehtiin SWOT-analyysi. SWOT-analyysin avulla voidaan tunnistaa yrityksen vahvuudet, heikkoudet, mahdollisuudet ja uhat. Analyysin lopputulokset kootaan nelikenttään (kuva 12). Analyysia voi hyödyntää eri asioiden arvioinnissa, sen avulla johtopäätösten tekemistä voi helpottaa ja myös tehdä toimenpide-ehdotuksia. Sisäisiä tekijöitä, joihin yritys itse kykenee vaikuttamaan, ovat vahvuudet ja heikkoudet. Vahvuudet (**S**trength) ovat niitä ominaisuuksia jotka auttavat saavuttamaan tavoitteen. Heikkoudet (**W**eaknesses) ovat ominaisuuksia, jotka ovat haitallisia tavoitteen saavuttamisen kannalta tai estävät kokonaan tavoitteen saavuttamisen. Ulkoiset, yrityksen toimintaympäristössä olevat tekijät, ovat mahdollisuudet ja uhat. Mahdollisuuksia (**O**pportunities) saattavat luoda mm. muuttuvat tekniikat, hallituksen politiikat, lainsäädäntö ja vallalla olevat trendit. Uhatia (**T**hreats) ovat esteet yrityksen nykyisen tilanteen ja tavoitellun tilanteen välillä. Analyysin johtopäätöksiä tehtäessä, voidaan käyttää sääntöinä:

- vahvuudet → käytä hyväksi, vahvista
- heikkoudet → vältä, lievennä, poista
- mahdollisuudet → varmista niiden hyödyntäminen
- uhat → kierrä, lievennä, poista

(Meristö, Molarius, Leppimäki, Laitinen ja Tuohimaa 2007, 13 ja Oamk 2015.)



KUVA 12. Perinteinen SWOT nelikenttä (Meristö ym. 2007, 13.)

Tutkimuksen kohteena oleva keskuskeittiö on perustettu palvelemaan omistajiensa, sairaanhoitopiirin ja kaupungin, ateriatarpeita. Keittiö aloitti tuotantotoimintansa syyskuussa 2013, jolloin se korvasi kuuden valmistuskeittiön toiminnan. Työntekijöitä keskuskeittiössä on arkisin noin 60 ja viikonloppuisin noin 40 erilaisissa työtehtävissä ja -vuoroissa. Tuotantopäällikön lisäksi esimiehiä tuotannossa on arkisin neljä, vuorovastaavia työskentelee päivittäin kaksi aamu- ja iltavuorossa. Keittiön toiminta-aika on klo 05.00 - 21.00.

Asiakspiiriin kuuluvat kaupungin sairaalat ja palvelukeskukset, alueen yliopistolliset sairaalat, niiden henkilöstöravintolat sekä kaupungin kouluja. Keskuskeittiössä valmistetaan noin 13500 ateriala arkipäivänä, koululounaita niistä noin 7700. Asiakasryhmille valmistetaan ruokaa oman ruokalistansa ja tuotantoprosessinsa mukaisesti, erilaisia ruokalistoja on käytössä kaksitoista kappaletta.

Keskuskeittiön tuotantotapana on cook and chill, jossa ruoka jäähdytetään valmistuttuaan välittömästi alle +4°C alle 90 minuutissa. Nopea ja hallittu jäähdytys edesauttaa ruoan säilyvyyttä ja mahdollistaa aterioiden toimittamisen asiakkaalle joustavasti. Tuotantotapa antaa säilyvyysajaksi valmistuspäivästä neljä päivää eteenpäin ilman lisä- tai säilöntäaineita. Jäähdytetty ruoka säilytetään, annostellaan, pakataan ja kuljetetaan kylmänä. Annostelu, kuljetus ja tarjoilu eivät ole sidottu ruoan valmistus- tai tarjoiluajankohtaan, tämä edesauttaa laite-, kuljetus- ja henkilöstöressurssien tehokkaampaan ja suunnitelmallisempaan käyttöön. Ateriat toimitetaan asiakkaille joko keskitettyinä aterioina tarjottimella tai hajautettuina aterioina isommissa erissä. Keskitetyssä toimitustavassa ruoka kuumennetaan tarjoilulämpötilaan ruokaa kuljettavissa vaunuissa ja hajautetussa ruoan lämmitys tapahtuu vastaanottopisteiden uuneissa.

Tuotekehittäjä työskentelee tuotantokeittiön yhteydessä, hänen työhönsä kuuluu myös lämpimän tuotannon esimiehen sijaistaminen. Ruoan valmistusprosessi alkaa tilauksesta, jonka pohjalta tuotannon esimies tekee tuotanto- ja hankintaruokalistat. Hankintaruokalistasta varastohenkilökunta muodostaa tarvike-tilaukset. Tuotannonohjausjärjestelmä kerää reseptiin sidotut, kilpailutetut tuotteet tuotetilausten pohjaksi. Varastohenkilökunta tarkastaa tilatut tuotteet kuormakirjoista, mittaa omavalvontaan lämpötilat ja varastoi tuotteet. Varastohenkilökuntaan kuuluva "satsittaja" kerää eräreseptien mukaisesti, mausteita lukuun ottamatta, tuotteet erissä tuotannon käyttöön. Ruuat kokit

valmistat päivän tuotantolistan mukaisessa järjestyksessä, eräreseptien mukaisesti valmiiksi satsite-
tuista tuote-eristä erän kerrallaan. Kokit mittaavat mausteet ja veden reseptin mukaisesti, valmista-
vat erät reseptin ohjeiden mukaisesti ja jäädyttävät valmiin ruuan joko padassa tai jäähdytyskaa-
peissa. Jos padassa valmistettu ruoka jäähdytetään kaapeissa, siirretään ruoka padasta vuokiin ja
uunivaunuihin ennen kaappiin siirtämistä. Jos padassa valmistetut ruuat jäähdytetään padassa, vuo-
kiin siirtäminen tapahtuu jäähdytyksen jälkeen. Valmiit jäähtyneet tuotteet merkitään ja kansitetaan
odottamaan pakkaamista, lähetystä ja kuljetusta. Laadussa olevat poikkeamat tapahtuvat satsituk-
sen ja jäähdytyksen välissä.

Vahvuudet

Keskuskeittiön tuotannon vahvuutena on tuotantorytmin ja työtavan pääasiallinen vakiintuminen.
Tuotannon prosessit on suunniteltu ottaen huomioon taloudellisesti järkevät erävalmistukset, tuo-
tannon henkilöstön ja logistiikan optimaalinen käyttö ottaen huomioon vastaanottavien kohteiden
varastointi mahdollisuudet. Toimitilat ja laitteet ovat uusia ja pääsääntöisesti toimivat hyvin. Tuotan-
toerät saadaan jäljitettyä, mikä helpottaa poikkeamien selvittämistä.

Tuotannon henkilökunnan ja esimiesten osaamistaso on hyvä, työnkuvat on kirjoitettu yhdessä työn-
tekijöiden kanssa. Tiedonkulku on varmistettu organisaation mukaisella kokouskäytänteellä, johon
on liitetty keskuskeittiön tuotantoon liittyviä kokouksia. Tuotantoesimies käy palvelualueen johtoryh-
män palaverissa kerran kuussa jonka jälkeen pidetään esimiespalaveri ja työpaikkakokous. Viikoit-
tain järjestetään myös koko työyhteisölle viikkoinfo sekä omat palaverinsa kokeille ja kylmälle keitti-
ölle. Työpaikkakokouksissa käsitellään organisaation asioita sekä talous. Viikkoinfoissa käydään läpi
ajankohtaiset asiat, saadut palautteet sekä työntekijöiden palautevihkoon nostetut asiat. Kokkien ja
kylmän keittiön palaverissa käsitellään muuttuneet toimintatavat sekä paneudutaan tarkemmin saa-
tuihin palautteisiin. Kaikista palaverista tehdään muistiot, jotka tallennetaan yhtiön verkkosemalle
ja tulostetaan taukotilaan ja vuorovastaavan toimistoon omiin kansioihin.

Ruuan laatua seurataan paitsi asiakastytyväisyys ja tilaajakyselyjen sekä sopimuskatselmuksien ja
palvelukeittiöiden palautteiden avulla, myös esimiesten toimesta aistinvaraisesti. Arvioinnin kohteena
ovat keskitetyn aterian rakenne, lämpötila, ulkonäkö ja maku. Erilaisia ateriakokonaisuuksia arvioi-
daan 2-3 kertaa viikossa niin, että ruokalistakierron kaikki ateriat tulevat maisteltua. Poikkeamat
käydään ruuan tehneen työntekijän kanssa läpi kahden kesken ja yleisesti viikoittaisessa kokkipala-
verissa. Kun ruokalistan kaikki ateriat on käyty läpi, aloitetaan kierros uudestaan.

Vahvuudet tiivistettynä:

- tuotantoerien jäljitettävyyys
- tuotantorytmin ja -määrien vakiintuminen
- prosessit ja työohjeet kirjoitettu
- tuotantohenkilöstön osaaminen
- uudet ja toimivat tilat
- vakiintuneet palaverikäytännöt

- suunnitelmallinen yhteistyö asiakkaan kanssa
- osassa tuotantoa systemaattinen laaduntarkkailu

Heikkoudet

Keskuskeittiön yhtenä heikkoutena voi pitää korkeita kiinteitä kuluja. Tuotannon on oltava iso, jotta se saa katettua kaikki kulut. Taloudelliseen tasapainoon päästäkseen, keittiö on ottanut nopeassa tahdissa lisää asiakkaita ja samalla sopeuttanut henkilöstömitoitusta tiukkaan talouteen.

Tuotannon aloituksessa vuonna 2013 oli joitakin ongelmia. Uuteen keittiöön siirryttäessä uudistettiin tuotantotapa, reseptit ja tuotannonohjauksjärjestelmä. Tekniikan kanssa ilmeni myös ongelmia, hisseissä oli vikoja ja joitakin tuotantolaitteita huollettiin monta kuukautta ennen kuin oikeat säädöt löytyivät. Myös tilaajapuolella oli vaikeuksia saada tilaukset läpi uudessa tilausjärjestelmässä. Alun ongelmat jäivät vahvasti asiakkaiden mieleen ja vielä kolmen vuoden jälkeen aloituksessa palautteet saattavat koskea jo korjattuja asioita. Positiivisen mielikuvan luominen vaatii monta onnistunutta toimintaa, eikä laatupoikkeamat tässä kuviossa saa näkyä asiakkaalle.

Tuotantorytmiä ja -prosesseja on kasvavan tuotannon myötä muutettu useaan otteeseen. Tuotantolisäykset on tehty noin puolen vuoden sykleissä, jolloin tuotantorytmiin ja logistiikkaan on täytynyt tehdä muutoksia. Juuri kun työntekijät ovat löytäneet rutiinin ne muuttuvat, paljolti tästä johtuen lähetysvirheitä esiintyi kohtalaisen paljon. Jo kirjoitetut työohjeet vaativat jatkuvaa päivittämistä, tämä vei esimiesten aikaa ”kentältä”. Tuotantoerien valmistuksen piti muuttua nopeammaksi, yksi erä ulos ja toinen heti perään. Suunniteltu reseptikohtaisten ohjelmien asentaminen tuotantolaitteisiin on viivästynyt, työpanos on ollut tuotannon kasvattamisessa. Osassa tuotantolaitteissa edelleen sellaisia vikoja, jotka saattavat vaikuttaa tuotteen laatuun. Tuotantoerien ja asiakaskunnan kasvessa joissakin resepteissä huomattiin virheitä, ne eivät toimineetkaan isompina erinä tehtynä. Tuotekehittäjän resurssit ovat tiukalla, reseptien korjaamisesta tai uuden tuotteen lanseeraamisesta ei ole kirjoitettu toimintamallia.

Lisääntynyt tuotanto ja kiireen tuntu, aiheuttaa joillekin työntekijöille lamaantumisen tunteen ennen rutiinien löytymistä. Kiireestä ja tekemättä jääneistä tuotantoeristä saatetaan aloittaa puhuminen jo työvuoron alkuun. Tuotannon esimies ei ehdi suunnittelun takia ”kentälle” ohjaamaan työtä niin paljon kuin pitäisi. Organisaatiossa on yksi tuotekehittäjä joka tuuraa myös lämpimän tuotannon esimiestä, joten varsinaiseen kehittämistyöhön jää tuotannon suuruuteen nähden liian vähän aikaa. Tuotekehittäjä ei ole ehtinyt ohjeistamaan kaikkia palvelukeittäjiä ruuan jatkokäsittelyssä, palvelukeittäjien osaamistaso vaihtelee. Erityisruokavalioreseptien vakioiminen on vielä kesken ja osassa vakioidussa resepteistä on löytynyt virheitä.

Heikkoudet tiivistettynä:

- tuotannon kiinteät kustannukset korkeat
- asiakkaan luottamusta ei täysin saavutettu
- kaikki reseptit eivät vakioituja

- reseptien työohjeet eivät yhteneväisiä
- toimintamallien puuttuminen reseptin korjaamisesta tai uuden tuotteen lanseeraamisesta
- osassa tuotantolaitteissa vielä vikoja
- lopputuotteen laadussa esiintynyt vaihtelua
- tuotekehityksen resurssit pienet, esimiehen aika ”kortilla”
- osalla työntekijöistä jatkuva kiireen tuntu
- joidenkin vastaanottavien yksiköiden opastus tuotteen jatkokäsittelystä vielä kesken

Mahdollisuudet

Sosiaali- ja terveydenhuollon palveluiden rakenneuudistus Sote, voi avata mahdollisuuden liikevaihdon ja tuotannon kasvuun mahdollisen yhtiöittämisen myötä. Ruokapalvelualan trendinä on tuotannon keskittäminen. Järjestämällä nykyistä toimintaa saadaan tuotantokapasiteettia kasvatettua suhteellisen pienillä kustannuksilla, kaikkea jo olemassa olevaa tekniikkaa ei ole täysin hyödynnetty. Keskuskeittiössä on paljon erityisosaamista, mikä tuo tuleviin kilpailutuksiin hyvät lähtökohdat osallistua. Keskuskeittiön toiminta on joustava isoksi yksiköksi, isoja tuotantomääriä saadaan tehtyä lyhyelläkin varoitusajalla. Ennakoivalla laatujärjestelmällä vähennetään korjaavista toimenpiteistä aiheutuvia lisäkustannuksia ja kasvatetaan näin kilpailukyky taloudellisesti sekä laadullisesti

Uhat

Sote-uudistus voi myös johtaa organisaation jakautumisen kunnalliseen ja yksityiseen yhtiöön. Tämä veisi keskittämisen tuoman taloudellisen edun ja hyödyn niin organisaatiolta kuin yhteiskunnaltakin. Suuren fyysisen kokonsa ja siten korkeiden kiinteiden kulujen vuoksi, keskuskeittiö tarvitsee laajan asiakaskunnan (suuret tuotantomäärät) ollakseen kannattava. Suurkeittiöala ei ole kovin trendikäs, tulevaisuuden uhkia on myös osaavan ja motivoituneen henkilöstön saaminen. Jos laadun poikkeamat jatkuvat, aiheutuu korjaavista toimenpiteistä lisäkustannuksia tai jopa pahimmassa tapauksessa laadun heikentymänä asiakkaalle mikä vaikuttaa negatiivisesti kilpailulliseen asemaan markkinoilla.

5.4 Esikuvien valinta

Tutkimuskysymykset tarkentuivat syksyllä 2016 teoriaan tutustumisen ja alkuanalyysistä saadun tiedon perusteella. Tuotannon prosesseja oli seurattu tarkemmin joulukuusta 2015 asti, palautetta palvelukeittiöistä kerätty monia viikkoja ja akuutteja ongelmia jo korjattu. Tuotantotapana cook and chill ei ole uusi, joten luontevaksi menetelmäksi tutkimusaineiston keruuseen vertailuaineiston saamiseksi oli benchmarking. Kehittämisen tai vertailukohteeksi valikoitui prosessien johtaminen, reseptien ohjeistuksen taso sekä käytetyt raaka-aineet ja niiden vaikutus laatuun. Vertailukohteiksi haluttiin saman tai isomman tuotantomäärän omaavia keittiöitä, joiden toiminta oli jatkunut jo pitkään ja siten oletettavasti jo vakiintunut. Benchmarking-kohteeksi valikoitui kolme isoa keittiötä (taulukko 1), joiden kanssa olimme aikaisemmin olleet yhteistyössä asiakkaana, varteen otettavana asiakkaana sekä tutustumisen kohteena. Tutkittavien kohteiden tuotantomäärät olivat vähintäänkin saman suu-

ruiset kuin verrokin. Tutkittavat kohteet jakautuivat niin, että kaksi tuotti elintarvikkeita vähittäiskauppoihin ja ravintoloihin sekä yksityisille asiakkaille. Kolmas kohde tuotti aterioita osakeyhtiömuodossa koulu- ja hoivapuolen ateriatarpeisiin keskikokoisessa kaupungissa. Tutkimuskohteet sijaitsivat Itä- ja Etelä-Suomessa.

TAULUKKO 1. Tutkimuskohteiden taustatiedot.

	Kohde A	Kohde B	Kohde C
Valmistustapa	cook and chill + pakastaminen	cook and serve cook and chill kylmävalmistus	cook and chill
Valmistuskeittiön koko	n. 4000 m ²	n. 2500 m ²	n. 2000 m ²
Valmistusmäärä	14000 tuotetta/pvä	14500 annosta/pvä	20000 -60000 annosta/pvä
Asiakas	Kahvilat Ravintolat Vähittäiskaupat Muutama iso yksittäisasiakas	Koulut Palvelutalot Sairaala Kotiateria-asiakkaat Henkilöstöravintolat Tapahtumat	Vähittäiskaupat Ammattikeittiöt ravintolat Julkisen sektorin ruokahuolto Tapahtumat
Laatujärjestelmä	on	ei	ei
Työntekijöitä	n. 150	n. 100	n. 50-100

Kaikille tutkittaville kohteille luvattiin, että opinnäytetyössä ei kerrottaisi vertailukohteen nimeä. Kysymykset lähetettiin kaksi-kolme viikkoa ennen arviointia, jotta kohteet saisivat ennakkotietoa tutkijan kiinnostuksen kohteista ja aikaa miettiä vastauksia. Kysymykset olivat hyvin yksityiskohtaisia ja tutkijaa hieman arvelutti saisiko kaikkiin vastauksia. Kysymysten taustalla oli tutkijalle alkutila-analyyseistä esille tulleet kehittämistä vaativat prosessin kohdat.

5.5 Benchmarkingin toteutus ja aineiston keruu

Tuomi ja Sarajärvi (2013, 71) toteavat, että laadullisen tutkimuksen yleisimmät aineistonkeruumenetelmät ovat haastattelu, kysely, havainnointi ja erilaisiin dokumentteihin perustuva tieto. Kaikkia niitä voidaan käyttää joko vaihtoehtoisesti, rinnan tai yhdisteltynä tutkittavan ongelman ja tutkimusresurssien mukaan. Tämän tutkimuksen aineistonkeruussa käytettiin havainnointia, kyselyä sekä dokumentteihin (teoriaan) perustuvaa tietoa.

Tutkimuksen benchmarking-arviointikäynnit tehtiin marras- ja joulukuussa 2016. Kahdella organisaatiolla benchmarking-kohteeksi osallistumisen intressi oli saada kauppaa tai lisäkauppaa edustamani yrityksen kanssa, kolmannen organisaation intressit olivat kokemusten vaihdosta saatava molemmin puolinen hyöty. Vierailun kesto oli vajaasta kolmesta aina reiluun neljään tuntiin. Benchmarking-koh-teissa vertailutapahtumaan osallistui kustakin organisaatiosta kolmesta viiteen esimies- tai asiantun-

tijaroolissa olevaa henkilöä (taulukko 2). Tutkija ei pystynyt vaikuttamaan benchmarking-tapahtumaan osallistuviin henkilöihin, kukin organisaatio oli osallistuttanut tapaamiseen henkilöstöstään ennakoon laitettujen kysymysten sekä omien intressiensä pohjalta. Tapahtumat etenivät samalla kaavalla kaikissa kohteissa. Ensin tutkijalle pidettiin organisaation yleisesittely, jota seurasi tutustuminen tuotantoon ja lopuksi tutkija haastatteli organisaation edustajia hyödyntäen ennakoon lähetetyn kysymyspatteriston aiheita sekä tuotantokierroksella esille nousseita kysymyksiä.

TAULUKKO 2. Haastateltujen taustatiedot.

	Kohde A	Kohde B	Kohde C
Vastanneiden määrä (n=11)	5	3	3
Johto	-	1	1
Työn johto	-	1	-
Tuotekehitys	2	1	1
Markkinointi	2	-	1
Muu asiantuntija	1	-	-

Tuotannon tutustumiskierroksella tutkija havainnoi organisaation tuotantoprosessia strukturoidulla havainnoinnilla ja esitti samalla avoimia kysymyksiä. Kanasen (2015, 139) mukaan strukturoidussa havainnoinnissa havainnoitsija tietää, mitä hän havainnoitavassa seuraa ja mitkä asiat kirjataan ylös. Havainnoitava asiat on määritelty tutkimusongelman ja tutkimuskysymysten avulla. Tutustumiskierroksen aikana tutkija käytti apunaan strukturoitua kysymyslomaketta tiedonkeruuseen ja dokumentoi saamia vastauksia ylös läpi kierroksen. Ojasalo ym. (2014, 106) toteavat, että aidoissa toimintaympäristöissä tehtävät haastattelut antavat usein syvällisemmän kuvan haastatellun ajatuksista kuin irrallaan asiayhteydestä tehtävissä haastatteluissa. Haastateltavan on myös helpompi muistaa ja kuvailla asioita, kun ollaan niiden äärellä.

Hirsijärven ym. (1997, 205, 208-209) mukaan haastattelua käytetään usein kvalitatiivissa tutkimuksissa, kun halutaan syventää saatavia tietoja esimerkiksi pyytämällä perusteluja esitetyille mielipiteille tai lisäkysymyksiä esittämällä. Tutkimushaastattelut he jakavat kolmeen osaan:

- Strukturoituun eli lomakehaastatteluun, joka etenee etukäteen annettujen kysymysten mukaan.
- Avoimeen haastatteluun, joka on ei-johdettua vapaata haastattelua ja jossa aihe saattaa muuttua keskustelun kuluessa.
- Teemahaastatteluun, joka on lomake- ja avoimen haastattelun välimuoto ja jolle on tyypillistä, että haastattelu aihepiirit eli teemat-alueet ovat jo haastateltavien tiedossa.

Haastattelu toteutettiin ryhmähaastatteluna, joka Hirsijärven ym. (1997, 210-211) mukaan on tehokas tiedonkeruun muoto jossa ryhmä voi auttaa esimerkiksi väärinymmärrysten korjaamisessa mutta

toisaalta se voi estää ryhmän kannalta kielteisten asioiden esiintulon. Ryhmähaastattelun runkona tutkija käytti strukturoitua kysymyspatteristoa, joka oli kaikille kohteille sama. Kysymysten järjestys kuitenkin vaihteli haastattelusta riippuen ja kaikkiin etukäteen annettuihin kysymyksiin tutkija ei saanut vastausta. Tutkija teki paljon lisä- ja jatkokysymyksiä saadakseen tarvitsemansa vastaukset. Haastatteluista saadut tiedot tutkija dokumentoi muistiinkirjoittamalla.

5.6 Tutkimusaineiston analysointi

Vaikka jokaiselle benchmarking-kohteelle lähetettiin alustavat kysymykset hyvissä ajoin etukäteen, ei keneltäkään saatu kirjallisia vastauksia. Tutkimusaineisto perustuu kohteen edustajien haastatteluun lähetettyjen tutkimuskysymysten pohjalta, vierailun yhteydessä tehtyihin havaintoihin sekä haastatteluihin. Haastatteluaineistoa kertyi reilu 20 ruutuvihkon sivullista. Ojasalo ym. (2014, 110, 119) tiivistävät, että laadullisen aineiston havainnoinnin analyysi syntyy pelkistämisestä (havaintojen yhdistäminen) ja tulkinnasta. Haastattelun analysointi aloitetaan lukemalla käsitelty haastatteluaineisto useaan kertaan, minkä jälkeen se luokitellaan ja siitä pyritään löytämään yhteyksiä käytettyyn teoriaan. Litteroitu aineisto voidaan purkaa teema-alueittain, joissa tarkastellaan aineistossa esiintyviä ilmiöitä ja asioita, jotka ovat haastatelluille yhteisiä. Yin (1994, 102-103) toteaa, että tapaustutkimuksessa aineiston analysointi on yksi vaikeammista kohdista. Hänen mukaansa tutkija voi helpottaa tapaustutkimuksesta saadun aineiston analyysiä tilastoimalla saadut vastaukset tai käyttää erilaisia analyysitekniikoita kuten:

- taulukoimalla saatu aineisto
- tekemällä matriisi johon sijoitetaan kerätyt tiedot kategorioittain
- luomalla erilaisia vuokaavioita joiden avulla aineistoa tutkitaan
- taulukoimalla erilaiset tapahtumat
- laittamalla saatu aineisto kronologiseen tai johonkin muuhun ajalliseen järjestykseen

Erikson ja Koistinen (2005, 30, 34) jakavat aineiston analyysin tavoitteet kahtia:

1. aineiston järjestäminen (luokittelemalla, kategorisoimalla, tyypittelemällä, teemoittamalla) kokonaisuudeksi
2. aineistojen ja tuloksien tulkinta antamalla havainnoille joku merkitys ja tarjoamalla niille selityksiä ja ymmärrystä

Oleellista heidän mukaan kuitenkin on, että tutkija valitsee tutkimuskysymykseen ja tutkimusasetelmaan parhaiten sopivat analyysimenetelmät, joiden avulla saa vastauksia asettamiinsa kysymyksiin. Tapaustutkimuksessa päätarkoitus on tuottaa yksityiskohtaista ja täsmäntävää tietoa tutkitusta aiheesta tapausten avulla. Tapaustutkimuksessa tuotettuja teoreettisia käsitteitä tai malleja voidaan kokeilla muiden tapausten selittämiseen saman tyyppisessä kontekstissa.

Yhtenä analyysitapana on kaavan etsiminen ja kaavan yhteensovittaminen. Kaavan etsimisellä tarkoitetaan sitä, että empiirisestä aineistosta etsitään toistuvia säännönmukaisuuksia, joita voidaan luokitella niin, että ne ovat sisäisesti yhtenäisiä mutta keskenään erilaisia. Sisäisellä yhdenmukaisuudella tarkoitetaan, että yhteen luokiteltu aineisto on sellainen kokonaisuus, että se merkitsee jotakin tutkittavan tapauksen näkökulmasta. Tutkija itse määrittelee oman tietämyksensä perusteella, mikä

kaava on merkittävä tapauksen ymmärtämisen tai selittämisen kannalta ja mikä ei. (Eriksson ym. 2005, 32.) Yin (1994, 106) pitää tapaustutkimuksessa toivotumpana analyysitapana kaavan yhteensovittamista. Siinä empiirisestä aineistosta saatua kaavaa verrataan tutkijan etukäteen määrittämiin teoreettisiin seikkoihin. Tutkija purki saadun aineiston taulukkoon niin, että kysymykset on vedetty teemoittain yhteen ja jokaisen aihealueen vastukset on laitettu benchmarking-kohteittain omaan soluunsa. Tutkija jakoi aineiston kahteen taulukkoon, ensimmäisessä taulukossa aihealueena on johdon ja tuotekehityksen lukumäärämäärä ja läsnäolo sekä uuden tuotteen tuominen tuotantoon (taulukko 3).

TAULUKKO 3. Työn johtaminen benchmarking-kohteissa.

	Kohde A	Kohde B	Kohde C
Työvuorot	2 vuorossa	2 vuorossa	2 vuorossa, sesonkina 3 vuoroa
Työnjohto	3 esimiestä kylmässä keittiössä 2 esimiestä lämpimässä keittiössä Tuotantopäällikkö 2 tuotekehittäjää	3 tuotantoesimiestä Tuotantopäällikkö 3 tuotekehittäjä	Tuotantopäällikkö joka myös tuotekehittäjä 3 keittiömestaria
Työnjohdon läsnäolo	Tuotantoesimiehet aamuvuorossa. Tuotantopäällikkö arkisin.	Tuotantoesimiehet arkisin aamu- ja iltavuorossa. Tuotantopäällikkö arkisin.	Keittiömestari joka vuorossa. Tuotantopäällikkö arkisin.
Uusien reseptien lanseeraus	Valmistetaan iso koeerä ja sisäinen tuote-esittely. Tuote-esittelyssä käsitellään tuotteen laatuvaatimukset. Mukana esimiehet ja tuotekehitys.	Ennen reseptin vakioimista sen toimivuus testataan henkilökunnan henkilöstöravintolassa. Uuden tuotteen laatuvaatimukset käsitellään yhdessä henkilökunnan kanssa. Asiakkaita myös mukana makuraadeissa.	Tuotantopäällikkö testaa yhdessä keittiömestareiden kanssa.

Toiseen taulukkoon tutkija keräsi aineiston, joka antoi vastaukset tuotannossa tapahtuvan laadun johtamiseen (taulukko 4). Tutkijan tarkoituksena on löytää benchmarking-kohteiden toimintatavoista yhtenäisyyksiä tai kaava, jotka varmistavat tuotteen tasalaatuisuuden.

TAULUKKO 4. Laadun johtaminen benchmarking-kohteissa.

	Kohde A	Kohde B	Kohde C
Tuotannon laadun johtaminen	Aistinvaraiset varmennukset satunnaisesti: hajuu, rakenne, maku, ulkonäkö.	Tuotekehityskeittiö ja henkilökunta tuotannon läheisyydessä ja käytössä.	Keittiömestarit aina tuotannossa varmistamassa tuotteen laadun
	Resepteissä työohjeet	Reseptissä työohjeet, valmistuslaite sekä käytettävä työaika. Resepteissä ohjeet jakelukeittiöille tuotteen lämmittämistä tai loppukypsyttämistä varten.	Resepteissä työohjeet
	Reseptissä valokuva valmiista tuotteesta.	Reseptissä haluttu lopputulos kuvattu sanallisesti. Reseptissä ohje korjaustoimenpiteille, jos tuote ei vastaa sanallista kuvausta.	Resepteissä ei kuvausta loppulaadusta.
	Tuotantolaitteissa ei reseptikohtaisia ohjelmia.	Tuotantolaitteissa on reseptikohtaisia ohjelmia.	Tuotantolaitteissa ei reseptikohtaisia ohjelmia.
	Ei satsitusta.	On satsittaja, satsittaa kaiken.	Ei satsitusta.
	Valmis tuote jäähdtytetään ensin padassa, josta siirretään jäähdtytyskaappiin. Ei laatikkoruokia.	Jäähdtytys kaapissa.	Jäähdtytys kaapissa.
Käytetyt raaka-aineet	Pääasiassa kypsä pakasteliha. Ei sous vide tuotteita. Maissipohjainen suuruste	Kypsä pakasteliha. Kylmäsuuruste, perunapohjainen suuruste ja valmis tumma kastikepohja.	Kotimaista raakaa tai kypsää pakastettua lihaa. Ei sous vide tuotteita.

5.7 Benchmarkingin tulokset

Tutkimuksen vertailukohteissa vain yhdellä kohteella oli laatusertifikaatti elintarviketurvallisuudesta, mutta ei varsinaista toimintajärjestelmää. Kohteessa A ja B esimiehiä oli yksi jokaista 25 työntekijää kohden, kohteessa C heitä oli 13-25 riippuen sesongista. Tuotannon ollessa käynnissä, oli paikalla valvomassa toimintaa ja laatua lähes aina työnjohto. Tuotekehittäjät ovat kaikissa kohteissa tuotannon läheisyydessä ja he osallistuivat henkilökunnan opastamiseen kertoen halutusta laadusta sekä lanseeraamalla uudet reseptit.

Kohteessa A tehtiin aistinvaraisia havaintoja satunnaisesti. Tuotteen laatua tarkasteltiin sen haju-, maku-, rakenne sekä ulkonäkökriteereillä ja arvioijina toimivat tuotekehittäjät. Kohteessa B tuotannossa työskentelevät kokit arvioivat valmiin tuotteen laatua reseptissä olevien kuvausten avulla, tarvittaessa he kutsuvat esimiehen arvioimaan tuotteen laatua. Kohteessa C vuorossa on aina työnjohto, joka tarkastaa ja vastaa tuotantoerien tasalaatuisuuden. Jokaisessa keittiössä poikkeamissa tarkasteltiin reseptit ja korjattiin heti mahdolliset virheet.

Kohteista vain B käytti satsittajaa, joka keräsi kaiken eräreseptissä tarvittavat aineet. Kaikkien kohteiden resepteissä oli kuvatut työohjeet, joissa oli raaka-aineiden määrä sekä lisäämisjärjestys. Kohteessa B reseptin ohjaus oli viety pisimälle, ohjeessa määritellään valmistuslaite sekä erän valmistukseen käytettävä aika. Laadullinen kuvaus tuotteen halutusta loppulaadusta oli kohteen A ja B resepteissä. Kohteessa A resepteihin on liitetty valokuva halutusta lopputulemasta, kohteessa B laatu on kuvattu sanallisesti. Kohteen B resepteihin on lisätty myös ohjeistus palvelukeittiöille siitä, millä toimenpiteillä voi korjata laatu-poikkeamia kypsennysohjelmien välillä.

Kohteista ainoastaan B oli ohjelmoinut valmistuslaitteet reseptikohtaisiin kypsennysohjelmien, sielläkään kaikkia reseptejä ei ole ohjelmoitu vaan suurin osa ohjelmista oli ruokalajeittain. Kaikissa kohteissa jäähdytystapa oli aina sama ja ennalta määrätty. Ruuan pääasiallinen jäähdytys tapahtui kaikissa kohteissa jäähdytyskaapeissa.

Kaikki kohteet käyttivät paljon pakastelihaa, sous vide-lihoja ei käytetty niiden epätasalaatuisuuden takia (nestemäärä vaihtelee). Suuruste vaihteli eikä yhtenäistä linjaa suurusteista kohteilla ollut.

Kohteessa A ei tehty laatikkoruokia, kohteessa B ja C laatikkoruuat koottiin suoraan GN-astioihin. Kohteissa A ja C keitot valmistettiin padoissa loppuun asti valmiiksi. Kohteessa B keitot valmistettiin cook and chill-valmistustavassa valmiiksi padassa ja kylmävalmistustavassa komponentteina niin, että palvelukeittiössä lisättiin neste.

6 POHDINTA JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Savonian (2012a) palveluliiketoiminnan opinnäytetyön ohjauksessa määritellään opinnäytetyön osaamistavoitteeksi, että opiskelija oppii toteuttamaan työelämälähtöisen tutkimus- ja kehittämissankkeen. Ylemmän korkeakoulututkimuksen opinnäytetyön tulee olla työelämälähtöinen ja työelämää kehittävä. (Savonia 2012b, 4.) Toisin sanoen, jos opinnäytetyöni hyödyntäisi työnantajaani, työn tärkein elementti on jo saavutettu.

Tämän tutkimuksen lähtökohtana oli hakea vertailukohteista sekä tutkimuksen viitekehyksenä olevasta laadun ja prosessijohtamisen teorioista tieto- ja vertailupohjaa tutkimuksen kohteena olevan keskuskeittiön prosessin kehittämistä varten. Tutkimuksen aihe tuli työelämän tarpeista ja sieltä saaduista tutkimuskysymyksistä. Tutkimuksen pääkysymys oli, *Miksi laatu vaihtelee?* ja ongelmia tarkoittavat alakysymykset olivat, *Millä tasolla tuotannon prosessit on dokumentoitu muissa vastaavissa tuotantokeittiöissä?* sekä *Miten tuotantoprosessi ja laadunseuranta toteutetaan muissa vastaavissa tuotannoissa, miten prosessia johdetaan?*

Tuominen (2016, 10, 46) painottaa, että benchmarking-prosessiaskeleissa opitaan ensin tuntemaan oma prosessi ennen kuin opetellaan miten muut asian tekevät. Omaa prosessia on tarkasteltava asiakkaan näkökulmasta ja prosessin suorittamisen näkökulmasta. Tässä tutkimuksessa keskuskeittiön asiakkaita ovat palvelukeittiöt.

6.1 Pohdinta

Tapaustutkimuksen kohteen organisaatiossa aloitettiin ISO 9001 laatujärjestelmään perustuvan toimintakäsikirjan tekeminen vuonna 2016. Tutkija osallistui organisaation toimintajärjestelmäprojektin työskentelyyn yhtenä sen jäsenenä muun työn ohella. Toimintakäsikirjan viitekehykseksi oli valittu ISO 9001/2015 organisaation toisen omistajan toimintajärjestelmän mukaisesti. Toimintakäsikirja-projektityöryhmän tavoitteena oli rakentaa organisaation yhteinen toimintajärjestelmä, joka olisi toimintatapojen kooste ja jossa huomioitaisiin asiakasnäkökanta, palautteet ja arvioinnit. Toimintakäsikirjan avulla olisi tarkoitus vakioida ja yhtenäistää organisaation toimintoja tuottamalla ne kuvattuun muotoon ja henkilöstön käyttöön. Valmis toimintajärjestelmä olisi yhtenäinen sekä helposti ymmärrettävä kooste organisaation tavasta toimia ja se toimisi myös johtamis- ja seurantajärjestelmänä. Euroopan Laatupalkintomallin mukaan organisaation pitää päättää, mitä tuloksia se haluaa saavuttaa ja valitsee sen jälkeen tarkoituksenmukaiset toimintatavat niiden saavuttamiseksi ja soveltaa niitä. Servican toimintajärjestelmän valmistuttua laatupalkintokriteerit täyttyvät ja organisaatio pystyy halutessaan hakea sertifikaattia.

Vaikka keskuskeittiössä osa toimintaa onkin kuvattu ja johtamistapa noudattaa organisaation mallia, on laatujohtaminen vielä keskeneräistä joiltakin osin. JHS 152 (2012) painottaa, että eri prosessien kuvaukset liitetään osaksi organisaation prosessikartan kokonaisrakennetta, jossa näkyy prosessien liittymäpinnat muihin prosesseihin. Tutkimuksen kohteena olevan tuotannon tehdyissä prosesseissa

ei ole selvästi kuvattu sen prosessien ja tuotekehityksen prosessien liittymäpintaa, tuotekehitys on kuin irrallinen osa tuotantoa. Uuden tuotteen lanseeraamista ei ole kuvattu, haluttu lopputulos jää tuotekehityksen omaan tietoon, kun sen pitäisi olla jokaisen valmistusprosessiin osallistuvalla itseltään selvyys. Virtanen ym. (2010) painottivat, että prosessiajattelussa keskeistä on, että se lisää työntekijöiden toiminnan tavoitteellisuutta ja että työtehtävät ja niiden tavoitteet on helpompi hahmottaa osana kokonaisuutta. Osa prosessin onnistumiseksi tarvittavista toimintamalleista, kuten tuotelanseeraus, ovat jääneet tuntemattomiksi työntekijöille. Osa toimivaa laatuajattelua on yhtenäiset toimintaohjeet, kuten reseptien työhjaus, mikä on vielä tutkitussa tuotannossa keskeneräinen.

Keskuskeittiössä oli tehty jo ennen toimintakäsikirjaprojektin alkamista oma toimintakäsikirja, kuvattu tuotantoprosessi ja kirjoitettu työnkuvat. Tuotannon prosessi alkaa asiakastilauksesta, josta tuotannon esimiehet suunnittelivat tuotanto- ja hankintaruokalistat tuotannonohjausjärjestelmään tilausten mukaisesti. Varastohenkilökunta tekee raaka-ainehankinnat hankintaruokalistojen mukaisesti sekä satsittaa tuotantoerät reseptin mukaiseksi valmiiksi tuotantoeriksi, kokit mittaavat mausteet ja veden reseptin mukaisesti. Ruuan valmistuttua se jäädytetään joko padoissa tai jäähdytyskaapeissa, kansitetaan sekä tarroitetaan nimellä ja viimeisellä käyttöpäivällä merkatulla maissitaralla. Ruoanvalmistuksessa käytetyt raaka-aineet ovat pääsääntöisesti kotimaisia ja niiden jalostusaste on korkea. Lihat ovat kypsiä ja vakuumpakattuja, kasvikset pestyjä ja valmiiksi pilkottuja. Erilaisia työhjeita ja tiedotteita on paljon ja niitä säilytetään niin manuaalisesti kuin digitaalisesti.

Kokouskäytänteet noudattavat organisaation strategiaa. Tuotantopäällikkönä käyn palvelualueen johtoryhmän palaverissa kerran kuussa, jonka jälkeen pidetään esimiespalaveri ja työpaikkakokous. Viikoittain järjestetään myös koko työyhteisölle viikkoinfo sekä omat palaverinsa kokeille ja kylmälle keittiölle. Työpaikkakokouksissa käsitellään organisaation asioita ja talous sekä saadut palautteet. Viikkoinfoissa käydään läpi ajankohtaiset asiat viikkotiedotteesta sekä työntekijöiden palauteviikkoon nostetut asiat. Kokkien ja kylmän keittiön palaverissa käsitellään yksikköön liittyviä asioita sekä selvitetään syyt palautteiden takana. Kaikista palaverista tehdään muistiot, jotka tallennetaan yhtiön verkkoasemalle ja tulostetaan taukotilaan sekä vuorovastaavan toimistoon omiin kansioihinsa, jotta palaverissa poissaolleet voivat päivittää tietonsa.

Vaikka laatujohtamisen elementit ovat keskuskeittiössä varsin pitkälle vietyjä, on sen jalkauttamisessa vielä kehitettävää. Rosen (2014, 84) mukaan, laatujohtamisella on tarkoitus varmistaa tuotteen laatu ennen kuin se toimitetaan asiakkaalle. Keskuskeittiön laatu prosessin taakse on vielä kirjoittamatta toimintamalli laadunvarmistuksesta. Mikään laatusertifikaatti tai lautupalkinto ei itsestään takaa tuotteen tai tuotannon laatua. Prosessiajattelulle keskeinen systeeminen ajattelu, asiakaskeisyys sekä päämääräsuuntautuneisuus pitää sisäistää jokaiselle työntekijälle. Keskuskeittiön prosessijohtamiselle pitäisi laittaa enemmän mittareita ohjaamaan sen toteuttamista, mittariston asettaminen edesauttaa samalla toiminnan jatkuvaa kehittämistä.

Ruuan laatua seurattiin jo ennen tutkimuksen alkua säännöllisesti aistinvaraisesti. Erilaisia ateriakokonaisuuksia arvioidaan 2-3 kertaa viikossa niin, että ruokalistakierron kaikki ateriat tulevat maistel-

tua. Ateriat lämmitetään keskitetyn aterian vaunuissa samalla aikajanalla kuin ateriat tarjotaan asiakkaalle. Arvioinnin kohteena ovat rakenne, lämpötila, ulkonäkö ja maku. Poikkeamat käydään ruuan tehneen työntekijän kanssa läpi kahden kesken ja tarvittaessa yleisesti viikoittaisessa kokkipalaverissa. Arvioinnin kohteena on keskitetyn ateriat, joiden valmistuserät eivät ole yhtä suuria kuin koulujen aterioiden erät, joista aloimme saada palautetta tuotannon kasvun seurauksena.

Alkuanalyysi oli mielestäni kattava ja perusteellinen. Analyysissä käytin hyväkseni keskuskeittiössä jo aloitettua ruokalajikohtaista palautekyselyä. Kyselyä tehtiin yli ruokalistakierron (kierto kuusi viikkoa) ja vastaukset kirjattiin Excel-taulukkoon. Saatujen palautteiden sekä tuotekehittäjän palvelukeittöissä tekemien havaintojen perusteella alkoi hahmottua syyt koettuun epätasalaatuisuuteen. Kyselyiden lisäksi tuotantoeristä otettiin näytteet, joita arvioitiin kattavalla ja asiantuntevalla kokoonpanolla. Syyt laadunvaihteluun selvisivät monipuolisen aineiston perusteella jo alkukeväästä 2016. Analyysin tuloksena selvisi

- osassa laatikkoruokien rakenteissa esiintyi vaihtelevuutta riippuen siitä, missä vaiheessa padan tyhjentämistä vuoka oli täytetty
- palvelukeittiöiden laitteiden epätasaisista käyttöominaisuuksista johtuen, annettu yleinen uudelleenkuumennusohje ei ollut yleispätevä
- erilaiset jäähdytystavat kastikeroissa aiheuttaa ulkonäöllisesti selkeää vaihtelevuutta tuotantoerissä
- patojen vaaioissa ja nesteen annostelussa paljon vaihtelevuutta ennakoivasta huollosta huolimatta
- jotkin käytetyistä lihalajista olivat epätasalaatuisia
- reseptien työohjeet eivät ole yhdenmukaisia
- työntekijöiden laatuksite vaihteli, ei yhtenäistä linjaa ja omat mielipyykset vaikuttivat laadusta annettuun arvioon

Saarela ym. (2010, 348-349) painottavat, että reseptin yksi tärkeimmistä ominaisuuksista on se, että valmistetut tuotteet ovat eri valmistuskerroilla samanlaisia raaka-aineiltaan, maultaan, kooltaan ulkonäöltään ja rakenteeltaan. Reseptin tarkoitus on mallintaa valmistusprosessi ruuan tekijälle niin, että valmistetut ruoat ovat aina tasalaatuisia ruoanvalmistajasta riippumatta.

Raivion ym. (2000) mukainen käyttäjäperusteinen laatu mitataan siitä, miten tuote täyttää käyttäjän tarpeet. Palvelukeittiöiden näkökulmasta laatu on hyvää, kun tuote on samanlainen jokaisella kerralla. Tuotteen lämmittäminen samalla ohjelmalla kuin edellisellä kerralla, tulee antaa saman lopputuloksen. Näin laatu täyttää asiakkaan tarpeet ja odotukset. Vaikka yksilö kokee laadun subjektiivisesti ja kokonaisvaltaisesti, on yrityksen kannalta tärkeää kaikkien sen työntekijöiden ymmärrys yrityksen määrittelemän laadun tasosta. Laadun arvion ja siitä annettavan palautteen on nojattava yrityksen määrittelemään laatutasoon.

Alkutila-analyysin perusteella syntyi benchmarking-vierailuja varten kysymyspatteristo (liite 1). Vertailukohteille tekemäni kysymykset pohjautuivat analyysin perusteella nousseisiin käsityksiin syistä laadunvaihtelun takana. Kysymykset oli jaoteltu niin, että ensin olivat prosesseihin yleisesti liittyvät kysymykset, joita seurasi kysymykset reseptien kuvaustason määrittämisestä. Viimeiset kysymykset

liittyivät erilaisten ruokalajien tekemisen tasoon ja niissä käytettäviin raaka-aineisiin. Benchmarkingin avulla oli tarkoitus verrata oman tuotannon käytänteitä muiden samalla alalla toimivien käytänteisiin ja mahdollisesti saada hyviä käytänteitä tuotua vertailtavaan tuotantoon.

Ennen benchmarking-vierailuja, tutkijalla oli jo selvä näkemys korjaavista toimenpiteistä millä saisi laatupoikkeamat korjattua. Käsitykset olivat varsin konkreettisia ja sisältyivät pitkälti raaka-aineisiin sekä reseptien kuvauksiin, mikä käy ilmi benchmarking-kohteille lähetetyissä kysymyksissä. Kysymykset olivat yleisiä, kun ne koskivat prosessia tai niiden johtamista ja pikkutarkkoja kun ne koskivat itse ruuan valmistusta. Jälkiviisaana voin nyt todeta, että pitkä kysymyslista ei ollut toimiva. Yksikään yrityksistä ei ollut koonnut valmiita vastauksia tai lähettänyt vastauksia jälkikäteen. Etukäteen lähetetty pikkutarkka kysymysten kirjo ei innostanut vastaamaan, tutkijana minun olisi pitänyt tietää tämä jo omasta kokemuksestani vastaavanlaisista yritysvierailuista johtamaani tuotantoon.

Benchmarking-kohteissa kävimme kuitenkin keskustelua kysymysten pohjata sekä tuotannon tutustumisen jälkeen esille tulleiden huomioiden perusteella. Avoimen teemahaastattelun sekä tutustumisen yhteydessä tekemiäni havaintojen perusteella sain kuitenkin käsityksen siitä, miten kukin benchmarking-kohde varmisti oman tuotantonsa tasalaatuisuuden. Jotta olisin saanut kirjallistakin palautetta, minun olisi kannattanut lähettää benchmarking-kohteille joitakin yleisellä pohjalla olevia kysymyksiä ja tehdä itselleni tarkennetut lisäkysymykset haastattelujen rungoksi.

Huonosti kootusta kyselylomakkeesta huolimatta, itse vierailut ja niistä saatu vertailutieto oli arvokasta. Jokaisessa kohteessa tuotannon esimiehet olivat vahvasti mukana päivittäisessä valmistusprosessissa laadunvarmistajan roolissa. Tuotekehittäjät ohjeistivat henkilökunnan tai esimiehet uuden ruokalajin tekemiseen ja haluttuun loppulaatuun. Kaikissa resepteissä oli yhdenmukaisesti kuvattu valmistustapa. Satsittajaa käytettiin vain yhdessä paikassa, jotkut kokivat satsittajan käytön heikentävän kokin vastuuta lopputuloksesta. Laadun varmistukseen oli jokaisessa kohteessa erilainen käytäntö, joko reseptissä sanallinen kuvaus tai valokuva ja yhdessä paikassa laadun tarkasti aina työnjohto. Missään kohteessa ei ollut varsinaista toimintakäsikirjaa, jonka perusteella yrityksessä olisi toimittu. Laadun tarkkailuun, hygieenisyyteen sekä omavalvontaan oli kuitenkin selvästi jokaisessa paikassa panostettu. Ruokiin käytetyt raaka-aineet koettiin tärkeäksi laadun kannalta, jokainen keittiö vierasti sous vide-lihaa koetun epätasalaatuisuuden vuoksi. Tuotantolaitteisiin valmiiksi ohjelmoituja reseptikohtaisia ohjelmia ei koettu kaikissa kohteissa tarpeellisena, työohjeessa kerrottiin tarvittavat ohjelmat. Vain yhdessä kohteessa osa resepteistä oli valmiiksi ohjelmoitu tuotantolaitteisiin ajan säättämiseksi ja työn helpottamiseksi. Paljon jäädytystä käyttävä kohde painotti, että jäädytystapa oli heillä aina samanlainen.

Oaklandin (2014, 179) mukaan, benchmarkingin suurimpia hyötyjä ovat muun muassa se, että vertailun avulla saadaan parempi ymmärrys oman toiminnan sen hetkisestä asemasta verrattuna muihin vastaaviin toimijoihin sekä se, että vertaileminen auttaa tekemään realistisia toimintasuunnitelmia omaan toimintaan. Benchmarkingin tulokset vahvistivat jo alkuanalyysin perusteella tekemiemme muutosten oikeellisuuden, tuotannossamme oli vähemmän resursseja tuotekehityksessä ja esimiehissä verrattuna vastaaviin tuotantoihin. Reseptien työohjeet ovat myös pidemmälle vietyjä ja kuvaavampia kuin tutkittavassa tuotannossa. Toisaalta laatujohtaminen laatujohtajien avulla

sekä prosessien kuvaaminen niin organisaatio- kuin tuotannontasolla oli tutkittavassa tuotannossa pidemmällä kuin verrokeissa. Benchmarking-kohteissa yhdessä oli sertifiikaatti, SSC 22000, joka on elintarviketurvallisuuden sertifiointiohjelma ja perustuu ISO-standardeihin. (Inspecta 2017.)

Tämän tutkimuksen menetelmäksi benchmarking oli mielestäni oikea valinta. Kekälän ja Lehtoisen (2000,41) tutkimus laadusta ja laadun arvioinnista eri tieteenaloilla kertoo, että haastatellut tutkijat arvioivat laatua kahdella lähestymistavalla, itsearviointilla ja vertaisarviointilla. Tutkimus osoitti, että nämä kaksi lähestymistapaa ovat toimivia ja toisiaan täydentäviä malleja. Tässä tutkimuksessa noudatettiin benchmarking-kohteiden toivomusta siitä, että heidän identiteettinsä ei tutkimuksesta tule ilmi. Benchmarkkausien ei ole tarkoitus hyödyntää vain tutkijan edustamaa yritystä, kahdesta kohteesta on käyty vastavierailulla tutustumassa tuotantoon ja kokemuksia vaihdeltu puolin ja toisin. Benchmarkkaus oli siis ”win-win” -tilanne molemmille puolille, niin benchmarkkaus-kohteelle kuin tutkijalle. Benchmarkkaus-kohteina nämä kaksi olivat tätä tutkimusta varten onnistuneita ja niiden toiminta oli samansuuntaista kuin tutkimuskohteen. Yksi kohteista osoittautui vierailun aikana kuitenkin toiminnassaan huomattavan erilaiseksi kuin tutkimuksen kohde, sen valinta ei ollut aivan onnistunut tutkijalta. Kohteen tuotekehityksen osuus antoi kuitenkin vertailtavuustietoja tutkittavaan kohteeseen, joten tutkija katsoi, että ei ole tarpeen etsiä tilalle uutta kohdetta.

6.2 Johtopäätökset

Alkutila-analyysin perusteella tutkija teki toimenpide-ehdotuksia jo ennen benchmarking-vierailuja. Syksyllä 2016, alkutila-analyysin perusteella, tehtiin työnjohtojärjestelyihin muutoksia. Tuotekehitykseen lisättiin resursseja vapauttamalla tuotekehittäjä tuotannon esimiehen sijaistamisesta lisäämällä lämpimään tuotantoon yksi esimies lisää. Tuotekehittäjän avuksi nostettiin osa-aikaisesti kokki ja palvelukeittiöiden avuksi kiertävä palveluvastaava. Palveluvastaavan yksi tehtävistä on palvelukeittiöiden henkilökunnan neuvonta muun muassa ruuan lämmityksessä. Tuotantoon saatiin lisättyä tarvittavaa esimiehen roolia prosessien läpiviemiseen. Benchmarkingin-tutkimus antoi näkemystä muun muassa, kuinka uusi tuote lanseerataan tuotantoon sekä henkilöstön laatu- ja koulutuksen tärkeydestä.

Tutkimuksesta saadun aineiston ja sen analyysin perusteella, tutkija ehdottaa seuraavia toimenpiteitä:

- Lämpimään keittiöön lisäresursseja esimiehelle – tehty syksy 2016
- Tuotekehitykseen lisäresursseja – tehty syksy 2016
- Yhtenäistämään jäähdytystapa – tehty kevät 2016
- Laaduntarkastuspisteet, tuotantoerän laadun varmistaa aina valmistajan lisäksi esimies tai toinen kokki
- Reseptien työohjeiden ja rakenteen yhtenäistäminen, jokaisesta reseptistä tulee löytyä yhtenäinen ohjeistus kaikista valmistusvaiheista aina uudelleen lämmittämiseen
- Toimintamalli uuden tuotteen lanseeraukseen
- Laatu- ja koulutus tuotanto- ja palvelukeittiöiden henkilökunnalle, tarkoituksena ohjeistaa työntekijöille yrityksen haluama laatu

- Resepteihin sanalliset kuvaukset halutusta loppulaadusta, sitä ennen kuitenkin tuotanto ja palvelukeittiöhenkilökunnan koulutus laadusta kuvausten takana
- Mittareiden asettaminen prosesseille. Esimerkkinä mahdollisista mittareista tuotannosuunnittelulle hävikkimäärä, tuotantoerän laatupoikkeamat kirjataan tekijäkohtaisesti (kartoitetaan työnohjaustarpeet), keräilyvirheet kirjataan tekijäkohtaisesti (kartoitetaan työnohjaustarpeet).

6.3 Tutkimuksen luotettavuus

Kanasen (2014, 60-63) mukaan yksi tae luotettavan tiedon tuottamiseksi ovat tieteelliset menetelmät, jolla kerätään, analysoidaan ja tulkitaan ilmiöitä. Tieteellisellä menetelmällä tarkoitetaan oikeaa menetelmävalintaa eri tutkimusprosessien vaiheissa kuten tiedonkeruussa, tietojen analysoinnissa sekä tietojen tulkinnassa. Yksi tieteen tärkeimmistä vaatimuksista on objektiivisuus. Objektiivisuudella tarkoitetaan sitä, että tutkimus tehdään tieteen sääntöjen mukaisesti, tiedonkeruu tapahtuu oikein ja tulkinta tehdään oikein. Laadullisessa tutkimuksessa tutkimuksen objektiivisuuden voi varmistaa:

Perustelemalla: Tutkimuksen tulokset ja tutkimusprosessin aikana tehdyt valinnat pitää perustella.

Käyttämällä tieteellisiä menetelmiä: Menetelmät pitää valita osasta valita oikein ja perustella niiden valinta.

Objektiivisuus: Kaikki tekeminen tulee tehdä tieteellisin menetelmin, tulokset tulee esittää sellaisinaan kuin ne aineistosta nousevat ilman valintaa.

Dokumentaatio: Tutkimuksessa ja opinnäytetyössä pitää esittää kaikki se tieto, jolla näytetään toteen, mitä on tehty.

Luotettavuustarkastelu: Mittareina käytetään reliabiteettia ja validiteettia, joilla tarkoitetaan tutkimustulosten pysyvyyttä sekä sitä että on tutkittu oikeita asioita.

Tuomi ym. (2013, 140-141) toteavat, että laadullisen tutkimuksen luotettavuuden arvioinnissa ei ole olemassa yksiselitteistä ohjetta. Tutkimusta arvioidaan kokonaisuutena, jolloin sen sisäinen johdonmukaisuus (koherenssi) painottuu. Tutkimuksesta pitää selvittää luotettavuuden toteamiseksi:

Tutkimuksen kohde ja tarkoitus: Mitä olet tutkimassa ja miksi?

Omat sitoumuksesi tutkijana tässä tutkimuksessa: Miksi tutkimus on mielestäsi tärkeä ja onko oletuksesi muuttuneet siitä, kun aloitit tutkimuksen?

Aineiston keruu: Miten aineiston keruu on tapahtunut menetelmänä, tekniikkana sekä siihen liittyvät erityispiirteet?

Tutkimuksen tiedonantajat: Millä perusteella tiedonantajat valittiin, montako heitä oli ja miten heihin otettiin yhteyttä?

Tutkija-tiedonantaja suhde: Arvio siitä miten suhde toimi.

Tutkimuksen kesto: Tutkimukseen käytetty aika.

Aineiston analyysi: Miten aineisto analysointiin, ja johtopäätöksiin päästiin?

Tutkimuksen luotettavuus: Miksi tutkimus on eettisesti korkeatasoinen ja luotettava?

Tutkimuksen raportointi: Miten tutkimusaineisto on koottu ja analysoitu?

Tutkimus tehtiin tapaustutkimuksena, jossa tarkoituksena oli esittää ratkaisuja keskuskeittiössä esiin nousseeseen ongelmaan. Tutkimuksen lähtökohtana oli tapaustutkimukselle tyypillisesti määritelty tutkimuskysymykset miksi ja miten. Tutkimuksen edetessä tutkimuksella alkoi olla myös toimintatutkimuksen piirteitä. Kananen (2010, 160) erottelee toimintatutkimuksen ja case-tutkimuksen sillä, että toimintatutkimuksessa tukija on osa tutkittavan ilmiön toimintaa ja tutkittavan yhteisön jäsen. Ojasalo ym. (2014, 37) mukaan toimintatutkimuksessa painottuu yhtäaikaaisesti sekä tutkitun tiedon tuottaminen sekä käytännön muutoksen aikaansaaminen. Toimintatutkimuksen keskeisiin piirteisiin kuuluu myös organisaatiossa toimivien aktiivinen osallistuminen kehittämistyöhön. Eriksson ym. (2005, 4-5) kuitenkin määrittelevät tapaustutkimuksen piirteeksi, että tapaustutkimuksessa tarkastellaan tapausta tai tapauksia, joiden määrittely, analysointi ja ratkaisu ovat tapaustutkimuksen keskeisin tavoite. Tämä tutkimus täyttää myös tapaustutkimukselle usein määritellyt ehdot:

- "Mitä-", "miten-" ja "miksi-" kysymykset ovat keskeisellä sijalla-
- Aiheesta on tehty vain vähä empiiristä tutkimusta.
- Tutkimuskohteena on jokin tämän ajan elävässä elämässä oleva ilmiö.

Tutkimuksen alkutila-analyysin aineiston keräämiseen osallistui tutkijan lisäksi organisaation tuotekehittäjä sekä lämpimän keittiön esimies. Näiden tietojen kerääminen oli aloitettu jo ennen kuin päätös tämän opinnäytetyön kirjoittamisesta oli syntynyt. Tiedon keruu kuului osana tuotantoon kuuluvaa kehittämistä ja siitä saatua aineisto tutkija sitten käytti työssään. Tutkimuksen alkutila-analyysiä tehdyt havainnot osoittivat, että joissakin ruuissa jäähdytystavan piti olla tasalaatuisuuden savuttamiseksi, aina sama. Joissakin laatikkoruuissa huomattiin, että työohjeisiin ja valmistustapaan piti tehdä muutoksia tasalaatuisuuden varmistamiseksi. Nämä muutokset tehtiin heti, eikä odotettu opinnäytetyön valmistumista sen takia, että kyseessä on tapaustutkimus. Laine, Bamberg ja Jokinen (2007,10) toteavat, että tapaustutkimuksia luonnehtivat muun muassa niiden holistisuus eli kokonaisvaltainen analyysi luonnollisesti ilmenevästä tapauksesta, kiinnostus prosesseihin, useanlaisten aineistojen ja menetelmien käyttö sekä tapauksen ja kontekstin rajan hämäryys.

Tässä tutkimuksessa käytettiin aineistonkeruussa tapaustutkimukselle tyypilliseen tapaan monenlaisia menetelmiä. Vertailuoppimisen lisäksi alkuanalyysiä varten tietoa kerättiin laajalla kyselyllä kahdeltakymmeneltä palvelukeittiöiltä noin viidentoista viikon ajan joulukuussa 2015 maaliskuulle 2016 asti. Välissä oli lomaviikkoja tai ei aina ehditty soittaa palvelukeittiöitä läpi, mutta aika oli kuitenkin niin pitkä, että saatu aineisto oli kattava. Aineistoa varten tutkittiin myös tuote-erien käyttäytymistä niiden erilaisissa jäähdytysprosesseissa. Tämäkin tieto kirjattiin ylös ja vaihtelevasti kirjattiin Excel-taulukkoon. Aineistonkeruuna toimi myös tutustuminen laadun ja prosessijohtamisen teoriaan. Tutkimuksesta kerätyn aineiston analysoiminen tapahtui läpi koko tutkimuksen keston, vuoden 2016 alusta aina tämän opinnäytetyön valmistumiseen asti. Alkuanalyysin perusteella tehtiin jo joitakin muutoksia prosesseihin ja lisää kehityskohteita löytyi benchmarking-vierailujen pohjata. Tutkijan osallisuus tutkittavan ilmiön prosesseihin mielestäni vain edesauttoi oikeiden johtopäätösten saamista aineistoista. Organisaation ja toimintatapojen tunteminen edesauttaa toteuttamiskelpoisten kehitysehdotusten antamiseen. Tutkimuksesta kävi myös ilmi, että laatuprosesseja ei oltu viety tarpeeksi laajasti kaikkien työntekijöiden tietoisuuteen. Laatukäsikirjat ja kirjoitetut prosessit ovat hyödyttömiä, jos ne ovat vain johdon käytössä.

Staken (1995,4) mukaan yksi tärkeä kysymys tapaustutkimusta tehdessä on, että mitä voimme oppia tapauksesta. Tässä tapaustutkimuksessa tapauksen kohteena olevan keskuskeittiön oppina oli, että laakereille ei voi jäädä istumaan, jos haluaa pysyä kehityksessä mukana. Tuotantoprosesseja pitää jatkuvasti seurata erilaisten mittareiden avulla, kehittämistä edesauttaa kumppanitoiminta saman tyyppisten organisaatioiden kanssa ja kehittäminen aloitettava aina uudestaan. Tutkimus tuotti myös kohteena olevalle keskuskeittiölle uutta tietoa sen prosesseista. Jatkotutkimuksena aiheesta voisi tehdä seurantatutkimuksen niistä vaikutteista, jotka tämän tutkimuksen kehittämisideoina annetut toimenpiteet ovat vaikuttaneet keskuskeittiön tasalaatuisuuteen sekä kannattavuuteen.

LÄHTEET JA TUOTETUT AINEISTOT

EFQM 2017. European benchmarking code of conduct [verkkajulkaisu]. [Viitattu 2017-01-21.] Saatavissa: http://www.efqm.org/sites/default/files/benchmarking_code_of_conduct.pdf

ERIKSSON, Päivi ja KOISTINEN, Katri 2005. Monenlainen tapaustutkimus. Kuluttajatutkimuskeskuksen julkaisuja 4:2005. Helsinki: Kuluttajatutkimuskeskus.

GRÖNROOS, Christian 2003. Palveluiden johtaminen ja markkinointi. 2. painos. Porvoo: WS Bookwell Oy.

GUMO 2017. Gastronom-astiat [verkkajulkaisu]. [Viitattu 2017-07-29.] Saatavissa: <http://www.gumo.fi/images/products/gnastiat.htm>

HAAPANEN, Anne ja JALAVA, Tuomas 2014. Ruokapalvelukarttoitus 2014. Kuntien ruokapalvelujen nykytila, toiminnan haasteet ja kehitysnäkymät [verkkajulkaisu]. [Viitattu 2016-12-27.] Saatavissa: http://shop.kunnat.net/product_details.php?p=3036

HARISALO, Risto, KESKI-PETÄJÄ, Timo ja TALKKARI, Antti 2003. Otin kynän kynsihini. Ohjeita tutkimuksen tekijöille. Tampere: Tampereen yliopisto.

HIRSIJÄRVI, Sirkka, REMES, Pirkko ja SAJAVAARA, Paula 2009. Tutki ja kirjoita. 15., uudistettu painos. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

HK 28.8.2014. Lihakoulun blogi: Mikä ihmeen sous vide? [verkkajulkaisu]. [Viitattu 2017-01-28.] Saatavissa: <http://www.hk.fi/lihakoulu/lihakoulun-blogi/mika-ihmeen-sous-vide/>

INSPECTA 2017. Elintarviketurvallisuus ja hallintajärjestelmien sertifiointi (ISO 22000 & FSCC 22000). [Viitattu 2017-01-18.] Saatavissa: <http://www.inspecta.com/fi/Palvelut/Sertifiointi/Jarjestelmasertifiointi/Elintarviketurvallisuuden-hallintajarjestelman-sertifiointi/>

JHS 152, 2002. PROSESSIEN KUVAAMINEN. JUHTA – Julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunta. Julkaistu 13.12.2002. [Viitattu 2017-01-08.] Saatavissa: <http://docs.jhs-suositukset.fi/jhs-suositukset/JHS152/JHS152.pdf>

KANANEN, Jorma 2015. Opinnäytetyön kirjoittajan opas. Näin kirjoitat opinnäytetyön tai pro gradun alusta loppuun. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja 202.

KANANEN, Jorma 2014. Laadullinen tutkimus opinnäytetyönä. Miten kirjoitan, kvalitatiivisen opinnäytetyön vaihe vaiheelta. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja 176.

KANANEN, Jorma 2013. Case-tutkimus opinnäytetyönä. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja 143.

KANANEN, Jorma 2010. Opinnäytetyön kirjoittamisen käytännön opas. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja 111.

KARLÖF, Bengt, LUNDGREN, Kurt ja EDENFELT FROMENT, Marie 2003. Ota oppia parhaista! Helsinki: Talentum Media Oy.

KARLÖF, Bengt, HELIN LÖVINGSSON, Fredrik 2004. Johtamisen näkökulmat, peruskäsitteitä ja -malleja. Helsinki: Edita Publishing Oy.

KEKÄLE, Jouni ja LEHIKOINEN, Markku 2000. Laatu ja laadun arviointi eri titeenoilla. Psykologian tutkimuksia 21. Joensuu: Joensuun yliopisto.

LAADUNHALLINTAJÄRJESTELMÄT. VAATIMUKSET. SFS-EN ISO 9001. Vahvistettu 2015-10-05. Helsinki: Suomen Standardoimisliitto.

LAAMANEN, Kai ja TINNILÄ, Markku 2009. Prosessijohtamisen käsitteet. 4. uudistettu painos. Espoo: Redfina Oy.

- LAATUKESKUS 2017. Suomen laatupalkinto [verkkajulkaisu]. [Viitattu 2017-01-22.] Saatavissa: <http://www.laatukeskus.fi/palvelut-excellence-finland-arviointipalvelut/suomen-laatupalkinto>
- LAINEN, Markus, BAMBERG, Jarkko ja JOKINEN, Pekka 2008. Tapaustutkimuksen taito. 2.painos. Helsinki: Yliopistopaino.
- LAMPI, Raija, LAURILA, Anelma ja PEKKALA, Marja-Leena 2009. Ruokapalvelut työnä. 4. uudistettu painos. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy.
- LECKLIN, Olli 2006. Laatu yrityksen menestystekijänä. 5. painos. Helsinki: Talentum Media Oy.
- LECKLIN, Olli ja LAINE, Risto O. 2009. Laadunkehittäjän työkalupakki. Innovatiivisen johtamisjärjestelmän rakentaminen. Helsinki: Talentum Media Oy.
- LEHTONEN, Juha-Matti 2004. Tuotantotalous. Helsinki: WSOY.
- LILLRANK, Paul 1998. Laatuajattelu. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Otava.
- LIPPONEN, Toivo 1993. Laatujohtaminen. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
- LÖYTÄNÄ, Janne ja KORTESUO, Katleena 2015. Asiakaskokemus palvelubisneksestä kokemusbisnekseen. Helsinki: Talentum.
- MARTINSUO, Miia ja BLOMQVIST, Marja 2010. Prosessin mallintaminen osana toiminnan kehittämistä. Opetusmoniste 2. Tampere: Tampereen teknillinen yliopisto. Teknis-taloudellinen tiedekunta.
- MARTINSUO, Miia, MÄKINEN, Saku, SUOMALA, Petri ja LYLY-YRJÄNÄINEN, Jouni 2016. Teollisuustalous kehittyvässä liiketoiminnassa. Helsinki: Edita Publishing Oy.
- MERISTÖ, Tarja, MOLARIUS, Riitta, LEPPIMÄKI, Sami, LAITINEN, Jukka ja TUOHIMAA, Hanna 2007. Laadukas swot. Työkalu pk-yrityksen innovaatiovetoisen tulevaisuuden menestyksen turvaamiseksi [verkkajulkaisu]. [Viitattu 2016-12-27.] Saatavissa: http://virtual.vtt.fi/virtual/proj3/innorisk/LAADUKAS_SWOT.pdf
- METOS 2016. Gastronorm-mitointi kertoo GN-astioiden koon [verkkajulkaisu]. [Viitattu 2017-01-29.] Saatavissa: <http://metos.com/page.asp?pageid=7,2&languageid=FI&title=Gastronorm-mitointi%20ja%20GN-astiat>
- NIVA, Mikael ja TUOMINEN, Kari 2005. Benchmarking käytännössä. Turku: Oy Benchmarking Ltd.
- MOISIO, Jussi ja TUOMINEN, Kari 2006. Laadunhallintaa asiantuntijayrittäjälle ISO 9001. Itsearviointin työkirja. Turku: Oy Brnchmarking Ltd.
- OAKLAND, John S. 2014. Total quality management and operational excellence: text with cases [E-kirja.] [Viitattu: 2017-02-05.] Saatavissa: Kuopio: Savonia: <https://savonia.finna.fi/Record/aa-peli.176667>
- OAMK, 2015. PK-yritysten johtamis- ja kehittämistyökalupakki [verkkajulkaisu.] [Viitattu 2016-12-27.] Saatavissa: <http://www.oamk.fi/hankkeet/pkk/pakki/nykytila2.htm>
- OJASALO, Katri, MOILANEN, Teemu ja RITALAHTI, Jarmo 2014. Kehittämistyön menetelmät. Uudenlaista osaamista liiketoimintaan. 3. uudistettu painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- OPETUSHALLITUS 2017a. EFQM-malli [verkkajulkaisu]. [Viitattu 2017-01-22.] Saatavissa: http://www.oph.fi/saadokset_ ja_ohjeet/laadunhallinnan_tuki/leonardo_quality_in_vet_schools/efqm/efqm_malli
- OPETUSHALLITUS 2017b. Itsearviointimalleja [verkkajulkaisu]. [Viitattu 2017-01-22.] Saatavissa: http://www.oph.fi/saadokset_ ja_ohjeet/laadunhallinnan_tuki/leonardo_quality_in_vet_schools/itsearviointimalleja
- PESONEN, Herkko 2007. Laatua! Asiantuntijaorganisaation laatuopas. Juva: Infor Oy.
- PIHKALA, Juhani 2011. Prosessitekniikka. prosessiteollisuuden yksikkö- ja tuotantoprosessit. Helsinki: Opetushallitus.
- RAIVIO, Liisa ja LEPOLA, Reija 2000. Tuotetuntemus. Helsinki: WSOY.

- RAKENNUSTIETO 11.4.2016. RTS 16:27, ohjeet [verkkajulkaisu]. [Viitattu 2017-01-28.] Saatavissa: https://www.rakennustieto.fi/material/attachments/5fIPeDhrH/T9Q1TmC3/RTS16_27_Ammattikeittiot.pdf
- ROSE, Kenneth 2014. Project Quality Management: Why, What and How [verkkajulkaisu.] [Viitattu 2017-02-09.] Saatavissa: https://savonia.finna.fi/Record/nelli22_savonia.3800000000007927
- SAARELA, Anna-Maria, HYVÖNEN, Paula, MÄÄTTÄLÄ, Sinika ja VON WRIGHT, Atte 2010. Elintarvikkeprosessi. 3. uudistettu painos. Kuopio: Savonia-ammattikorkeakoulu.
- SARALA, Urpo ja SARALA, Anita 1996. Oppiva organisaatio – oppimisen, laadun ja tuottavuuden yhdistäminen. Tampere: Tammer-Paino.
- SAVONIA 2012a. Opinnäytetyön tavoitteet [verkkajulkaisu]. [Viitattu 2017-02-02.] Saatavissa: http://moodle.savonia.fi/pluginfile.php?file=%2F351333%2Fmod_resource%2Fcontent%2F1%2FOps%20yamk%20kuvaus2.pdf
- SAVONIA 2012b. Ylemmät ammattikorkeakoulutukinnot: Opinäytetyöopas. Hyväksytty: Vararehtori Mervi Vidgrén, päätös 0163/§5/2012, 13.9.2012 [verkkajulkaisu]. [Viitattu 2017-02-02.] Saatavissa: http://moodle.savonia.fi/pluginfile.php?file=%2F351332%2Fmod_resource%2Fcontent%2F4%2Fyamk-ont-opas%2023.8.2012.pdf
- SERVICA 2015. Ruokapalvelut: Iso-Bertta: Laadun seuranta: Broileripastavuoka [verkkoinfo.] Saatavissa: Kuopio: Itä-Suomen huoltopalvelut liikelaitos kuntayhtymä Servica.
- SERVICA 2016. Prosessit: Toimintaprosessit:C&C [verkkoinfo.]. Saatavissa: Kuopio: Itä-Suomen huoltopalvelut liikelaitos kuntayhtymä Servica.
- STAKE, Robert E. 1995. The art of case study research: perspectives on practise. Thousand Oaks, CA: Sage.
- SUOMEN STANDARDISOIMISLIITTO SFS RY 2016a. Mitä laatu on [verkkotietokanta]. [Viitattu 2016-07-16.] Saatavissa: http://www.sfs.fi/ajankohtaista/uutiskirjeet/uutiskirjeet_2016/mita_laatu_on_artikkeli
- SUOMEN STANDARDISOIMISLIITTO SFS RY 2016b. Laadunhallinnan periaatteet [verkkajulkaisu]. [Viitattu 2016-07-16.] Saatavissa: http://www.sfs.fi/julkaisut_ja_palvelut/tuotteet_valokeilassa/iso_9000_laadunhallinta/laadunhallinnan_periaatteet
- SUOMEN STANDARDISOIMISLIITTO SFS RY 2016c. ISO 9000 laadunhallinta [verkkajulkaisu]. [Viitattu 2016-07-18.] Saatavissa: http://www.sfs.fi/julkaisut_ja_palvelut/tuotteet_valokeilassa/iso_9000_laadunhallinta
- SUOMEN STANDARDISOIMISLIITTO SFS RY 2016d. ISO 9000 kalvosarja oppilaitoksille 2016 [verkkajulkaisu]. [Viitattu 2016-07-18.] Saatavissa: www.sfsedu.fi/files/126/ISO_9000_kalvosarja_oppilaitoksille_2016.ppt
- SWIFT, K.G. ja BOOKER, J.D. 2003. Process Selection from design to manufacture. Oxford: Elsevier Ltd.
- TUOMI, Jouni ja SARA-JÄRVI, Anneli 2013. Laadullinen tutkimus ja sisältöanalyysi. 11., uudistettu laitos. Vantaa: Hansaprint Oy.
- TUOMINEN, Kari 2016. Kehityksen tie, Benchmarking-käsikirja. Oy Benchmarking Ltd.
- VIITALA, Riitta ja JYLHÄ, Eila 2013. Liiketoimintaosaaminen. Menestyvän liiketoiminnan perusta. 6., uudistettu painos. Porvoo: Bokwell Oy.
- VIRTANEN, Petri ja STENVALL, Jari 2010. Julkinen johtaminen. Helsinki: Tietosanoma Oy.
- VIRTANEN, Petri ja WENNERBERG, Mikko 2007. Prosessijohtaminen jukishallinnossa. 2. painos Helsinki: Edita Prima Oy.
- VOUTILAINEN, Pasi, RITOLA, Ossi ja MOISIO, Jussi 2001. IMS-johtamisjärjestelmä – laatu, ympäristö ja turvallisuus liiketoiminnan kehittämisessä. Helsinki: Edita Oy.

VUORINEN, Tero 2014. Strategiakirja. 20 työkalua. Helsinki: Talentum Media Oy.

YIN, K. Robert, 1994. Case study research. Design and methods. 2. edition. London: SAGE Publications, Inc.

LIITE 2: SÄHKÖPOSTILIITE BECHMARKING-KOHITEILLE

Hei,

Opiskelen Savonia ammattikorkeakoulussa ylempää amk-tutkintoa ja teen opinnäytetyöni työnantajalleni Itä-Suomen huoltopalvelut liikelaitoskuntayhtymä Servicalle. Työn tarkoitus on johtamani keskuskeittiö Iso-Bertan tuotantoprosessin kehittäminen valmistettavan ruuan tasalaatuisuuden näkökulmasta. Tapaustutkimuksen tehtävänä on kartoittaa tuotantoprosessin laadun varmistamisen nykytila sekä selvittää miten tasalaatuisuuteen päästään muissa vastaavissa yksiköissä. Tällä hetkellä keskuskeittiössämme valmistetaan ruokia Kuopion sairaaloille, hoivalaitoksiin, palvelutaloihin, kouluihin sekä kotipalveluaterioita. Kaikki ateriat valmistetaan cook and chill – tuotantomenetelmällä.

Olen nostanut Ison-Bertan ruuanvalmistusprosesseista ne kriittiset vaiheet, joihin haluamme vertailtavuutta. Kehittämistyön tutkimusmenetelmäksi valikoitui benchmarking. Kiitos siitä, että saamme Teidät benchmarking kumppaniksemme. Näin voimme saada tärkeää oppia esikuviltamme.

Benchmarkkaukseen liittyen olisi meidän hyvä keskustella benchmarkingprosessiin liittyviin eettisiin periaatteisiin ja sopia mm. mitkä asiat jäävät meidän välisiksi. Tähän sopimukseen voimme palata vierailun yhteydessä.

Sovimme kanssanne benchmarking käynnistä, joka olisi xxxx x.x.2016.

Kiitos, vielä kerran, mahdollisuudesta tutustua keittiöönne.

Ystävällisin terveisin

Anja Jokinen

Tuotantopäällikkö

puh. 044 4 260800

Servica - Itä-Suomen huoltopalvelut liikelaitoskuntayhtymä

Kelkkailijantie 1 A

70210 Kuopio

anja.jokinen@servica.fi

www.servica.fi

KYSYMYKSET:**Prosessit:**

Millä tasolla tuotannon prosessit on kuvattu?

Mitkä prosessin vaiheet ovat kriittiset ruuan tasalaatuisuuden suhteen?

Millä tasolla työvuorojen sisältö on kuvattu?

Valmistustapa?

Valmistuserät; satsittaako kokki vai onko valmistuserät valmiiksi satsitettu?

Tapahtuuko jäähditys tietyssä ruuassa aina padassa/kaapissa vai vaihteleeko tilanteen mukaan?

Reseptit:

Millä tasolla reseptit on kuvattu? Onko resepteissä aukaistu laatukäsitteet (esim. juokseva, kauhalöysä, paistopin-
nan kuvaus, nesteen oikeanlainen irtoaminen laatikkoruuissa jne.)

Kastikeruuat:

- Tapahtuuko mausteiden tai raaka-aineiden lisääminen tietyssä lämpötilassa tai valmistusvaiheessa?
- Onko kiehumisaika määritetty?
- Miten kastikkeen suuruste lisätään (nesteeseen sekoitettuna nostatusvaiheessa/pohjaan laitettuna)? Suurustetaanko kastike osa- vai kokonestesuurustuksena?
- Mitä käytetään suurusteena?

→jos vehnä jauho, miten varmennetaan sen tasainen kypsyminen (vehnä jauhosuuresteen kypsymisessä vaihteluja)

Jos vehnä jauho, miten varmistetaan kastikkeen sakeus vehnä jauhon saostavuudesta riippumatta?

→jos maissitärkkelyspohjainen suuruste, miten saadaan kastikkeen raemaisuus pois

→joku muu suurustava tärkkelys, esim. perunapohjainen?

- Onko jäähtymistapa (kaappi/pata) määritelty reseptiin ja jos ei, niin miten varmistetaan tasalaatuisuus erien välillä? (kaappijäähditys haihduttaa nestettä enemmän)

→ jos jäähdytetään kaapissa, miten nopeasti kastike otetaan padasta pois

- Kypsä vai raaka liha?

→ jos kypsä, niin laitetaanko jäähtyneeseen kastikkeeseen vai mitataanko GN- vuokaan erikseen (varmistetaan joka vuokaan sama lihamäärä) ja jos ei, niin lisätäänkö jossain tietyssä lämpötilassa

- Onko padoissa reseptikohtaiset ohjelmat?
- Jos käytetty liha on kypsää, onko erissä laatueroja (vaihteleeko nesteen ja lihan suhde pakkauksessa)?
- Kalibroidaanko patojen vaa'at ja vesimittari usein? Varmistetaanko lukemat joka kerta käsin mittaamalla padan mittarien lisäksi?

Laatikkoruuat:

- Nesteet erikseen vai päämassaan? Mitataanko neste Gn- vuokiin sekoitetun massan päälle / sekoitetaanko massa kokonaisuudessaan padassa?
- Jos neste erikseen →Mausteet nesteeseen vai massaan?
- Kypsä vai raaka liha?
- Sekoitetaanko massa padassa vai GN-astioihin?

- Määritelläänkö tarkka paistoaika reseptissä vai käytetäänkö laitevalmistajan laitteeseen valmiiksi ohjelmoituja kypsennysohjelmia?

Keitot:

- Tehdäänkö kasvissosekeitot tuoreista / pakaste/ valmissoseista?
- Käytetäänkö tuoretta perunaa, perunasosea tai perunajauhoa? Miten varmistetaan keiton sakeus valmistuserästä riippumatta
- Tehdäänkö keitoissa liemi ja sattumat erikseen ja kokoaminen GN-astiassa?