

Kati Raita-aho

AMMATTIKEITTIÖN RUOKATUOTANTOTAVAN MUUTOS
CASE SATKS RUOKAPALVELUT

Johtamisen ja palveluliiketoiminnan koulutusohjelma

Ylempi AMK

2018



AMMATTIKEITTIÖN RUOKATUOTANTOTAVAN MUUTOS CASE SATKS RUOKAPALVELUT

Raita-aho, Kati
Satakunnan ammattikorkeakoulu
Johtaminen ja palveluliiketoiminta, ylempi AMK -tutkinto
Marraskuu 2018
Ohjaajat: Nokkonen, Sirpa & Salo, Vappu
Sivumäärä: 65
Liitteitä: 2

Asiasanat: kannattavuus, resurssit, ruokapalvelut, ammattikeittiöt, cook and chill -ruokatuotantotapa

Kehittämistyön aiheena oli ammattikeittiön ruokatuotantotavan muutos ja sen vaikutukset keittiön toimintaan, kannattavuuteen ja resursseihin.

Kehittämistyön kohdeorganisaatio on julkinen organisaatio, joka tuottaa ruokapalveluita Satakunnan keskussairaalassa Porissa.

Työn tavoitteena oli tutkia jo muutoksen kokeneita ammattikeittäjiä ja tuottaa uutta ideoita case-organisaation kehittämisen tueksi ja saada aikaan kehittämissuhteita muutoksen avuksi.

Teoreettinen viitekehys perustui liiketoiminnan kannattavuutta ja resursseja käsittelevän kirjallisuuden pohjalle. Ammattikeittiön resursseja (tilat, laitteet, henkilöstö) käsiteltiin organisaation kannattavuuden näkökulmasta.

Tutkimus toteutettiin laadullisin menetelmin ja lähestymistavaksi valittiin tapaustutkimus. Tiedonkeruumenetelminä käytettiin haastattelua, aivoriihityypistä työskentelyä, SWOT-analyysiä ja dokumenttianalyysiä.

Tutkimustulosten perusteella voidaan todeta, että organisaation pitää varautua muutokseen ja strateginen ennakointi kannattaa, koska näin parannetaan omaa asemaa markkinoilla. Kustannussäästöjen vertailu on haastavaa eikä yksinkertaista valmista tapaa ruokatuotantotapamuutoksen toteuttamiseen kuitenkaan ole olemassa.

CHANGE IN THE FOOD PRODUCTION METHOD
CASE SATKS FOOD SERVICE

Raita-aho, Kati

Satakunta University of Applied Sciences

Degree Programme in Management and Service Business, Master`s Degree

November 2018

Supervisors: Nokkonen, Sirpa & Salo, Vappu

Number of pages: 65

Appendices: 2

Keywords: profitability, resources, food services, professional kitchen, cook and chill method

The purpose of this thesis was to study the change in the food production method of the professional kitchen and the impact on its operations, profitability and resources in the target organization.

The aim of this thesis was to research what the experiences of professional kitchens in the change of the food production method are.

The target organization for this thesis is a public organization that produces food services in Satakunta Hospital District.

The theoretical framework was based on the basis business profitability and resource literature. The professional kitchen resources were handled from the point of view organization's success.

The research was carried out by qualitative methods and a case study was chosen as an approach. The data collection methods used were interviews, brainstorming, SWOT analysis and document analysis.

In conclusion, the aim was to produce a collection of development ideas for the target organization for change.

Based on the results of the research, it can be stated that the change should be prepared and anticipated in a strategic way, as this will improve market position. Comparing cost savings between different ways is not easy. There is no simple answer to choosing a food production method.

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	5
2	KEHITTÄMISTYÖN LÄHTÖKOHDAT	6
2.1	Case SATKS Ruokapalvelut.....	6
2.2	Kehittämistyön tarkoitus, tavoite ja rajaus	7
2.3	Tutkimusongelma	9
2.4	Teoreettinen viitekehys.....	10
3	TUTKIMUSMENETELMÄT	12
3.1	Laadullinen tutkimus.....	12
3.2	Lähestymistapa.....	12
3.3	Aineistonkeruumenetelmät	14
4	RUOKAPALVELUALA JA MUUTOS.....	17
4.1	Ruokapalvelut ja ammattikeittiöt.....	17
4.2	Rakennemuutos ammattikeittiöissä	18
4.3	Ruokatuotantotapana cook and chill.....	20
4.4	Yleistä cook and chill -tavasta	21
4.5	Cook and chill – Edut.....	22
4.6	Cook and chill – Haasteet.....	23
4.7	Yhteenvedo cook and chill -tavasta	24
4.8	Sote-uudistuksen vaikutukset ateriapalveluihin Satakunnassa	25
5	RESURSSIT JA KANNATTAVUUS RUOKAPALVELUALALLA	29
5.1	Resurssit.....	29
5.2	Henkilöstöresurssit ja työn mitoitus	30
5.3	Kannattavuus.....	31
5.4	Tuloksellisuus ja suoritteet.....	33
6	TYÖYMPÄRISTÖNÄ AMMATTIKEITTIÖ	35
6.1	Ammattikeittiön suunnittelu.....	35
6.2	Tehokkaat tilaratkaisut.....	37
7	TUTKIMUKSEN TULOKSET	39
7.1	Haastatteluiden tulokset	42
7.1.1	Aivoriihi ja SWOT	47
7.1.2	Dokumenttianalyysi	48
7.2	Yhteenvedo haastatteluista ja muusta aineistosta.....	50
8	KEHITTÄMISEHDOTUKSIA	53
9	JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA.....	58
	LÄHTEET	61
	LIITTEET	

1 JOHDANTO

Ruokapalveluihin liittyy paljon muutos- ja kehittämispaineita. Myös kaavailtu sote-uudistus luo epävarmuutta julkisten ruokapalveluiden ylle useissa kuntien ja kuntayhtymien sairaala- ja terveyskeskuskeittiöissä, kuten myös tässä kehittämistyön kohteessa. Työssä perehdytään Satakunnan keskussairaalan Ruokapalveluiden cook and chill –ruokatuotantotapamuutoksen vaikutuksiin toiminnassa. Kyseessä on valmistautuminen mahdolliseen muutokseen. Työssä selvitetään ennakkoon, miten muutos vaikuttaisi toimintaan ja mitä muutos vaatisi kohteessa mm. henkilöstöresursseilta, tiloilta ja laitteilta.

Ennakointia ei tarvita, jos tulevaisuuteen ei liity epävarmuutta. Toimialasta riippumatta yritysten ja organisaatioiden toimintaympäristö muuttuu kuitenkin koko ajan. Tulevaisuuden ennakointi onkin keskeinen tehtävä, joka tuottaa yritykseen sellaiset valmiudet, että organisaatio ei missään olosuhteissa ajaudu paniikinomaisesti tilanteeseen, jota ei ole ennakoitu. Ne yritykset ja organisaatiot, jotka ovat ennakoineet ja valmiina luomaan aktiivisesti tulevaisuutta, ovat valmiimpia tulevaisuudessa, sen sijaan että olisivat vain passiivisiä sivustakatsojia ja reagoijia. (Aaltonen & Wilenius 2002, 71-76.)

Julkisen sektorin palveluiden asema ei ole enää niin itsestään selvä kuin vielä 10 vuotta sitten. On tärkeää turvata asemansa uudistumalla ja kehittämällä omaa toimintaansa vastaamaan nykyajan palvelutarvetta säilyäkseen kilpailukykyisenä tulevaisuudessakin.

Suomen hallitus on linjannut, että sosiaali- ja terveyspalvelut tulee ainakin osin yhtiöittää. Yhtiöittämispakko perustuu valinnanvapauden toteuttamiseen sekä sote-palvelujen yhdenvertaisen saatavuuden takaamiseen. Kehittämistyön ajankohtainen aihe löytyi omalta työpaikaltani Satakunnan keskussairaalan Ruokapalveluista, jota tämä sote-uudistus ja muutos tulee toteutessaan myös koskemaan. Tämä kehittämistyö on saanut alkunsa tarpeesta ennakoida mm. näitä tulevaisuudessa eteen tulevia muutoksia case-organisaatiossa.

2 KEHITTÄMISTYÖN LÄHTÖKOHDAT

2.1 Case SATKS Ruokapalvelut

Kehittämistyön aihe on saatu toimeksiantajalta, Satakunnan keskussairaalan Ruokapalveluista. Kehittämisen kohde on julkisen puolen ammattikeittiön ruokatuotantotavan muutos.

Ruokapalvelukeskuksen palveluajatuksena on tuottaa asiakaslähtöisiä ja hoitoa tukevia ruokapalveluita vuodeosastojen potilaille, järjestää henkilökunnan työpaikkaruokailun ateriapalveluita ja sairaaloissa pidettävien kokous- ja edustustilaisuuksien tarjoilupalveluita (Ruokapalvelut 2018).

Ruokapalvelukeskus valmistaa vuosittain noin 1,1 miljoonaa ravitsemussuosituksen mukaista laadukasta ateriaa potilaille, henkilökunnalle ja vierailijoille. Ruokapalvelukeskuksessa työskentelee 64 henkilöä: 22 kokkia, 24 ruokapalvelutyöntekijää, 2 ammattimiestä, 7 kahviotyöntekijää sekä 8 henkilöä hallinnossa ja esimiestehtävissä. (Ruokapalvelut 2018.)

Keskussairaalan Ruokapalveluissa Porissa tuotetaan ruokapalveluja ja kokoustarjoiluita keskussairaalan potilaille, henkilöstölle ja vierailijoille päivittäin noin 1700 ateriaa. Harjavallan sairaalassa aterioita tarjotaan 120-140 potilaalle ja Antinkartanossa palvelukotien 80 asukkaalle. Henkilöstöravintolassa ruokailee päivittäin yli 700 asiakasta. (Ruokapalvelut 2018.)

Keskussairaalan keittiö on valmistunut 1994 ja sen pinta-ala on yhteensä noin 2000 m². Tiloja on kolmessa kerroksessa, varsinaiset keittiötilat yhdessä kerroksessa, varastoja kellarikerroksessa ja henkilöstöravintola yläkerrassa. Keittiössä ei ole 24 vuoden aikana tehty isompia remontteja, ainoastaan pienempiä ja pintapuolisempia korjauksia. Ruokatuotantotapana ovat nyt perinteisimmät cook and serve eli kypsennä ja tarjoa sekä cook and hold eli kypsennä ja lämpösäilytä. (Ruokapalvelut 2018.)

2.2 Kehittämistyön tarkoitus, tavoite ja rajaus

Julkisella ruokapalvelualalla on ollut jo pitkään trendinä rakentaa isompia keskuskeittiöitä, keskittää ja tehostaa toimintaa ja muodostaa liikelaitoksia tukipalveluita tuottavista yksiköistä. Tuottavuuden parantamista on saatava aikaan taloudellisten resurssien pienentyessä ja se tarkoittaa toiminnan tarkastelua ja uusien toimintatapojen käyttöönottoa. (Seppälä, Levo & Työppönen 2004, 24-25.)

Tämän kehittämistyön tarkoitus on ennakoiden valmistautua cook and chill -tuotantotapamuutokseen kohteena olevassa ammattikeittiössä. Työssä selvitetään, miten tämä ruokatuotantotavan muutos vaikuttaisi keittiön toimintaan. Mitä muutos vaatisi resursseilta eli tuotantotiloilta, koneilta ja laitteilta ja mitä se tarkoittaisi henkilöstöresurssien näkökulmasta.

Työn tavoitteena on kehittää ja antaa ideoita keittiön toiminnan parantamiseen sekä varmistaa organisaation kilpailukykyä tekemällä kannattavuuden ja tehokkuuden parantamiseen tähtääviä kehittämissuhteita tulevaisuutta varten.

Kehittämistyön tutkimuksellisessa osuudessa on haluttu löytää muutosprosessin läpikäyneiltä ammattikeittiöiden esimiesasemassa olevilta vastuuhenkilöiltä empiiristä tietoa, vastauksia ja parhaita käytänteitä siihen, miten heidän organisaatioissaan on toteutettu ja koettu ruokatuotantotavan muutos ja mahdollisesti myös organisaatiomuutos.

Tämän kerätyn teoria- ja tutkimustiedon pohjalta luodaan lopputuotoksena kooste kehittämissuhteista. Koosteeseen kerätään ideoita ja näkökulmia, miten taloudellisesti kannattava ja loppukäyttäjät huomioiva toimiva ammattikeittiön työympäristö saadaan aikaan toiminnallisen suunnittelun keinoin, niin että resurssit olisi mitoitettu järkeviksi tuotantoa ja tulevaa toimintaa ja muutosta ajatellen.

Tämän työn teoriaosuudessa perehdytään ensin ruokapalvelualan toiminnan kannattavuuteen ja resursseihin sekä ruokapalvelualalla vallitsevaan yleiseen rakennemuutokseen, joka toimii näkökulmana työlle. Työssä huomioidaan myös mahdollisen sote-uudistuksen vaikutuksia toimintaan. Työssä ei käsitellä muutosjohtamista. Se on oma laaja kokonaisuutensa, joka luonnollisesti pitää muutoksessa myös ottaa huomioon, mutta ei vielä tässä vaiheessa, kun tuotantotapamuutosta vasta ennakoidaan ja valmistellaan.

Ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon opinnäytetyöllä on asetuksen (423/2005) mukaan tavoitteena kehittää ja osoittaa kykyä soveltaa tutkimustietoa ja käyttää valittuja menetelmiä työelämän ongelmien erittelyyn ja ratkaisemiseen sekä valmiutta itsenäiseen, vaativaan asiantuntijatyöhön. (Mertanen 2012, 11-12.)

Tämä kehittämistyön aihe, ruokatuotantotavan muutos, on merkittävä työelämän ja ruokapalvelualan kehittämisen kannalta, koska siitä ei ole paljon tutkimustietoa saatavilla. Mahdollinen sosiaali- ja terveysalan sote-uudistus tulee toteutuessaan vaikuttamaan sairaanhoitopiirien ruokapalveluihin laajemminkin kuin vain Satakunnassa. Toiminnan muutoksia on odotettavissa, joten omaa muutosvalmiutta voi parantaa reagoimalla ja varautumalla niihin ajoissa.

Ruokapalvelualalla on yleisesti koko maassa haasteena ammattitaitoisen ja koulutetun työvoiman rekrytointi, kun kymmeniä tuhansia keittiöammattilaisia siirtyy eläkkeelle vuosien 2010–2019 aikana. Esimerkiksi kokeista, keittäjistä ja kylmäköistä lähes puolet eläköityy tänä aikana. Suurin työvoimaongelma on pääkaupunkiseudulla. Aika moni kunta ratkaisee tämän keskittämällä, mistä syntyy säästöjä. Samanaikaisesti kuntien taloudelliset resurssit niukkevat ja asiakastarpeet monipuolistuvat. Ruokapalveluiden eläkepoistuma vuosina 2010–2019 on suurinta Lapin ja Kainuun maakunnissa (38,4 %), mutta tuntuvaa myös muissa maakunnissa. Siivoojista yli puolet (17 925 henkilöä) siirtyy eläkkeelle tänä aikana. Samanaikaisesti 9 660 keittiöapulaisista (43,1 %), ja 4986 kokkia, keittäjää ja kylmäköä (45,5 %) jää eläkkeelle. (Haapanen 2011.)

Apua toiminnan kannattavuuteen ja työvoimapulaan voidaan saada muuttamalla keittiön toimintamallia. Tämä työ tuleekin auttamaan kohdeorganisaatiota ja muita samassa tilanteessa olevia muutokseen valmistautumisessa ja oman toiminnan kehittämisessä. Työ on ajankohtainen, tarpeellinen ja työelämälähtöinen, kun peilataan sitä ruokapalvelualan nykytilanteeseen, jossa arvostetaan kustannustehokkuutta ja tuottavuuden parantamista.

Ennakoinnin tarpeellisuutta ei käy kiistäminen ja siksi tämän työn tarkoitus onkin pyrkiä valmistautumaan tulevaan muutokseen. Tiedetään, miten keskussairaalassa rakennetaan ja investoidaan tulevaisuudessa, joten myös ruokapalveluissa on oltava tahtotila muutokseen. Pitää tehdä omia suunnitelmia ja strategioita, parantaa kustannustehokkuutta ja resurssien tehokasta käyttöä ja kohottaa tällä tapaa omaa muutosvalmiutta.

2.3 Tutkimusongelma

Ammattikeittiön ruokatuotantotapa vaihtuu toiseen – miten valmistaudutaan muutokseen?

Tutkimuskysymys:

Miten ruokatuotantotavan vaihtuminen ja muutos cook and serve-menetelmästä cook and chill eli kypsennä ja jäähdytä -menetelmään vaikuttaa tässä tapauksessa kohteena olevan ammattikeittiön toimintaan?

Alakysymykset:

- Miten tuotantotapamuutos vaikuttaa resursseihin ja kannattavuuteen?
- Millaisia laite- ja tilankäyttöratkaisuja ruokatuotantotavan muutos cook and chill -menetelmään vaatii?

Lisäksi pohditaan miten mahdollinen sosiaali- ja terveysalan uudistus (sote) voisi tarkoittaa kohdeorganisaatiossa.

2.4 Teoreettinen viitekehys

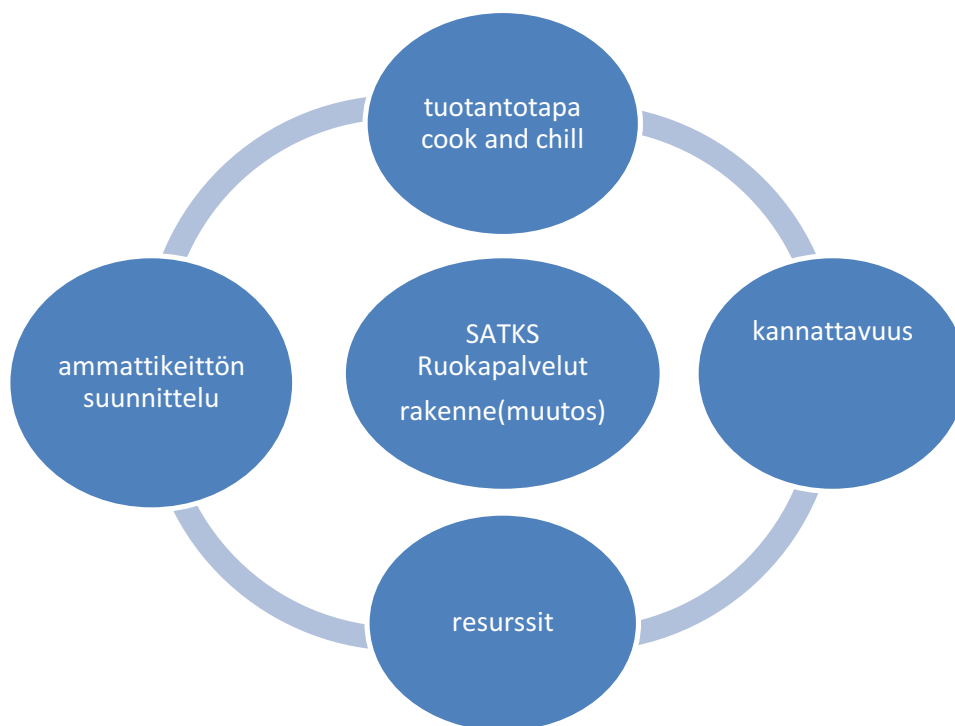
Työn teoreettinen viitekehys rakentuu kannattavuutta ja resursseja käsittelevän kirjallisuuden kautta ammattikeittiösuunnittelun ja ruokatuotantotapojen tarkasteluun. Teoriaosuuden näkökulmana on organisaation kannattavuus ja menestyminen tulevaisuuden muutoksissa, joita julkisella ruokapalvelualalla on edessä.

Kannattavuus on liiketoiminnan lähtökohta. Kannattavuus riippuu tuottojen ja kustannusten määrästä. Toiminta on kannattavaa, jos tuotot ovat suuremmat kuin kustannukset. (Eklund & Kekkonen 2011, 63.)

Resurssi voi yleisen liiketaloudellisen määritelmän mukaan tarkoittaa kaikkea, mikä voidaan luokitella yrityksen vahvuudeksi tai heikkoudeksi. Resurssit ovat yrityksen aineellista tai aineetonta varallisuutta, joka voidaan melko pysyvästi sitoa yritykseen. Resursseja ovat mm. työvoima, koneet, laitteet, tilat, aineet ja tarvikkeet. (Tyni, Myllyntaus & Suorto 2012, 150-151.)

Ruoka-alan asiantuntijoille kohdennetun Ammattikeittiöt 2025 -tutkimuksen tuloksista käy hyvin ilmi, että yli 50 % tutkimukseen vastaajista uskoo kuntien tuottamien ruokapalveluiden kadonneen ja toiminnan muuttuneen yhä suurempiin kokonaisuuksiin vuoteen 2025 mennessä. Työvoimapula huolestuttaa ja asiakkaiden muuttuvat tarpeet, digitalisaatio, kustannussäästöt, energiatehokkuus, käytössä oleva keittiön pinta-ala ja logistiikan haasteet pitkien etäisyyksien Suomessa luovat tarpeita ja paineita kehittää toimintaa. (Ihalainen 2012.)

Kuviossa 1 on kuvattuna työn keskeiset käsitteet, teoreettisen viitekehysten rakentuminen ja eri osa-alueiden vaikutukset ja suhteet toisiinsa muutoksen ennakkoinnissa case-organisaatiossa. Keskiössä on kohdeorganisaatio muutoksessa. Muutokseen vaikuttaa ja siinä on huomioitava ulkokehällä olevat asiat: kannattavuus, resurssit, ammattikeittiön suunnittelu ja tuotantotapa cook and chill.



Kuvio 1. Teoreettinen viitekehys: SATKS Ruokapalvelut muutoksessa

3 TUTKIMUSMENETELMÄT

3.1 Laadullinen tutkimus

Kvalitatiivisen eli laadullisen tutkimuksen lähtökohtana on todellisen elämän kokonaisvaltainen kuvaaminen. Kohdetta, ilmiötä, toimintaa tai tapahtumaa pyritään kuvaamaan ja ymmärtämään ja muodostamaan sille teoreettinen tulkinta. Laadullisessa tutkimuksessa ei pyritä tilastollisiin yleistyksiin. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 85; Hirsjärvi ym. 2010, 155.)

Laadullinen tutkimus painottuu tulevaisuuteen, sillä parannetaan, kehitetään ja uudistetaan kohdetta. Laadullisen tutkimuksen tehtävä on lisätä ymmärrystä, mahdollistaa erilaisia tulkintoja ja antaa asioille merkityksiä. (Pitkäranta 2014, 8.)

Laadullisessa tutkimuksessa pyritään antamaan vastauksia tutkimuskysymyksille. Tutkittavan ilmiön olennaiset piirteet ja niiden väliset suhteet tuodaan esille. Laadullisen tutkimuksen luotettavuutta parantaa tutkijan tarkka selostus tutkimuksen toteuttamisesta. (Hirsjärvi ym. 2010, 232.)

Tämä tutkimus toteutettiin laadullisia tutkimusmenetelmiä käyttäen. Laadullinen menetelmä valittiin strategiaksi, koska tutkimuksella haluttiin saada vastauksia cook and chill –tuotantotapamuutoksesta, joka on vahvasti työelämäsidonnainen aihe, mutta josta ei löydy tietoa, tilastoja tai valmiita malleja joita tutkia tai analysoida.

3.2 Lähestymistapa

Tämä työ on konkreettinen ja tarpeeseen pohjautuva työelämän kehittämistyö, mutta ei niinkään tieteellinen tutkimus. Tutkimuksen lähestymistapana on tapaustutkimus, case study, joka on liiketaloustieteissä tyypillinen tutkimusstrategia. Tapaustutkimuksessa on pyrkimys ymmärtää syvällisesti jonkin organisaation tilannetta. (Ojasalo, Moilanen & Ritalahti 2014, 55.)

Tehtävänä on ratkaista organisaatiossa ilmennyt ongelma tai tuottaa tutkimuksen keinoin kehittämisehdotuksia. Tapaustutkimuksessa tutkitaan perusteellisesti kohdetta sen omassa ympäristössään. Tapaustutkimuksessa tutkitavat aineistot ovat usein laadullisia, kuten dokumentteja, arkistolähteitä, haastatteluja, havainnointia ja tilastoaineistoja. Kuviossa 2 on kuvattu tapaustutkimuksen vaiheet. (Ojasalo ym. 2014, 55.)



Kuvio 2. Tapaustutkimuksen vaiheet (Ojasalo ym. 2014, 54.)

Tapaustutkimuksessa tavoitteena ei ole löytää yleistyksiä ja tyypillisiä piirteitä eikä syy- seuraussuhteita, vaan kuvailla ilmiöitä ja tehdä uusia havaintoja. Tutkimuksen kohde eli tapaus, case, voi olla esimerkiksi yritys tai sen osa, yrityksen tuote, palvelu, toiminta tai prosessi. (Ojasalo ym. 2014, 37–38, 52–53.)

Tämän työn case on ammattikeittiön tuotantotavan muutos, eli toimintamallin vaihtuminen perinteisestä cook and serve -menetelmästä cook and chill-menetelmään. Työllä halutaan ennakoida ja selvittää tulevan muutoksen vaikutuksia keittiön toimintaan.

Tapaustutkimus tuottaa tietoa nykyajassa tapahtuvasta ilmiöstä sen todellisessa toimintaympäristössä. Tapaustutkimuksessa ei vielä toteuteta muutosta, vaan siinä kerätään kohdeorganisaatiosta mahdollisimman paljon tutkittua tietoa. Kerätyn aineiston jälkeen tapaustutkimuksessa luodaan kehit-

tämisehdotuksia ja ideoita organisaatiossa olemassa olevaan ongelmaan. (Ojasalo ym. 2014, 37–38, 52–53.)

Tapaustutkimukselle on ominaista, että tapauksen tutkimiseen käytetään useita erilaisia metodeja eli tiedonhankintamenetelmiä, jotta kohteesta saadaan syvälinen ja kokonaisvaltainen kuva. Tapaustutkimuksessa on tärkeämpää saada selville suppeasta kohteesta paljon kuin laajasta joukosta vähän. (Ojasalo ym. 2014, 37–38, 52–53.)

3.3 Aineistonkeruumenetelmät

Työhön tarvittavaa tietoperustaa on kerätty alan kirjallisuudesta, ammattijulkaisuista niin kotimaasta kuin ulkomailta ja aiemmista tutkimustuloksista. Laadullisen tutkimusmenetelmän ja aineiston keräämisen tavoite on ennemminkin aineiston sisällöllinen laajuus, kuin aineiston määrä kappaleina. (Vilka 2015, 129.)

Tämä työ on tutkimuksellinen kehittämistyö, johon Ojasalo ym. (2014) suosittelevat laadullisena tutkimusmenetelmänä käyttämään haastatteluja eri muodossa, havainnointia, kyselyä ja dokumenttianalyysiä. Näiden lisäksi voidaan käyttää ennakointi- ja ideointimenetelmiä, aivorihtä sekä esimerkiksi benchmarking-menetelmää. Kehittämistyössä menetelmien monipuolinen käyttö on keskeisessä asemassa. Niiden avulla saadaan kehittämistyön tueksi erilaista tietoa ja monenlaisia näkökulmia ja ideoita. Menetelmiä valittaessa on tärkeää pohtia, millaista tietoa tarvitaan ja mihin tarkoitukseen sitä aiotaan käyttää. (Ojasalo ym. 2014, 40, 104-105.)

Mertanen (2012) kirjoittaa ruokapalveluiden käytännönläheisyydestä ja vaikutuksista alan kirjallisuuteen. Ruokapalveluiden osaaminen on vieläkin enemmän hiljaista tietoa eikä osaaminen ja kokemukset käytännön kehittämisestä leviä muiden toimijoiden käytettäväksi. Alalla ei ole pitkää tutkimusperinnettä, jonka avulla saataisiin tehty työ näkyväksi ja alaa saataisiin kehitettyä osajien avulla. (Mertanen 2012, 9.)

Tässä tutkimuksellisessa kehittämistyössä käytettiin aineistonkeruumenetelminä haastatteluja, aivoriihiyöskentelyä ja dokumenttianalyysiä. Näiden menetelmien valintaan on vaikuttanut tutkimusongelman aihe, tuotantotapamuutos, josta on vain vähän kirjallista ja tutkittua tietoa saatavilla. Laadullisen tutkimuksen menetelmillä mm. haastatteluilla, dokumenteilla ja aivoriihellä saadaan tarpeeksi oikeanlaista tietoa ja aineistoa. Haastateltaviksi valittiin harkitusti alan asiantuntijoita ja ammattilaisia, joilla on omakohtaista kokemusta ja tietoa aiheesta.

Haastattelu on ainutkertainen tiedonkeruumenetelmä, koska siinä ollaan suoraan vuorovaikutuksessa tutkittavan kanssa. Haastattelut voivat kestään tunnista kahteen, mutta myös monituntiset haastattelut puhelioiden ihmisten kesken ovat mahdollisia. (Hirsjärvi ym. 2010, 204-205.)

Tieteellisessä tutkimuksessa pyritään välttämään virheiden syntymistä. Laadullisessa tutkimuksessa luotettavuutta lisää tutkijan tarkka kuvaus tutkimuksen kulusta sen kaikissa vaiheissa. Laadullisen aineiston analyysivaiheessa keskeinen asia on luokittelujen tekeminen, jossa on kerrottava mihin se perustuu. Tutkimuselosteita voi rikastuttaa esimerkiksi suorilla haastatteluotteilla tai autenttisilla dokumenteilla. Haastattelututkimuksesta kerrotaan mahdollisimman tarkasti paikka, käytetty aika, mahdolliset häiriötekijät, virhetulkinat ja tutkijan oma arvio tilanteesta. (Hirsjärvi 2010, 232-233.)

Tulosten tulkinnassa pätee sama tarkkuus. Tutkijan pitäisi kertoa, millä perusteella tekee tulkintojaan ja mihin päätelmät perustuvat. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa validiuteen eli pätevyys, kykyyn mitata juuri sitä mitä on ollut tarkoituskin, voidaan saada tarkennusta käyttämällä tutkimuksessa useita menetelmiä. Tutkimustrategiaa kutsutaan silloin monimenetelmäisyydeksi eli triangulaatioksi. Kun hyödynnetään useita menetelmiä, on tutkimuskohteesta mahdollista saada monipuolisia ja kattavia tuloksia ja näin lisätä luotettavuutta. (Hirsjärvi ym. 2010, 231-233.) Tässä tutkimuksessa luotettavuutta lisää usean eri tutkimusmenetelmän (haastattelu, aivoriihi, dokumentit) käyttäminen.

Laadullisessa tutkimuksessa reliabiliteetti koskee tutkijan toimintaa eli kuinka luotettavaa materiaalin analysointi on. Olennaista on, miten käytettävissä oleva materiaali on otettu kokonaisuudessa huomioon ja kuinka hyvä tutkimuksen kyky antaa ei-sattumanvaraisia tuloksia on. Laadullisen tutkimuksen lähtökohtana on tutkijan luotettavuus ja sen myöntäminen, että tutkija on tutkimuksensa keskeinen tutkimusväline. Validius eli pätevyys tarkoittaa tutkimusmenetelmän kykyä mitata juuri sitä, mitä on tarkoituskin mitata. Yleensä jos tutkimuksen kohderyhmä ja kysymykset ovat olleet oikeita, validiteettikin on hyvä. Luokittelujen tekeminen on keskeinen osa laadullisen aineiston analyysia, joten myös luokittelun perusteet tulee avata tarkasti. (Hirsjärvi ym. 2010, 231-232.)

Vilkan (2015) mukaan tutkimuksen luotettavuus ja toteutus kulkevat käsikädessä. Tutkijan tulee arvioida luotettavuutta valintojen kohdalla. (Vilka 2015, 158-159.) Laadullisessa tutkimuksessa tapaukset nähdään ainutlaatuisina ja aineisto tulkitaan sen mukaisesti. (Hirsjärvi ym. 2010, 152-161.)

4 RUOKAPALVELUALA JA MUUTOS

4.1 Ruokapalvelut ja ammattikeittiöt

Ruokapalvelulla tarkoitetaan kaikkea kodin ulkopuolella tapahtuvaa ruokien ja aterioiden tuottamista, jakelua ja tarjoamista sekä ruokailijoiden tarvitsemaa ja valitsemaa palvelua. Toimintaa harjoitetaan esimerkiksi ravintoloissa, päiväkodeissa, oppilaitoksissa, puolustusvoimissa, työpaikkojen henkilöstöravintoloissa, sairaaloissa, vanhusten palvelutaloissa ja pikaruokapainoissa. (Laatuketju www-sivut 2018.)

Ruokapalvelujen tehtävänä on jatkaa alkutuotannon, teollisuuden, kaupan ja kuljetusten laatuketjua ja valmistaa raaka-aineet sekä puolivalmisteet asiakkaille tarjottavaksi laadukkaiksi ateriakokonaisuuksiksi. Ruokapalvelujen toimiala on hyvin monimuotoinen asiakaskunnan ja toimintamuodon vaihdellessa erityisryhmien päivittäisestä ravitsemispalvelusta, esimerkiksi sairaalan potilasruokailusta, asiakkaan valitsemiin elämispalveluihin, esimerkiksi gourmet-ravintoloihin. Ruokapalvelujen toteuttajat pitävät yllä kansallista ruokaperinnettä ja kehittävät ruokakulttuuriamme. (Laatuketju www-sivut 2018; Lampi, Laurila & Pekkala 2009, 11.)

Luonnonvarakeskuksen (Luke) selvityksen mukaan Suomessa ruoka-ala eli maatalous, elintarviketeollisuus, elintarvikkeiden tukku- ja vähittäiskauppa sekä ravitsemispalvelut työllistää 340 000 henkilöä, mikä on 13 % kaikista työllisistä ja merkitys on kansantaloudelle merkittävä. (Luonnonvarakeskus 2017.)

Ammattikeittiöt jaotellaan julkisiin ja yksityisiin keittiöihin. Ammattikeittiöt eli HoReCa (Hotels, Restaurants & Catering) -sektori tarjoaa noin 868 miljoonaa ateriaa vuodessa, joista vajaa puolet, noin 383 miljoonaa ruoka-annosta vuodessa, valmistetaan ja nautitaan julkisen puolen keittiöissä. Julkisen puolen keittiöissä valmistetaan päivittäin noin 2 miljoonaa ateriaa, asiakaskunta-

na koulut, sairaalat, päiväkodit, Puolustusvoimat sekä kuntien ja valtion virastot. (Lähis-opas 2017, 17.)

Suomalaiset syövät ulkona kahviloissa, ravintoloissa, henkilöstöravintoloissa ja julkisen puolen ammattikeittiöissä keskimäärin noin 165 aterialla vuodessa. Ruokapalvelut vaikuttavat asiakkaiden, työyhteisön ja ympäristön hyvinvointiin ja näyttävät esimerkkiä kuluttajille. Ammattikeittiöitä, mukaan lukien palvelu- ja jakelukeittiöt, on yhteensä 20 355 kappaletta. Keittiöissä valmistetaan, lämmitetään tai jaetaan ruokaa ja/tai juomaa. Näistä 5350 on jakelukeittiöitä, joissa ei valmisteta ruokaa, vaan ruoka tulee keittiöön valmiina. (Lampi ym. 2009, 12-14; Lähis-opas 2017, 17.)

Ammattikeittiöt jaotellaan niiden toiminnan ja koon mukaan. Keskuskeittiö on keittiö, jossa valmistetaan aterioita suurissa erissä ja ne kuljetetaan tarjottaviksi keskuskeittiön ulkopuolella sijaitseviin palvelukeittiöihin ja toimipisteisiin. Aluekeittiössä valmistetaan aterioita paikan päällä tarjottavaksi sekä kuljetettavaksi lähialueen palvelukeittiöihin. Valmistuskeittiössä valmistetaan aterioita, jotka tarjotaan paikan päällä. Palvelu- tai jakelukeittiössä ei valmisteta aterioita, vaan keittiössä tarjoillaan keskus-, alue- tai valmistuskeittiöstä kuljettuja aterioita. Palvelukeittiöt voidaan jaotella vielä kuumennuskeittiöksi ja jakelukeittiöiksi, riippuen siitä tuleeko ruoka kuumana vai kylmänä. Keittiössä voidaan lisäksi valmistaa energialisäkkeitä ja pieniä määriä salaatteja tai välipaloja. (Lampi ym. 2009, 14, RTS 16:2, 1-3.)

4.2 Rakennemuutos ammattikeittiöissä

Ammattikeittiöiden toiminta vastaa yhä enemmän tuotantolaitoksia ja usein puhutaan myös monitoimikeittiöistä. Suurkeittiöissä on aina vain enemmän tuotantotehokkuusvaatimuksia ja vastaavasti investointirahaa vähemmän, joten samoilla laitteilla, samoissa tiloissa ja jopa samalla henkilökunnalla pitäisi pystyä tuottamaan enemmän aterioita. Ammattikeittiöiden prosesseja hiotaan yhä virtaviivaisemmiksi. Tuotantotavan valintaan ei ole kuitenkaan yksiselitteistä vastausta. Tavoitteena on päivittäisen henkilöstöresursoinnin

optimointi ja laitteiston mahdollisimman tehokas käyttö. (Mauno & Lipre 2008, 8; Huhtala 2016, 18-19.)

Ruokapalveluihin kohdistuu paljon rakennemuutospaineita kuten mm. henkilöstön ikääntyminen, palveluiden uudelleen järjestelyt, ulkoistaminen, yhtiöittäminen, liikelaitostaminen ja ostopalvelujen käyttö, yhteistoiminta ja kustannuspaineista aiheutuvat tuottavuuden kohentamistarpeet. Niiden lisäksi ammattitaitovaatimukset, tuotantoteknologian haasteet, tilat ja laitteet sekä asiakastarpeiden muuttuminen, että monipuolistuminen edellyttävät koko ajan kehittämistoimenpiteitä ruokapalveluissa. (Haapanen 2011, 4.)

Mertasen (2012) mukaan ruokapalvelujen muutosvauhti on 2000-luvun alusta asti ollut merkittävää. Muutoksessa on ollut trendinä, että julkiset ruokapalvelut ovat siirtyneet kunnissa eri hallinnonaloilta omiksi yksiköikseen, ensin nettobudjetoiduiksi, sitten liikelaitoksiksi ja sitten osakeyhtiöiksi. Toinen suunta on taas ollut useiden tukipalveluiden (ruoka, siivous) kokoaminen samaan organisaatioon. Mitä isompi kunta, sen varmemmin on toiminta kaupallisin periaattein organisoitua, vaikka ei välttämättä voittoa haetakaan. (Mertanen 2012, 9.)

Yksi iso syy keskittämiseen on myös vanha rakennuskanta, joka on tulossa elinkaarensa päähän ja kunnat joutuvat miettimään, korjataanko vanhoja tiloja vai rakennetaan esimerkiksi keskuskeittiö. Myös case-organisaatioissa on väistämättä edessä tilojen ja rakenteiden muutoksia, koska keittiö on valmistunut 1994 ja suurempia tilamuutoksia ei sen jälkeen ole oikeastaan tehty.

Haapanen (2011) sanoo, että ammattikeittiöiden rakentamiskustannukset ovat usein niin isoja, että rakentamista joudutaan usein jaksottamaan usealla vuodelle. Tuotantomenetelmiä uusimalla keittiötyötä voidaan kuitenkin tehostaa ja vähentää kiirettä. Tulevaisuudessa valmistusmenetelmät monipuolistuvat: on kylmävalmistusta, cook and chill –menetelmää ja niiden rinnalla edelleen perinteistä cook and serve –tuotantoa. Myös kylmävalmistus tulee olemaan osana ruuanvalmistusta, koska sillä saadaan lisää tuotantoaikaa keitti-

öihin, kun voidaan tasoittaa työvoiman käyttöä koko työpäiväksi ja vältetään näin aamun kiirehuiput. (Haapanen 2011, 26.)

Kehittämisen kohteena olevassa organisaatiossa tuotantoa pitäisi järjestyttää, ruuhkahuippuja olisi hyvä saada vähennettyä ja työtä jaettua tasaisemmin koko päivälle. Keittiössä on usein aamuisin todella kova kiire ruoanvalmistuksessa, mutta iltapäivisin toiminta hiljenee, kun lounasaika henkilöstöravintolassa alkaa olla ohi ja potilaiden päivällisen valmisteluita ei ole vielä aloitettu.

Keittiön tilat luovat myös omia haasteita ja edessä on siltä osin varmasti myös korjaustarvetta, koska keittiö on pian 25 vuotta vanha. Tilaa on noin 500 neliötä kolmessa kerroksessa, mutta se ei välttämättä ole niin tehokkaassa käytössä kuin voisi olla. Pieniä ja helposti toteutettavia ratkaisuja on jo pohdittu, koska niillä saataisiin sujuvoitettua toimintaa jo ennen varsinaista tuotantotapamuutosta.

Kohdeorganisaatiossa on myös havaittavissa ongelmia ammattitaitoisen työvoiman rekrytoinnissa. Alan arvostus tuntuu vuodesta toiseen pyörivän enemmän ravintolakeittiöiden ympärillä, kun taas julkisen puolen suurkeittiöiden pitäisi tehdä työnsä näkyvämmäksi ja mielenkiintoisemmaksi. On selvää, että jos työvoiman saanti heikkenee, on pakko miettiä uusia tapoja toimia.

4.3 Ruokatuotantotapana cook and chill

Perinteisiä ruoanvalmistustapoja ammattikeittiöissä, kuten myös caseorganisaatiossa, ovat cook and serve (kypsennä ja tarjoa) ja cook and hold (kypsennä ja säilytä), jolloin ruoka valmistetaan loppuun asti samassa keittiössä, minkä välittömässä läheisyydessä se myös tarjoillaan. Cook and serve/hold-tuotantotavoilla pitää pyrkiä tehokkaaseen erävalmistukseen, ruoan hyvään laatuun ja hävikin minimoimiseen. (Huhtala 2016, 18-19.)

Cook and chill on alun perin lähtöisin 1970-luvulta Englannista. Cook and chill -menetelmä on edelleen käytössä useissa sairaaloissa USA:ssa ja Euroopassa, mm. Englannissa, Ranskassa, Ruotsissa, Alankomaissa ja Tanskassa. Nykyään jopa fine dining-ravintolat ympäri maailman käyttävät cook and chill -menetelmää. Australiassa ja Yhdysvalloissa on tutkittu ja vertailtu sairaalakeittiöiden cook and chill -menetelmien kustannuksia ja työn vaativuutta. Cook and chill -menetelmä näyttäisi yllättäen olevan työvoimatarpeen vuoksi suurin, pienin olisi perinteinen järjestelmä ja välille sijoittuisi yhdistelmämenetelmä. Nämä havainnot ovat ristiriidassa useiden muiden tämän alan tutkimustulosten kanssa. Yleensä työvoimakustannukset ovat pienentyneet ja työn tuottavuus noussut, kun käytössä on cook and chill -menetelmä. Erot selittynevät osaksi sillä, että nyt ihmisiä tarvitaan asiakaspalvelupuolelle enemmän kuumentamaan ja jakamaan ruokaa. Tutkimuksessa on vertailtu elintarvikekustannuksia, energiakustannuksia työvoiman osaamistarpeita ja työn vaativuutta. (Assaf, Matawie & Blackman 2008.)

Siirtymistä cook and chill -menetelmään perustellaan usein toimintakustannusten vähenemisellä ja elintarvikkeiden turvallisuuden ja laadun parantamisella. Arvioitaessa cook and chill -menetelmän käyttökustannuksia ja tehtäessä vertailua olemassa olevaan on tehtävä kattava tutkimus, jossa verrataan kaikkia toimintaan vaikuttavia kustannuksia: elintarvikekustannuksia, työvoimakustannuksia, kuljetuskustannuksia ja energiakustannuksia suhteessa työn tuottavuuteen. (Matawie yms. 2008; El-Ansari & Bekhit 2014.)

4.4 Yleistä cook and chill -tavasta

Cook and chill -tuotantotavalla ruoka valmistetaan ja jäähdytetään välittömästi valmistuksen jälkeen ja kylmäsäilytetään asianmukaisesti. Cook and chill -tuotantotavassa ruoka taas valmistetaan kuten cook and serve-tuotantotavalla, mutta ruokaa ei tarjota samana päivänä, vaan ruoanvalmistuksen jälkeen ruokaerä jäähdytetään nopeasti ja hallitusti +3 asteeseen 90 minuutissa. (Mauno ym. 2005, 42-44.)

Nopea jäähdytys antaa tuotteille varastointi-ikää ja säilyttää hyvin tuotteiden rakenteen ja ravintoaineet. Ruokaa säilytetään jäähdytettynä enintään viisi päivää mukaan lukien valmistus- ja tarjoilupäivät. Jos ruoka jäähdytetään neljän tunnin aikana +4 asteeseen, sitä voidaan tarjota kolmen päivän aikana. Kuumakeittiötyyppisessä cook and serve -valmistustavassa ruoka valmistuu juuri ennen tarjoilua, mutta cook and chill -prosessissa ruokaa voidaan valmistaa ennakkoon neljäkin päivää aiemmin. (Mauno ym. 2005, 42-44.)

Cook and chill -menetelmällä ruoan tuotanto ja tarjoilu voidaan erottaa ajallisesti toisistaan, jolloin myös kaikki kuljetusratkaisut voidaan järjestää ympäristöystävällisesti ja kustannustehokkaasti. (Jurvanen 2011, 11.)

Ruoka voidaan kuljettaa kuumennuskeittiöön huolehtien kylmäketjun katkeamattomuudesta eli ruoka ei saa päästä lämpenemään kuljetuksen aikana. Ruokaa on mahdollisuus toimittaa joustavasti kylmänä tarjoilupaikkojen keittiöihin lämmitettäväksi. Cook and chill -tuotantotavassa ruoka voidaan kypsennyksen jälkeen säilyttää kylmässä neljä päivää ennen kuumennusta. Valmistustapa edellyttää luonnollisesti riittäviä kylmäsäilytystiloja. (Huhtala 2016, 18-19.)

4.5 Cook and chill – Edut

Cook and chill -mallin etuina on, että kypsää ruokaa voidaan nopeasti lämmittää tarjolle menekin mukaan, ruoanvalmistus ei ole aikaan sidottua, ruokatuotantotavalla voidaan hyödyntää keittiön laitekantaa ja -kapasiteettia paremmin. Henkilökuntaa tarvitaan myös tällä mallilla vähemmän ja työvuorot painottuvat enemmän arjen päivävuoroiksi ja viikonlopputyö vähenee. (Lampi ym. 2009, 116; Huhtala 2016, 18-19.)

Uusien tuotantomenetelmien käyttöönotolla pienennetään energiankulutusta ateriaa kohti ja säästetään kuljetuskustannuksissa sekä helpotetaan logistiikkaa. Valmistusmäärien kasvu ja uudet työprosessit edellyttävät uuden oppimista hyvissä ajoin ennen sitä muutosvaihetta, jossa cook and serve muuttuu cook and chill -menetelmäksi. (Jurvanen 2011, 19.)

Jurvanen toteaa: ”Ennakointi tarkoittaa henkilöstön syvällistä laite- ja proses- sikoulutusta hyvissä ajoin ennen uuden keittiön käyttöönottoa. Cook and chill -menetelmän onnistuneen käyttöönoton varmistaminen edellyttää myös mahdollisuutta testata kypsennys- ja jäähdytyslaitteita, samoin kuin tarjoilu- vaunuratkaisujakin jo suunnitteluvaiheen aikana.” Jurvasen (2011) mielestä henkilöstön on hyvä päästä tutustumaan ja koekäyttämään uusia työvälineitä ennen kuin varsinainen toiminta uudessa keittiössä alkaa. Näin voidaan parhaiten välttyä ikäviltä yllätyksiltä käyttöönottovaiheen ollessa käsillä. (Jurva- nen 2011, 16-18.)

Uusien tuotantomenetelmien käyttöönotto tuo muutoksia itse työn tekemi- seen. Ruokatuotantoprosessien pilkkominen erilleen toisistaan tuo mahdolli- suuden tarjota vaihtelevia työtehtäviä. Tuotantorytmin mukaan osa-aikaisuus, tehtävien ryhmittäminen ja ammattitaitovaatimukset voidaan nittoa houkutte- levaksi paketiksi niin työnantajan kuin työntekijänkin kannalta. Työtehtävien ajallinen joustavuus on merkittävä etu. Aika on tulevaisuudessa tunnetusti yhä tavoitellumpi resurssi. (Jurvanen 2011, 16-18.)

Ruoan mikrobiologinen laatu ja omavalvontanäkökulma nousevat myös mo- nesti keskusteluun vertailtaessa eri tuotantomuotoja. Kylmävalmistuksen ja cook and chill -tuotantotapojen mukaisesti valmistetun ruoan mikrobiologinen laatu on ollut jopa perinteisesti valmistettua parempi. Tämän mahdollistaa ruoan tehokas jäähdyttäminen kylmä- ja kuumaketjun katkeamattomuus sekä ruoan tehokas uudelleen kuumennus. (Huhtala 2016, 18-19; Meronen 2013, 1-5.)

4.6 Cook and chill – Haasteet

Cook and chillin suurimmat haasteet ovat tilat, laitekapasiteetti, raaka- aineiden ja reseptiikan muokkaaminen uudelle tuotantotavalle sopivaksi. Muutoksia pitää tehdä myös niin keittiön kylmäsäilytys- ja pakkaustiloissa kuin myös esimerkiksi sairaalan osastoilla ja keittiössä, joissa pitää huomioi- da cook and chill -vaunujen telakoiden vaatima tilantarve. (Huhtala 2016, 18- 19.) Cook and chill tarkoittaa myös muutoksia ruokalistalla ja reseptiikassa.

Kohdekeittiössä on käytössä Aromi tuotannonohjausjärjestelmä. Ammattikeittiön tuotannollisen toiminnan perusta on toimiva ruokalistasuunnitelma. Ruokalista ja ateriasuunnittelu perustuvat ammattikeittiöissä toiminta-ajatukseen, liikeideaan ja asiakkaisiin. Suurkeittiöissä ruokalistat tehdään moneksi viikoksi kerrallaan. Suurkeittiöt käyttävät kiertävää ruokalistaa, jotta ruokalajit vaihtelevat. Sairaaloissa suositellaan käyttämään kuuden viikon kiertoa. Kolmen tai neljän viikon kierto riittää lyhytaikaisessa hoidossa oleville potilaille. (Lampi ym. 2009, 22–23; Mauno ym. 2008, 10–11.)

Cook and chill rajoittaa tai muuttaa myös raaka-aineiden käyttöä. Cook and chill vaatii muutoksia esimerkiksi kastikkeiden ja keittojen suurusteisiin. Ratkaisu on maissitärkkelys, joka kestää hyvin kylmäsäilytystä. Cook and chill -tavalla voidaan vähentää teollisten puolivalmisteiden käyttöä ja käyttää raaka-aineita joita on esikäsitelty vähemmän. (Salminen 2016.)

Cook and chill ei sovi hyvin esimerkiksi pakastevihanneksille, koska niiden rakenne, maku ja ravintoarvot kärsivät kuumennuksesta ja taas uudelleen jäähdytyksestä. Cook and chill –menetelmässä ei toimi hyvin kala eikä rapean paistopinnan omaavat leikkeleet tai kappaletavarat. Täysjyväpastat ja riisit ovat vastaavasti parempia kuin valkoiset pastat ja riisit. Kalakeitto kannatta tehdä vesi-kermaseokseen, ei maitoon, koska se ei kestä hyvin uudelleenkuumennusta. (Lehtinen, 2014; Dammert 2012, 28.)

Usein keittiöissä käytetään rinnakkaisia menetelmiä. Tuotannon suunnittelu lähtee silloinkin reseptiikasta, joka pitää olla vakioitu kullekin tuotantotavalle sopivaksi. Kun reseptit ovat toimivia ja kunnossa isossakin mittakaavassa toteutettavaksi, tuotantotavan valinta on selkeää ja jo viikkoja etukäteen enakoitavissa. (Jokinen 2015, 24.)

4.7 Yhteenveto cook and chill -tavasta

Maunon (2008) mukaan tuotantotavan tavoitteena on vähentää työrutiineja, tasata kuormitusta ja vapauttaa työvoimaa suunnittelu-, ruokatuotanto- ja

asiakaspalvelutehtäviin. Tuotantotavalla haetaan kokonaistaloudellisuutta, parempaa hintaa tuotteille ja palveluille sekä laatua standardoitujen prosessien kautta. (Mauno ym. 2008, 8.)

Cook and chill ja muut kylmävalmistustavat voivat olla vaihtoehtoinen malli toimia, kun mietitään kohdeorganisaation keittiön toiminnan tehostamista ja kustannusten vähentämistä sekä työvoiman saamisen haasteellisuutta. Henkilöstöresurssit tulevat eläkepoistumien kautta olemaan haavoittuvaisia kohdeorganisaatiossa. Olisi tärkeää reagoida ja ennakoida, miten tätä vajetta pystytään tulevaisuudessa paikkaamaan. On havaittavissa, että ala ei ole trendikäs eikä houkuttele opiskelemaan. Ammattitaitoisia kokkeja ei löydy niin helposti kuin vielä viisi vuotta sitten.

Kohdeorganisaatiossa on visiona, että keittiössä tultaisiin jatkossa tekemään ruokaa ainakin kahdella eri menetelmällä, vaikka nykytilanteessa on käytössä vain yksi perinteinen, cook and serve eli kypsennä ja tarjoa -menetelmä

On ollut hienoa huomata 20 vuoden alalla olon aikana, että suurkeittiöihin on uuden teknologian myötä tullut työtä helpottavia ja keventäviä sekoittavia paatoja ja monitoimiuuneja, jotka mahdollistavat monipuolisen ja automatisoidun ruoanvalmistuksen. Samaan aikaan kuitenkin elintarviketeollisuus tarjoaa suurkeittiöille pääasiassa kypsiä lihoja. Laitteilla voitaisiin kuitenkin tehdä monipuolisemmin ruokia kuin mitä nykyisin monessa paikassa tehdään. On tietenkin hyvin perusteltua tietyissä ruokalajeissa käyttääkin puolivalmisteita, esim. raakapakasteena lihapullia, kun annosmäärät ovat tuhansia. On silti hyvä kyseenalaistaa omaa toimintaa ja miettiä mihin kaikkeen laitteet pystyvät ja pohtia ruokalistasuunnittelua sitä kautta. Vaakakupin toisella puolella on luonnollisesti henkilöstöresurssit, miten työaika käytetään järkevästi ja tehokkaasti.

4.8 Sote-uudistuksen vaikutukset ateriapalveluihin Satakunnassa

Sosiaali- ja terveydenhuollon sote-uudistus tarkoittaa Juha Sipilän hallituksen reformia, jossa koko julkinen sosiaali- ja terveydenhuolto halutaan uudistaa.

Uudistus tehtänee osana maakunta- ja sote-uudistusta. Uudistuksen tekevät valtio ja kunnat sekä tulevat maakunnat. (Alueuudistus.fi-sivut 2018.)

Eduskunnan sosiaali- ja terveysvaliokunta on 7.11.2018 hyväksynyt ensimmäisessä käsittelyssä mietintöluonnokset sote- ja maakuntauudistuksesta, valinnanvapauslaista sekä sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujen tuottamista koskevasta laista. Valiokunta pitää tärkeänä, että uudistus toteutetaan hallitusti ja maakuntien erilaiset olosuhteet huomioon ottaen. Sosiaali- ja terveyspalvelujen järjestämisvastuu sekä muut tehtävät siirtyvät maakunnille 1.1.2021. (Alueuudistus.fi-sivut 2018.)

Valinnanvapauden toimeenpanoa ehdotetaan vaiheistettavaksi ja siihen varataan aikaa siten, että sosiaali- ja terveyskeskukset aloittavat toimintansa maakunnissa 1.1.2023. Maakunta voisi kuitenkin valtioneuvoston luvalla aloittaa sote-keskusten toiminnan jo vuonna 2021, jos se täyttää aloittamiselle asetettavat edellytykset. (Alueuudistus.fi-sivut 2018.)

Satakunnassa tukipalveluiden toteutusta on pohdittu ja kaksi vuotta ja työryhmän tehtäviin on kuulunut mm. siivous- ja ravintohuollon, logistiikan, materiaalihallinnan- ja hankintapalveluiden sekä turvallisuuspalveluiden selvitystyö. Tämä työryhmä on laatinut toimintasuunnitelman, väli- ja loppuraportit, ja tehnyt nykytilaselvityksen sosiaali- ja terveydenhuollon käyttämistä tukipalveluista. Lisäksi se on selvittänyt erilaiset tukipalveluiden toteuttamistavat ja vastannut niiden organisoinnista sekä valmistellut hallinto- ja toimintamallit. (Satakunnan sairaanhoitopiirin Henkka-intranetsivut 2018.)

Satakunnan alueen ruokapalveluista on viimeisen parin vuoden aikana tehty kolme eri selvitystä. Ensimmäisenä valmistui sairaanhoitopiirin ja Porin palveluliikelaitoksen selvitys lokakuussa 2016. Sairaanhoitopiirin ruokapalvelujohtaja Paloviita on koostanut syksyllä 2016 Porin palveluliikelaitoksen, Porin perusturvakeskuksen ja Satakunnan sairaanhoitopiirin oman ruokapalveluselvityksen vuoden 2015 toteumatiedoista. Selvityksessä on vertailtu keittiöiden nykyistä toimintaa, tiloja, kustannuksia. Selvitys on hyvin kattava kuvaus

missä kohteena olevissa sote-puolen ruokapalveluissa mennään tällä hetkellä. (Paloviita 2017.)

Terveystieteiden ja ammattimaisen ruoanvalmistuksen tilojen, toiminnan ja laitteiden kehittämiseen, konsultointiin ja suunnitteluun erikoistunut Saircon Oy teki toisen, laajan, koko maakuntaa käsittävän ruokapalveluselvityksen. Tämä selvitys sisältää nykytilan ja tulevaisuuden ruokapalvelutoiminnan visioinnin. Selvityksessä on käytetty taustatietoina ensin mainittua selvitystä. Lisäksi Satasoten nimissä perustettu Muut tukipalvelut-työryhmä on myös selvittänyt ruokapalveluja. (Paloviita 2017.)

Muut tukipalvelut-työryhmän ruoka- ja puhtauspalveluselvityksen yhteenvedossa 15.3.2018 on kerrottu, että Satakunnassa on saatu valmiiksi kaikki Satakunnan kunnat kattava nykytilan selvitys aterian- ja puhtauspalveluiden tuotannosta. Sen avulla on tarkoitus kartoittaa myös uuden, perustettavan maakunnan ruoka- ja puhtauspalveluiden järjestämismahdollisuuksia. (Satakunnan sairaanhoitopiirin Henkka-intranetsivut 2018.)

Muut tukipalvelut -valmisteluryhmän puheenjohtaja, Porin palveluliikelaitoksen vt. johtaja, Marjukka Palin on todennut, että sote-toiminnan siirtyessä maakunnalle kuntien palvelutuotanto tulee ruoka- ja puhtauspalveluiden osalta supistumaan. Tavoitteena on löytää yhteisiä toimintamalleja sekä maakunnalle että kunnille, jos tämä todetaan mahdolliseksi ja kannatettavaksi vaihtoehdoksi. (Satakunnan sairaanhoitopiirin Henkka-intranetsivut 2018.)

Tiedossa on, että Satakunnan sairaanhoitopiirissä päiväkirurginen toiminta lisääntyy entisestään ja sairaalassa vietettyjen päivien osuus laskee koko ajan. Sairaanhoitopiirin vision mukaan vuodepaikat vähenevät osastoilla niin, että potilaspaikkoja olisi 350 vuonna 2020, joista 100 psykiatrisia potilaita. Psykiatria siirtynee Harjavallasta Poriin 2021 vuoden aikana. Päiväsairaala-hanke on myös käynnistynyt ja se valmistunee vuonna 2020. Toiminnan suunnittelun painopisteinä on potilaslähtöisyys, asiakaslähtöisyys, uudet toimintatavat, lean-periaatteet ja digitalisaation hyödyntäminen. (Hammarberg 2018, 6-7.)

Sote-uudistuksen toteutuessa sen vaikutukset olisivat merkittävät myös kohdeorganisaation toimintaan. On siis perusteltua valmistautua muutokseen jo nyt ja parantaa näin omia mahdollisuuksia ja valmiuksia tulevaisuutta ajatellen. Vaikka sote-uudistuksen toteutumista ei tiedä vielä kukaan, kohdeorganisaation toimintaa pitää kehittää joka tapauksessa jo ruokapalvelualalla valitsevan rakennemuutoksenkin vuoksi. Myös kohdeorganisaation keittiötilat ovat tulossa elinkaarensa loppupäähän lähivuosina ja vaativat muutoksia toiminnan kasvun myötä, koska keskussairaalan tontille siirtyy 2020-luvulla myös psykiatrinen toiminta Harjavallan sairaalasta.

5 RESURSSIT JA KANNATTAVUUS RUOKAPALVELUALALLA

5.1 Resurssit

Liiketaloudellisessa määritelmässä resurssi voi tarkoittaa kaikkea, mikä voidaan luokitella yrityksen vahvuudeksi tai heikkoudeksi. Resurssit ovat yrityksen aineellista tai aineetonta varallisuutta, joka voidaan melko pysyvästi sitoa yritykseen.

Resursseja ovat työvoima, koneet, laitteet, tilat, aineet ja tarvikkeet. Resurssit jaetaan yleensä aineellisiin ja aineettomiin. Aineellisia resursseja ovat käytävissä olevat rahavarat, yrityksen toimitilat, koneet, laitteet, raaka-aineet, tuotannossa tarvittava vesi ja sähkö. Aineettomia resursseja ovat taas työntekijät; heidän ammattitaitonsa ja osaamisensa, yrityksen johdon kyky johtaa yritystä ja tehdä liiketoiminnan kannalta oikeita päätöksiä. (Tyni ym. 2012, 150-151.)

Yleisen määrittelyn mukaan aineettomalla pääomalla tarkoitetaan osaamista, organisatorista tietoa ja aineetonta varallisuutta sekä vuorovaikutussuhteita, jotka vaikuttavat organisaation kasvuun ja tuloksellisuuteen, mutta jotka eivät ole organisaation aineellista varallisuutta kuten koneita, laitteita tai finanssi-pääomaa. Yrityksen johdon pitää ymmärtää, mitkä ovat sellaisia resursseja, joista on omalla toimialalla eniten hyötyä. Vain tunnistamalla nämä resurssit, niitä voidaan kehittää ja hankkia. (Tilastokeskuksen www-sivut 2007.)

Ruokapalveluala on erittäin työvoimavaltaista, joten henkilöstöresurssin tehokas käyttö on keskeistä kannattavuudelle. Henkilöstön käytön suunnittelu on oleellista, koska henkilöstöä on oltava riittävästi töissä sekä myytävien tuotteiden valmistuksessa että asiakaspalvelussa. Yritykselle aiheutuu turhia kustannuksia, jos henkilökuntaa on liikaa ja se toimii vajaakäytöllä. Toisaalta asiakas saattaa joutua odottamaan, jos palveluhetkellä on liian vähän henkilökuntaa.

5.2 Henkilöstöresurssit ja työn mitoitus

Ruokapalveluiden henkilöstön työtavat ja tehtäväkuvat ovat muuttuneet teknologisen kehityksen myötä vuosien aikana paljon. Ammattikeittiöiden työntutkimuksella saadaan ajantasaista tietoa ja työn mitoitus antaa oikeudenmukaista tietoa työn määrästä ja työnjaosta työntekijöiden kesken. Vakioruokaohjeiden ja elintarvikkeiden käsittelyaikalaskelmat perustuvat laajoihin, objektiivisiin työntutkimuksiin, joihin sisältyy vastaanotto- ja esikäsittely-, valmistus-, jakelu- ja omavalvontatyöt sekä astianpesut, laitepesut, perus- ja ylläpitösiivous. (Atop 2018, CleanNet 2018.)

Ammattikeittiöiden työajan seuranta ja työajanmitoitusta voidaan tehdä mm. CateNet- tai ATOPr- ohjelmalla tai ihan perinteisesti työsuorituksia havainnoimalla, kirjaamalla ja kellottamalla. Tämän pohjalta saadaan selville, paljonko toimintoihin käytetään työaika. Ajankäytönseurannassa havainnoidaan ja kirjataan, mitä tehdään, kuinka kauan tehdään, mihin aika kuluu, sekä pohditaan tehtävän- ja prosessikuvauksien kautta, mihin ajan pitäisi kulua. Kustannustehokkuutta mitataan kohdistamalla kustannukset toimintokohtaisesti. (Dammert 2012; Atop 2018; CleanNet 2018.)

Työnseurantaohjelmaa käyttäen voidaan kuitenkin vielä helpommin mitoittaa keskus-, valmistus-, jakelu- ja kuumennuskeittiöiden henkilöstötarve. Ruokapalveluhenkilöstön työmäärälaskentaan kehitetyn ohjelmiston tietopankki perustuu auktorisoidun työntutkijan työmäärä- ja työaikatutkimuksiin nykyaikaisissa keittiöissä. (Atop 2018; CleanNet 2018.)

Henkilöstömitoituksen täytyy pohjautua aina tehtävän- ja prosessikuvauksiin. Työvoiman tarve ja käyttö tulee suhteuttaa niihin. Henkilöstöresurssien tarpeeseen vaikuttaa myös henkilöstön osaamistaso, valmistettavien aterioiden kokonaismäärä, ateriavaihtoehtojen määrä, käytettävien raaka-aineiden jalostusaste ja ruokatuotantotapa. Tuotannon tehostaminen ja tehtävän- ja prosessikuvauksien suunnittelu lähtee tuotannosta. (Dammert 2012.)

Jos tuotantotapa on cook and chill, on huomioitava, että kylmässä työskentely vaikuttaa myös henkilökuntaan, jolloin työnkiertoa ja taukoja pitää olla

useammin. Pukuhuonetilojen suunnittelussa on myös otettava huomioon kylmätyöskentelyyn vaadittavan työvaatetuksen mahtuminen. Kylmävalmistus, kuten cook and chill –menetelmäkin, mahdollistavat keittiön jatkuvan valmistusprosessin eikä valmistusta tarvitse ajoittaa ruokailuhuippujen mukaisesti. Tämä tuo joustoa henkilöstömitoitukseen itse valmistuspäässä. Toisaalta kuumennuskeittiöissä ja palvelukeittiöissä henkilöstön tarve tai työn tuntimitoitus voi hetkellisesti kasvaakin ruuhkahuippuina. Palvelukeittiössä työskentelevät ovat usein monipalvelutyöntekijöitä, jolloin vain osa työpäivän työtunneista sidotaan keittiötyöhön. Tämäkin lisää joustavuutta palveluntuottajan kokonaishenkilöstösuunnitteluun. (Huhtala 2016, 18-19.)

Kohdeorganisaatiossa on käytössä Titania-työajansuunnitteluohjelma. Työaikamuotona on jaksotyö, jota määrittelee kuntapuolen KVTES:in työehtosopimus. Keittiö toimii vuoden jokaisena päivänä 6.00-18.30. Henkilökuntaa on 64 ja toimintaa on kolmella eri paikkakunnalla. Haasteen työvuorosuunnitteluun luo pitkät lomat ja sijaistarve. Yli 15 vuotta palvelleilla kuntapuolen työntekijöillä lomaoikeutta on 38 päivää vuodessa, joka tekee casekohteessa lomapäiviä vuodessa yhteensä 2432 päivää.

Cook and chill –tuotantotavalla pystyttäisiin tasaamaan ruuhkahuippuja ja vähentämään ilta- ja viikonlopputyötä. Nyt on parin vuoden ajan ollut havaittavissa, että osaavaa työvoimaa ei ole niin helppo rekrytoida kuin aiemmin. Tähän haasteeseen voitaisiin vastata muuttamalla keittiön tuotantotapaa perinteisestä ainakin osittain cook and chilliin.

5.3 Kannattavuus

Yhä useammin kunnassa tai kuntayhtymässä esitetään kilpailukykyisyyden vaatimus alan yritystoimintaan nähden. Ruokapalveluissa kustannusten jako tai hinnoittelun periaatteet on selvitettävä ja kilpailukykyisyys varmistettava tunnistamalla oma toiminta, palvelun laatu, sisältö ja kustannusten jako tarkasti. (Suoritteidenlaskenta 2003, 14.)

Ruokapalveluja on tuotettava tuloksellisesti ja kannattavasti. Tuloksellisuu-
della tarkoitetaan tuottavaa ja taloudellista toimintaa. Keittiön toiminta on
tuottavaa palvelujen ja aterioiden ollessa oikeassa suhteessa niiden tuotta-
misen vaatimaan työhön, raaka-aineisiin ja muihin toimintaan vaikuttaviin ku-
luihin, mm. sähkö ja vesi. Tätä voidaan laskea jakamalla tiettyinä tarkastelta-
va aikana (päivä, viikko, kuukausi) valmistetut ateriat niihin käytettyjen henki-
lötyötuntien määrällä. Taloudellista toimintaa on silloin kun tuotoksen aikaan-
saamisesta aiheutuvat rahalliset kustannukset ovat mahdollisimman pienet.
Kannattavaa toimintaa on silloin, kun toiminnan kokonaiskustannukset jäävät
pienemmiksi kuin tuotto. Toiminta tuottaa silloin voittoa. (Lampi ym. 2009, 14-
16.)

Julkista ruokapalvelua voidaan järjestää omana toimintana tai ostopalveluna
tilaaja-tuottajamaisesti hyödyntäen molempia järjestämistapoja. Julkista ruo-
kapalvelua voidaan tuottaa osana peruspalvelua, nettobudjetoidulla tulos-
alueella, liikelaitostyyppisenä itsenäisenä tulosityksikkönä, liikelaitoksena tai
osakeyhtiönä. (Sivonen ym. 2006, 20.)

Ruokapalvelun kokonaisuuskustannuksiin vaikuttavat muun muassa raaka-
ainekustannukset, työkustannukset, kuljetuskustannukset sekä koneiden ja
laitteiden huoltokustannukset. Ruokalistaa suunniteltaessa pitäisi huomioida
eri kustannustekijöiden vaikutus kokonaisuuteen. Suunnittelussa tulisi arvioi-
da mitä kannattaa ostaa valmiina tai puolivalmiina ja mikä kannattaa valmis-
taa itse. Kustannuslaskenta osoittaa, kuinka teollisuuden esikäsittelemän tai
esikypsentämän raaka-aineen käyttö vaikuttaa kokonaiskustannuksiin. Jotta
työkustannuksia voidaan laskea, täytyy tietää työn vaativa aika ja työn hinta
eli henkilöstön palkka ja henkilösivukulut. (Lampi ym. 2009, 29.)

Ruokapalveluiden hinnoittelua on mahdollista tehdä useilla periaatteilla.
Usein käytetään omakustannushintaa, joka perustuu aiheutuvat kustannuk-
set kattavaan laskutusperiaatteeseen. Riittävä tarkkuus saadaan käyttämällä
keskimääräistä suoritehintaa. (Suoritteidenlaskenta 2003, 43.) Tämä tapa on
käytössä case-organisaatiossakin.

5.4 Tuloksellisuus ja suoritteet

Kunnallisen palvelutoiminnan menestymistä ja kannattavuutta arvioidaan tuloksellisuuden eli suorituskyvyn käsitteellä. Tuloksellisuus koostuu toiminnan tuottavuudesta, taloudellisuudesta, palvelukyvyistä ja vaikuttavuudesta. Näiden osatekijöiden arviointi ja mittaaminen edellyttää palvelutuotannon loppusuoritteiden määrittämistä, toiminnan kustannusten laskemista ja palvelukyvyn sekä vaikuttavuuden seurantaan. (Suoritteidenlaskenta 2003, 9.)

Ruokapalvelujen tuloksellisuutta mitataan suoritteilla. Suoritelaskenta on valtakunnallisesti käytettävä mittari, jolla ilmaistaan tuloksellisuuden osatekijöitä kuvaavia lukuja. Se luo perustan oman toiminnan arviointiin ja mahdollistaa sen vertaamisen muiden tuloksiin. Mittareita ja tunnuslukuja tarvitaan erityisesti ruokapalvelualan muuttuessa tulosvastuulliseksi toiminnaksi. Tulostavoitteiden asettaminen edellyttää, että niiden saavuttamista seurataan ja tarvittaessa toimintaa muutetaan. Suoritelaskenta ei kuitenkaan huomio riittävästi volyymin vaikutusta tuottavuuteen eikä esimerkiksi raaka-aineiden jalostusasteen vaikutusta tuottavuuteen. (Suoritteidenlaskenta 2003, 11; Tyni ym. 2012, 41.)

Ruokapalvelualalla ei voi tehdä kustannusvertailuja suoraviivaisesti eri tuotantomuotojen välillä. Usein asiakaskunta ja sen erityistarpeet sanelevat tuotantomuodon. Pitkien etäisyyksien Suomessa on perusteltua kuljettaa useamman päivän ruokaa jäähdytettynä. Kuljetuskalustoa voidaan käyttää joustavasti, kun ruokaa ei tarvitse viedä lounasaikaan kuumana joka paikkaan. Iso kunta, jossa on pitkät välimatkat ja suurimman asiakaskunnan muodostavat koulujen ja päiväkotien ruokailijat, on kylmävalmistus yksi tarkoituksenmukaisimmista valmistusmuodoista. (Huhtala 2016, 18-19.)

Suoritelaskenta ei kuitenkaan huomio riittävästi volyymin vaikutusta tuottavuuteen eikä esimerkiksi raaka-aineiden jalostusasteen vaikutusta tuottavuuteen. Myös suoritekertoimia muuntelemalla annoskohtainen hinta saadaan muuttumaan. Suoritelaskennan puutteena voidaan pitää kustannusten jakautumista tasaisesti kaikille tuotteille. Suoritelaskennan avulla kustannuksia ei-

ole mahdollista kohdistaa suoraan keittiön eri toiminnoille aiheuttamisperiaatteen mukaan. Kustannusten tarkan kohdistamisen puutteesta johtuen suoritelaskenta ei ole paras laskentatapa. Kustannuksia syntyy tuotannontekijöiden käytöstä ja niihin sitoutuneesta pääomasta. Tuotannontekijöitä eli yrityksen resursseja ovat henkilöstö, ostopalvelut, aineet ja tarvikkeet sekä koneet, laitteet ja tuotantotilat. Kustannukset jaetaan välittömiin ja välillisiin kustannuksiin sen mukaan, voidaanko kustannus jakaa suoraan tai epäsuorasti laskentakohteelle. (Tyni ym. 2012, 41.)

Suoritelaskennan puutteesta johtuen yrityksissä ja kuntapuolellakin on siirrytty toimintolaskentaan. Toimintolaskennalla kustannuksia kohdennetaan ja toimintaa arvioidaan. Toimintolaskenta poikkeaa muista menetelmistä mm. siinä, että muissa menetelmissä kustannukset kohdistetaan laskentakohteille käyttäen kustannuspaikkoja, kun taas toimintolaskennassa lähtökohtana on kuhunkin resurssiin liittyvät kustannukset, jotka kohdistetaan laskentakohteille toimintojen kautta. Palvelutuotannossa eri toiminnot ja prosessit limittyvät toisiinsa monimutkaisesti, jolloin kustannusten selvittäminen ja kohdistaminen toimintojen kautta on perusteltua. (Tyni ym. 2012, 150–151.)

6 TYÖYMPÄRISTÖNÄ AMMATTIKEITTIÖ

6.1 Ammattikeittiön suunnittelu

Kannattavuutta tavoitellessa on syytä muistaa myös, että menestyvän, tuotavan ja hyvinvoivan yrityksen yksi kulmakivi on toimiva, turvallinen ja tarkoituksenmukainen työympäristö, jossa tuotetaan laadukkaita aterioita ja palveluja asiakkaiden tarpeiden lähtökohdista.

Tuotantotapamuutos aiheuttaa luonnollisesti isoja muutoksia koko keittiön tila- ja laitekannassa. Muutosta ei voi toteuttaa ilman ammattikeittiösuunnitelua, jossa tulee huomioida mm. tehokkaat, muunneltavat tilat ja työpisteet, kestävät, tehokkaat, helposti puhdistettavat laitteet ja kalusteet. Laiteratkaissa kannattaa suosia työtä ja energiaa säästäviä vaihtoehtoja. (RTS 16:27 2016, 3-6.)

Ammattikeittiösuunnittelua määrää ja ohjaa mm. elintarvikelaki ja EU:n yleinen elintarvikehygieniasetus. Keittiösuunnittelun kohteena on prosessi lauslaiturilta ruokapöytään. Ammattikeittiö on työympäristö, jossa kaikki on kallista, joten keittiön mitoituksessa laitteiden pitää mahtua tilaan ja niiden ympärille pitää pystyä kulkemaan. (Peltonen 2017, 23-25.)

Alustavassa ammattikeittiön toiminnallisessa suunnitelmassa paneudutaan yleensä tarveselvityksessä määriteltyihin tavoitteisiin ja haasteisiin ja selvitetään toiminnan kannalta tärkeät prosessit, laitteet, kalusteet ja välineet. Sairaalakeittiössä vaatimukset hygienialle ovat myös normaalia tärkeämmät. (RTS 16:27 2016, 3-6.)

Ammattikeittiön toiminnallisen suunnittelun lähtökohtana on aina käyttäjän hankkeelle asettamat toiminnalliset ja laadulliset kriteerit: liikeidea, toimintaajat, aikataulut, ruokalistat, tuotantojärjestelmä, tuotettavat ruokamäärät, raaka-aineet ja niiden jalostusaste, materiaalivirrat, astianpesu- ja jakelujärjestelmät ja omavalvontajärjestelmät. (RTS 16:27 2016, 6.)

Ammattikeittiötilan muodon tulee palvella keittiön prosesseja, pitää huomioida miten materiaali- ja kulkuvirrat keittiössä menevät ja kuinka paljon ne vaativat tilaa. Suunnittelussa on tärkeää jakaa keittiö toiminallisiin kokonaisuuksiin ja hahmottaa koko tuotantoprosessi ja siihen liittyvät työvaiheet, jotka määrittävät tilatarpeen ja logiikan, jolla keittiöstä saadaan toimiva. Ergonomian kannalta turhat siirtovaiheet minimoidaan ja ylimääräiset tilat karsitaan pois, kylmä ja kuuma sekä likainen ja puhdas linja erotetaan toisistaan. (RTS 16:27 2016, 6.)

Tilat ja toiminnot kannattaa suunnitella niin, että aina materiaalin siirtyessä se myös jalostuu, jolloin turhat siirtovaiheet ja turhat tilat karsiutuvat. On työtiloja, jotka olisi hyvä sijoittaa vierekkäin, esim. tavaroiden vastaanottotilat ja varastointitilat, esivalmistus ja kylmäkeittiö, esivalmistus ja ruoanvalmistustilat sekä pakkaus- että jakelutilat ja viimeisenä ruoan tarjoilutilat, joiden lähellä pitäisi olla astiahuolto. (RTS 16:27 2016, 7.)

Yrityksen palvelutuotetarjonnan tulee vastata asiakkaiden palvelutarpeita, odotuksia ja kysyntää. Ruokatuotannon ja palvelujen suunnittelun osalta on tärkeää pohtia yrityksen saavutettavuutta ja sijaintia, annosmääriä, raaka-aineita, ruokalistaa, ateriovaihtoehtojen, ruokalajien ja erityisruokavalioiden määrää, ruokatuotevalikoimaa, aukiolo-, ateria- ja toiminta-ajankohtia vuosija kuukausitasolla, ruokailuaikojen ja -ryhmien jaksotusta, henkilöstövaatimuksia (lukumäärä ja ammattitaito), tuotantoprosesseja ja toiminnan kehittymistä tulevaisuudessa. (Sivonen ym. 2006, 11; Lampi ym. 2009, 19-29.)

Rothen, Nenosen ja Rasilan mukaan (2007) työskentelytehokkuuteen, tuotavuuteen ja työtyytyväisyyteen vaikuttavat kunnolliset, tarkoituksenmukaiset tilat ja toimivat koneet ja laitteet. Prosessien pitää olla myös mietitty loogisiksi kokonaisuuksiksi. Ammattikeittiön prosesseja taas voidaan tehostaa toiminnallisen suunnittelun keinoin. Tilojen suunnittelussa pitää tarkastella aina käyttäjien tarpeita ja pohtia, miten työprosesseja voitaisiin kehittää ja millaiset tilat tukisivat parhaimmalla tavalla ydintoimintaa (Rothe, Nenonen & Rasila 2007, 23).

6.2 Tehokkaat tilaratkaisut

Väyrysen, Nevalan ja Päivisen kirjassa *Ergonomia ja käytettävyys suunnittelussa* (2004) painotetaan, miten tärkeää työpaikoilla on jo työturvallisuuslainin (738/2002) mukaan ottaa huomioon työympäristö, työvälineet ja työolosuhteet. Toimivilla, hyvillä ratkaisuilla parannetaan työturvallisuuden lisäksi työtyytyväisyyttä ja työssäjaksamista ja työn suorittamisen vaivattomuutta. Ergonomisista ja käyttäjäystävällisistä lähtökohdista tehdyt ratkaisut ovat kannattavia. Ihminen kuormittuu fyysisesti ja/tai kognitiivisesti käyttäessään tuotteita, koneita, laitteita. Tuotteen käytettävyys auttaa työn tekemisessä ja tukee siinä jaksamista, esim. raskaissa työvaiheissa. Työhyvinvoinnin ollessa huomioitu myös organisaation suorituskyky todennäköisesti paranee. (Väyrynen, Nevala & Päivinen 2004, 7-20.)

Ammattikeittiöissä on monesti riittävästi neliöitä, mutta ne ovat epäkäytännöllisesti sijoitettuna eivätkä palvele uusia tuotantotapoja, toimintamalleja ja laiteteknologiaa. Ruoanvalmistuksessa syntyy lämpökuormaa ja astianpesuosastolla lisäksi kosteaa höyryä. Keittiön laitteet pitävät kovaa ääntä ja pinnat kaikuvat. Jos keittiö on jo kovin vanha, tulee monesti ongelmia myös ilmanvaihdon kanssa: kesällä on kuuma ja talvella kylmä. (Marjomaa 2018, 14-15.)

Keittiösuunnittelutoimisto Design Lime Oy on suunnitellut keittiöitä ja konsultoinut ruokatuotannon tulevaisuudensuunnitelmia noin sadassa suomalaisessa kunnassa. Keittiöitä on näiden suunnitelmien mukaan rakennettu pitkälle toistasataa. Kunnissa on jatkuvan rahapulan vuoksi tehty keittiöihin vain pintaremontteja, maalattu ja kenties uusittu laatoitusta. Pintaremontti ei kuitenkaan riitä, sillä keittiöiden elinkaari on 20–30 vuotta ja tällaisissa kosteissa tiloissa pitäisi runko vetää paljaaksi määräväleihin. (Salminen 2016.)

Ammattikeittiön rakentaminen on leikkaussalin jälkeen toiseksi kalleinta rakentamista, se maksaa 3 500 euroa neliötä kohden. Saneerauskin maksaa 2 000–2 500 euroa neliötä kohden. Hinnat sisältävät rakenteet ja niihin liitty-

vän tekniikan, mutta eivät vielä koneita ja laitteita. Usein juuri tämän vuoksi kunnissa aletaan pohtia pienkeittiöiden uusimisen sijasta yhden ison keskeittäön rakentamista. (Salminen 2016.)

Ammattikeittiön tilat mitoitetaan tuotantokapasiteetin eli tunnissa tuotettavan annosmäärän mukaan ja lisäksi mitoitusta ohjaavat RT-ohjekorttiedostot, joissa on ammattikeittiön suunnitteluun liittyviä perustietoja ja mitoitusohjeita. Ammattikeittiön eri toiminnot vaativat kukin oman tilansa, ja tilaratkaisut tehdään tarkastelemalla tiloja erillisinä kokonaisuuksina. (RTS 16:27, 4.)

Toimivuusajattelu ja tilatarpeen määrittely lähtee aina käyttäjästä. Käyttäjällä pitää olla aikaa ja valmiuksia miettiä todellisia tilatarpeitaan. Esimerkiksi varastojen mitoitukseen vaikuttaa päivittäiset annosmäärät, sekä raaka-aineiden jalostusaste, tukkujen toimitusaikataulut ja viikoittainen tavarankierto. Siirtyminen cook and chill –tapaan lisää kylmäsäilytystilojen tarvetta. Myös pakastetilan tarve on kasvanut uusissa ammattikeittiöissä. (Partanen 2003, 22; Jurvanen 2011, 16-19.)

Toimivuusajattelulla osallistetaan myös varhaisessa vaiheessa loppukäyttäjät pohtimaan omaa työtään, sen tilatarpeita, toimintoja, varusteita, laitteita, työturvallisuutta ja ergonomiaa. Mitä paremmin toimintojen pohjalta tehtävä suunnittelu on käyttäjien toimesta tehty, sitä helpompi keittiösuunnittelijan ja arkkitehdin on saada käsitys mitä tilalta odotetaan. (Partanen 2003, 24-25.)

Myös kohdeorganisaatiossa toteutetaan yhtenä aineistonkeruumenetelmänä aivoriihi, jolla osallistetaan loppukäyttäjät pohtimaan omaa työtä ja työympäristöään. Aivoriihessä visioidaan tilojen käytännöllisyyttä ja toimintojen sijoittumista keittiöön.

7 TUTKIMUKSEN TULOKSET

Tutkimuksessa haluttiin mm. selvittää, miten muissa keittiöissä on päädytty ruokatuotantotapamuutoksiin ja millä seikoilla muutosta on perusteltu. Lisäksi haluttiin selvittää muutoksen vaikutuksia resursseihin, tilojen käytettävyyteen, investointeihin ja henkilöstön mitoitukseen.

Empiirinen tutkimusaineisto kerättiin haastattelemalla vastuuhenkilöitä keittiöistä, joissa on toteutettu organisaatiomuutos ja otettu käyttöön cook and chill -tuotantotapa. Tämän tutkimuksen haastateltavat henkilöt, eli harkinnanvarainen joukko, valittiin kiinnostavuutensa ja alan messuilla, koulutustilaisuuksissa ja verkostoissa saatujen tietojen perusteella. Haastattelu valittiin yhdeksi tutkimusmenetelmäksi, koska silloin on enemmän mahdollisuuksia tulkita vastauksia kuin esimerkiksi postikyselyssä. (Hirsjärvi ym. 2010, 210.)

Ensimmäiset yhteydenotot viiteen valittuun haastateltavaan otettiin puhelimitse kesäkuussa 2018. Ensimmäisen lyhyen, noin 10 minuutin puhelun aikana selostettiin tutkimuksen tarkoitus ja sovittiin, että kysymykset ja saatekirje (liite 1) lähetetään tutustuttavaksi ennakkoon. Lisäksi sovittiin aika, milloin haastattelu toteutetaan.

Neljä viidestä vastasi yhteydenottoon (soitto ja sähköposti). Neljästä vastaajasta kaksi suostui puhelinhaastatteluun. Kolmas halusi vastata kirjallisesti, mutta vastausta ei kuitenkaan tullut, vaikka lähestyttiin vielä uudella soitolla ja sähköpostilla. Puhelinhaastattelu valittiin käyttöön haastateltavien maantieteellisten etäisyyksien vuoksi (mm. Joensuu, Oulu). Puhelinhaastattelussa voidaan panostaa haastatteluprosessin laadun tarkkailuun suunnittelemalla keskusteltavat asiat etukäteen. Tämä haastattelumuoto on myös edullinen säästäten aikaa ja matkustuskuluja. (Hirsjärvi ym. 2010, 204-212.)

Varsinaiset puhelinhaastattelut kestivät 45 - 55 minuuttia. Puheluita ei ollut mahdollista teknisistä syistä nauhoittaa, mutta puhelujen aikana kirjoitettiin tarkat muistiinpanot, jotka analysoitiin myöhemmin.

Vähäiseen vastaajamäärään saattoi vaikuttaa se, että monilla työpaikoilla on kiire ja siksi haastatteluihin ei ole aikaa ja halua vastata. Neljäs henkilö ei osallistunut haastatteluun, mutta hän vastasi kuitenkin sähköpostilla.

"Mielestäni meillä ei ole ketään, joka pystyisi kysymyksiisi vastaamaan erityisen hyvin. Meillä muutos oli paljon suurempi, kuin pelkkä tuotantotavan vaihtaminen, samalla yhdistettiin HUS:n ja kaupungin toimintoja, rakennettiin uusi keittiö ja perustettiin uusi osakeyhtiö, eikä muutosvaiheen tai sen suunnittelun henkilöstöä enää ole palveluksessamme."

Henkilökunta, joka oli ollut muutoksessa mukana, ei ollut enää työssä tässä organisaatiossa ja uudet esimiehet eivät kokeneet olevansa asiantuntijoita vastaamaan ennen heitä tapahtuneisiin muutoksiin. Viides vastaaja ei koskaan vastannut puheluihin eikä sähköpostiin. Näistä kolmesta keittiöistä saatiin kuitenkin tietoa alan ammattijulkaisuista ja mediasta.

Cook and chill -menetelmästä löytyy vain vähän kirjallista tietoa, mutta enemmän käytännön kokemuksia niistä ammattikeittiöistä, joissa muutos on jo toteutettu. Oli siis perusteltua lähteä hankkimaan tietoa haastatteleamalla näitä jo aiemmin cook and chill -tapaan siirtyneitä keittiöiden edustajia.

Haastateltavia ei saatu mukaan haluttua määrää, mutta tietoa hankittiin myös alan ammattijulkaisuista, joista löytyi artikkeleita muutoksen kokeneista keittiöistä. Lisäksi tutkimukselliseen osuuteen kuului henkilökohtainen tiedonanto kasvotusten kohdeorganisaatiossa suurkeittolaitteiden aluemyyntipäällikön kanssa. Haastattelussa puhuttiin siitä, miten hän ammattilaisena kokee siirtymisen cook and chill -tuotantotapaan ja mitä se vaatii hänen näkemyksenä mukaan keittiön laitekapasiteetilta.

Kohdeorganisaatiossa toteutettiin kesäkuussa 2018 myös brainstormingia eli aivoriihiyppistä pohdiskelua SWOT-analyysin avulla: Aiheena oli tilojen käytettävyys ja muutosehdotukset, johon osallistettiin henkilökuntaa. Ideoimalla ajatuksia yhdessä saatiin hyvä visio siitä, miten toimintaa ja tiloja parhaiten hyödynnettäisiin. Nämä tulokset esitellään tarkemmin aivoriihi- ja SWOT-analyysikohdissa.

Dokumenttianalyysillä tarkoitetaan menetelmää, jossa päätelmiä tehdään kirjallisesta aineistosta. Dokumenttianalyysin tavoitteena on informaatioarvon lisääminen ja sen vahvuutena pidetään asiayhteyttä. Tarkasteltavia kohteita voivat olla hyvin erilaiset aineistot, mm. vuosikertomukset, raportit ja muut kirjalliset tuotokset. Analysointiin voidaan käyttää myös sellaista aineistoa, jota alun perin ei ole tarkoitettu tutkimusta varten. (Ojasalo ym. 2014, 136.)

Dokumentteja voivat olla kaikki se aineisto, joka saatetaan kirjalliseen muotoon. Sisällönanalyysi on valikoitunut kehittämistehtävän yhdeksi menetelmäksi juuri sen monimuotoisuutensa ansioista. Aineistoa kehittämistehtävään on kerätty ammattijulkaisuista ja mediasta. Materiaali on saatettu kirjalliseen analysoitavaan muotoon. Tärkeintä sisällönanalyysin kautta tehtävässä tutkimuksessa on luoda ne johtopäätökset, mihin eri menetelmillä kerättyä ja dokumenteiksi saatettua tietoa analysoidaan. Ilman johtopäätösten ja kehitysehdotusten esittämistä tutkimus jää keskeneräiseksi, eikä silloin saavuta sille asetettuja tavoitteita. (Tuomi ym. 2018, 117.)

Saatuun aineistoon on perehdytty syvällisesti. Tutkijan on tunnettava aineistonsa ja aineisto olisi luettava kokonaisuudessaan useaan kertaan. Tällöin aineistosta alkaa syntyä ajatuksia tai kysymyksiä. Aineistoa ei siis voi analysoida, ellei ensin lue sitä. (Hirsjärvi ym. 2010, 143.) Kirjoitin haastattelun aikana koko ajan muistiinpanoja lähes sanatarkasti. Kun on kyse haastateltavien kokemuksiin ja näkemyksiin perustuvasta aineistosta, niin tulkinnassa ei ole olemassa oikeaa eikä väärää. Myös sisältöanalyysi perustuu tulkintaan ja päättelyyn, jossa edetään empiirisestä aineistosta kohti käsitteellisempää näkemystä tutkittavasta ilmiöstä eli cook and chill –tuotantotapamuutoksen vaikutuksesta resursseihin ja kannattavuuteen.

Tässä kehittämistehtävässä aineiston keruun jälkeen päätettiin ne sisällölliset asiat, joihin analyysissa kiinnitettiin huomiota. Aineistosta käytiin läpi ne asiat, jotka tukivat aihekokonaisuutta ja joilla oli merkitystä tutkimuskysymyksen kannalta. Kiinnostavat ja tutkimuksen kannalta merkitykselliset asiat teemoiteltiin. Tämä aineisto luokiteltiin, jolloin se muodostui analysoitavaan muotoon. Saaduista tuloksista kirjoitettiin yhteenveto, joka antoi tutkimuksen kannalta tärkeää tietoa tutkittavasta aiheesta. (Tuomi ym. 2018, 104.)

Analyysin tavoitteena ei ollut muodostaa uutta teoriaa tutkittavasta aiheesta, vaan saatuja vastauksia esitetään aiherungon mukaisessa järjestyksessä ja vastauksia verrataan tutkimuksen teoriaosuudessa esitettyihin teorioihin.

7.1 Haastatteluiden tulokset

Pirkkalan kunnan vs. palveluohjaaja Päivi Virolainen kertoi 26.6.2018 puhelinhaastattelussa, että Pirkkalan kunnassa toimii nyt kuusi valmistuskeittiötä, joissa valmistetaan päivittäin noin 4 500 lounasateriaa päiväkodeille, kouluille, terveyskeskuksen vuodeosastolle ja vanhainkodille. Tämän lisäksi valmistetaan yhteensä 23 kohteessa aamupaloja, välipaloja, päivällisiä ja iltapaloja. Vuodessa Pirkkalan kunnan ruokapalvelut valmistaa noin 1,1 miljoonaa ateriaa.

Pirkkalan kunta on ollut edelläkävijä cook and chill -toimintatapaan siirryttäessä 2009 vuoden lopulla. Keittiön suunnittelu aloitettiin jo 2007, kaksi vuotta aiemmin kuin toiminta uusissa tiloissa alkoi. Keskuskeittiön tarvetta Pirkkalassa perusteltiin olemassa olevien keittiöiden kalliilla saneeraustarpeella ja tuotannon keskittämällä. Monessa keittiössä tehtiin aiemmin ruoka itse, joten keittiöiden saneeraus olisi ollut edessä useassa paikassa tulevina vuosina.

Ruoanvalmistus on rytmitetty niin, että maanantaisin valmistetaan keskiviikon ja torstain ruoka, tiistaina valmistetaan perjantain ruoka ja keskiviikkoisin valmistetaan komponentteja erityisruokavalioihin ja torstaisin valmistetaan maanantain ruoka, perjantaina valmistetaan tiistain ruoka. Tavaroiden tilauksen kannalta tämä tarkoittaa, että tilaajapuolen pitää elää raaka-ainehankintojen kanssa kaksi viikkoa etuajassa.

Uusi cook and chill -keittiö ja muutos tuli Pirkkalassa maksamaan noin 3 miljoonaa euroa. Tuotantotilat ja lähtevien ruokien kylmiöt ovat isoja 200 m², ja koko keittiö 1500 m². Virolainen kertoo cook and chill -toimintatavassa haastavaa olevan yllättävät muutokset ruokalistoilta tai henkilöstön poissaolot.

Pitkät juhlapyhät vaativat myös suunnitelmallisuutta ja ennakointia, koska keittiö ei ole auki viikonloppuisin.

Ulkopuolinen kouluttaja auttoi cook and chill -tuotantotapaan siirtymisessä ja yhteistyötä tehtiin myös elintarviketeollisuuden kanssa. Konkreettisia muutoksia oli esim. luopuminen vehnäjauhon käytöstä kastikkeiden suurusteena ja tilalle otettiin snowflake maissitärkkelys. Mausteiden huomattiin myös voimistuvan ruoassa kylmäsäilytyksen aikana, joten määriä oli tarpeen muuttaa. Haittapuolina oli myös asiakkailta saatu kritiikki uudesta tavasta tehdä ruokaa. Henkilöstön määrä ei vähentynyt siirryttäessä uuteen keittiöön ja tuotantotapaan. Henkilöstössä kaikkien suorittavaa keittiötyötä tekevien nimike muuttui muutoksessa kokiksi, joka lisäsi työn arvostusta.

Polkka Oy:n ruoanvalmistuspalvelujen palvelupäällikkö Kirsi Ahosola kertoi taustatietona puhelinhaastattelussa 7.9.2018, että Polkka eli Pohjois-Karjalan tukipalvelut Oy:n omistavat Siun sote - Pohjois-Karjalan sosiaali- ja terveyspalvelujen kuntayhtymä ja Joensuun kaupunki. Siun soten omistusosuus on 60 prosenttia ja Joensuun kaupungin 40 prosenttia. Polkka tuottaa ateria-, laitoshuolto- ja siivouspalveluja pääasiassa omistajilleen. Työntekijöitä on 500 ja koko yhtiön liikevaihto on 32 miljoonaa euroa. Yhtiön varsinainen toiminta alkoi vuoden 2017 alussa.

Ahosolan mukaan Joensuun kaupungin ruokapalveluissa pohdittiin muutoksia jo vuonna 2011, ennen yhdistymistä sairaanhoitopiirin kuntayhtymän kanssa. Palveluverkostossa oli tarvetta muutokselle kustannusnäkökulmasta. Huonokuntoisia keittiöitä alkoi olla liikaa. Joensuussa pohdittiin, että rakennetaanko yksi vai kaksi tuotantokeittiötä. Kaupungissa oli 23 valmistuskeittiötä, joista noin puolet oli remontin tarpeessa. Suunnitelmissa oli perustaa nykyisten keittiöiden tilalle kaksi suurkeittiötä. Kaupungin kanssa ruokapalveluudistuksessa olivat mukana sairaanhoitopiiri ja koulutuskuntayhtymä. Molemmilla oli korjauksen tarpeessa olevia keittiöitä. Keskustelua oli kolmen ja kahden keittiön mallista, joista kahden keittiön malli olisi parempi muun muassa siksi, että siinä vuosikustannukset olisivat noin 380 000 euroa pienemmät kuin kolmen keittiön mallissa.

Joensuussa päädyttiin lopulta rakentamaan kaksi keittiötä. Siilaisten uusi ravintokeskus aloitti toimintansa elokuussa 2016 ja se otettiin vaiheittain käyttöön 1,5 vuoden aikana. Ensin syksyllä ruokaa lähetettiin kouluille sitten päiväkodeille ja 2016-2017 vuoden vaihteessa mukaan tuli kotipalveluateriat. Vaiheittainen käyttöönotto oli loistava tapa aloittaa toiminta uudessa keittiössä, koska se mahdollisti toiminnan vielä vanhoissa keittiöissäkin ja muutos ei ollut liian suuri kerralla, kertoo Ahosola.

Keittiössä on myös oma koekeittiö, joka mahdollistaa reseptiikan kehittelyä ja testaamista ennen kuin uusi ohje otetaan käyttöön. Lisäksi on oma dieetti-keittiö ja leivontatila, jotka mahdollistavat turvallisen ruoanvalmistuksen.

Merkittävää Joensuussa oli, että cook and chill oli ihan uusi ruoanvalmistustapa koko henkilöstölle. Työntekijät osallistettiin aktiivisesti suunnitteluun pienryhmissä esimiesten kanssa heti kun päätös uuden keittiön rakentamisesta ja tuotantotavan muutoksesta oli selvä. Palvelun loppukäyttäjille, esim. koululaisille ja heidän vanhemmille, järjestettiin infoja, joissa kerrottiin avoimesti uudesta toimintamallista. Ahosola kertoo, että lentävänä lauseena muutoksessa oli: ”Teemme tämän yhdessä!”

Haasteena uudessa toimintamallissa koettiin palvelukeittiöiden mitoitus ja töiden ajoitus, koska monilla työntekijöillä oli keittiön ja siivouksen yhdistelmätyö. Toisaalta viikonlopputyöt ovat nyt vähentyneet ja työn aikataulusidonnaisuus on helpottanut.

Kuljetuskustannuksissa on myös syntynyt selvää säästöä, kun ruokaa vietään palvelukeittiöihin vain kolme kertaa viikossa. Toisaalta uudistus vaati panostusta myös jakelukeittiöiden ilmanvaihtoon ja kylmä- ja kuumatilaa lisää. Merkittävää kustannusten kannalta on, että tuotantotavan vaihtuessa cook and chilliin henkilötyövuodet ovat vähentyneet aiemmasta 45 henkilötyövuodesta 30: een.

Toiminta on nyt kokonaan käyttöönotettu ja keskitettyä cook and chill-ruokaa menee päivässä Siilaisissa 5500 annosta ja yhteensä koko Polkka Oy:ssä 11 000 annosta. Eritysruokavalioita on kokonaismäärästä noin 10 %.

Polkka Oy:n toinen tuotantokeittiö, Tikanmäen ravintokeskus, valmistui keskussairaalan alueelle 2016 maaliskuussa. Siellä valmistetaan päivittäin noin 2 000 aterialla. Talousarvio on 4,8 miljoonaa euroa, aterioita tarjotaan noin miljoona vuodessa ja henkilökuntaa on yhteensä 58 henkilöä. (Pohjois-Karjalan keskussairaalan www-sivut 2018.)

Ahosolan mukaan syy tämän kokonaan uuden rakennuksen rakennuttamiselle oli vanha, saneerauskelvoton keittiö, joka ei enää vastannut nykyaikaisen ruoanvalmistuksen vaatimuksia. Uudessa keittiössä on panostettu ruuanvalmistuksen prosessien uudistamiseen ja automatisointiin. Henkilöstö oli myös täällä alusta asti mukana suunnittelemassa uusia tiloja ja toimintaa.

Potilasaterioiden valmistamisessa siirryttiin käyttämään cook and chill -menetelmää. Menetelmässä ruoka jäädytetään nopeasti heti kypsennyksen jälkeen. Ruoka jaetaan kylmänä ja potilasateriat siirretään ruokavaunuun kylmäsäilytykseen. Ruokavaunu kuumentaa ruuan oikean lämpöiseksi automaattisen ohjeistuksen mukaisesti. Menetelmää on testattu ennakkoon ja varmistettu siten ruuan laadun, ulkonäön ja ravintoarvojen säilyminen hyvänä uudella tuotantotavalla. Cook and chill -tuotantotavan ansiosta keittiön kapasiteetti on saatu tehokkaammin käyttöön ja ruuanvalmistus on voitu keskittää päivävuoroihin. Kaikki ruokapalvelun työvuorot sijoittuvat kello 6.45–17.00 väliselle ajalle. (Pohjois-Karjalan keskussairaalan www-sivut 2018.)

Ravintokeskuksen automatisoinnilla on siis saatu tehoja ruuanvalmistukseen. Ravintokeskuksessa on automatisoitu myös muita vaiheita: mm. astioiden pesu ja lajittelu on hyvin pitkälle automatisoitu. Ravintokeskus on suunniteltu siten, että se mahdollistaa ravintopalvelujen tarjoamisen jatkossa myös keskussairaalan ulkopuolelle. (Pohjois-Karjalan keskussairaalan www-sivut 2018.)

Tiloissa on lisäksi panostettu ekologisiin ratkaisuihin. Ravintokeskuksessa syntyvä hukkalämpö myydään Fortumin kaukolämpöverkkoon ja sieltä edelleen kuluttajien hyödynnettäväksi. Jätteiden käsittelyssä hyödynnetään uudenlaista bioimujätejärjestelmää, jonka avulla kaikki ravintokeskuksessa syntyvä biojäte saadaan tehokkaasti jatkokäsittelyyn. (Lyhykäinen 2016.)

Taulukkoon 1. on kerätty keskeisimmät haastattelukysymysten tulokset ja vertailuna viimeiseen sarakkeeseen niiden esiintyminen teoriaosuudessa. Voidaan todeta, että molemmissa esimerkkikohteissa on muutosta toteutettu olemassa olevan teorian pohjalta.

Taulukko 1. Yhteenveto haastattelutuloksista

	Joensuu	Pirkkala	teoria
Lähtökohta muutokseen: Kustannussäästöt	x	x	x
Syyt: Useita vanhoja kunnostusta vaativia keittiöitä	x	x	x
Uuden keittiön vaiheittainen käyttöönotto	x		x
Cook and chill tuotantotapamuutos	x	x	x
Ulkopuolinen kouluttaja	x	x	x
Henkilökunnan osallistaminen	x	x	x
Henkilöstövaikutukset	-15 htv	ei	x
Aterioita/ pv	5500 (11000)	4500	
Työaika	6.45-17		
Haastavaa uudessa tavassa toimia	Mitoitus, ajoitus	Pitkät pyhät, vapaat	

Aineistonkeruussa haluttiin saada myös näkökulmaa laitetoimittajan edustajalta. Henkilökohtaisessa haastattelussa 11.9.2018 suurkeittölaitteiden aluemyyntipäällikkö Jarno Välimaa Dietalta painotti erityisesti riittäviä kylmäsäilytystiloja ja jäähdytyskapasiteettia cook and chill -tuotantotapaan siirryttäessä. Yksi mahdollisuus Välimaan mukaan on jäävesipankkijärjestelmä padoissa. Ruoan jäähdyttämisprosessissa on tärkeää päästä nopeasti tavoitellämpötilaan + 3. Jäävesipankki on investointina todella kallis, jopa yli 100

000 € ja varsinkin jälkikäteen hankala asentaa, jos padat on jo hankittu, kuten kohdeorganisaatiossa. Tärkeää koko jäähdytetyn ruoan prosessissa on, että jäähdytystä ei saa keskeyttää, muuten erä on pilalla. Jos taas ruokaa valmistuu liian nopeasti ja jäähdytystilaa ei ole varattu riittävästi, ei ruokaa saada jäähtymään heti.

”Kylmätilan tarve lisääntyy ja jäähdytyskapasiteettia tarvitaan samassa suhteessa, kun uunista tuotetaan ruokaa ulos. Jäähdytyksen jälkeen vaaditaan myös säilytystilaa ennen kuin ruoka lähtee kuljetukseen esim. osastoille. Ruokatuotantotavan vaihtumisella on vaikutuksia myös osastovaunuihin. Jos käytössä on keskitetty ruoanjakotapa, se vaatii vaunun, joka pitää potilaan tarjotinannoksen eri puolella olevat ruoat sekä kylmänä että kuumana. Vaunut vaativat myös osastoilta telakkatilaa ja voimavirtapistorasian, jonne ne kytketään kuljetuksen jälkeen odottamaan ruoanjakoa”, toteaa Välimaa.

7.1.1 Aivoriihi ja SWOT

Aivoriihen avulla 20.6.2018 tavarantoimituksen vastaanotossa työskentelevät henkilöt tekivät 1,5 tunnin ajan huomioita ja ideoita case-kohteen tiloista pohjapiirrosta tutkien ja tiloja kiertäen. Tilaratkaisuilla on merkittävä vaikutus muutoksessa cook and chill -tuotantotapaan siirryttäessä.

Ideoita heitettiin ensin ilmaan miettimättä niiden kustannuksia tai realistisuutta. Ideat jalostuivat tämän ensimmäisen vaiheen jälkeen realistisiksi vaihtoehtoiksi. Yhteenvetona aivoriihestä todettiin, että vastaanottotila on käymässä ahtaaksi ja sitä pitäisi saada jostain lisää. Ratkaisuehdotuksena olisi jäähdytetty tulohalli saapuville elintarvikekuormille. Se olisi tarpeellinen ja sitä mahdollisesti voisi ajatella rakennettavaksi osittain lastauslaiturille ja osittain sisälle keittiöön.

Samaan yhteyteen pitäisi miettiä nyt jo 25 vuotta vanhojen ja ääri rajoilla olevien kylmiöiden muuttaminen FiFo-periaattelle toimiviksi eli first in-first out-kylmiöiksi, jossa tavarankierto pysyy paremmin hallinnassa. Kylmiöiden si-

jaintia olisi järkevä muuttaa niin, että suurimpien tavaramäärien eli liha- ja maitotaloustuotteiden kylmiöihin olisi ovi keittiöön, suoraan kokkien työtilaan. Näin tavaravirtojen risteämiä saataisiin vähennettyä ja liikenne vastaanottotiloissa vähenisi. Myös pakastinhuoneisiin voisi olla kulku ulkoapäin samalla FiFo-periaattella, niin kuljettaja saisi kuormat suoraan lastauslaiturilta pakastimeen.

Ideoinnissa otettiin huomioon, että alakerrasta vapautuu toimistotiloja jo alkuvuodesta 2019 kun ruokapalveluiden hallinnon uudet tilat valmistuvat eri rakennukseen. Aivoriihessä pohdittiin, että tuota tilaa voisi hyödyntää lisätilana kuivatavaralle (säilykkeet, jauhot, yms).

Varastotiloihin saataisiin lisätilaa lattiakiskoilla olevilla hyllyratkaisuilla. Nykyisellään lattian keskiosa on aina tyhjä, vain seinän vierustat ovat hyllykäytössä. Jos hyllyjä voisi liikutella tarpeen mukaan, saisi lattiapinnan hyödynnettyä maksimaalisesti. Olisi perusteltua muuttaa hyllyratkaisua mahdollisimman pian, koska tavaramäärät ovat nousseet paljon viime vuosien aikana.

7.1.2 Dokumenttianalyysi

Kaikkia haastattelupyynnöillä lähestytyjä ei saatu osallistumaan, joten erilaisista dokumenteista hankittiin täydentävää tietoa ammattikeittiöiden ruokatuotantotavan ja organisaation muutoksista.

Tekmen ruokapalvelujen tuotantojohtaja Sirpa Virkki kertoi Ylen uutisille tammikuussa 2017: ”Aina kannattaa miettiä siinä kohtaa, kun keskitetään, onko se kannattavaa. Ja jos huomataan, että siitä ei tule etua, mitä haetaan, niin pystytään myös palaamaan takaisinpäin” (Kokko 2017.)

Yle uutisoi tammikuun 2017 alussa: ”Ruokapalvelujen kuljetuskustannukset yllättivät – palveluyhtiö teki korjausliikkeen Hämeenlinnassa.” Hämeenlinnassa keskitettiin osa ruokapalveluista syyskuussa 2015 keskussairaalan uudistettuun keskuskeittiöön. Toivotut säästöt jäivät kuitenkin syntymättä, ja

kaupungin palveluyhtiö teki korjausliikkeen. Toisenlaisiakin kokemuksia muutoksesta siis on. (Kokko 2017.)

Uutisessa Virkki kertoo, että yksi suurimmista syistä muutokseen oli henkilökunnan jaksaminen. Tekmen keittiöissä ja ravintoloissa valmistetaan, tarjotaan ja kuljetetaan päivittäin yli 17 000 aterialla. Kun keskussairaalan keittiöön tuli lisää työtä, kasvoi myös työkuorma. Korjausliikkeellä työtaakkaa on nyt saatu keittiössä tasattua. Toinen syy muutokseen oli talous. Ei saatukaan sitä taloudellista hyötyä, mikä keskittämisen kautta ajateltiin tulevan. Yhtenä syynä oli ennakoitua suuremmat kuljetuskustannukset ja toisena sijaistarpeen lisääntyminen, kun työkuorma kasvoi liikaa keskussairaalan keittiössä. Virkki myöntää, että kuljetuskustannusten osalta keskittämisen vaikutuksia olisi voitu ennakoida paremmin. ”Mutta ei ehditty tekemään kilpailutusta siinä kohtaa. Poissaolojen määrän lisääntymistä ei pystytty ennakoimaan.” (Kokko 2017.)

Oulussa on rakennettu suuri keskuskeittiö ja sen säästövaikutukset ovat jo nyt hyvin tiedossa. Suomessa on alle kymmenen yli 10 000 annosta päivässä tekeviä keskuskeittiötä ja Oulun Lööki on yksi suurimmista. Keittiö on aloittanut toimintansa syksyllä 2017 ja kesällä 2018 keittiön tuotantomäärä on noussut 28 000 ateriaan vuorokaudessa, kun Suomen suurin keskuskeittiö valmistaa 50 000 aterialla vuorokaudessa. Oulun Löökin asiakkaina on Oulun Serviisi, eli koululaiset ja päiväkotilapset sekä Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri. Oulun Serviisille menee 70 % ruoista ja 30 % sairaanhoitopiirille. Työntekijöitä Löökissä on 30 ja ruokia tehdään yhdessä vuorossa. Monitoimikeittiön hinta oli 11 miljoonaa euroa. Keskittämällä ateriatuotanto on tässäkin organisaatiossa tavoitteena ollut säästöt. Oulun kaupungin talousjohtaja Jukka Weisell mainitsee säästövaikutuksen olevan miljoonia vuosittain. Vuoteen 2020 mennessä tuotantomallin kustannukset ovat 8-9 miljoonaa euroa vähemmän kuin aiemmassa 27 laitospöytätyössä. (Loukkola 2017.)

7.2 Yhteenveto haastatteluista ja muusta aineistosta

Tutkimuksen tavoitteena oli saada esille muutoksen kokeneiden keittiöiden vastuuhenkilöiden kokemukset ja näkemykset muutoksen toteuttamisen onnistumisesta ja vaikutuksista toimintaan. Taustatietojen, mm. alalla ja kyseisessä työtehtävässä oloajan ja koulutustaustan avulla varmistui vastaajien asiantuntijuus.

Haastateltavan motivointi käsitystensä ja kokemustensa jakamiseen on aina haastavaa. Tässä olisi voinut toimia paremmin, koska nyt haastateltaviksi saatiin vain kaksi alkuperäisestä viidestä valitusta. Motivoiminen vastaamaan oli haastavaa. Tilanne olisi voinut olla helpompi esim. jos jossain alan tapahtumassa olisi voinut suorittaa haastattelut kasvotusten tai sopia edes ensitaapaamisen sinne.

Aineiston analysointiin on monia eri tapoja, jotka voidaan karkeasti jakaa selittämiseen ja ymmärtämiseen. Selittämiseen pyrkivässä tutkimustavassa yleisesti käytetään tilastollista analyysia ja päätelmien tekoa. Ymmärtämään pyrkivässä tutkimuksessa usein käytetään laadullista analyysia ja päätelmien tekoa teemoittelun ja tyypittelyn avulla. (Hirsjärvi ym. 2010, 218-219.)

Tulkinta ja luokittelu tästä haastattelu- ja tutkimusaineistosta tehtiin teemoittelun avulla, koska kyseessä oli käytännön ongelmien ratkaisu. Kaikissa tässä työssä tutkimuskohteina olevissa keittiöissä keskeinen syy tuotannon ja organisaation muutoksiin on ollut yksiselitteisesti kustannussäästöjen tavoittelu. Toiminnassa olevia keittiöitä on ollut jokaisella paikkakunnalla (Pirkkala, Joensuu, Oulu, Hämeenlinna) alun perin monia ja ne ovat tulleet elinkaarensa päähän. On lähdetty pohtimaan, miten tilanteesta selvitään. Suunniteluun, päätöksestä rakentamiseen ja siirtymisessä uuden toiminnan alkuun on varattu yleensä kaksi vuotta.

Teoriaosuudessa esitetyn kustannustehokkuuden ja yleisen ruokapalvelualan rakennemuutoksen mukaisesti esimerkkikohteissakin on päädytty monen vanhan valmistuskeittiön korjaamisen sijaan rakentamaan kokonaan uusia, isoja keskuskeittiöitä, joista ruoka lähetetään jakelukeittiöihin.

Toinen keskeinen teema on ollut muutoksen vaikutus keittiön toimintaan. Molemmissa haastattelukohteissa on toimittu vanhoissa keittiöissä uuden valmistumiseen asti ja koettu vaiheittaisen toiminnan käynnistäminen uudessa keittiössä näin helpoksi.

Euromääräisistä todellisista säästöistä ja kannattavuuden vaikutuksista saatiin haastateltavilta haluttua vähemmän tietoa. Syynä on, että eroja tuotantotapojen kannattavuuden välillä ei ole pystytty konkreettisesti vielä laskemaan, jos muutoksesta on liian vähän aikaa. Syy voi olla myös se, että kustannuksia ei osata kertoa, koska ei ole pystytty tarkasti vertaamaan nykyistä tuotantotapaa aiempaan tapaan. Muuttuvia tekijöitä on paljon, kuten teoriaosuudessaakin kerrotaan, ja se hankaloittaa kustannusvertailua.

Monessa kuntayhtymän ja kuntapuolen ruokapalveluita tuottavassa yksikössä käytössä oleva suoritteiden laskenta ei välttämättä anna totuudenmukaista tai vertailukelpoista kokonaiskuvaa toiminnan kannattavuudesta. Oulun Löökin monitoimikeittiössä kerrotaan kustannussäästöä syntyvän 2020 vuoteen mennessä 8-9 miljoonaa euroa, kun koko uuden 2017 valmistuneen keittiön kustannus oli 11 miljoonaa euroa.

Yksi keskeinen teema oli myös henkilökunnan osallistaminen mukaan uuden keittiön suunnitteluun, jota myös teoriassa painotetaan. Henkilökunnan kouluttaminen uusiin toimintatapoihin ulkopuolisen kouluttajan kanssa koettiin myös erittäin hyödylliseksi kohteissa. Reseptiikka vaatii aina hiomista ja muokkaamista, jos tapana on ollut aiemmin cook and serve, osallistamalla henkilökuntaa kehitystyöhön säilyy työn mielekkyys ja motivaatio kasvaa.

Kuljetuskustannuksissa on saatu selvää säästöä, kun toimituskertoja on pystytty vähentämään viikossa viidestä kolmeen. Näin on toimittu sekä Pirkkälässä että Joensuussa. Pitkien etäisyyksien maassa tämä on perusteltua. Toisaalta taas Hämeenlinnan esimerkki oli aivan päinvastainen. Henkilökunta oli kuormittunut muutoksessa, eikä kuljetuksista saatu säästöä, joten palattiin takaisin vanhaan keittiöön ja toimintatapaan.

Laite- ja tilankäyttöratkaisut ovat suuri kustannuserä, kun mietitään keittiön tuotantotapamuutosta. Isoin investointi cook and chill -tuotantotapaan siirtäessä on varmasti vaunu- ja astiahankinnat. Espoossa sijaitsevan Jorvin sairaalan keskuskeittiön ruoanjakeluvaunuhankinnoista saa hyvän käsityksen missä hinnoissa pyöritään, jos tuotantotapa muuttuu ja joudutaan ostamaan uudet ruoankuljetusvaunut. (LIITE 2) Koko hankinnan arvo Espoossa on 2016 vuonna ollut 847 086 €. Tällä rahalla on saatu jäähdytys/lämmitystekniikan sisältäviä tekniikkavaunuja 36 kpl, ruoankuljetusvaunuja 76 kpl, telakka-asemia 8 kpl, ruoankuljetusvaunuja 12 kpl ja tarjottimia 2165 kpl.

8 KEHITTÄMISEHDOTUKSIA

Kehittämistyön lopputuotoksena syntynyt ehdotus on kooste kehittämisideoita. Ehdotuksessa pohditaan mitä tuleva cook and chill -muutos voisi casekohteessa tarkoittaa ja vaatia resursseja, kannattavuutta ja tilankäyttöä ajatellen.

Dammert kiteyttää, että tavoitteet ja tarpeet määrittelevät muutoksen suunnan. Ruokatuotantotapa ei saisi kuitenkaan nousta itsetarkoitukseksi, vaan tuotantotavan muutoksella tai valinnalla tulee tehostaa tilojen ja muiden resurssien käyttöä sekä logistiikkaa. (Dammert 2012, 28.)

Tutkimuskysymyksien vastauksista, aivoriihen pohdintojen pohjalta ja aiemman teorian avulla suunniteltiin lopputuotoksena ehdotus, jota voidaan hyödyntää kohdeorganisaation tulevassa muutoksessa. Ideoihin saattaa heijastua myös tutkijan oma ammattitaito ja luokittelematon, päivittäinen havainnointi, koska kohde on hänen työympäristö. Ojasalon ym. (2014) mukaan se ei ole ongelma, koska ongelmakohtien selvittäminen ja uusien ratkaisujen syntyminen vaatii tiivistä yhteistyötä kehittämistyön keskiössä olevan asian ympärillä työskenteleviltä ihmisiltä (Ojasalo ym. 2014, 40.)

Resurssit

Keittiön tuotantotapa vaikuttaa luonnollisesti henkilöstöresursseihin, työn mitoitukseen ja työvuorosuunnitteluun. Työajanseurantaohjelma, AtopR tai CateNet, antavat sitä pidemmän ajan, mitä pienempiin ja useampaan astiaan ruoka jaetaan. Ensimmäinen kehittämis ehdotus caseorganisaatiolle on, että kannattaa hankkia mitoitusohjelma keittiölle. Näin saadaan tosiasiallista tietoa työaikoihin ja työhön kuluvaan aikaan, joka taas auttaa henkilöstömitoituksen suunnittelussa. Tähän asti kohdeorganisaatiossa on mitattu vain vähäisessä määrin töihin kuluvaa aikaa omana työntutkimuksena.

Tilat ja laitteet

Teoriaosuudessa todettiin, että menestyvän, tuottavan ja hyvinvoivan yrityksen yksi kulmakivi on toimiva, turvallinen ja tarkoituksenmukainen työympä-

ristö, jossa tuotetaan laadukkaita aterioita ja palveluja asiakkaiden tarpeet huomioiden. Ammattikeittiösuunnittelussa tulee huomioida mm. tehokkaat, muunneltavat tilat ja työpisteet, kestävät, tehokkaat, helposti puhdistettavat laitteet ja kalusteet. Laiteratkaisuissa kannattaa suosia työtä ja energiaa säästäviä vaihtoehtoja. (RTS 16:27 2016, 3-6.) Työhyvinvoinnin ollessa huomioitu myös organisaation suorituskyky todennäköisesti paranee. (Väyrynen ym. 2004, 7-20.)

Suunnittelussa tulee huomioida mm. tehokkaat, muunneltavat tilat ja työpisteet, kestävät, tehokkaat, helposti puhdistettavat laitteet ja kalusteet. Laiteratkaisuissa kannattaa suosia työtä ja energiaa säästäviä vaihtoehtoja. (RTS 16:27 2016, 3-6.) Tilankäytön merkitystä ammattikeittiössä ei voi korostaa liikaa, koska toimivissa tiloissa on tehokasta työskennellä, kun kaikelle on oma mietitty tila ja tavaravirrat eivät kohta keskenään.

Suunnittelussa olisi huomattava myös, että monessa keittiössä halutaan tuottaa lisäarvoa asiakkaille esim. leipomalla edes pienimuotoisesti ja leivontatilat pitäisikin pystyä sijoittamaan erilleen ruoanvalmistustiloista.

Lisäksi erityisesti sairaaloissa dieettikeittiön pitäisi olla oma, erotettu tila, jossa erityisruokavaliot voitaisiin turvallisesti valmistaa. (RTS 16:27 2016, 10-11.) Tätä tukee myös Joensuun malli, jossa on oma dieettikeittiö, koekeittiö ja oma leipomotila.

Case-kohteessa on kyllä oma dieettikeittiö, mutta se ei ole oma erillinen tila, vaan ahdas ja epäkäytännöllinen keittiön nurkassa oleva työtila. Kun hallinnon toimistoja siirtyy vuoden 2019 alussa eri rakennukseen olisi oiva mahdollisuus miettiä kokonaan uuden dieettikeittiön rakentamista. Erityisruokavaliot ja kasvisruokailu ovat merkittävästi lisääntyneet, joka noudattaa myös yleistä kehitystä ruokapalvelualalla. Olisi siis perusteltua miettiä vallan uusi tila dieettikeittiölle, koska tarvetta sille on koko ajan enemmän.

Case-kohteessa kylmäkeittiön yhteyteen voitaisiin sijoittaa myös esivalmistustilat, joissa pestään vihanneksia ja hedelmiä. Silloin pitäisi huomioida, että

puhtaan ja likaisen tuotteen kulkureitit eivät kohtaa. Toisaalta voitaisiin hyödyntää vielä enemmän jatkojalostettuja vihanneksia ja välttää näin esikäsittelytiloihin investoiminen. Multaisia juureksia keittiölle ei tule nytkään.

Tuotantoprosessien tehokkuus ohjautuu suuruuden ekonomian periaatteille ja kilpailukyky rakentuu selvästi volyymin varaan. Logistisesti järkevämpää case-kohteessakin olisi kuitenkin keskittää esikäsittelytyötä vielä lisää siihen erikoistuneisiin yrityksiin.

Laitekapasiteettiin vaikuttaa ruokalista, tuotantotapa ja tuotettava määrä. Suurkeittölaitteita myyvän yrityksen aluemyyntipäällikön näkökulman mukaan tärkeintä on varmistaa riittävä jäähdytyskapasiteetti ja turvata näin ruoan elintarvikekelpoisuus. Lisäksi merkittävä osuus kustannuksista syntyisi kohdeorganisaatiossa osastovaunujen hankinnasta, koska ruoanjakotapa muuttuisi hajautetusta keskitettyyn potilastarjotinjakoon. Vaunut vaatisivat myös tilaa osastoilta, jonne pitäisi vetää voimavirtasähkö ja tehdä tilavaraus telakkaa varten. Varaston kapasiteettia saataisiin pienillä muutoksilla lisättyä, jos hyllyt saadaan kiskoille, jolloin käytävätilaa saataisiin hyötykäyttöön.

Kannattavuus

Yrityksen palvelutuotetarjonnan tulee vastata asiakkaiden palvelutarpeita, odotuksia ja kysyntää. Ruokatuotannon ja palvelujen suunnittelun osalta on tärkeää pohtia yrityksen saavutettavuutta ja sijaintia, annosmääriä, raaka-aineita, ruokalistaa, ateriovaihtoehtojen, ruokalajien ja erityisruokavalioiden määrää, ruokatuotevalikoimaa, aukiolo-, ateria- ja toiminta-ajankohtia vuosi- ja kuukausitasolla, ruokailuaikojen ja -ryhmien jaksotusta, henkilöstövaatimuksia (lukumäärä ja ammattitaito), tuotantoprosesseja ja toiminnan kehittymistä tulevaisuudessa. (Sivonen ym. 2006, 11; Lampi ym. 2009, 19-29.)

Taulukkoon 2 on kerätty ne tärkeimmät kehittämissuositukset, joilla cook and chill -tuotantotapaa kannattaisi tämän tutkimuksellisen kehittämistyön avulla saatujen tietojen valossa lähteä ennakoimaan ja valmistelemaan kohdeorganisaatiossa.

Taulukko 2. Kehittämisehdotukset

Kehittämiskohde	Tavoite	Toimenpide
Työn mitoitus	Työhön kuluvan ajan selvitys	ATOPr-ohjelman hankinta
Varastotila/ Hyllyjärjestelmä	Maksimoidaan hyllymetrit	Hyllyjen ja kiskojen hankinta
FiFo-kylmiöt	Tavarankierron tehostus, energiansäästö	Suunnittelu+hankinta
Dieettikeittiö, työtila	Ruokaturvallisuuden parantaminen ja työn sujuvuus	Vapautuviin toimistotiloihin uusi dieettikeittiö
Jäähdytyskaapit	C & C jäähdytyksen varmistaminen	Suunnittelu+hankinta
Pakkaustila	+3 ja +12 tila	Sijoitus auki
Vaunujärjestelmän uusiminen C & C	Siirtyminen cook and chill-ruokatuotantotapaan	Suunnittelu+hankinta

Lähtökohta muutoksen valmisteluun olisi ATOPr-mitoitusohjelman hankinta henkilöstöresurssien mitoituksen työkaluksi ja ennakoimisen apuvälineeksi, koska näin saadaan faktaa työhön kuluva ajasta.

Varhaisessa vaiheessa kannattaisi hankkia hyllyjärjestelmät kiskoille, koska tavaramäärät ovat jo nyt suurentuneet. Uudistuksen tarpeessa on myös kylmiötilat, jotka ovat elinkaarensa loppupäässä. FiFo-kylmiöt ovat nykyaikaa ja järkevää sellaiset olisi hankkia mahdollisimman pian vähintään liha- ja maitotaloustuotteille. Uudet kylmiötilat varmistaisivat raaka-aineiden laadun ja parantaisivat tavarankiertoa oikeassa järjestyksessä.

Lisäksi tarvittaisiin oma, erillinen dieettikeittiötila, koska nykyinen on aivan liian pieni ja epäkäytännöllinen vastaamaan erityisruokavalioiden kasvavaa tarvetta.

Jäähdytyskaappien uusiminen on edellytys, että cook and chill voidaan täydellä voluumilla ottaa käyttöön. Cook and chill vaatii myös lisää pakkaustiloja ja mahdollisesti +12 ja + 3 asteen työskentelytilat. Selkeästi kallein investointi on kuitenkin vaunujärjestelmän vaihto hajautetusta tavasta keskitettyyn. Tätä hankintaa voi lähteä myös ennakoimaan kartoittamalla millaisia ratkaisuja on markkinoilla.

9 JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA

Ruokapalveluihin liittyy paljon muutos- ja kehittämispaineita. Myös kaavailtu sote-uudistus luo epävarmuutta julkisten ruokapalveluiden ylle monissa kuntien ja kuntayhtymien sairaala- ja terveyskeskuskeittiöissä. Satakunnassa sote- ja maakuntauudistus koskettaa noin 11 000 työntekijää, joista noin 1 000 työntekijän työ liittyy aluehallintoon ja noin 10 000 työntekijän työ liittyy sosiaali- ja terveydenhuoltoon.

JHL:n Motiivi-lehdessä 4/2018 kysytään: ”Ruotsin malli – oliko julkisten palveluiden tuotannon yhtiöittämisestä enemmän haittaa kuin hyötyä?” Lehden mukaan Ruotsin sote-palvelujen tuotannon laajamittaisella yksityistämällä ja valinnanvapaudella on saatu aikaan pidemmät hoitojonot kuin koskaan aiemmin. Ruotsissa on toteutuneet valtaosin ne uhat, joista asiantuntijat ovat varoittaneet suomalaisia päättäjiä markkinaehtoiseen malliin siirtymisen yhteydessä. (Vuorio 2018, 38-42.) Herääkin kysymys ollaanko Suomessa oikeilla jäljillä, jos seurataan Ruotsin mallia.

Ruokapalvelualalla esimiehenä työskentelevää tämän työn kirjoittajaa luonnollisesti kiinnostaa, miten oma työ tulevaisuudessa tulee muuttumaan ja kehittymään rakennemuutoksen edetessä. Suuntauksena näyttää olevan ruokapalveluiden vahva keskittäminen, mutta tuleeko raja koskaan vastaan? Kuinka kauan vielä keskitetään tuotantoa suurempiin kokonaisuuksiin? Onko loputon tehokkuuden tavoittelu kuitenkin välttämätöntä?

Tutkimukselliseen kehittämistyöhön kuuluu käytännön ongelmien ratkaisua ja uusien ideoiden, käytäntöjen, toimintatavan, tuotteiden tai palvelujen tuottamista ja toteuttamista. (Ojasalo ym. 2014, 19.) Tässä työssä on luotu kehittämisideoita, miten valmistautua ja ennakoita uuteen tuotantotapaan siirtymistä.

Työssä saavutettiin pääosin se mitä lähdettiin tekemään, mutta kustannussäästöistä olisi ollut tärkeää saada enemmän euromääräistä tietoa - valitettavasti siltä osin tulos jäi liian vaatimattomaksi. Voidaan miettiä miksi säästöistä ei puhuta enempää, jos niitä syntyy kuitenkin.

Tällä hetkellä kohdeorganisaation 2017 toteumassa taloudellisuuden tunnuslukuja tarkastellessa nähdään, että palkkoihin menee 43 % ja elintarvikkeisiin 44 %. Vastaavasti ateriasuoritteen hinnasta 36 % on henkilöstömenoja ja 29 % materiaalien ostoja ja 33 % sisäisiä kuluja. Prosentuaaliset luvut ovat linjassa ruokapalvelualalla vallitsevan kustannusjakauman kanssa. Casekohteessa taloudellisuus ja kannattavuus toiminnassa ovat erittäin hyvällä mallilla. Tuotantotapamuutokselle löytyy silti muita perusteltuja syitä, esimerkiksi ammattitaitoisen henkilöstön saatavuus ja rekrytoinnin haasteet.

Ammattikeittiöt Suomessa 2025 –ruokapalvelualan tulevaisuutta käsittelevässä tutkimuksessa 50 alan ammattilaista on arvioinut ammattikeittiöiden tulevaisuuden toimintaan eri tavoin vaikuttavia tekijöitä, joita ovat mm. raaka-aineiden käyttö, työvoiman osaaminen ja saatavuus, työmenetelmät ja -tavat, ruokaturvallisuus, toimialan kehitysnäkymät ja koko alan merkitys. (Ihalainen 2012.)

Pohdittaessa työvoiman saannin hankaluutta, joka on käynyt haastavaksi parin viime vuoden aikana, on perusteltua lähteä miettimään strategiaa, miten tulevaisuuden ammattikeittiö pyörii. Mistä se osaava ja innostunut henkilöstö palkataan, jos alan koulutus ei houkuttele? Silloin yhtenä vaihtoehtona voisi olla tuotantotavan muutos esim. cook and chill -tapaan, jolla pystyttäisiin taasaamaan ruuhkahuippuja ja paikkaamaan henkilöstövajetta.

Tämän työn tarkoitus oli toimintatavan muutoksen ennakointi. Varautuminen siihen että ruokatuotantotapa muuttuu nykyisestä cook and serve -tavasta cook and chill -tapaan. Tämä oli tapaustutkimus, jossa haluttiin ymmärtää kehitettävää kohdetta ja tuottaa uusia kehittämisohdotuksia tulevaa toimintatapaa ajatellen. Tällä työllä tuotettiin ajankohtaista tietoa, jossa huomioidaan alan yleiset kehitysnäkymät, ilmiöt ja niiden yhteydet case-organisaatioon.

Tutkimus saattaa herättää myös yleistä keskustelua tuotantotapojen valinnoista ja kannattavuuden paranemisesta ammattikeittiöissä. Olisi kiinnostavaa saada tietää vielä enemmän säästöjen todellisia euromääriä monista eri keittiöistä, joita ei tässä tutkimuksessa ollut mukana, mutta joissa muutoksia on jo toteutettu. Onko kustannussäästöjä syntynyt ja miten merkittäviä määriä? Tämän kaiken lisäksi on myös syytä miettiä, onko muutostarpeille perusteltuja syitä kannattavuuden vuoksi, kun ruokapalveluiden osuus kuntien budjeteissa on kuitenkin vain 3-5 %. Olisiko kuitenkin olemassa joku muu tapa säästää? Ehkä siinä olisi haastetta jatkotutkimukseen.

Tämä kehittämistyö voisi toimia myös eräänlaisena inspiraationa ruokapalvelualan kirjallisuutta suunnitteleville henkilöille, koska olemassa olevaa aineistoa on aika niukasti, se on jopa osittain vanhentunutta eikä vastaa nykypäivän toimintatapoja. Kohdeorganisaatioon työharjoitteluun tulevien suurta-
louskokkien kanssa keskustellessani, omien havaintojeni ja pitkän ammatillisen kokemukseni perusteella on syntynyt käsitys, että alan ammattiopinnoissa cook and chilliä käydään hyvin vähän, jos ollenkaan läpi, vaikka se tutkintovaatimukseen kuuluukin.

Tätä työtä viimeistellessä Posti toi kutsun joka vuotisille julkisen ruokahuollon ja sopimusruokailun ammattilaispäiville. Näyttää siltä, että luvassa on varmasti mielenkiintoisia puhujia. Ajankohtaisena aiheena esimerkiksi: ”Sotea ja Makua odotellessa – Onko mitään tehtävissä? Strategisten vaihtoehtojen pohdintaa ja case-esimerkkejä epävarmassa tilanteessa.”

Ruokapalveluille on olemassa selkeä tarve tulevaisuudessakin, ihmisen perustarpeet vaativat aina tyydytystä. Ravinnon tarve ei katoa ja ruokaa tarvitaan sen tarpeen tyydyttämiseen. Palvelun pitää kuitenkin vastata aina kysyntää ja asiakastarvetta. Ei voida keskittyä vain kustannusten vähentämiseen, vaan pitäisi muistaa ruokapalveluiden kokonaisvaltainen ja monipuolinen merkitys yhteiskunnalle. Selvää on, että ruokapalveluorganisaatioissa tapahtunee merkittäviä muutoksia myös jatkossa, varsinkin jos sote- ja maakuntauudistus saadaan loppuun, tällä tietoa ehkä 2021 vuoteen mennessä.

LÄHTEET

Aaltonen, M. & Wilenius, M. 2002. Osaamisen ennakointi – Pidemmälle tulevaisuuteen, syvemmälle osaamiseen. Helsinki: Edita Publishing Oy.

Ahosola, K. 2018. Palvelupäällikkö, Polkka Oy. Puhelinhaastattelu 7.9.2018.

Alueuudistus. 2018. Viitattu 15.1.2018 ja 7.11.2018.
<http://alueuudistus.fi/sotesanasto>.

Assaf, A., Matawie, K. M., & Blackman, D. 2008. Operational performance of health care foodservice systems. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 20(2), 215-227. Viitattu 28.5.2018.
<http://dx.doi.org/10.1108/09596110810852186>

Atop-Tieto Oy. 2018. Viitattu 15.4.2018. <https://www.atopnet.fi/86>

CleanNet. 2018. Viitattu 15.4.2018.
<http://www.cleanbasic.fi/?Tuotteet> CateNet

Dammert, M. 2012. Tuotantotapa avain ammattikeittiön tehokkaaseen resurssien käyttöön. Kehittyvä Elintarvike 1, 28. Viitattu 15.1.2018.
<http://kehittyvaelintarvike.fi/teemajutut/tuotantotapa-avain-ammattikeittion-tehokkaaseen-resurssien-kayttoon>

Eklund, I. & Kekkonen, H. 2011. Toiminnan kannattavuus. Helsinki: WSOYpro.

Ekocentria. 2017. Lähis-lähiruokaopas. Viitattu 12.1.2018
<http://www.ekocentria.fi/lahiruokaopas>

El-Ansari, A. & Bekhit, A.E-D.A. 2014. Processing, Storage and Quality of Cook-Chill or Cook-Freeze Foods. Viitattu 28.5.2018.
<https://www.researchgate.net/publication/276092007> Processing Storage and Quality of Cook-Chill or Cook-Freeze Foods

Elintarvikelaki 23/2006.

Haapanen, A. 2011. Kunta ruokaostoksilla. Selvitys ruokapalveluiden nykytilasta ja kehitysnäkymistä. Suomen Kuntaliiton verkkojulkaisu pdf. Finnish Consulting Group. Helsinki. Viitattu 15.1.2018.
http://shop.kuntaliitto.fi/product_details.php?p=2595

Hammarberg, V. 2018. Satasairaalan jättsuunnitelma on nyt valmis. Satakunnan Kansa 2.5.2018. Viitattu 2.5.2018.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2010. Tutki ja kirjoita. 15.-16. painos. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Huhtala, M. 2016. Tuotantotavat puntarissa. Ammattikeittiöosaajat ry:n jäsenlehti 1, 18 - 19.

Ihalainen, N. 2012. Ammattikeittiöt Suomessa 2025 – alustavia tutkimustuloksia. Viitattu 1.6.2017 www.amko.fi/index.php/download_file/view/156/153/

Jokinen, J. 2015. Pirkkalassa chillailaan jo tottuneesti. Metos-uutiset. Viitattu 1.6.2018. https://www.metos.com/pdf/news/MetosUutiset_1_15.pdf

Jurvanen, P. 2011. Cook chill-ratkaisuja etsimässä. Metos-uutiset. Viitattu 1.6.2018. https://www.metos.com/pdf/news/MetosUutiset_1_11.pdf

Kokko, T. 2017. Ruokapalvelujen kuljetuskustannukset yllättivät – palveluyhtiö teki korjausliikkeen Hämeenlinnassa. Yle uutiset 7.1.2017. Viitattu 1.7.2018. <https://yle.fi/uutiset/3-9391767>

Kuntaliitto. 2018. Sote- ja maakuntauudistus. <https://www.kuntaliitto.fi/asiantuntijapalvelut/sosiaali-ja-terveysasiat/sote-ja-maakuntauudistus>. Viitattu 5.1.2018

Laatuketju www-sivut. 2018. Viitattu 3.5.2018. http://www.laatuketju.fi/laatuketju/www/fi/liitetiedostot/ruokapalvelut/kansallisen_laatutyon_toimintamalli.pdf

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

Lehtinen, E. 2014. Kuntakeittiöt heikossa kunnossa. Aromi-lehti. Viitattu 17.7.2018. <https://aromilehti.fi/artikkelit/kuntakeittiot-heikossa-kunnossa/>

Loukkola, P. 2017. Monitoimikeittiöt ovat yhä suurempia – miljoonasäästöt syntyvät vuosien varrella. Yle uutiset 29.9.2017. Viitattu 1.6.2018. <https://yle.fi/uutiset/3-9825858>

Luonnonvarakeskus: Ruoka-ala työllistää Suomessa lähes 340 000 henkeä. 2017. Satakunnan Kansa. 31.5.2017.

Lyhykäinen, S. 2016. Viikko Pohjois-Karjala. Viitattu 1.6.2018.

Marjomaa, T. 2017. Elintarvike ja Terveys. Ravintola-alan uudet haasteet: toimintatapojen muutokset, henkilöstön voimavarat ja digiloikka. 10-14. Viitattu 30.4.2018.

Mauno, S. & Lipre, E. 2005. Älykäs kokki ammattikeittiössä. Helsinki: WSOY.

Mauno, S. & Lipre, E. 2008. Taitava kokki ammattikeittiössä. Helsinki: WSOY.

Meronen, K. 2013. Cook cold uudistaa ammattikeittiön työtavat. Lihalehti 5. 1-5. Viitattu 20.11.2017. <http://www.amko.fi/ajankohtaista/modernit-prosessit-yleistyvaet-ammattikeittioeissae/>

Mertanen, E. 2012. Ruokapalveluja kehittämässä. Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Helsinki: WSOY oppimateriaalit Oy.

Mäntyneva, M. 2016. Miten ennakoida organisaation toimintaympäristön muutosta? HAMK Unlimited: Professional. 8.12.2016. Viitattu 20.3.2018 <https://unlimited.hamk.fi/yrittajyys-ja-liiketoiminta/miten-ennakoida-organisaation-toimintaympariston-muutosta/>

Ojasalo, K., Moilanen, T. & Ritalahti, J. 2014. Kehittämistyön menetelmät. Uudenlaista osaamista liiketoimintaan. 3.uudistettu painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Paloviita, S. 2017. Ruokapalvelujohtaja, Satakunnan keskussairaalan Ruokapalvelut. Pori. Henkilökohtainen tiedonanto. 1.9.2017.

Partanen, E. 2003. Käyttäjälähtöisyyttä tilasuunnitteluun. Toimivat tilat tilapalveluille. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja 22.

Peltonen, J. 2017. Suomi on suurkeittiöiden maa. Aromi 3, 23-25.

Pohjois-Karjalan keskussairaalan www-sivut. 2018. Pohjois-Karjalan keskussairaalan M-rakennus ja uusi ravintokeskus ovat valmistuneet. Viitattu 1.6.2018.

http://www.pkssk.fi/ru/tiedotteet//asset_publisher/Y2EFhr7dVYKE/content/pohjois-karjalan-keskussairaalan-m-rakennus-ja-uusi-ravintokeskus-ovat-valmistuneet

Rakennustieto Oy. 2016. RTS.16:27. Ammattikeittiöt –ohje. Helsinki: Rakennustietosäätiö.

Rothe, P., Nenonen, S. & Rasila, H. 2007. Toimitilojen käytettävyyden arvioiminen käyttäjäorganisaation näkökulmasta. Teknillisen korkeakoulun rakentamistalouden laboratorion selvityksiä S68. Espoo. TTK-RTA-S68.

Salminen, M. 2016. Tuotantotavat ruokapalveluissa. Ravitsemusfoorumi 8.9.2016. Desing LiMe Oy. Viitattu 20.4.2018. https://www.gery.fi/site/assets/files/1239/tuotantotavat-merja_salminen.pdf

Satakunnan sairaanhoitopiirin www-sivut. 2018. Viitattu 1.6.2018. <http://www.satshp.fi/tietoameista/organisaatio/huoltokeskus/Sivut/Ruokapalvelukeskus.aspx>

Satakunnan sairaanhoitopiirin Henkka-intranetsivut. 2018. Satakunnan kuntien ruoka- ja puhtauspalvelut selvityksessä. Julkaistu 15.3.2018. Viitattu 20.3.2018.

Seppälä, R., Levo, J. & Työppönen, K. 2004. Ruokapalvelumarkkinat: julkisten ruokapalvelujen nykytila ja kehittämisenäkymät. Helsinki: Efektia.

Sivonen, S. & Työppönen, K. 2006. Ruokapalvelujen toimintajärjestelmä. Helsinki: Efeko.

Suoritteidenlaskenta. 2003. 4.painos. Suomen Kuntaliitto ja Efektia. Helsinki: Kuntaliiton painatuskeskus.

Tilastokeskuksen www-sivut. 2007. Viitattu 1.9.2018.

https://www.stat.fi/artikkelit/2007/art_2007-09-10_002.html?s=3

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Tyni, T., Myllyntaus, O. & Suorto, A. Kustannuslaskentaopas kunnille ja kuntayhtymille. 2012. Suomen Kuntaliitto.

Unilever Food Solutions. 2015.

Vilkka, H. 2015. Tutki ja kehitä. 4. uudistettu painos. Jyväskylä: PS- kustannus.

Virolainen, P. 2018. Palveluohjaaja, Pirkkalan kunta. Puhelinhaastattelu 26.6.2018.

Vuorio, M. 2018. Motiivi-lehti.

Välimaa, J. 2018. Aluemyyntipäällikkö, Dieta Oy. 11.9.2018. Helsinki. Henkilökohtainen tiedonanto 11.9.2018.

Väyrynen, S., Nevala, N. & Päivinen, M. 2004. Ergonomia ja käytettävyys suunnittelussa. Teknologiateollisuuden julkaisuja; nro 4/2004. Helsinki: Teknologiainfo Teknova.

LIITTEET

LIITE1

Hei,

Opiskelen Satakunnan ammattikorkeakoulussa Porissa johtamisen ja palveluliiketoiminnan koulutusohjelmassa liiketalouden ylempää ammattikorkeakoulututkintoa (restonomi yamk) ja työskentelen Satakunnan keskussairaalan Ruokapalveluissa esimiehenä.

Teen ammattikeittiön tuotantotavan muutosta käsittelevää opinnäytetyötä työnantajani toimeksiannosta. Tarkoituksena on tutkia ja selvittää, mitä ammattikeittiön tuotantotavan muutos cook and chill-tapaan vaikuttaisi toimintaan ja resursseihin.

Toivottavasti sinulla olisi hetki aikaa kertoa ajatuksistasi ja kokemuksistasi koskien organisaatiossanne tapahtuneita muutoksia. Alla kysymyksiä, joihin toivoisin saavani sinulta vastauksia puhelinhaastattelun merkeissä.

- Taustati
- etoa: Asemasi organisaatiossa, kauanko olet ollut alalla ja nykyisessä työssäsi?
- Miksi, miten ja milloin teillä päädyttiin tuotannon ja/tai organisaation muutoksiin?
- Millä seikoilla muutosta organisaatiossa perusteltiin?
- Asetettiinkö muutokselle jotain erityisiä tavoitteita: kustannussäästö, resurssien käyttö?
- Onko teillä käytössä rinnakkain eri ruokatuotantotapoja? Keskitetty ja/vai hajautettu?
- Miten tuotantotapa- tai organisaatiomuutos vaikutti teillä tilojen käytettävyyteen?
- Vaatiko muutos investointeja keittiön tiloihin ja laitteisiin?
- Miten tuotantotapamuutos vaikutti henkilöstön mitoitukseen ja työaikojen suunnitteluun?
- Miten raaka-aineet ja reseptiikka toimii uudella tuotantotavalla?
- Onko erityisruokavalioiden valmistuksessa käytössä mikä tapa?
- Mitä selkeitä, konkreettisia hyötyjä ja/tai haittoja muutoksesta koitui?
- Mikä on onnistunut teillä muutoksessa hyvin? Oliko joku asia erityisen ongelmallista? Tekisitkö nyt jotain toisin?

Ystävällisin terveisin,

Kati Raita-aho
ruokapalveluesimies
puh. 044 707 9786 Satakunnan sairaanhoitopiirin kuntayhtymä.

www.satshp.fi

Postiosoite: Satakunnan sairaanhoitopiiri
SATKS Ruokapalvelukeskus
Kati Raita-aho
Sairaalantie 3
28500 Pori.

LIITE 2

JORVI Tukipalveluiden liikelaitosten § 9 19

JORVIN SAIRAALAN KESKUSKEITTIÖN RUOANJAKELUVAUNUHANKINTA

TUKI §9

Valmisteilla olevan hankintapäätöksen tarkoituksena on valita Ravioli Jorvin sairaalan keskuskeittiön potilasruoankuljetukseen ja Cook and Chill ruoanvalmistukseen sopivat ruoankuljetusvaunut. Tämä hankinta kuuluu osana rakenteilla olevan ja vuonna 2016 valmistuvan keskuskeittiön laitehankintoihin.

Jorvin sairaalan keskuskeittiössä valmistetaan ja sieltä kuljetetaan ruoka-annokset Jorvin sairaalan ja Espoon sairaalan potilasosastoille. Hankinnassa on huomioitu osastojen tilat ja toimintavalmius ja sen mukaan valittu osastoille joko tekniikkavaunu- ja telakkavaunu- tai telakkavaunu- ja tarjoiluvälinejärjestelmä tai telakkavaunu- ja tarjoiluvälinejärjestelmä.

Cook and chill - menetelmässä ruoka kypsennetään ja jäädytetään nopeasti. Jäädytetty ruoka annostellaan asiakaskohtaisesti lautasille, lautaset siirretään tarjottimille ja ne lähetetään vaunuilla osastojen keittiöihin. Tarjottimissa ja vaunuissa on sekä lämmin että kylmäpuoli eri aterian osille. Osastoilla on tekniikkavaunut, joihin ruoankuljetuksen siirtovaunut kiinnitetään. Ruoka lämmitetään tekniikkavaunuissa ja tarjoillaan potilaille. Telakka-asetat ovat sijoitettuna keskuskeittiölle, jossa ruoan lämmitys tapahtuu ennen kuljetusta.

Cook and Chill - tuotantotapa mahdollistaa joustavan ruoan valmistuksen, jaon ja tarjoilun.

Hankintamenettelynä on käytetty avointa menettelyä. Hankinnassa noudatettiin lakia julkisista hankinnoista (348/2007, 321/2010) ja asetusta julkisista hankinnoista (614/2007) sekä tilaajan hankintaohjeita.

Tarkoituksena on hankkia ruoankuljetusvaunut jäädytys/lämmitystekniikoineen Ravioli Jorvin sairaalan keskuskeittiölle.

- Tekniikkavaunut 36 kpl 405 231,516 €
- Ruoankuljetusvaunut (kehikko ja vaunu) 76 kpl 239 856,000 €
- Telakka-asetat 8 kpl 76 755, 45 €
- Ruoankuljetusvaunut 12 kpl 84 204,00 €
- Tarjottimet 2165 kpl 41 040 €

Hankinnan kokonaisarvo on 847 086,97 €.

Tämä hankinta sisältyy Ravioli Jorvin sairaalan keskuskeittiön investointiohjelmaan, jossa vuodelle 2016 on varattu yhteensä laitehankintoihin 1,45 milj. euroa.

Valintaperusteena on ollut kokonaistaloudellinen edullisuus, jonka maksimipistemäärä on 100 pistettä ja jakautuu seuraavasti:

- Hinta, painoarvo 50 pistettä
- Varaosat, painoarvo 10 pistettä
- Laatu, painoarvo 40 pistettä

Hinta: Hintapisteet lasketaan kaavalla halvin tarjottu hinta/tarjottu hinta*50

Halvin hinta saa 50 pistettä. Varaosat: Hintapisteet lasketaan kaavalla halvin tarjottu hinta/tarjottu hinta*10. Laadun painoarvo on 40 pistettä, joka ja- kaantuu liitteessä 1 esitettyihin laadullisiin arviointeihin.

Tarjousvertailuun otettiin mukaan tarjouksen jättäneet 2 yritystä.

Tekniikkavaunujen ja niihin kuuluvia siirtovaunuja sekä telakointiasemia on arvioitu laadullisessa vertailussa 8.12.2015. Tekniikkavaunujen toiminnallisen laatuarvioinnin on tehnyt sairaalan osastohenkilökunta ja kuljetuksiin liittyvän arvioinnin HUS-Logistiikan kuljetushenkilökunta. Telakka-asemien huoltoon ja asennukseen liittyvän arvioinnin on tehnyt Jorvin HUS-Kiinteistöjen henkilökunta.

Molemmat tarjouksen jättäneiden yritysten (Metos Oy Ab ja Dieta Oy) edustajat osallistuivat laadulliseen arviointipäivään esitellen laitteiden toiminnallisia ja teknisiä (asennus ja huolto) ominaisuuksia arvioitsijoille. Laatu-, hinta- ja varaosien vertailu on esitetty liitteessä 1.

Kokonaistaloudellisesti edullisin

Tarkennetut lisäselvitykset pyydettiin Dieta Oy:ltä ja Metos Oy Ab:ltä. Eri- tyisesti ehdottomissa vaatimuksissa esitettyihin etähallintayhteyksien toimintaan pyydettiin lisäselvityksiä molemmilta tarjouksen jättäneiltä yrityksiltä. Selvitykset on tarkistanut HUS-Tietohallinnon henkilö.

Dieta Oy:n selvitykset

10.12.2015 Lisäselvityspyynnössä pyydetään tarkentamaan etähallintayhteyden toimintaa sekä tekniikkavaunujen, että telakointiaseman osalla. Kysyttiin tarvitseeko sovelluksen tai palvelun ylläpito mahdollista etäyhteyttä toimittajalta ja toimenpiteitä tietoturvan uhatessa sekä millaista tuotekehitystä etähallintaohjelmaan on saatavilla?

Lisäksi pyydettiin kuvallista materiaalia etäyhteydestä ja tarkennuksia etäyhteyden ylläpidosta sekä toiminnasta. Pyydettiin tarkentamaan siirtovaunun pyörien materiaali ja soveltuvuus vaununpesukoneelle.

Pyydettiin tarkentamaan tekniikkavaunun ja ruoankuljetusvaunujen mitat.

14.12.2015 saatiin vastaukset edellä esitettyihin etäyhteyttä koskeviin kysymyksiin ja pyydettyihin tarkennuksiin. Tietoturvaan koskevaan kysymykseen pyydettiin vastausta uudelleen 15.12.2015.

Saatiin selvitys pyörien materiaalista ja varmistus niiden soveltuvuudesta vaununpesukoneeseen. Saatiin tarkennetut mitat tekniikkavaunuista ja ruoankuljetusvaunuista.

14.12.2015 Pyydettiin selvittämään vastaavatko telakka-aseman annetut referenssiedot tarjottuja malleja teknisiltä ominaisuuksiltaan.

PISTEET YHTEENSÄ	DIETA	METOS
Laatu	34,125	33,1
Hinta	50	44,301
Varaosien hinta	10	2,685
PISTEET YHTEENSÄ	94,125	80,086

15.12.2015 saadussa vastauksessa todetaan, että kohde vastaa tarjottua

mallia kapasiteetiltaan, toiminta periaatteeltaan, tekniikaltaan, tehoiltaan ja mitoiltaan. Kyseessä on sama laitteisto, mutta päivitetty uudella "designillä", ja muutamilla pienillä vuosimallin vaihdoksen tuomilla parannuksilla.

15.12.2015 Pyydettiin edelleen tarkentamaan, kuka vastaa tarvittavista tietoturva-päivityksistä, jos sellainen havaitaan?

16.12.2015 saadun vastauksen mukaan tilaaja vastaa palvelimen ja työasemien käyttöjärjestelmien tietoturvapäivityksistä ja toimittaja vastaa siitä, että etävalvontajärjestelmä kokonaisuudessaan vastaa voimassa olevia tarjouspyynnön mukaisia tietoturva-vaatimuksia.

Metos Oy Ab:n selvitykset

10.12.2015 Lisäselvityspyynnössä pyydetään tarkentamaan etähallintayhteyden toimintaa sekä tekniikkavaunujen, että telakointiaseman osalla.

Tarjouspyynnössä on pyydetty langallista etäyhteyttä, mutta tarjottu sekä langallista että langatonta yhteyttä. Pyydettiin tarkentamaa kumpi järjestelmä tulee kyseeseen?

Kysyttiin tarvitseeko sovelluksen tai palvelun ylläpito mahdollista etäyhteyttä toimittajalta ja toimenpiteitä tietoturvan uhatessa. Kysyttiin, millaista tuotekehitystä etähallintaohjelmaan on saatavilla? Mitkä ovat järjestelmän käyttämät tietoliikenne protokollat ja portit? Minkä suuntainen on tietoliikenne laitteissa? Mikä on järjestelmänne palautuminen verkkoyhteyden katkeamiseen? Mikä rooli on sirukorteilla?

Pyydettiin tarkentamaan siirtovaunun pyörien materiaalin soveltuvuus vaununpesukoelle. Pyydettiin tarkentamaan, onko siirtovaunun vetoaisan rakenne sama kuin ruoankuljetusvaunissa sekä miten estetään ruoankuljetusvaunun irrottaminen telakasta.

14.12.2015 saatiin vastaukset edellä esitettyihin etäyhteyttä koskeviin kysymyksiin ja pyydettyihin tarkennuksiin. Ylläpitotoimenpiteisiin ei saatu riittävää vastausta ja sitä pyydettiin tarkentamaan uudelleen 15.12.2015.

Saadun selvityksen mukaan on tarjottu langallista Ethernet-yhteyttä.

Saatiin selvitys siirtovaunun pyörien materiaalista ja varmistu niiden sopivuudesta vaununpesukoneeseen. Saatiin selvitys vetoaisasta. Saatiin selvitys, miten voidaan estää ruoankuljetusvaunujen irrottaminen telakasta.

15.12.2015 Pyydettiin tarkentamaan etähallintapalvelun ylläpitoa. Kuka tekee ko. ylläpitotoimet?

16.12.2015 Saadun selvityksen mukaan ylläpitotöillä tarkoitetaan mahdollista korjaavaa huoltoa. Tämä suoritetaan tarvittaessa Metos Huollon toimesta. Laitteen sisältämä tietotekniikka ei vaadi säännöllistä ylläpitoa. Metoksen vastuu etähallintayhteyden toiminnasta rajoittuu laitteen RJ-45 -verkkoliitäntään (esitetty liitteen 6 periaatekaaviossa). Asiakas vastaa oman lähiverkkonsa yhteensopivuudesta. Metos auttaa mielellään toiminnan varmistamisessa.

Valittavaksi esitetään Dieta Oy, jonka tarjous on kokonaistaloudellisesti edullisin saatujen tarjoushintojen ja laatupisteiden perusteella.

Päätösesitys

Johtokunta päättää

1. hankkia Jorvin sairaalan keskuskeittiön ruoanjakeluvaunut jäähdytys/lämmitystekniikoineen kokonaistaloudellisesti edullisimman tarjouksen antaneelta Dieta Oy:ltä. Hankinnan kokonaisarvo on yhteensä 847 086,97 € (alv 0 %).
2. että sopimus tulee osapuolia sitovaksi, kun sopimus on allekirjoitettu.
3. valtuuttaa Raviolin toimitusjohtajan allekirjoittamaa hankintasopimuksen päätöksen mukaisen laitetoimittajan kanssa.
4. oikeuttaa Raviolin toimitusjohtajan neuvottelemaan vähäisiä muutoksia hankintasopimukseen.
5. oikeuttaa Raviolin toimitusjohtajan tarvittaessa irtisanomaansopimuksen.

Johtokunta päätti

1. hankkia Jorvin sairaalan keskuskeittiön ruoanjakeluvaunut jäähdytys/lämmitystekniikoineen kokonaistaloudellisesti edullisimman tarjouksen antaneelta Dieta Oy:ltä. Hankinnan kokonaisarvo on yhteensä 847 086,97 € (alv 0 %).
2. että sopimus tulee osapuolia sitovaksi, kun sopimus on allekirjoitettu.
3. valtuuttaa Raviolin toimitusjohtajan allekirjoittamaa hankintasopimuksen päätöksen mukaisen laitetoimittajan kanssa.
4. oikeuttaa Raviolin toimitusjohtajan neuvottelemaan vähäisiä muutoksia hankintasopimukseen.
5. oikeuttaa Raviolin toimitusjohtajan tarvittaessa irtisanomaan sopimuksen.

Toimitusjohtaja Pirjo Hakala-Lahtinen. puh 040 523 10 17