

# AMMATTIKEITTIÖIDEN ERI TUOTANTOTAVAT

Mahdollisuus kehittää julkisia ruokapalveluita

Mira Sarre

Opinnäytetyö  
Hotelli- ja ravintola-alan koulutusohjelma  
AMK

2014

LAPIN AMMATTIKORKEAKOULU  
MATKAILU-, RAVITSEMIS- JA TALOUSALA  
Hotelli- ja ravintola-alan koulutusohjelma  
Ammattikorkeakoulututkinto

Opinnäytetyö

**AMMATTIKEITTIÖIDEN ERI TUOTANTOTAVAT**

Mahdollisuus kehittää julkisia ruokapalveluita

Mira Sarre

2014

Toimeksiantaja Liikelaitos Oulun Serviisi

Ohjaajat Marja Tolonen-Martikainen, Marja Lempiäinen

Hyväksytty \_\_\_\_\_ 2014 \_\_\_\_\_

Matkailu-, ravitsemis- ja talousala  
Hotelli- ja ravintola-alan koulutusohjelma

---

<b>Tekijä</b>	Mira Sarre	<b>Vuosi</b>	2014
<b>Toimeksiantaja Työn nimi</b>	Liikelaitos Oulun Serviisi Ammattikeittiöiden eri tuotantotavat Mahdollisuus kehittää julkisia ruokapalveluita		
<b>Sivu- ja liitemäärä</b>	46 + 2		

---

Tässä opinnäytetyössä keskitytään ammattikeittiöiden eri tuotantotapoihin. Toimeksiantajana työssä on julkisia ateria- ja puhtauspalveluita tuottava Liikelaitos Oulun Serviisi. Työn tavoitteena oli selvittää eri tuotantotapojen mahdollisuuksia, joita ei vielä ole osattu hyödyntää toimeksiantajan toiminnassa. Lisäksi tavoitteena oli saada tietoa mahdollisista haasteista, joita eri tuotantotavoissa on havaittu.

Opinnäytetyö sisältää teoretietoa ammattikeittiöiden toimintaperiaatteista, ruokatuotteen laatutekijöistä ja siihen vaikuttavista tekijöistä sekä eri tuotantotavoista ammattikeittiöissä. Työn teoriaosuudessa keskityttiin erityisesti cook and serve-, cook and chill- sekä cook cold -tuotantotapoihin.

Työssä käytettiin määrällistä tutkimusmenetelmää ja aineisto kerättiin sähköisen kyselyn avulla. Kysely ammattikeittiöiden eri tuotantotavoista suunnattiin julkisen sektorin ateriapalveluissa työskenteleville ammattilaisille. Kyselyyn vastasi yhteensä 73 henkilöä.

Opinnäytetyön tuloksena saatiin ajankohtaista tietoa ammattikeittiöiden eri tuotantotavoista. Työn tuloksia voidaan hyödyntää julkisten ruokapalveluiden toiminnan kehittämisessä. Työn tuloksia voidaan hyödyntää myös päätöksenteon tukena, kun eri tuotantotapojen soveltuvuutta pohditaan osaksi oman toiminnan kehittämistä.

Avainsanat

Ammattikeittiöt, tuotantotavat, julkiset ruokapalvelut,  
ruoanvalmistus

Tourism, Catering and Domestic Services  
Degree Programme in Hospitality  
Management

---

<b>Author</b>	Mira Sarre	<b>Year</b>	2014
<b>Commissioned by</b>	Public utility Oulun Serviisi		
<b>Subject of thesis</b>	Various production methods in professional kitchens Opportunity to improve public food service		
<b>Number of pages</b>	46 + 2		

---

This thesis concentrates on various production methods in professional kitchens. The thesis is commissioned by public utility Oulun Serviisi. The aim was to discover new opportunities from various production methods. As well the aim was to get information about the challenges in various production methods.

The thesis includes theoretical information of processes in professional kitchens, food product quality factors and various production methods in professional kitchens. In the theoretical part the focus is on specifically cook and serve-, cook and chill- and cook cold production methods.

The quantitative research method is used in this thesis and the data was collected by an electrical survey. The survey was focused to professionals who are working in public food services. Altogether 73 people responded to the survey.

The result of this thesis is current information of various production methods in professional kitchens. The results can be used in public food services when improving processes and when thinking about the possibilities for your own organization.

**Key words** Professional kitchens, production methods,  
public food service, cooking

## SISÄLTÖ

<b>1</b>	<b>JOHDANTO</b> .....	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>OPINNÄYTETYÖN TAUSTAA</b> .....	<b>3</b>
2.1	OPINNÄYTETYÖN TAVOITE .....	3
2.2	TOIMEKSIANTAJA LIIKELAITOS OULUN SERVIISI .....	3
2.3	AIEMPIÄ TUTKIMUKSIA JA SELVITYKSIÄ .....	5
<b>3</b>	<b>AMMATTIKEITTIÖIDEN TOIMINTAPERIAATTEET</b> .....	<b>7</b>
3.1	AMMATTIKEITTIÖT SUOMESSA .....	7
3.2	AMMATTIKEITTIÖIDEN YMPÄRISTÖVAIKUTUKSET .....	8
3.3	PROSESSIT AMMATTIKEITTIÖISSÄ .....	9
<b>4</b>	<b>AMMATTIKEITTIÖIDEN TUOTELAATU</b> .....	<b>12</b>
4.1	RUOANLAATUUN VAIKUTTAVAT TEKIJÄT.....	12
4.2	AISTINVARAINEN LAATU .....	13
4.3	OMAVALVONNAN MERKITYS RUOANVALMISTUKSESSA .....	13
<b>5</b>	<b>AMMATTIKEITTIÖIDEN ERI TUOTANTOTAVAT</b> .....	<b>16</b>
5.1	COOK AND SERVE -TUOTANTOTAPA .....	16
5.2	COOK AND CHILL -TUOTANTOTAPA .....	17
5.3	COOK COLD -TUOTANTOTAPA.....	18
5.4	MUITA AMMATTIKEITTIÖIDEN TUOTANTOTAPOJA .....	20
5.5	ERI TUOTANTOTAPOJEN VALINTA AMMATTIKEITTIÖISSÄ .....	21
<b>6</b>	<b>KYSELY AMMATTIKEITTIÖIDEN ERI TUOTANTOTAVOISTA</b> .....	<b>23</b>
6.1	KYSELYLOMAKKEEN SUUNNITTELU.....	23
6.2	KYSELYN VASTAAJINA AMMATTIKEITTIÖIDEN AMMATTILAISET .....	24
<b>7</b>	<b>TULOKSIA AMMATTIKEITTIÖIDEN ERI TUOTANTOTAVOISTA</b> .....	<b>26</b>
7.1	TAUSTATietoja .....	26
7.2	KÄSITYKSIÄ COOK AND SERVE -TUOTANTOTAVASTA .....	29
7.3	KÄSITYKSIÄ COOK AND CHILL -TUOTANTOTAVASTA .....	31
7.4	KÄSITYKSIÄ COOK COLD -TUOTANTOTAVASTA.....	32
7.5	AJATUKSIA TUOTANTOTAVOISTA JA NIIDEN VAIKUTUKSET TOIMINTAAN .....	34
<b>8</b>	<b>JOHTOPÄÄTÖKSET</b> .....	<b>38</b>
8.1	TYÖN HYÖDYNNETTÄVYYS OULUN SERVIISIN TOIMINNASSA.....	38
8.2	POHDINTA .....	39
	<b>LÄHTEET</b> .....	<b>43</b>
	<b>LIITTEET</b> .....	<b>47</b>

## KUVIOLUETTELO

KUVIO 1. RUOKATUOTANNON PÄÄPROSESSIT (TASKINEN 2007, 20) .....	11
KUVIO 2. RUOANVALMISTUSPROSESSIT (UNILEVER FOOD SOLUTIONS 2013).....	15
KUVIO 3. VASTAAJIEN IKÄJAKAUMA (N=73). .....	26
KUVIO 4. VASTAAJIEN TYÖTEHTÄVÄT (N=73).....	27
KUVIO 5. ORGANISAATIOIDEN KOKONAISANNOSMÄÄRÄ / PÄIVÄ (N=73).....	28
KUVIO 6. KIINNOSTUS ERI TUOTANTOTAPOJA KOHTAAN (N=73) .....	29
KUVIO 7. KÄSITYKSET COOK AND SERVE -TUOTANTOTAVASTA (N=73) .....	30
KUVIO 8. KÄSITYKSET COOK AND CHILL -TUOTANTOTAVASTA (N=73) .....	32
KUVIO 9. KÄSITYKSET COOK COLD -TUOTANTOTAVASTA (N=73) .....	34

## 1 JOHDANTO

Opinnäytetyössäni tarkastelen ammattikeittiöiden eri tuotantotapoja ja eri tuotantotapojen mahdollisuuksia Oulun Serviisin ateriapalveluissa. Julkisissa ateriapalveluissa ajat ovat muuttuneet, taloustilanne on heikentynyt ja asiakkaat vaativat yhä laadukkaampia aterioita. Sen vuoksi julkisissa ateriapalveluissa on lähdetty miettimään eri vaihtoehtoja tehokkuuden lisäämiseksi ja laadun kehittämiseksi, mikä on johtanut myös eri tuotantotapojen käyttöönottoon.

Oulun alueella julkisia ateriapalveluita tuottava Oulun Serviisi on myös ottanut eri tuotantotavat osaksi toimintaansa ja niiden osuus ateriapalveluissa lisääntyy lähivuosien aikana. Perinteinen lämmin ruoanvalmistus ei enää ole ainoa tuotantotapa, vaan toimintaa pyritään tehostamaan ja kehittämään cook and chill -ja cook cold -tuotantotavoilla. Vaikka tuotantotavat ovat jo käytössä Oulun Serviisillä, on niissä paljon mahdollisuuksia, joita ei ole vielä osattu hyödyntää. Näitä mahdollisuuksia on pyritty etsimään ja kartoittamaan tämän opinnäytetyön avulla.

Opinnäytetyön aihe on ajankohtainen paitsi Oulun Serviisille, niin myös muille alan toimijoille. Keskustelu eri tuotantotavoista käy vilkkaana ja yhä useammat toimijat pohtivat eri tuotantotapojen soveltuvuutta osaksi liiketoimintaa. Eri tuotantotavoista saattaa olla monenlaisia ennakkoluuloja, mutta kuitenkin omien kokemusteni pohjalta suosittelen harkitsemaan eri tuotantotapoja ja niiden soveltuvuutta toiminnan kehittämiseksi.

Tietoa eri tuotantotavoista ei varmasti ole liikaa ja suomenkielistä tietoa aiheesta kaivataan lisää. Ammattikeittiöissä ympäri Suomen työskentelee asiantuntijoita, joilla on paljon kokemusta ja tietoa eri tuotantotavoista. Pidin opinnäytetyössäni tärkeänä sitä, että juuri he, alan asiantuntijat, saavat mahdollisuuden jakaa asiantuntemustaan. Kuka muu olisikaan parempi henkilö kertomaan tuotantotapojen haasteista ja mahdollisuuksista kuin juuri ne henkilöt, jotka alalla toimivat?

## **2 OPINNÄYTETYÖN TAUSTAA**

### **2.1 Opinnäytetyön tavoite**

Opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää eri tuotantotapojen mahdollisuuksia Oulun Serviisillä. Tavoitteena oli havaita mahdollisuuksia, joita ei vielä toimeksiantajan, Oulun Serviisin tuotannossa ole osattu hyödyntää. Tarkasteltavat tuotantotavat ovat cook and serve -tuotantotapa eli lämmin ruoanvalmistus, cook and chill -tuotantotapa eli kypsennä ja jäähdytä sekä cook cold -tuotantotapa eli ruoan kylmävalmistus. Tarkasteltavat tuotantotavat ovat toimeksiantajan, Oulun Serviisin tuotannossa käytössä olevia tuotantotapoja. Lämmin ruoanvalmistus on jo vuosikymmenten ajan ollut tuotantotapana Oulun Serviisin valmistuskeittiöissä. Sen vuoksi perehdyin työssäni tarkemmin cook and chill -tuotantotapaan ja cook cold -tuotantotapaan sekä mahdollisuuksiin, joita nämä tuotantotavat antavat.

Olellaisena osana työssä oli saada tietoa, jonka avulla voidaan kehittää ruoanvalmistusprosesseja Oulun Serviisillä. Lisäksi tavoitteena oli saada tietoa myös mahdollisista haasteista, joita eri tuotantotavoissa on havaittu. Tarkastelen myös haasteiden vaikutuksia ruoanvalmistusprosesseihin. Tavoitteena oli myös kartoittaa, millaisia vaikutuksia eri tuotantotavoilla on ateriatuotteiden laatuun ja voidaanko ateriatuotteiden laatua kehittää entisestään. Millä keinoilla ateriatuotteille voitaisiin saada lisäarvoa?

Työn tarkoituksena oli myös saada tietoa, jota voin tulevaisuudessa hyödyntää tuotesuunnittelijan työtehtävissäni Oulun Serviisillä. Työtehtävieni näkökulmasta katsottuna oli tärkeää saada tietoa, jota voin hyödyntää ruokalistasuunnittelussa ja tuotekehityksen tukena. Mitä asioita ammattikeittiön ruokalistasuunnittelussa ja tuotekehityksessä tulisi ottaa huomioon, kun ruokaa tuotetaan useammalla kuin yhdellä tuotantotavalla? Vaikuttavatko eri tuotantotavat raaka-aineiden hankintaan ja miten eri tuotantotavat tulisi huomioida tulevaisuudessa, kun raaka-aineita kilpailutetaan?

### **2.2 Toimeksiantaja Liikelaitos Oulun Serviisi**

Toimeksiantajana opinnäytetyölleni toimii Oulun kaupungin sisäinen liikelaitos Oulun Serviisi. Oulun Serviisi toimii julkisten ateria- ja puhtauspalveluiden tuottajana Oulun alueella. Suurimpia tilaaja-asiakkaita ovat Oulun kaupungin



hyvinvointipalvelut sekä sivistys- ja kulttuuripalvelut. Käyttäjääsiakkaita ovat kaikenikäiset oululaiset, jotka käyttävät julkisia ateriapalveluita tai kaupungin tiloja, joiden puhtaudesta Oulun Serviisi huolehtii. (Oulun Serviisi 2013a.) Oulun Serviisin toiminta käynnistyi vuoden 2008 alussa, kun silloinen ateriapalveluiden tuottaja Oulun Ateria ja puhtauspalveluiden tuottaja Oulun Comac yhdistyivät. Oulun Serviisin visiona vuoteen 2015 on olla paras julkinen ateria- ja puhtauspalvelukumppani (Oulun Serviisi 2013b).

Oulun Serviisin johtajana toimii Riitta Lappalainen. Työntekijöitä Oulun Serviisillä on yhteensä noin 700. Tuotannosta ateria- ja puhtauspalveluissa vastaa tuotantopäällikkö. Oulun Serviisi toimii tiimiorganisaationa ja toiminta on jaettu 13 tiimiin. Tiimien toimintaa vetävät palveluesimiehet ja tiimien kanssa kiinteässä yhteydessä työskentelevät ateria- ja puhtauspalveluiden suunnittelijat sekä siivoustyönohjaajat. Oulun Serviisin asiakkuuksista ja kehittämisestä vastaa kehittämisspäällikkö sekä taloudesta ja hallinnosta talous- ja hallintopäällikkö. Lisäksi hallinnossa työskentelee tukitiimi, joka vastaa laskutuksesta, tuotekehityksestä, hankinnoista, henkilöstöasioista, taloudesta ja viestinnästä. (Oulun Serviisi 2013c.)

Aterioita Oulun Serviisillä tuotetaan päivittäin yli 42 000 asiakkaalle. Ruoanvalmistuksessa käytetään laadukkaita, turvallisia ja tuoreita elintarvikkeita. Ateriapalveluita toteutetaan noudattamalla tilaaja-asiakkaan kanssa tehtyjä palvelusopimuksia. Ruokalistat suunnitellaan valtion ravitsemussuosituksia noudattaen eri asiakassegmenteille soveltuviksi. Toiminnassa panostetaan omavalvontaan, ruoanlaatuun sekä kehitetään reseptiikkaa aktiivisesti. Oulun Serviisi kuuluu seudulliseen hankintarenkaaseen. Suuret tuotantomäärät ovat mahdollistaneet edulliset ostosopimukset sekä nykyaikaisen teknologian käytön (Oulun Serviisi 2013b).

Tuotantokeittiöitä Oulun Serviisillä on tällä hetkellä 38, ja jakelu- ja kuumenuskeittiöitä noin 200. Oulun Serviisin ruoanvalmistuksessa hyödynnetään kolmea eri tuotantotapaa. Vallitseva tuotantotapa on perinteinen lämmin ruoanvalmistus, joka on tällä hetkellä käytössä jokaisessa tuotantokeittiössä. Lämpimän ruoanvalmistuksen rinnalla osa Oulun Serviisin tuotantokeittiöistä hyödyntää tuotannossaan cook and chill -ja cook cold -tuotantotapaa. Oulun

kaupungin ateriatuotantoa keskitetään tulevaisuudessa isoihin tuotantokeittioihin ja vuoteen 2020 mennessä keskuskeittiöiden määrä vähenee nykyisestä 27:stä 9:ään (Oulun kaupunki 2014). Keskuskeittiöiden väheneminen ja ruoanvalmistuksen keskittäminen isoihin yksiköihin vaatii eri tuotantotapojen kokonaisvaltaista hallintaa sekä aiheeseen perehtymistä.

### **2.3 Aiempia tutkimuksia ja selvityksiä**

Mertanen (2012, 9) kirjoittaa ruokapalveluiden käytännönläheisyydestä ja siitä, kuinka käytännönläheisyys on vaikuttanut alan kirjallisuuteen. Ruokapalveluiden osaaminen on enemmänkin hiljaista tietoa eivätkä osaaminen ja kokemukset käytännön kehittämisestä leviä muiden toimijoiden käytettäväksi. Alalla ei ole tutkimusperinnettä, jonka avulla saataisiin tehty työ näkyväksi ja alaa saataisiin kehitettyä alan osaajien avulla. Opinnäytetyöni tietoperustassa hyödynnän aiempia opinnäytetöitä ja niissä esiin tulleita asioita. Opinnäytetyöni kirjoittaminen olisi ollut haastavaa ilman aiempia tutkimuksia ja selvityksiä, koska kirjallisuutta aiheestani on hyvin suppeasti.

Filppa ja Kotilainen (2012, 7-9, 73–74, 78, 80–81) kirjoittavat opinnäytetyössään kylmävalmistuksesta ja kylmävalmistusprosessin kehittämiskohteista Tuusulan kunnan ruokapalveluissa. Työssä selvitetään myös kylmävalmistuksen soveltuvuutta Espoo Catering -liikelaitoksen uuteen keskuskeittiöön. Opinnäytetyössä on kerätty tutkimusaineistoa monipuolisesti eri aineistonkeruumenetelmiä hyödyntäen. Siinä on selvitetty kylmävalmistusprosessin tuomia etuja ja haasteita kattavasti eri näkökulmista. Työn avulla on löydetty kehittämissuhteita Tuusulan kunnan ruokapalveluihin sekä todettu tuotantotavan soveltuvan myös Espoo Catering -liikelaitokselle. Opinnäytetyössä pohditaan lisätutkimusten tarpeesta liittyen dieettiruokien kylmävalmistukseen, kehittämismahdollisuuksien luomisesta keittiöön sekä pakkausmateriaalien ja -merkintöjen kehittämisestä.

Mäkelä (2011, 3, 55) arvioi opinnäytetyössään eri tuotantotapojen vaikutuksia useasta eri näkökulmasta. Työssä hyödynnetään palvelujen vaikutusten arviointimenetelmää. Opinnäytetyössä tuotantotapojen vaikutusten arvioinnin tulosten mukaan ei ole yhtä ja ainoaa tapaa tuottaa ruokapalveluita. Arvioinnin perusteella todettiin, että kaikissa tuotantotavoissa on sekä positiivisia

että negatiivisia vaikutuksia. Tuotantotapojen vaikutuksia tarkastellessa tulisi eri näkökulmat huomioida sekä hankkia tietoa eri tuotantotavoista mahdollisimman puolueettomasti ja laajasti.

Pääkkölä (2010, 6, 54–57) keskittyy opinnäytetyössään cook and chill -tuotantotapaan ja tutkii sen vaikutuksia reseptioptimointiin. Kehittämistyönä Kolarin uudelle keskuskeittiölle kehitettiin cook and chill -reseptiikkaa sekä jokaisen ruokalajin tuotantoprosessi avattiin työvaiheittain. Kehitystyössä hyödynnettiin valmiita, vakioituja ruokaohjeita sekä teoretiedon hankkimiseksi otettiin yhteyttä laitevalmistajiin ja ammattikeittiöiden asiantuntijoihin.

Paasimaa (2013, 1, 48, 54) tarkastelee opinnäytetyössään kylmätuotantomenetelmän soveltuvuutta Oulun Serviisille. Työssä tarkastellaan kylmävalmistuksen soveltuvuutta eri näkökulmista. Opinnäytetyön tuloksena todettiin, että kylmävalmistus soveltuu tuotantotavaksi Oulun Serviisille perinteisen ruoanvalmistuksen rinnalle. Cook cold -tuotantotapa ei myöskään sulje mahdollisuutta cook and chill -tuotantotavalta. Opinnäytetyön jatkoselvityksenä tulee esille ravitsemuksellisen laadun ja energiankulutuksen vertailu eri tuotantotapojen välillä.

Syksyllä 2013 tein kehitysprojektin reseptiikan kehittämisestä kylmätuotantoruoanvalmistukseen eli cook cold -tuotantotapaan. Kehitysprojektin suoritin laadullista tutkimusmenetelmää käyttäen ja aineiston keräsin yksilöhaastatteluilla. Kehitysprojektissani kehitin pääruokakastikkeiden reseptiikkaa Oulun Serviisille. Kehittämistyön tuloksena saatiin testattuja ruokaohjeita, jotka täyttivät sekä laadulliset että ravitsemukselliset kriteerit sekä soveltuivat myös kustannuksiltaan Oulun Serviisille. Osa kehitetyistä ruokaohjeista testattiin projektin päätyttyä ja muokattiin tarvittaessa. Kehitysprojektista on myös apua tämän opinnäytetyön työstämisessä, koska kehitysprojektissa asiantuntemukseni cook cold -tuotantotapaan kasvoi.

### 3 AMMATTIKEITTIÖIDEN TOIMINTAPERIAATTEET

#### 3.1 Ammattikeittiöt Suomessa

Ammattikeittiöt hoitavat merkittävän osan suomalaisten ravitsemisesta. Ammattikeittiössä valmistetaan ja tarjotaan ruokaa esimerkiksi päiväkodeissa, oppilaitoksissa, sairaaloissa, varuskunnissa, vanhusten hoivakodeissa, työpaikkojen henkilöstöravintoloissa ja ravintoloissa. (Mauno–Lipre 2008, 8.) Ammattikeittiöiden palvelutarjonnasta nauttii lähes jokainen suomalainen ja yhä useampi syö ainakin yhden aterian päivittäin ammattikeittiön valmistamana (Herkuammatti 2013). Ammattikeittiöllä on myös tärkeä merkitys tapakasvattajana ja tottumusten muokkaajana niin julkisella kuin yksityiselläkin puolella (Laatuketju 2014b).

Ammattikeittiöala kehittyä ja teknologisoituu voimakkaasti. Tällä hetkellä alalla työskentelee kuntien, valtion ja yksityisten yrittäjien palveluksessa noin 17 000 ympäri Suomen, alan työllisyysnäkymät ovat erittäin hyvät ja uusia osaajia tarvitaan. Alan osaajilta vaaditaan ruokaosaamisen lisäksi asiakaspalvelu- ja tiimityötaidot sekä ruoanvalmistusprosessin hallinta aina ruokalistasuunnittelusta lopputuotteeksi asti huomioiden ravitsemussuositukset ja hygieniavaatimukset. (Herkuammatti 2013.)

Ammattikeittiöt jaotellaan toimintaperiaatteen mukaisesti (Lampi–Laurila–Pekkala 2003,11). Ammattikeittiöiden yleisimpiä perustoimintatapoja ovat tuotanto- eli valmistuskeittiöt, kuumennuskeittiöt sekä jakelukeittiöt. Tuotantokeittiöt valmistavat ruokaa joko paikan päällä tarjottavaksi tai lähetettävät ruoan jakelu- ja kuumennuskeittiöihin. (Efektia–Suomen kuntaliitto 1997, 18–19.)

Viime vuosina ammattikeittiöiden toiminnan osa-alueita on jouduttu tarkastelemaan kriittisesti ja keittiöiden toiminta on pyritty saamaan taloudellisesti kannattavaksi sekä usein myös voittoa tuottavaksi. Tarkastelussa ovat olleet raaka-aineet, kerralla valmistettavat ruokaerät, asiakaspalvelu, työtavat ja osaaminen sekä työntekijöiden määrä. Kuntien ruokapalveluissa on selkeästi vähennetty valmistuskeittiöitä ja nyt ruoanvalmistus tapahtuu isoina määrinä valmistuskeittiössä, josta se kuljetetaan pienempiin jakelukeittiöihin. (Mauno–Lipre 2008, 8.)

Ruokapalveluiden toimintaympäristön muutokset julkisella sektorilla edellyttävät palvelun laadun kehittämistä, vaihtoehtoisten tapojen selvittämistä ja kustannustietoisuuden lisäämistä. Ruoanvalmistuksessa ammattikeittiöissä on otettu käyttöön erilaisia tuotantotapoja. Kehitys julkisissa ruokapalveluissa on tapahtunut siirtymällä itsevalmistuksesta teollisuuden valmiita komponentteja käyttäviksi, uusinta tekniikkaa hyödyntäviksi, tehokkaiksi ja keskitetyiksi tuotantoyksiköiksi. (Kujanpää 2012, 79–80.)

### **3.2 Ammattikeittiöiden ympäristövaikutukset**

Ammattikeittiöiden ympäristövaikutuksia aiheuttavat energian- ja vedenkulutus, hankinnat, kuljetukset, jätevedet sekä jätehuolto. Tärkeää on, että ammattikeittiöissä tunnistetaan nämä vaikutukset ja osataan toimia siten, että haitat jäävät mahdollisimman alhaisiksi. (Heikkilä 2002, 6.) Ammattikeittiöillä on merkittävä rooli elintarvikeketjun kestävyuden kehittämisessä (Ravitsemuspassi 2014b). Toiminnan määrätietoinen kehittäminen sekä työtapojen ja toimintamallien tarkastelu ennakkoluulottomasti, voi tuoda kustannus- ja imagohyötyjä ilman, että laadusta joudutaan tinkimään (Motiva 2010, 4).

Ammattikeittiöiden ruoanvalmistukseen, kylmäsäilytykseen ja astiahuoltoon kuluu merkittävä määrä energiaa. Arvioitu sähköenergian kulutusmäärä ammattikeittiöissä on vuodessa noin 641 gigawattituntia, mikä vastaa 65 miljonnaa euroa. (Motiva 2010, 4.) Energiankulutukseen vaikuttavat toimintatavat sekä käytettävät laitteet. Kypsennyslaitteen energiankulutukseen vaikuttavat ruoanvalmistusmenetelmä, valittu laite, ruoanvalmistuksen jaksotus, lämpötila ja kypsennysaika, esilämmitys sekä puhdistus ja huolto. Eniten ammattikeittiön kokonaisenergiasta kuluu astianpesuun, sen osuus on noin puolet kokonaisenergiasta. Energiaa kuluu ammattikeittiössä myös kylmälaitteisiin ja erityisesti jäähdytyskaapit kuluttavat moninkertaisen määrän energiaa. (Heikkilä 2002, 30–31.)

Raaka-ainevalinnat ja eri raaka-aineiden määrät annoksessa vaikuttavat ammattikeittiön aiheuttamaan ympäristörasitukseen. Ympäristövaikutukset vaihtelevat annoksesta riippuen ja erot annosten välillä saattavat olla jopa viisinkertaiset. (Ekocentria 2012.) Ympäristölaadun kannalta on tärkeää, että elintarvikkeen koko elinkaaren aikana syntyneet ympäristövaikutukset huo-

mioidaan. Ruoan eettisen laadun huomioiminen laatutekijänä on myös tärkeää. Ruoan eettisyys on yhä tärkeämpi laatutekijä kuluttajalle. (Heikkilä 2002, 50–51.)

Ympäristövaikutuksia aiheutuu myös kuljetuksista ja jätemääristä. Järkeistämällä ja yhdistelemällä kuljetuksia voidaan myös säästää ympäristöä. Jättemäärien pienentämiseen voidaan vaikuttaa esimerkiksi pakkausten koolla. (Heikkilä 2002, 38, 40.) Ammattikeittiöissä tehdään joka päivä päätöksiä, jotka koskevat ympäristöä. Kestävän kehityksen periaatteiden mukaiset valinnat ja toimet säästävät ympäristöä. (Heikkilä 2002, 6.) Ympäristövastuullisuus ja kestävä kehitys periaatteiden kunnioittaminen voivat olla merkittävä etu myös kilpailtaessa asiakkaista (Ravitsemuspassi 2014b).

### **3.3 Prosessit ammattikeittiöissä**

Ammattikeittiöiden ruokatuotannon pääprosessit ovat kokonaissuunnittelu, tuotevalikoiman hallinta, toteutuksen suunnittelu, toteutus ja toteutuksen seuranta (Kuvio 1). Nämä pääprosessit sisältävät myös yhden tai useamman osaproessin, jotka yhdessä muodostavat monimutkaisen toiminnan ja tiedonkulun verkoston. Pääprosessit muodostavat kokonaisuuden ja jokaisen prosessin osan on toimittava kokonaisuuden kannalta tarkoituksenmukaisesti ja tehokkaasti. (Taskinen 2007, 19, 50.)

Ruokapalvelun kokonaissuunnittelua ohjaavat organisaation liikeidea, strategia ja omistaja sekä toiminnan, tuotteiden ja palvelun laatuun liittyvät tekijät. Lisäksi kokonaissuunnitteluun vaikuttavat lainsäädäntö, asetukset ja suositukset. Organisaatiot voivat ottaa käyttöönsä myös vapaaehtoisia ohjelmia, sertifikaatteja tai standardeja, joiden avulla kerrotaan myös asiakkaille toiminnan linjauksista. Kokonaissuunnittelulla asetetaan laadulliset ja määrälliset tavoitteet ja linjaukset toiminnalle. Linjausten ja tavoitteiden avulla ohjataan eri prosesseja ja niiden suunnittelua, toteutusta sekä seuranta. (Taskinen 2007, 21–23.)

Ruokatuotevalikoiman hallinta on kokonaisuus, joka muodostuu ruokalistasuunnittelusta, tavarantoimittajien kilpailutuksesta ja tuotekehityksestä. Tätä suunnittelutyötä tarvitaan, jotta asiakkaille tarjottavaa ruokatuotevalikoimaa

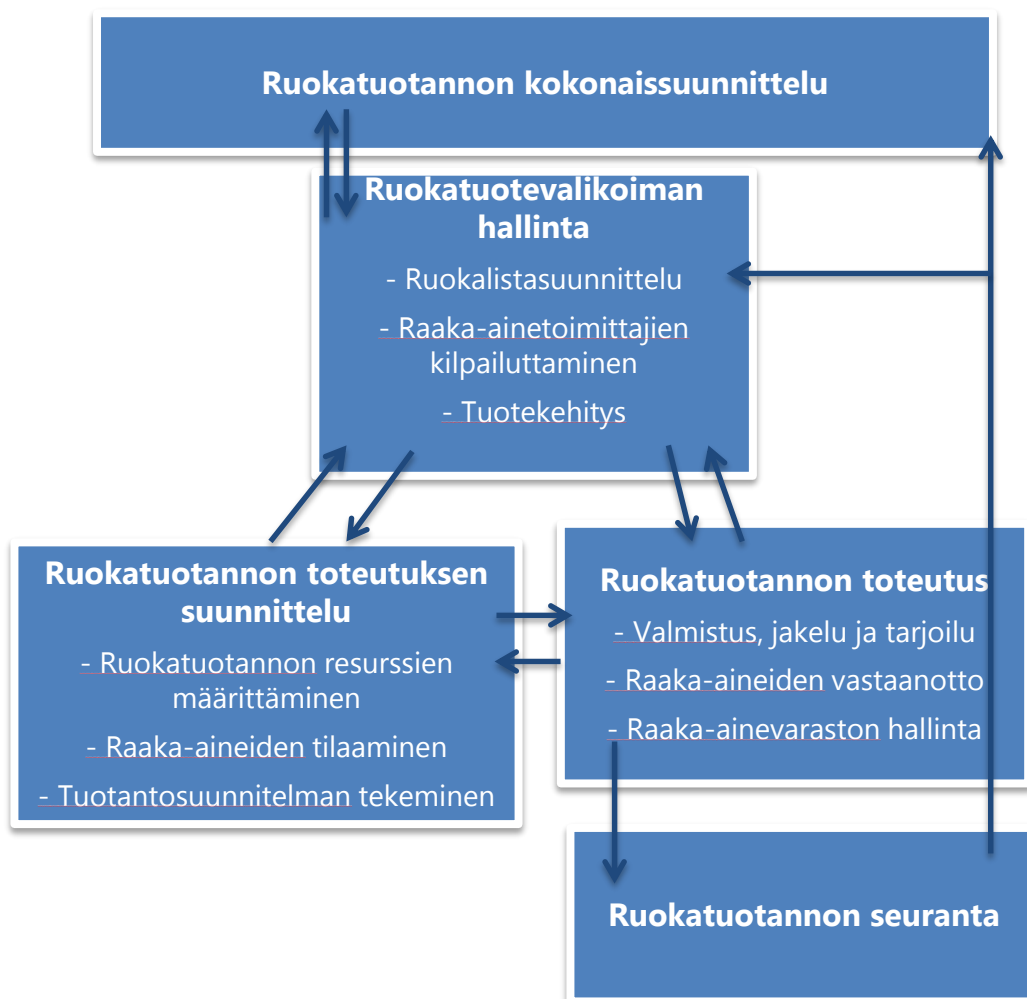
voidaan hallita ja ylläpitää sekä valikoimaa ja siihen liittyviä tietoja voidaan uudistaa, kehittää ja päivittää. Ammattikeittiön tuotekehitykseen kuuluu uusien ruokalistalla tarjottavien ruokien kehittämistä, ruokaohjeiden päivittämistä sekä ruoka-ohjeiden vakiointia. (Taskinen 2007, 24, 33.)

Ruokalistasuunnittelu on ammattikeittiön tuotannollisen toiminnan perusta. Ruokalista voi olla kierroltaan esimerkiksi kuudesta kahteentoista viikkoa. Ruokalista suunnitellaan budjetin mukaan ja sen suunnitteluun vaikuttavat mm. lait, asetukset, ravitsemussuositukset sekä asiakkaiden kanssa tehdyt sopimukset. Ruokalistat voidaan suunnitella keskitetysti siten, että esimerkiksi samaan hankintarenkaaseen kuuluvat keittiöt noudattavat samaa ruokalistaa, kuitenkin oman toimipaikkansa asiakkaat huomioiden. Hankintarenkaan tavoitteena on saada kustannussäästöjä sekä parantaa elintarvikkeiden toimitusvarmuutta ja saatavuutta. (Mauno–Lipre 2008, 10, 17–18.) Hankintoja ruokapalveluissa ohjaavat raaka-aineiden laatu, hinta sekä ravitsemukselliset ja tuotannolliset ominaisuudet. Raaka-aineiden laadulle vaatimuksia asettavat myös suuret valmistusmäärät, lämpösäilytys sekä kuljetus. (Taskinen 2007, 31–32.)

Ruokatuotannon toteutuksen suunnittelun vaiheita ovat resurssien käytön suunnittelu, tuotannossa käytettävien raaka-aineiden tilaaminen sekä ruoanvalmistuksen etenemisen suunnittelu. Suunnitteluprosessit ovat rinnakkaisia ja niissä syntynyt tieto tarkentuu suunnittelun edetessä. Suunnittelua tehdään sekä lyhyellä että pitkällä aikavälillä. Resurssien suunnittelussa suunnitellaan työvoiman tarvetta ja käyttöä sekä arvioidaan valmistettavien aterioiden määrää. Raaka-aineiden tilausprosessia varten tarvitaan myös arvio valmistettavista aterioista. Raaka-aineiden tilausmäärien laskemisessa voidaan käyttää apuna varaston- tai tuotannonhallintaan liittyviä ohjelmistoja, minkä jälkeen raaka-aineet tilataan tavarantoimittajilta. (Taskinen 2007, 37, 39.)

Taskinen (2007, 43) kirjoittaa ruokatuotannon toteutuksen osaprosessien muodostuvan raaka-aineiden vastaanotosta ja varaston hallinnasta sekä ruokatuotteiden valmistuksesta ja jakelusta. Raaka-aineiden vastaanotossa tarkastetaan saapuvien raaka-aineiden laatu ja määrä, minkä jälkeen ne varas-

toidaan ruoanvalmistukseen saakka. Ruoanvalmistus, jakelu ja tarjoilu ovat usein rinnakkaisia prosesseja ja ne vaikuttavat toisiinsa.



Kuvio 1. Ruokatuotannon pääprosessit (Taskinen 2007, 20)

Ruokatuotannon seurannassa kerätään erilaista tietoa erimittaisilta ajanjaksoilta. Tiedot liittyvät ruokatuotantoprosessin onnistumiseen, siinä käytettyihin tuotantopanoksiin ja sen tuottamaan tulokseen. Tietojen avulla arvioidaan toiminnan kannattavuutta. (Taskinen 2007, 47, 49.) Kaikki edellä mainitut ruokatuotannon pääprosessit muodostavat monitahoisen kokonaisuuden, joiden on toimittava kokonaisuuden kannalta tarkoituksenmukaisesti ja tehokkaasti (Kuvio 1). Tiedonkulun on oltava sujuvaa ja virheettömyys ja oikea-aikaisuus parantavat prosessien toimivuutta. Toimiva tiedonkulku tuo tehokkuutta tuotantoprosessiin. (Taskinen 2007, 50.)



## 4 AMMATTIKEITTIÖIDEN TUOTELAATU

### 4.1 Ruoanlaatuun vaikuttavat tekijät

Ammattikeittiöiden kokonaislaatu koostuu tuotelaadusta, toiminnan laadusta sekä palvelun laadusta (Taskinen 2007, 22). Laatu muodostuu kokonaisuudesta. Laatu ei aina voi mitata, vaan se voi olla asiakkaan henkilökohtainen kokemus. Palvelun laatu vaikuttaa myös keskeisesti koettuun laatuun. (Suomen Sydänliitto ry 2004, 12.)

Ammattikeittiön tuotelaatuun liittyy raaka-aineiden jäljitettävyyden, tuoteturvallisuuden, ravitsemuksellinen ja aistittava laatu sekä hinta- ja laatusuhde (Taskinen 2007, 22). Raaka-aineiden jäljitettävyyden tarkoittaa sitä, että tuotteen alkuperä ja tuotantotapa on jäljitettävissä. Tuoteturvallisuudella tarkoitetaan sitä, että ruokapalvelualan toimijalla on ajantasainen ja hyväksytty omavalvontasuunnitelma ja, että aterioiden valmistuksessa noudatetaan valmistusohjeita sekä myös asiakaspalveluhenkilöstö tuntee tarjottavan aterian osat. Ruoan ravitsemuksellisella laadulla tarkoitetaan sitä, että ruokapalvelut noudattavat päivittäisessä toiminnassaan eri asiakasryhmille laadittuja suomalaisia ravitsemussuosituksia huomioiden erityisruokavaliot sekä eri ikäkaudet. Aistittava laatu tarkoittaa sitä, että asiakkaiden ruoan maulle, ulkonäölle ja koostumukselle asettamat toiveet ja vaatimukset täyttyvät. (Ruokapalvelujen laatutyöryhmä 2004, 4.)

Ammattikeittiön ravitsemuksellinen ja laadullinen merkitys on suuri (Laatuketju 2014b). Ammattikeittiössä ruoanvalmistuksen tärkeimmät tavoitteet ovat ruoan terveellisyys ja hyvä maku. (Ravitsemuspassi 2014a). Ruoanlaatu kiinnostaa sekä ruokailijoita, ruokapalvelun rahoittajia että viranomaistahoja (Suomen Sydänliitto ry 2004, 12). Viime vuosien aikana kiinnostus ruokaa kohtaan on kasvanut huomattavasti ja hyvän maun lisäksi arvostetaan myös ruoan tuoreutta, turvallisuutta ja terveellisyyttä. Hyvä ja turvallinen ruoka saavutetaan koko elintarvikeketjun laatutyön tuloksena. Ammattikeittiöiden ruokaturvallisuuden takaavat laatujärjestelmät ja omavalvonta. (Laatuketju 2014a, 3, 14.)

## 4.2 Aistinvarainen laatu

Aisteilla on suuri merkitys, ne vaikuttavat ihmisen elintoimintoihin sekä ohjaavat käyttäytymistä. Aistinvaraisen laadun merkitys on kasvanut lisääntyneiden vaihtoehtojen kautta. Nykypäivänä ruokaa on runsaasti tarjolla eikä syömistä ohjaa ensisijaisesti ravinnontarve, vaan valintoja ohjaa enemmän mieltymys tiettyä ruokaa kohtaan. Ihmisen aistihavainnot alkavat kehittyä jo sikiövaiheessa. (Tuorila–Parkkinen–Tolonen 2008, 10, 65.)

Ruoan maittavuus valmiissa ruoassa on monen osatekijän summa. Ruoan makuun vaikuttavat ruoan mausteisuus, suolaisuus, lämpötila ja makujen yhteensopivuus. Ruoan maulla on tärkeä merkitys, koska asiakas usein valitsee ruokapaikkansa omien makumuistojensa mukaan. Ulkonäköön vaikuttavat ruoan väri, koostumus, esillepano, annoskoko sekä muoto. Ruoan ulkonäköön voidaan vaikuttaa monella tapaa, esimerkiksi sopivien värivalintojen kautta. Huomiota kannattaa kiinnittää myös ruoan viimeistelyyn ennen esillepanoa, koska ruoan viimeistely on osa asiakaslähtöisyyttä. Muita maittavuuden osatekijöitä ovat raaka-aineet, rakenne sekä ravintoaineet. Ravintoaineiden säilyvyys ruoassa taataan oikeanlaisilla ruoanvalmistusmenetelmillä. Liian korkeat lämpötilat, ylikypsennys, liian pitkä kuumennus- ja lämpösäilytysaika alentavat ruoan ravintoainepitoisuutta. Herkimpiä ovat B-ryhmän vitamiinit ja C-vitamiini. (Mauno–Lipre 2005, 68, 70–72, 74.)

Aistittavan laadunvarmistus on myös olennainen osa ruoan laadunvarmistusta. Aistinvaraisessa arvioinnissa arvioidaan tuotteen ulkonäköä, tuoksua ja makua sekä suutuntumaa. Aistinvaraista arviointia hyödynnetään laadunvarmistuksen lisäksi myös tuotekehityksessä. Aistinvaraisella arvioinnilla voidaan arvioida raaka-aineiden, valmistustapojen, säilytyksen, varastoinnin ja pakkauksen vaikutusta tuotteeseen. (Tuorila ym. 2008, 15–16, 19, 27, 38.)

## 4.3 Omavalvonnan merkitys ruoanvalmistuksessa

Hygieniosaamisvaatimuksissa edellytetään, että elintarviketyöntekijä ymmärtää omavalvonnan periaatteen ja merkityksen, pystyy toteuttamaan omavalvontaa työssään sekä osaa tunnistaa ja torjua työssään elintarvikehygieniset vaarat. Elintarvikelainsäädäntö on edellyttänyt, että kaikilla elintarvi-

keyrityksillä on omavalvontasuunnitelma, jota se noudattaa ja toteuttaa. (Evira 2012.)

Omavalvonnalla tarkoitetaan elintarvikealan toimijan omaa järjestelmää, jolla toimija pyrkii varmistamaan, että alkutuotantopaikka, elintarvike, elintarvikehuoneisto sekä elintarvikehuoneistossa harjoitettava toiminta täyttää niille elintarvikemääräyksissä asetetut tavoitteet. Omavalvonnalla toimija hallitsee elintarvikkeiden käsittelyyn liittyviä riskejä sekä varmistaa lainsäädännön vaatimukset turvallisista elintarvikkeista. (Evira 2012).

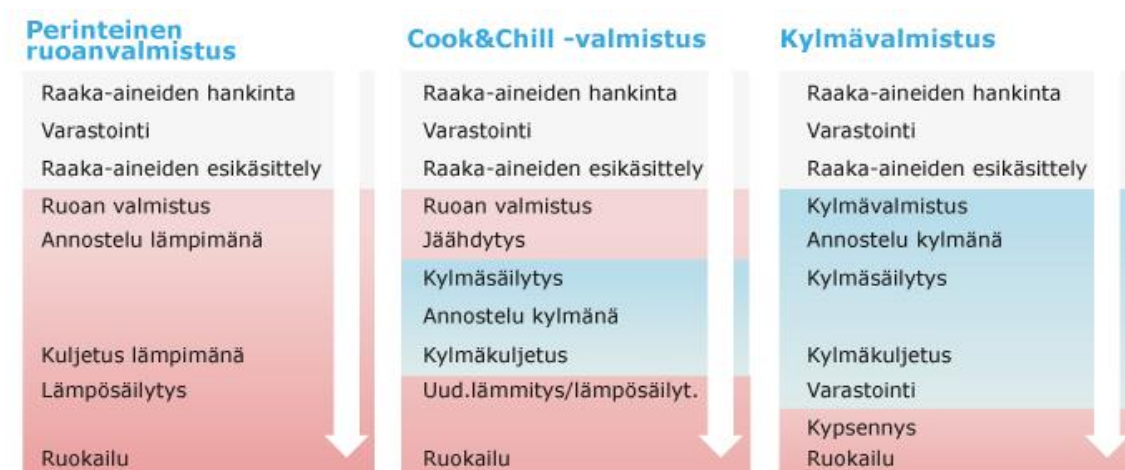
Omavalvonta on syytä huomioida läpi ruoanvalmistusprosessin. Tuoreet ja turvalliset raaka-aineet oikein varastoituna ja huolellisesti käsiteltyinä ovat aina lähtökohtana ruoanvalmistuksessa. Huonot raaka-aineet, vääränlainen varastointi sekä tarpeettoman pitkälle viety käsittely heikentävät ruoan ravintosisältöä ja ravitsemuslaatua. Väärin valitut kypsennystavat kuten pitkä kuumennusaika tai liian korkea lämpötila heikentävät ruoan rakennetta ja kokonaisuutta. (Ravitsemuspassi 2014a.) Yksinkertaisuudessaan omavalvonta lisää elintarviketurvallisuutta, yrityksen tietoisuus oman toiminnan laadusta kasvaa ja toiminta on entistä suunnitelmallisempaa. Vaikutuksia on myös toiminnan sisäiseen jännevyyteen. Lisäksi hävikki vähenee, toiminnan tuloksellisuus lisääntyy sekä asiakkaiden ja viranomaisten luottamus ja tyytyväisyys kasvaa. (Evira 2012.)

Mikrobit eli näkymättömät pieneliöt, voivat saastuttaa elintarvikkeen missä vaiheessa tahansa elintarvikeketjua. Mikrobien päästessä lisääntymään, ne voivat aiheuttaa elintarvikkeiden pilaantumisen ja jopa ruokamyrkytyksen. Tämän vuoksi on tärkeää, että niiden lisääntyminen ruoassa yritetään estää. (Evira 2013.) Mikrobeille suotuisa kasvuympäristö sisältää ravintoa, on kostea ja happamuudelta neutraali sekä lämpötila on +6–+60 astetta (Kaikkonen–Mäkynen–Tiusanen–Viinikka 2013, 28). Näiden lämpötilojen välillä mikrobit kasvavat nopeasti ja tämä lämpötilaväli tulisi aina ohittaa kahdessa tunnissa. Tätä lämpötila-aluetta kutsutaan vaaravyöhykelämpötilaksi. (Mauno–Lipre 2005, 42.)

Perinteisellä tuotantotavalla valmistettu ruoka on vaaravyöhykelämpötiloissa raaka-aineiden esikäsittelyn jälkeen (Kuvio 2). Tämän vuoksi valmistettava ruoka tulee kuumentaa vähintään +75 asteeseen, jolloin kaikki elävät mikrobit kuolevat. Ruoan tulee pysyä myös kuljetuksessa sekä tarjoiluvaiheessa vähintään +60 asteisena ja sitä voidaan tarjota enimmillään neljä tuntia. (Mauno–Lipre 2005, 42.)

Cook and chill -tuotantotavalla valmistettu ruoka käy kaksi kertaa vaaravyöhykelämpötiloissa (Kuvio 2). Ruoka valmistetaan alussa vähintään +75 asteeseen, jonka jälkeen se jäähdytetään +8 asteeseen kahdessa tunnissa, jonka jälkeen jäähdytystä jatketaan vielä siten, että lämpötila saavuttaa +4 asteen, kuitenkin jäähdytysaika on korkeintaan 4 tuntia. Ruoka voidaan jäähdyttää tehokkailla laitteilla +3 asteeseen 90 minuutin aikana, jolloin säilyvyysaika pitenee. (Mauno–Lipre 2005, 42.)

Ruoan kylmävalmistuksessa eli cook cold -tuotantotavassa liikutaan vaaravyöhykelämpötiloissa vasta varastoinnin jälkeen (Kuvio 2). Täytyy kuitenkin muistaa, että ruoanvalmistuksessa, annostelussa, kylmäsäilytyksessä, kylmäkuljetuksessa ja varastoinnissa lämpötilat ovat riittävän alhaiset. Ruoanvalmistuksessa 0-+8 asteen lämpötilat ovat turvallisia, mutta lämpötilan noustessa yli +8 asteen mikrobien lisääntyminen alkaa (Mauno–Lipre 2005, 42).



Kuvio 2. Ruoanvalmistusprosessit (Unilever Food Solutions 2013)

## 5 AMMATTIKEITTIÖIDEN ERI TUOTANTOTAVAT

### 5.1 Cook and serve -tuotantotapa

Tavanomainen lämmin ruoanvalmistus on ollut käytössä tuotantomallina koko ammattikeittiön historian ajan. Ruoanvalmistus tapahtuu valmistuskeittiössä ja tarjotaan keittiön yhteydessä olevassa ruokasalissa asiakkaille tai vaihtoehtoisesti kuljetetaan kuumana jakelukeittiöön ja tarjotaan siellä asiakkaille. (Mauno–Lipre 2008, 9.)

Toimitettaessa ruokaa kuumana on haasteeksi ja ongelmaksi koettu tuotantotavan aikasidonnaisuus. Ruoanvalmistusprosessissa ja ruoan lähetyshetkellä työvoimaa sekä tuotantolaitteita ja -tiloja tarvitaan paljon. Henkilöstö mitoitetaan kiireisimmän lounaslähetyksen mukaan ja usein iltapäivät jäävät tehottomiksi. Ruoan kuumasäilytyksellä on vaikutuksia myös ruoanlaatuun eikä kuumasäilytys ainakaan paranna tuotteen laatua. Pääsääntöisesti ruokaa toimitetaan yhä vain kuumana, vaikka kuumana toimittamisen haasteet on jo tiedostettu. (Dammert 2012.) Filppa ja Kotilainen (2012, 15) kirjoittavat tuotantotavan haasteeksi sen, että tuotantotilat ja -laitteet ovat tehokkaassa käytössä vain aamupäivisin. Työvoiman tarve on myös suuri, silloin kun esi-valmisteluita on paljon.

Oman työkokemuksen kautta olen havainnut, että henkilöstön ja myös asiakkaiden suhtautuminen on tähän tuotantotapaan usein kaikista luontevinta. Johtuu luultavasti siitä, että tästä tuotantotavasta on usein karttunut kokemuksia eniten vuosien varrella ja usein myös alan koulutuksessa on keskitytty tähän tuotantotapaan. Etuna on myös se, että ruokaohjeet ovat saatu vakioitua ja prosessit on hiottu vuosien varrella. Tuotantotavan haasteena on kokemusteni mukaan se, että ruoanvalmistuksen ja -jakelun on tapahduttava lyhyen aikavälin sisällä, koska ruokaa ei voida säilyttää lämpimänä yli neljää tuntia. Ruoanvalmistusta on jaksotettava, jotta ruoan säilyvyys voidaan varmistaa. Joskus myös asiakkaille tulee tarve muuttaa ruokailuaikoja ja etenkin mikäli kyseessä on jakelukeittiö, on usein mietittävä ruoanvalmistus- sekä kuljetusaikataulu uudelleen.

## 5.2 Cook and chill -tuotantotapa

Cook and chill -tuotantotapa on tunnetuin ja käytetyin uusista ruokatuotantotavoista. Alun perin tuotantotapa on ollut käytössä jo 1950-luvulta asti. Uuden teknologian, ruokailupaikkojen koon ja määrän kasvun sekä ruokaturvallisuuden paremman tiedostamisen myötä tuotantotavasta on tullut varteenotettava vaihtoehto niille, jotka sitä eivät ole aiemmin halunneet hyödyntää. (Pääkkölä 2010, 7–8). Cook and chill -tuotantotapa on käytössä useanlaisissa ammatti-keittiöissä fine dining -ravintoloista pikaruokaravintoloihin ja suurkeittiöihin (Plascongroup 2014). Ehkä tutuimpana cook and chill -ruokana tunnetaan kauppojen hyllyillä myytävät einestuotteet, kuten maksalaatikko (Mäkelä 2011, 30).

Cook and chill -tuotantotavassa ruoka valmistetaan valmistuskeittiössä, minkä jälkeen se jäähdytetään, varastoidaan ja kuljetetaan jäähdytettynä jakelukeittiöön. Jakelukeittiössä ruoka kuumennetaan ja sen jälkeen tarjotaan asiakkaille. (Mauno–Lipre 2008, 9.) Cook and chill -tuotantotavassa ruoka jäähdytetään nopeasti ja tehokkaasti neljässä tunnissa ja lämpötilan tulee olla +6 astetta tai vähemmän. Jäähdytysnopeus ja -aika vaikuttavat myös tuotteen säilyvyyteen, mutta kuitenkin säilyvyysaika on todettava ja tutkittava mikrobiologisilla testeillä. (Pääkkölä 2010, 20–21.) On muistettava, että ruokaa ei pakasteta jäähdytysvaiheessa, koska silloin tuotantotavasta käytetään nimitystä cook freeze (Mäkelä 2011, 30).

Cook and chill -tuotantotapa antaa tuotteille pidemmän säilyvyyden ja alentaa työvoimakustannuksia sekä samalla ruokien valmistaminen on turvallista. (Plascongroup 2014). Tuotantotavan etuna on myös tuotteen parempi koostumus (Foodservice equipment & supplies 2013). Tuotantotapa tuo kuljetuskustannuksiin säästöjä ja helpottaa logistiikkaa. Kuljetukset voidaan hoitaa vain muutamana päivänä viikossa ja ruoankuljetus voidaan siirtää aamun ruuhkatunneilta vaikka iltapäivään. Etuja tuotantotapa tuo myös pienentämällä hävikin määrää, koska ruoka säilyy 3–5 vuorokautta ja uudelleenkuumentamaton ruoka voidaan hyödyntää myöhemmin. (Pääkkölä 2010, 10–11.)

Pääkkölä (2010, 13, 15) kirjoittaa opinnäytetyössään cook and chill -tuotantotavan haasteena olevan mm. poliittisten päättäjien ja virkamiesten

tunnepohjainen vastustus, muuttunut yhteiskunta, energia, raaka-aineiden riittävyys, turvallisuus- ja hygieniavaatimukset sekä henkilöstön saatavuus ja koulutustaso. Haasteeksi on koettu myös reseptiikan kehittäminen ja tuotetestaus. Cook and chill -tuotantotapaan siirtyminen vaatii valmistuskeittiöihin enemmän jäähdytyskapasiteettia ja kylmäsäilytystilaa verrattuna perinteiseen tuotantotapaan. Myös astiatarve on suurempi, koska astiat eivät harventuneiden kuljetusten vuoksi palaudu yhtä tiheästi.

### 5.3 Cook cold -tuotantotapa

Cook cold -tuotantotapa on ollut Euroopassa käytössä jo 1990-luvun puolivälistä lähtien. Merkittävimpiä cook cold -tuotantotapaa hyödyntäviä maita ovat Hollanti, Ranska, Belgia sekä Saksa. Ruotsi otti cook cold -ruoanvalmistuksen käyttöön vuonna 2006 ja Suomeen se lanseerattiin keväällä 2007. (Huhtakangas 2008.)

Cook cold -ruoanvalmistuksessa ruoka kootaan valmistuskeittiössä kylmänä ja varastoidaan, minkä jälkeen se kuljetetaan jakelukeittiöön. Jakelukeittiössä se kypsennetään ja tarjoillaan asiakkaille. (Mauno–Lipre 2008, 9.) Tuotantotapa erottaa siis ruoantuotannon ja tarjoilun ajallisesti sekä sijainnillisesti toisistaan (Filppa–Kotilainen 2012, 31). Cook cold -ruoanvalmistuksessa raaka-aineet ovat esikäsiteltyjä, mutta muuten kaikkia perusraaka-aineita voidaan käyttää kuten muissakin tuotantotavoissa (Huhtakangas 2008).

Cook cold -ruoanvalmistuksessa on tärkeää, että kylmäketju on katkeamaton eikä lämpötila saa missään vaiheessa prosessia nousta yli +4 asteen (Paasimaa 2013, 18). Cook cold -tuotantotavalla valmistetun ruoan säilyvyys on noin 1–5 vuorokautta (Filppa–Kotilainen 2012, 15). Kymen Ravintopalvelut ovat saaneet säilyvyydestä tarkempaa tietoa testausten ja kokeiluiden kautta. Kymen Ravintopalvelut ovat testanneet säilyvyyttä laboratoriotesteillä. Bakteerikasvua on todettu tutkimuksissa raaka-assa sipulissa ja makkarakuutioissa. (Paasimaa 2013, 35.) Mikrobiologisuuden ja hygieenisyyden vuoksi myös tuoreiden yrttien käyttöä tulee välttää (Huhtakangas 2008).

Dammert (2012) uskoo kylmävalmistuksen suurimpana haasteena olevan sen, että kaikki valmistuskeittiöstä jakelukeittiöön toimitettu ruoka on kypsenn-

nettävä. Kylmävalmistus saattaa näin ollen lisätä jakelukeittiön ammattitaitovaatimuksia kypsennyksen vuoksi, yksipuolistaa ruokalistaa sekä nostaa astioiden tarvetta harventuneiden kuljetuskertojen vuoksi. (Dammert 2012.) Pitkää haudutusta vaativat tuotteet, kuten hernekeitto ja kaalilaatikko eivät cook cold -tuotantotavalla onnistu. Kuitenkin teollisuudessa on laadukkaita vaihtoehtoja näille tuotteille, joten ilman näitä perinneherkkuja ei asiakkaiden tarvitse olla. (Huhtala 2013,18.) Kujanpää (2012, 84) kokee suurena riskinä kylmävalmistuksessa valmistus- ja säilytyslämpötilat, joiden on pysyttävä riittävän alhaisina. Paasimaa (2013, 32) kirjoittaa cook cold -tuotantotavan haasteeksi ilmenneen myös vesijohtoveden lämpötilan. Tuusulan kohdalla ongelma on ratkaistu hankkimalla laite, jonka kautta vesi virtaa ja alentuu 2–3 asteiseksi. Laitteen avulla toimintaa on saatu myös energiataloudellisesti järkevöitettyä, koska vettä ei tarvitse juoksuttaa.

Cook cold -ruoanvalmistuksessa kaikki ruoka-ohjeet on vakioitu tarkasti eikä valmistustavassa kokilla ole mahdollisuutta antaa tuotteille ”viimeistä loppusilausta”. Tämä ei kuitenkaan rajoita kokin luovuutta, vaan luovuutta on mahdollisuus käyttää reseptiikan kehittämissä vaiheissa. (Huhtala 2013, 18.)

Etuna kylmävalmistuksessa on kuljetuskustannusten ja energiankulutuksen vähentyminen sekä työmäärän tasaantuminen (Kujanpää 2012, 85). Cook cold -ruoanvalmistuksen etuihin kuuluu myös ruoan tasalaatuisuus, tuoreus, taloudellisuus, pienempi hävikki sekä ajansäästö astiahuollossa. Cook cold -ruoanvalmistuksessa perusideana on myös helpottaa ja rationalisoida tuotantoa sekä valmistaa ruokaa laadukkaasti ja kannattavasti. (Huhtakangas 2008.) Cook cold -tuotantotapa vaikuttaa asiakaspinnassa siten, että ruoan tuoksu on voimakkaammin aistittavissa (Huhtala 2013, 17). Etuna tuotantotavassa on myös säilyvyys, koska tällä tuotantotavalla valmistettu ruoka säilyy jopa 72 tuntia (Unilever Food Solutions 2014).

Filppa ja Kotilainen (2012, 31, 19) kirjoittavat ruoan ravitsemuksellisen laadun olevan hyvä, koska raaka-aineet, joihin tuotantotapa perustuu, sisältävät vähemmän tyydyttyynyttä rasvaa. Lisäksi ravintoarvot säilyvät paremmin, koska ruokaa ei tarvitse kuumentaa uudelleen eikä säilyttää pitkään lämpimänä. Cook cold -tuotantotapaa voidaan toteuttaa monella tavalla, joko toteuttamalla



koko tuotanto kylmävalmistuksena, toteuttamalla ruokapalvelun yksi tai useampi toimiala kylmävalmistuksena tai toteuttamalla ns. pullonkaulatuotteet kylmävalmistuksena.

Tuusulan ruokapalveluissa cook cold -tuotantotapa on otettu käyttöön vuonna 2009. Tuusulassa ei ole tehty tutkimuksia energian- ja vedenkulutuksesta, mutta verratessa cook cold- ja cook and chill -tuotantotapoja, on arvioitu kustannusten olevan alhaisemmat cook cold -tuotantotavassa. Cook cold -tuotantotavassa on yksi kypsennys ja jäähdytys vähemmän. Kymen Ravintopalveluissa on aloitettu cook cold -tuotantotapa kolme vuotta sitten, koska sen todettiin olevan edullisin ja yksinkertainen prosessi. Kymen Ravintopalveluiden käytännön toteuttamisesta saatujen tulosten mukaan cook cold -tuotantotapa on kustannuksiltaan 20–30 % edullisempaa verrattuna perinteiseen ruoanvalmistukseen sekä prosessin läpivienti 70 % nopeampaa ja suoraviivaisempaa. (Paasimaa 2013, 24, 34.)

#### **5.4 Muita ammattikeittiöiden tuotantotapoja**

Ammattikeittiöissä on käytössä myös muita tuotantotapoja, kuten hot fill -ja sous vide -tuotantotavat. Jurvasen (2013, 53) mukaan uusia termejä eri tuotantotavoille tulee jatkuvasti lisää. Eri tuotantotapoja voidaan jaotella luontevasti niillä saavutettavan hyllyiän mukaan. Useat vanhat keittiökulttuurit ovat määrittäneet lyhyen hyllyiän tarkoittavan korkeintaan kymmenen päivän säilyvyyttä. Tämä tarkoittaa siis esimerkiksi sitä, että cook and chill -tuotantotapa on lyhyen hyllyiän tuotantotapa.

Pitkä hyllyikä tarkoittaa enimmillään 45 päivän säilyvyyttä. Näin pitkä säilyvyys on mahdollista saavuttaa luonnollisilla menetelmillä ilman lisäaineita. Pitkän hyllyiän tuotteet varastoidaan ja jäähdytetään aina suljetuissa pakkausissa eli tuote on suojattu ulkopuolisilta mikrobihyökkäyksiltä. (Jurvanen 2013, 53.)

Pitkän hyllyiän yksi tuotantotapa on hot-fill eli suomeksi kuumapakkaus. Tuotantotapa soveltuu täydentämään muita tuotantotapoja keittiössä. Hot-fill soveltuu padassa kypsennettäville tuotteille kuten keitoille ja kastikkeille. Ruoanvalmistus tapahtuu padassa, josta se pakataan muovipussiin kuumana

annostelulaitteen avulla. Muovipussi suljetaan kuumasaumaamalla ja jäädytetään sen jälkeen kylmävesialtaassa +3 asteeseen. Hot-fill -tuotantotavan hyllyikä todennetaan testauksen avulla ja säilyvyyteen luonnollisesti vaikuttavat ruoassa käytetyt elintarvikkeet. Käytännössä tuotteiden säilyvyys on 14–45 vuorokautta. (Jurvanen 2013, 53.)

Pitkän hyllyiän tuotantotapojen yhteydessä puhutaan usein myös pastöroinnista. Käytännössä kaikki kypsentyminen padassa tai uunissa pastöroi tuotteen. Tuotteen pastörointiin liittyy kuitenkin kiinteästi aika ja lämpötila. Kuumapakkauksessa käytetään aina niitä lämpötiloja kuin perinteisessäkin ruoanvalmistuksessa käytetään. (Jurvanen 2013, 53.)

Sous vide -tuotantotapa on ranskankielinen termi ja se tarkoittaa ”paineen alla” vakuumissa kypsentämistä (Hopia–Pihlaviita–Lyhs 2012). Sous vide -tuotantotapa poikkeaa hot-fill -tuotantotavasta alhaisemmalla lämpötilalla ja luonnollisesti näin myös kypsennysaika kasvaa. (Jurvanen 2013, 53). Sous vide -kypsentyminen on peräisin 1970-luvulla ja sen käyttö on yleistynyt uudelleen etenkin ravintolakeittiöissä. Teollisuudessa on hyödynnetty sous vide -kypsentymistä pidempään ja valmistettu tuotteita ammattikeittiöiden käyttöön kyseisellä menetelmällä. Etuna tässä valmistustavassa on koettu raaka-ainehävikin määrä, koska tuote kypsyy pussissa omassa liemessään eikä hävikkiä näin juuri pääse syntymään. Etuna on myös se, että kun tuotteiden kypsennyslämpötilat ovat tarpeeksi korkeat, tuotteet ovat pastöroituja ja ne säilyvät hyvin. Mikrobien kasvun kannalta on tässä valmistustavassa kuitenkin erittäin tärkeää, että tuotteiden jäähdytysaika ja varastointilämpötilat ovat oikeat. (Hopia ym. 2012.)

### **5.5 Eri tuotantotapojen valinta ammattikeittiöissä**

Tuotantotavan valinta on merkittävä strateginen valinta, joka vaatii pääoman sijoittamista. Tuotantotavan valinta etenee tarpeen määrittelyllä, jonka jälkeen tutkitaan ja arvioidaan vaihtoehtoja sekä aiheesta olevia uusimpia tutkimuksia. (Paasimaa 2013, 17.) Kujanpää (2012, 79, 85) kirjoittaa julkisten ruokapalveluiden toiminnan monitahoisuudesta. Palveluita tuotetaan kaupungin eri hallintokuntien asiakkaille ja tuotevalikoima on laaja. Eri tuotantotapoja arvioitaessa tulisi vaikutuksia arvioida taloudellisen näkökulman lisäksi

muistakin näkökulmista. Usein arvioinnit perustuvat kuntien keittiöiden yksipuoliseen näkökulmaan tai kuntien päättäjien haluamaan suuntaan. Kunnan ruokapalveluammattilaisten tulee antaa päättäjille mahdollisimman puolueetonta tietoa ja huomioida eri näkökulmat kattavasti. Näin päättäjillä on mahdollisuus tehdä hyviä päätöksiä.

Dammertin (2012) mukaan tuotantotapojen valinnalla tulee tehostaa logistiikkaa sekä tilojen ja muiden resurssien käyttöä eikä tuotantotapa saisi olla itsestarkoitus. Uusia tuotantotapoja käyttöön otettaessa saattaa henkilöstössä olla havaittavissa muutosvastarintaa, syynä tähän saattaa olla pelko siitä, ettei uutta toimintatapaa hallita tai oma osaaminen ei riitä. Vaikuttavin tapa kitkeä muutosvastarinta on omakohtaisten kokemusten hankkiminen uusista tuotantotavoista. Eri tuotantotavoin valmistetun ruoan maustamisen jälkeen voidaan konkreettisesti todeta, että ruoka on maukasta ja koostumus hyvä. (Dammert 2012.)

Mäkelän (2011, 46) mukaan arvioitaessa eri tuotantotapojen vaikutuksia eri näkökulmista, ei ole tuotantotapaa, joka olisi ylitse muiden ja mikä huomioisi kaikki näkökulmat hyvin. Kaikki tuotantotavat sisältävät sekä positiivisia että negatiivisia vaikutuksia. Ammattikeittiöt, jotka ovat tuottaneet ruokaa pidemmän aikaa cook and chill- ja cook cold -tuotantotavoilla, positiivisia vaikutuksia on huomattu tuotantotapojen tehokkuudessa, kuljetuskertojen vähentymisessä sekä asiakastyytyvyydessä. Kujanpää (2012, 85) kirjoittaa tarpeesta selvittää eri tuotantotapojen vaikutuksia energiankäyttöön, ruoan ravintoarvoihin ja niiden ympäristövaikutuksista.

## 6 KYSELY AMMATTIKEITTIÖIDEN ERI TUOTANTOTAVOISTA

### 6.1 Kyselylomakkeen suunnittelu

Opinnäytetyöhöni valitsin määrällisen tutkimusotteen. Tutkimusmenetelmän valinta liittyy siihen, millaista tietoa työllä tavoitellaan. Määrällinen eli kvantitatiivinen tutkimusmenetelmä tarkoittaa, että tutkittavia asioita ja niiden ominaisuuksia käsitellään yleisesti kuvaillen numeroiden avulla. Tutkimusmenetelmänä määrällinen tutkimusmenetelmä vastaa kysymyksiin, miten paljon ja miksi. (Vilkkä 2005, 53; 2007, 14, 49.) Tutkimusmenetelmää valitessani pidin tärkeänä asiana sitä, että saan mahdollisimman paljon asiantuntevaa tietoa tutkittavasta asiasta ja tavoitan vastaajiksi alan asiantuntijat, eri puolilta Suomea. Määrällisessä tutkimuksessa onkin hyvin tyypillistä, että vastaajien määrä on suuri (Vilkkä 2007, 17). Numeraalisen aineiston avulla vastausten käsittely sujui nopeasti. Mikäli olisin toteuttanut aineistonkeruun esimerkiksi haastatteluilla, olisi aineistonkeruu ja käsittely ollut hitaampaa eikä aikani olisi riittänyt yhtä kattavaan otantaan. Valintaani vaikutti siis myös käytettävissäni olevat resurssit. (Vilkkä 2005, 49).

Tutkimusaineistoni keräsin kyselylomakkeen avulla. Kyselylomake on tavallinen tapa kerätä määrällistä aineistoa. Kysely on vakioitu ja kaikilta kyselyn vastaajilta kysytään täsmälleen sama asiasisältö täsmälleen samalla tavalla. Kyselyn kysymykset suunnitellaan siten, että niiden avulla saadaan vastaus selvityksen tavoitteeseen eli niihin kysymyksiin, joihin etsitään vastauksia. Kysely soveltuu hyvin suurelle ja hajallaan olevalle vastaajajoukolle. (Vilkkä 2005, 73–74, 84.) Kyselylomakkeen laadin Webropol -työkalun avulla. Webropol on minulle entuudestaan tuttu työkalu, joten sen käyttö sujui helposti.

Kyselylomakkeensuunnittelussa pyrin suunnittelemaan mittarin kysymykset tarkkaan. Huolellisen suunnittelun avulla voidaan ennakoida mahdollisia riskejä. Haastavaa oli operationalisoida kyselyssä käytettävät käsitteet eri tuotantotavoista, koska nimityksiä niille on paljon. Kyselyssäni hyödynsin erilaisia kysymystyypppejä. Kyselyssäni oli monivalintakysymyksiä, joissa vastausvaihtoehdot oli annettu valmiiksi. Lisäksi hyödynsin avoimia kysymyksiä paljon, jotta saan myös vastaajien spontaaneja mielipiteitä. Lisäksi lomakkeessa oli sekamuotoisia kysymyksiä eli osa vastausvaihtoehdoista oli annettu val-

miiksi ja viimeinen vastausvaihtoehto oli esimerkiksi ”muu, mikä?” tai ”muualle, minne?”. Kysymysten sisältöä ja muotoilua helpotti se, että mitattava asiakokonaisuus oli minulle hyvin tuttu. (Vilkkä 2007, 67–70.)

Kyselylomakkeen lähetin ensin opinnäytetyöohjaajille kommentoitavaksi ja hyväksyttäväksi. Hyväksynnän jälkeen testasin lomakkeen Oulun Serviisillä. Testauksen tavoitteena oli selvittää mittarin toimivuus. Testauksen perusteella pystyin havaitsemaan, puuttuuko olennaisia kysymyksiä tai onko joku kysymyksistä tarpeeton selvitettävän asian kannalta. Lisäksi testauksesta voidaan päätellä ovatko kysymykset selkeitä, mittaavatko kysymykset mitä on tarkoituskin mitata sekä onko lomake sopivan pituinen ja vastausaika kohtuullinen (Vilkkä 2007, 78). Testauksessa saamieni kommenttien perusteella viimeistelin vielä kyselylomakkeen ennen varsinaisen vastausajan alkamista.

## **6.2 Kyselyn vastaajina ammattikeittiöiden ammattilaiset**

Perusjoukkona kyselyssäni olivat ruokapalvelualan ammattilaiset. Perusjoukko tarkoittaa selvityksessä määritettyä joukkoa, jolta selvityksessä halutaan tietoa. Aineistonkeruu tapahtui siten, että koko perusjoukko otettiin mukaan tutkimukseen eli kysely suoritettiin kokonaistutkimuksena. Kokonaiskuva perusjoukosta voidaan saada perusjoukon osasta eli otoksesta. Jotta otos edustaisi mahdollisimman hyvin perusjoukon ominaisuuksia ja ilmenemistapoja, tulisi kaikilla perusjoukkoon kuuluvilla olla yhtä hyvät mahdollisuudet valikoitua otokseen. Suuri otos kuvaa paremmin perusjoukon ominaisuuksia kuin pieni otos eli myös tulokset ovat luotettavampia. (Vilkkä 2005, 77–78; 2007, 56–57.) Opinnäytetyöprosessin alussa aloin etsiä yhteystietoja kyselyäni varten sekä tein listausta potentiaalisista vastaajista. Etsin yhteystietoja eri ateriapalvelutuottajien sekä kaupunkien ja kuntien kotisivuilta. Osa yhteystiedoista löytyi vaivattomasti, mutta osaa en löytynyt ollenkaan. Tässä vaiheessa sain ajatuksen linkin jakamisesta internet-sivustolla, jota myös alan ihmiset saattaisivat käyttää. Otin yhteyttä Ammattikeittiöosaajat ry:hyn, josta sain välittömästi myöntävän vastauksen.

Kyselyn linkin lähetin 57 vastaanottajalle sähköpostitse saatekirjeen kera (Liite 1), minkä lisäksi kyselyn linkkiä jaettiin internetissä Oulun Serviisin ja Ammattikeittiöosaajat ry:n kotisivuilla sekä Facebook -sivuilla. Uskon, että linkin

jakaminen nosti vastausprosenttia sekä paransi mahdollisuuksia saavuttaa oikea kohderyhmä. Kyselyssä on hyvin tärkeää, että oikea kohderyhmä saavutetaan ja vastaaja on kiinnostunut kyselyn aihepiiristä ja vastaajalla on kyselyä koskeva tieto (Vilkkä 2007, 64).

Kyselyn linkki oli avoinna vastattavaksi 7.–20.3.2014. (Liite 2.) Lähetin 16.3.2014 muistutusviestin sähköpostitse kyselystäni kasvattaakseni vastausprosenttia. Kyselyn haittana on tyypillisesti pidetty vastaajien katoa eli vastausprosentti on jäänyt alhaiseksi (Vilkkä 2005, 74). Kyselyni vastausprosenttia pyrin myös nostamaan vastaajien kesken arvottavalla 40 euron ravintolalahjakortilla.

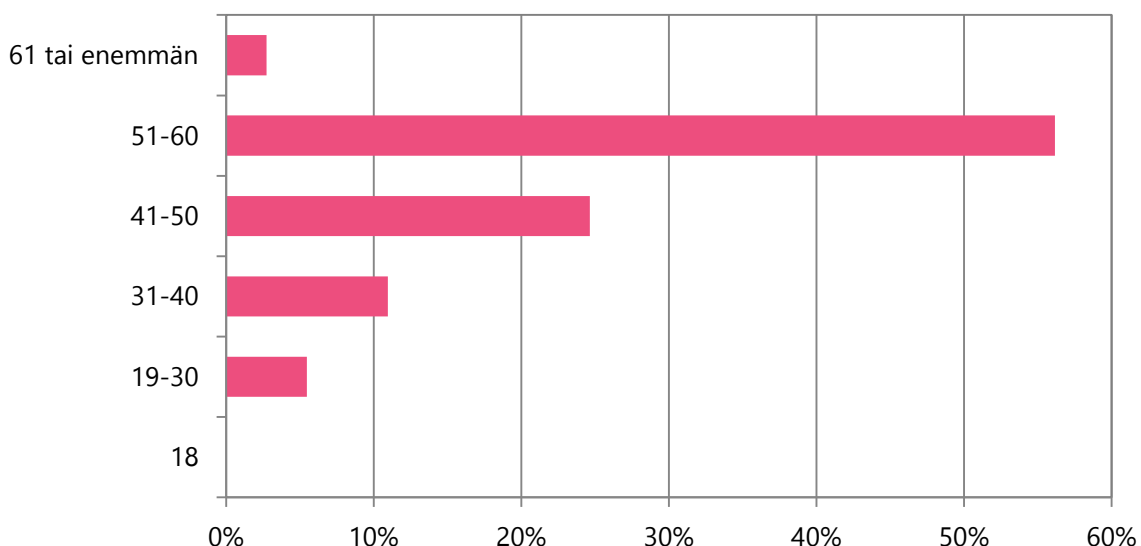
Vastausajan umpeuduttua aloitin aineiston käsittelyn. Webropol -työkalun avulla vastausten tarkastelu sujui vaivattomasti ja nopeasti. Tässä vaiheessa yleensä kysymysten laatu tulee myös esiin eli olivatko kysymykset onnistuneita sekä onko vastausten joukossa asiattomasti tai puutteellisesti täytettyjä lomakkeita. (Vilkkä 2007, 106.) Aineistossani ei ollut yhtään puutteellisesti tai asiattomasti täytettyä vastauslomaketta.

## 7 TULOKSIA AMMATTIKEITTIÖIDEN ERI TUOTANTOTAVOISTA

### 7.1 Taustatietoja

Kyselyyn ammattikeittiön eri tuotantotavoista vastasi yhteensä 73 henkilöä. Vastaajien määrä oli mielestäni hyvä ottaen huomioon kyselyn laajuuden sekä alalla usein havaittavissa olevan kiireen. Webropolin mukaan kyselylinkki oli avattu yhteensä 144 kertaa, joten voi olla, että juuri edellä mainittujen seikkojen vuoksi osa ei vastannut kyselyyn loppuun asti.

Kyselyyn vastanneista suurin osa kuului 51–60-vuotiaiden ikäryhmään (Kuvio 3). Vastaajien ikä kuvaa mielestäni hyvin alan keski-ikää. Juurakon (2014, 55) mukaan ruokapalveluhenkilöstö on muita kunta-alalla työskenteleviä henkilöitä iäkkäämpää. Koko kunta-alan henkilöstön keski-ikä on 45,6 vuotta.

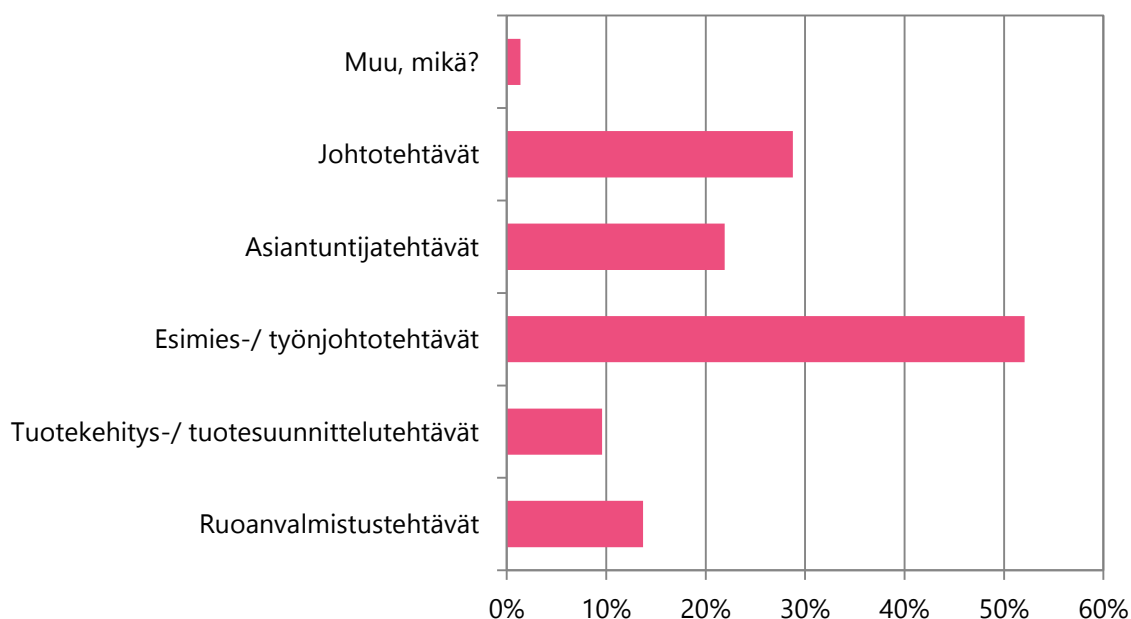


Kuvio 3. Vastaajien ikäjakauma (n=73).

Koulutustaustoiltaan vastaajista lähes 50 % oli suorittanut ammattikorkeakoulututkinnon. Vastaajista yli kolmasosa oli suorittanut opistotason koulutuksen. Lähes kolmasosa vastaajista oli suorittanut ammattikoulututkinnon. Vain vajaa 30 % vastaajista oli vastannut suorittaneensa perus-, kansa-, keskikoulun, mutta osa vastaajista oli luultavasti jättänyt sen pois vastauksestaan ja merkannut vain sen jälkeen suoritetut koulutukset. Vastaajista reilu 10 % oli suorittanut lukion, ammatilukion tai oppikoulun sekä n. 5 % oli opiskellut yliopistossa. Avoimien vastausten kautta selvisi myös, että muutama vastaaja oli opiskellut ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon, yksi vastaaja oli hank-

kinut lisäkoulutusta oppisopimuksen kautta, kaksi vastaajaa oli opiskellut opettajaksi ja neljä vastaajaa oli hankkinut esimiehen tai johtamisen erikoisammattitutkinnon.

Kyselyyn vastanneet työskentelevät ruoanvalmistus-, tuotekehitys- ja tuotesuunnittelu-, esimies- ja työnjohto-, asiantuntija- sekä johtotehtävissä. Yksi vastanneista vastasi avoimen kysymyksen kautta työskentelevänsä opettajan työtehtävissä. Suurin osa vastaajista työskenteli esimies- tai työnjohtotehtävissä. Kysymys esitettiin monivalintakysymyksenä eli vastaajat saivat valita yhden tai useamman vastausvaihtoehdon. (Kuvio 4.) Kysymyksen esitin monivalintakysymyksenä, koska työtehtäviä saatetaan yhdistää organisaatioissa esimerkiksi siten, että esimies saattaa vastata myös tuotekehityksestä organisaatiossa.



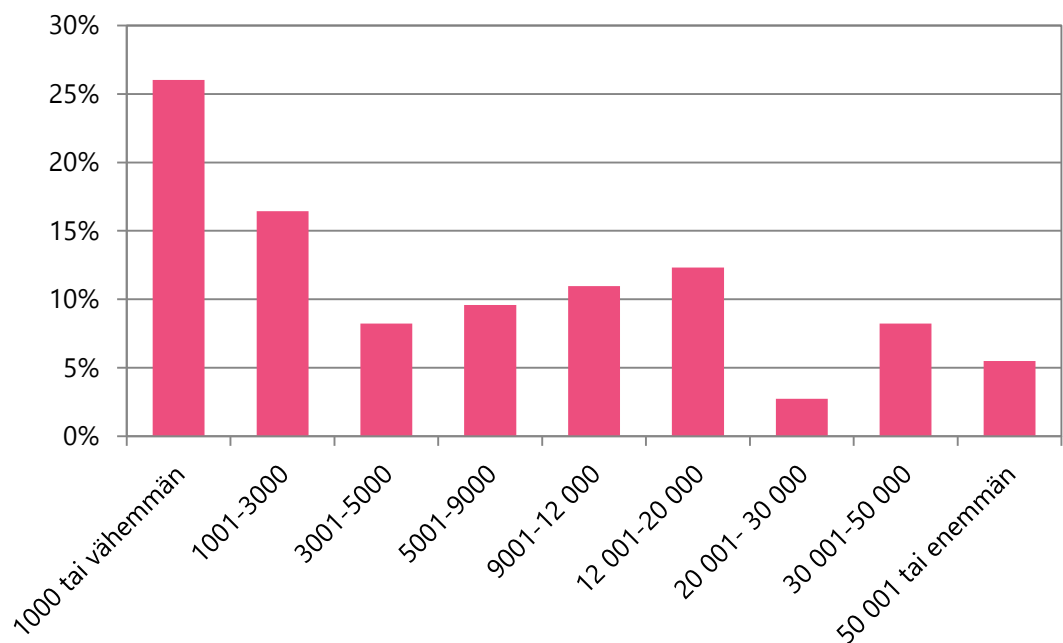
Kuvio 4. Vastaajien työtehtävät (n=73).

Vastaajista lähes puolella oli alan työkokemusta jo 21–30 vuoden ajalta. Lähes kolmasosalla oli työkokemusta peräti 31 vuotta tai enemmän. Vastaajista vajaalla 20 % oli työkokemusta 11–20 vuotta, noin 10 % vastaajalla oli työkokemusta 6-10 vuoden ajalta ja yhdellä vastaajalla työkokemusta oli 3-5 vuot-



ta. Vastausten perusteella voidaan sanoa, että vastanneilla on siis pitkä kokemus ja vankka asiantuntemus alalta.

Vastaajat työskentelivät organisaatioissa, joissa ateriapalveluita tuotettiin hyvin erilaisille asiakasryhmille. Ateriapalveluita tuotettiin mm. päiväkoteihin, kouluihin, oppilaitoksiin, henkilöstöravintoloihin, sairaaloihin, palvelu- ja hoivakoteihin, ikäihmisille koteihin sekä tilaus- ja kokoustarjoiluihin. Kokonaisannosmäärät organisaatioissa, joissa vastaajat työskentelivät, vaihtelivat alle 1000 annoksesta yli 50 000 annokseen päivässä (Kuvio 5).

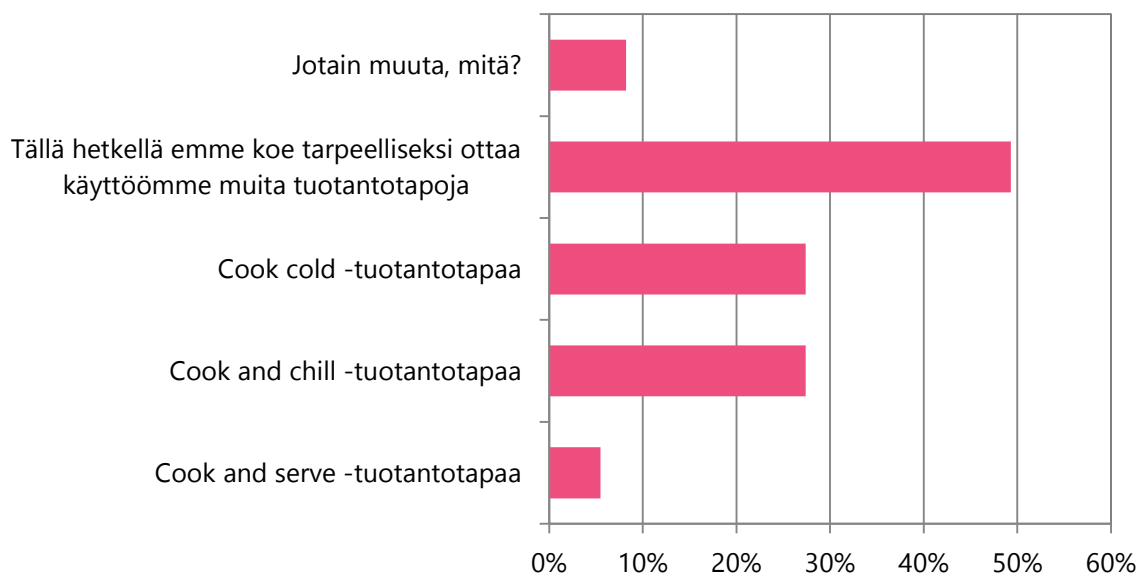


Kuvio 5. Organisaatioiden kokonaisannosmäärä / päivä (n=73).

Cook and serve -tuotantotapa oli kyselyn perusteella ateriapalveluissa käytetyin tuotantotapa. Yli puolet vastaajista hyödynsi ateriapalveluissaan cook and chill -tuotantotapaa sekä kolmasosa hyödynsi cook cold -tuotantotapaa. Yhden vastaajan ateriapalveluissa hyödynnettiin tarpeen mukaan kaikkien edellä mainittujen välimuotoja ja yhden vastaajan ateriapalveluissa hyödynnettiin cook and freeze -tuotantotapaa.

Kiinnostus eri tuotantotapoja kohtaan oli vaihtelevaa. Lähes puolet vastaajista ei kokenut tällä hetkellä tarpeelliseksi ottaa käyttöönsä muita tuotantotapo-

ja. Osa vastaajista oli kiinnostunut kokeilemaan cook and chill -ja cook cold -tuotantotapoja. Avoimissa vastauksissa kerrottiin kiinnostuksesta komponenttivalmistukseen sekä hot fill-, cap cold- ja sous vide -tuotantotapoihin. Selvityksen perusteella voidaan todeta, että kiinnostusta löytyy jonkin verran eri tuotantotapoihin. (Kuvio 6.)



Kuvio 6. Kiinnostus eri tuotantotapoja kohtaan (n=73)

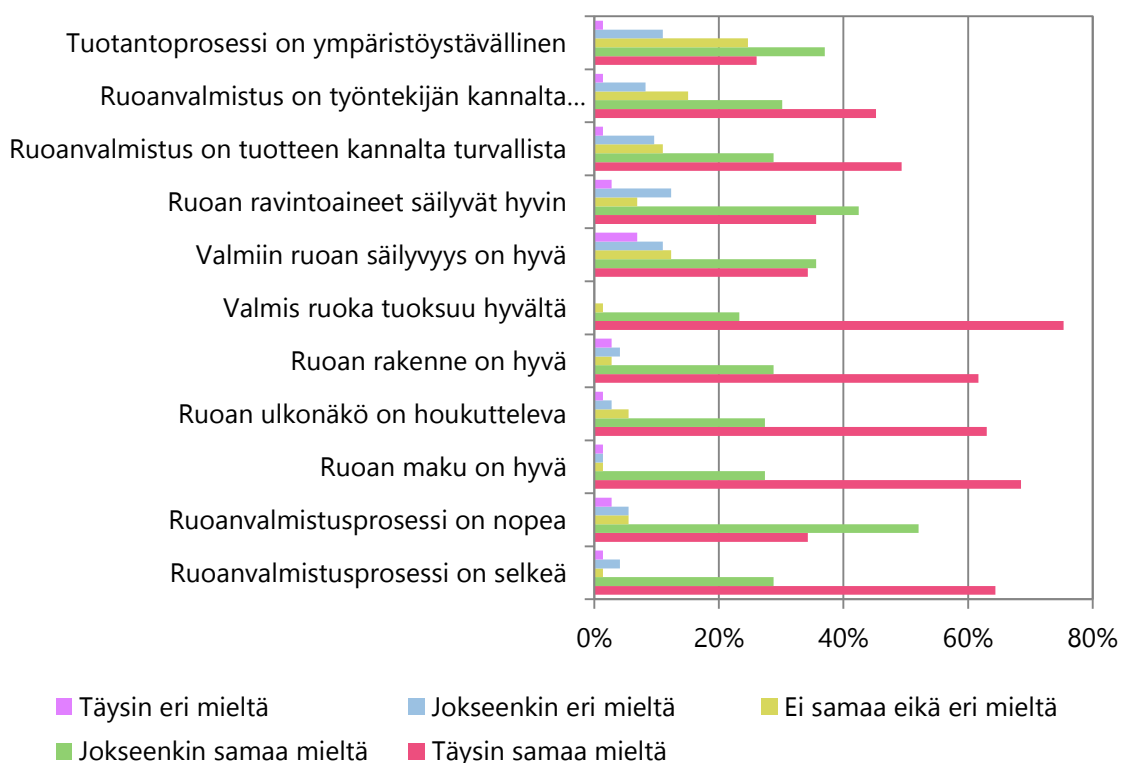
## 7.2 Käsitteitä cook and serve -tuotantotavasta

Kysyttäessä cook and serve -tuotantotapaan liittyviä käsityksiä, vastaajat olivat suurimmaksi osaksi sitä mieltä, että ruoanvalmistusprosessi on selkeä ja melko nopea (Kuvio 7). Avoimissa vastauksissa selvisi, että komponenttivalmistuksen lisääminen kuten esikäsiteltyjen kasvien ja kypsien lihojen käyttö tuovat tuotantoprosessiin tehokkuutta. Valmistusprosessin huolellinen suunnittelu ja ennakointi valmistettavan ruoan määrästä sekä esivalmistelut tehostavat tuotantoprosessia. Tehokkuutta voidaan lisätä myös ruoanvalmistuksen jaksottamisella ja tuotannon keskittämällä asiakassegmenteittäin.

Ruoan makua, rakennetta, ulkonäköä ja valmiin ruoan tuoksua cook and serve -tuotantotavalla valmistetussa ruoassa pidettiin hyvänä (Kuvio 7). Avoimissa vastauksissa todettiin, että joidenkin tuotteiden osalta ulkonäköä ja prosessia saattaisi parantaa cook cold -tuotantotavassa käytettävät ominai-

suudet. Edellisen päivän esivalmistelut helpottavat ja sujuvoittavat ruoanvalmistusta. Valmiin ruoan säilyvyyttä pidettiin pääosin hyvänä (Kuvio 7), mutta lämpötilojen merkitystä korostettiin avoimissa vastauksissa. Avoimissa vastauksissa nousi myös esille, että laadun kannalta on tärkeää, että lämpötilat pysyvät tarpeenmukaisina, koko prosessin ajan, aina viimeiselle asiakkaalle saakka.

Avoimissa vastauksissa kuljetuksen merkitystä korostettiin. Vastaajat korostivat, että kuljetusmatkojen tulisi olla lyhyet ja samalla kuljetuksella tulisi hoitaa mahdollisimman monta paikkaa sekä myös kuljetuskaluston tulee olla asianmukainen. Tässä korostuu mielestäni myös tuotantotavan ympäristöystävällisyys, jota vastaajat pitivät melko hyvänä. Avoimissa vastauksessa muistutettiin, että lämpösäilytyksellä on merkittävä vaikutus myös ravintoaineiden ja laadun säilymiseen. Vastaajien mukaan tuotantotavassa ravintoaineet säilyvät kuitenkin tuotteessa melko hyvin. Turvallisuutta sekä tuotteen että työntekijän näkökulmasta katsottuna pidettiin pääasiassa hyvänä. (Kuvio 7.)



Kuvio 7. Käsitukset cook and serve -tuotantotavasta (n=73)

### 7.3 Käsityksiä cook and chill -tuotantotavasta

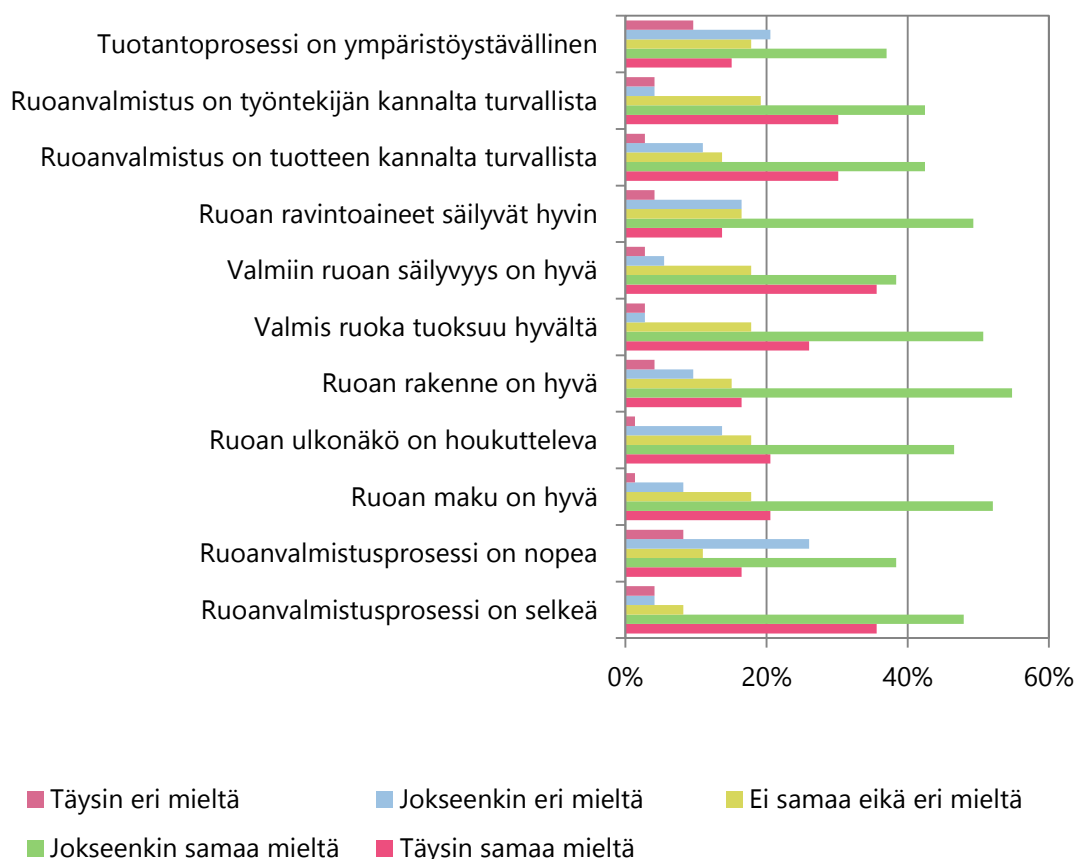
Kysyttäessä vastaajien käsityksiä cook and chill -tuotantotavasta pidettiin ruoanvalmistusprosessia melko selkeänä (Kuvio 8). Avoimissa vastauksissa nousi esille, että on tärkeää huomioida ruoanvalmistuksen ajoittaminen. Ruoanvalmistus ei ole riippuvainen ruoan jakelu-, pakkaus-, tai tarjoiluajoista, mikä selkeyttää ja suoraviivaistaa tuotantoprosessia.

Ruoanvalmistusprosessia ei pidetty kovin nopeana (Kuvio 8) ja avoimissa vastauksissa todettiin, että prosessia nopeuttamaan voitaisiin hyödyntää cook cold -tuotantotavan ominaisuuksia. Esimerkkinä mainittiin, että tuotetta ei kypsennettäisi aina loppuun saakka, vaan huomioitaisiin kuumennuksen sekä lämpösäilytyksen aikana tapahtuvat muutokset ja vaikutukset tuotteeseen.

Ruoan makua, ulkonäköä, rakennetta ja valmiin ruoan tuoksua pidettiin melko hyvinä. Kuitenkin avoimessa vastauksessa yksi vastaaja totesi jäähtymisen ja uudelleenkuumennuksen heikentävän laatua. Valmiin ruoan säilyvyyttä vastaajat pitivät melko hyvänä. (Kuvio 8.)

Ravintoaineiden säilyvyydestä kysyttäessä vastaukset jakaantuivat, osa piti säilyvyyttä hyvänä kun taas osa ei niinkään. Turvallisuutta tuotteen ja työntekijän kannalta pidettiin melko hyvänä. (Kuvio 8.) Omavalvonnan merkitys tuotantotavassa korostui avoimien vastausten perusteella. Henkilöstön sekä valmistus- että jakelupäässä on tärkeää tuntea omavalvonta sekä siihen on kiinnitettävä erityistä huomiota. Avoimissa vastauksissa nousi esille, että keittiön koneiden, tilojen sekä laitteiden tulisi olla asianmukaiset ja tehokkaat.

Tuotantoprosessin ympäristöystävällisyydestä kysyttäessä mielipiteet jakautuivat (Kuvio 8). Avoimissa vastauksissa todettiin, että tuotantoprosessin tehokkuutta lisää se, että henkilöstömäärän ja laitteiden käytön voi suunnitella etukäteen tehokkaasti. Ruoan jakelun ja tarjoilun voi suunnitella omana prosessinaan, jakelukeittiön tarpeiden ja toiminnan mukaisesti.



Kuvio 8. Käsitukset cook and chill -tuotantotavasta (n=73)

#### 7.4 Käsitteitä cook cold -tuotantotavasta

Kysyttäessä vastaajilta cook cold -tuotantotavasta usea vastaaja totesi avoimessa vastauksessa, että kokemusta tuotantotavasta on vasta vähän tai ei lainkaan. Vastaajat totesivat myös, että tuotantotapa vaatii jalkauttamista ja se tunnetaan vielä melko huonosti. Yksi kyselyyn vastanneista oli sitä mieltä, että tuotantotapa yksipuolistaa ruokalistaa ja sisältää enemmän lisäaineita. Toisaalta yksi vastaaja totesi cook cold -tuotantotavan toimivan hyvin muita tuotantotapoja tukevana sekä se helpottaa ja nopeuttaa joidenkin tuotteiden valmistusta.

Cook cold -ruoanvalmistusprosessi oli vastaajien mielestä melko selkeä ja nopea (Kuvio 9). Tuotantoprosessin tehostamiseksi tuotantoa tulisi keskittää sekoittaviin patoihin, mutta tulisi kuitenkin huomioida raaka-aineiden kestävyys valmistuksen aikana.

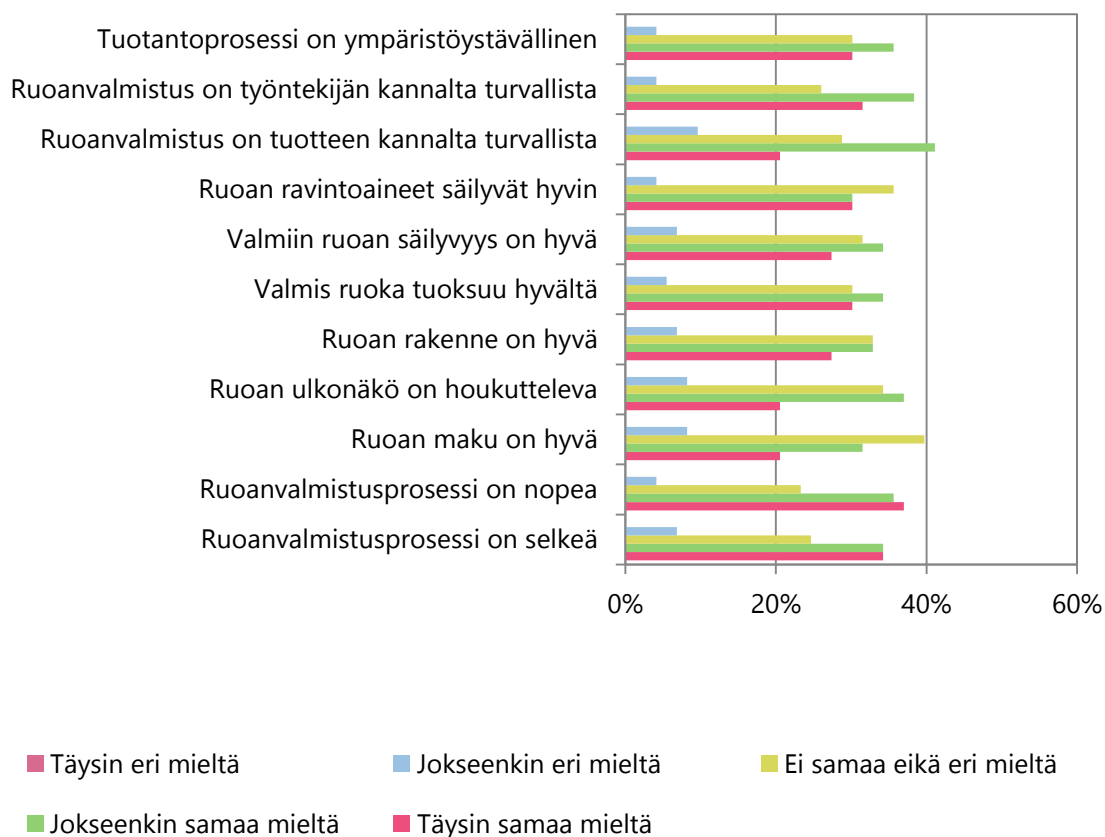
Ruoan maku, ulkonäkö, rakenne ja valmiin ruoan tuoksu koettiin melko hyvänä (Kuvio 9). Yksi vastaaja oli myös sitä mieltä, että tässä tuotantotavassa ruoan maku ja rakenne paranevat huomattavasti. Ruokaohjeen merkitys korostui avoimissa vastauksissa ja vastauksissa painotettiin, että reseptiikan tulee olla vakioitu ja testattu. Henkilöstön on myös tunnettava mitkä raaka-aineet soveltuvat tähän tuotantotapaan.

Valmiin ruoan säilyvyyttä pidettiin melko hyvänä (Kuvio 9), kuitenkin avoimissa vastauksissa tuotteen hyllyiän todettiin olevan melko lyhyt. Ravintoaineiden säilyvyyttä pidettiin myös hyvänä (Kuvio 9). Toisaalta mielestäni täytyy muistaa, että aiempien tutkimusten mukaan ruoan ravintoaineiden säilyvyyttä tulisi tutkia enemmän.

Turvallisuutta tuotteen ja työntekijän kannalta ruoanvalmistuksessa pidettiin hyvänä (Kuvio 9). Avoimissa vastauksissa muistutettiin omavalvonnan merkityksestä ja erityisesti kylmäketjun katkeamattomuudesta. Ruoanvalmistuksessa lämpötilan on pysyttävä alle +6 asteessa. Osa vastaajista toteaa, että tuotantotilojen tulee olla asianmukaiset ja työskentely kylmissä tiloissa on haasteellista. Myös laitteiden ja kylmäsäilytystilojen tulee olla tarkoituksenmukaiset.

Cook cold -tuotantoprosessia pidettiin ympäristöystävällisenä (Kuvio 9). Avoimien vastauksien kautta tuli ilmi, että tuotantoprosessin tehostamiseksi, tulisi huomiota kiinnittää ruoan pakkaamiseen. Esimerkkinä avoimessa vastauksessa kerrottiin, että ruoan pakkaaminen kannattaisi tehdä suoraan esimerkiksi joko pinnavaunuihin tai kylmäkuljetusvaunuihin.

Avoimissa vastauksissa todettiin myös, että tuotantotavassa on tärkeää, että koko henkilöstö on koulutettua ja heidän suhtautuminen on positiivinen. Haasteeksi on koettu ruoanvalmistuksessa ruoan juoksettuminen esimerkiksi kalakeitossa. Etuna avoimessa vastauksessa yksi vastaaja kertoo olevan valmistuskustannusten edullisuus sekä investointien vähäinen tarve.



Kuvio 9. Käsitykset cook cold -tuotantotavasta (n=73)

## 7.5 Ajatuksia tuotantotavoista ja niiden vaikutukset toimintaan

Kysyttäessä raaka-aineiden vaikutuksia hankintoihin eri tuotantotavoissa lähes puolet totesi raaka-aineiden tuotannollisten ominaisuuksien olevan haastavaa ja soveltuvia raaka-aineita löytyvän vain muutamilta toimittajilta. Lähes 40 % vastaajista piti raaka-aineiden hintoja liian korkeina. Hiukan yli kolmasosa vastaajista ei kokenut vaikutuksia olevan lainkaan tai vaikutukset ovat hyvin vähäiset. Vastauksissa tuli myös esille, että jokaisessa tuotantotavassa on omat haasteensa, mutta tuotantotapa itsessään ei haasta hankintaa. Aikaa oikeiden tuotteiden löytämiseen tarvitaan sekä täytyy olla itse aktiivinen tuotteiden välittäjien ja tuottajien kanssa. Yhteistyötä muiden keittiöiden kanssa pidettiin myös ensiarvoisen tärkeänä.

Raaka-aineiden huomiointia hankinnoissa kysyttiin myös avoimen kysymyksen kautta, kysymykseen vastasi reilu kolmasosa vastaajista. Avoimen ky-

symyksen kautta nousi esille, että raaka-ainehankinnoissa tulisi huomioida tuotteiden laatu, pakkauskoko, kokonaisprosessin kestävyys, soveltuvuus eri tuotantotapoihin sekä hinta ja rakenne. Tärkeänä pidettiin myös raaka-aineen kotimaisuuden ja tuotteiden kuljetusmatkojen huomiointia. Lähtökohtana tulisi olla mahdollisimman puhtaat, tuoreet ja vähän käsitellyt raaka-aineet, tuotantotavasta riippumatta. Markkinoille toivottiin myös edullisempia kylmävalmistustärkkelyksiä sekä kotimaisia kypsiä lihoja. Kaksi vastaajista totesi myös usean tuotantotavan haastavan raaka-ainevaraston hallintaa, koska raaka-ainevalikoima on laajempi, kun käytössä on useampi tuotantotapa.

Kysyttäessä tuotekehityksen toteuttamisesta organisaatioissa noin 70 % vastaajista kertoi ruokaohjeiden olevan vakioituja sekä vanhoja ruokaohjeita päivitettävän aktiivisesti. Puolet vastaajista kertoi uusien ateriatuotteiden kehittämisen olevan aktiivista ja tuotekehitykseen panostettiin koko organisaatiossa. Noin kolmasosa vastaajista kuitenkin totesi tuotekehitystä tehtävän vain silloin tällöin ja vajaa kolmasosa kertoi, että tuotekehitykseen ei ollut riittävästi resursseja. Vastaajista noin 5 % vastasi, että organisaatiossa ei ole vakioituja ruokaohjeita.

Ruokalistasuunnittelu toteutettiin kyselyyn vastanneiden organisaatioissa suurimmaksi osaksi ravitsemussuosittelun mukaisesti sekä asiakaslähtöisesti ja eri asiakasryhmät huomioiden. Yksi vastaajista totesi, että tällä hetkellä heidän organisaatiossaan ei ole puhtaasti asiakasryhmäkohtaisia ruokalistoja, mutta tavoitteena on palata niihin keittiöverkkokehityksen myötä. Yksi vastaajista taas totesi asiakaspalautteen ja asiakasnäkökulman tärkeyden. Suurimmassa osassa organisaatioita oli käytössä kiertävät ruokalistat ja niiden suunnittelu tapahtui keskitetysti. Lähes puolet kertoivat eri tuotantotavat huomioitavan ruokalistasuunnittelussa. Vastaajista reilu 4 % kertoi, että ruokalistasuunnittelu tapahtuu jokaisessa toimipisteessä itsenäisesti. Yksi vastaajista kertoi ruokalistasuunnittelun tapahtuvan vaihtuvista työntekijöistä muodostuvan ruokalistatyöryhmän avulla.

Eri tuotantotapojen vaikutuksista ruokalistasuunnitteluun kysyttiin avoimen kysymyksen kautta, lähes puolet vastasi kysymykseen. Vastaajista neljä kertoi, etteivät he huomioi eri tuotantotapoja ollenkaan tällä hetkellä, johtuen



esimerkiksi siitä etteivät hyödynnä kuin yhtä tuotantotapaa. Yksi vastaajista kertoi asian olevan kehittämiskohteena ja yksi vastaaja totesi, ettei heillä ole vaikutusmahdollisuuksia asiaan. Vastaajien mukaan ruokalistasuunnittelussa huomioidaan kuljetusaikataulu, ruoan säilyvyys, laitekapasiteetti, alan trendit sekä astioiden riittävyys. Kaksi vastaajaa totesi, että eri tuotantotapojen huomioiminen ruokalistasuunnittelussa vaatii erityisosaamista ja on haastavaa. Kaksi vastaajaa kertoi, että eri tuotantotavoille on eri ruokalistat ja tuotanto hiotaan omassa tuotannosuunnittelussa. Vastauksissa todettiin myös, että on syytä huomioida myös, että joillain asiakkailla saattaa olla ruoka tarjolla eri päivänä kuin taas joillain toisilla asiakkailla, tuotantotavasta riippuen. Yksi vastaaja kertoi ruokalistasuunnittelussa huomioitavan ruoanvalmistus etukäteen siten, että tasataan työtä ja estetään ns. ruuhkahuiput.

Viimeisenä kysymyksenä kysyttiin vielä mitä muuta vastaaja halusi sanoa eri tuotantotapoihin liittyen. Lähes puolet vastasi tähän avoimeen kysymykseen. Esille vastauksissa nousi se, että ei ole yhtä tuotantotapaa ylitse muiden ja tärkeää on hallita eri tuotantotavat ja niiden kombinaatiot. Uutta keittiötä rakennettaessa tulisi miettiä tarkkaan eri vaihtoehdot ja kustannusrakenne. Lisäksi tarvittaisiin enemmän keskustelua ja vertaisarviointia eri vaihtoehdoista. Yksi vastaaja muistutti myös, että *”Ruokapalvelujen kehittäminen on jatkuvaa työtä”*.

Kustannusvaikutusten vertailua tulisi tehdä enemmän, koska eri tuotantotavoissa kustannukset syntyvät eri tavoilla. Tuotantotapaa valitessa tulisi huomioida myös tilat, laitteet, keittiöiden välimatkat ja muut käytettävissä olevat resurssit. Esimiehen rooli on tärkeä muutoksen hallinnassa sekä perehdytysvaiheessa, koska haasteena koettiin työntekijöiden luopuminen perinteisestä tuotantoajattelusta sekä se, että he oppivat luottamaan uusiin tuotantotapoihin. Haasteeksi koettiin myös reseptiikan kehittäminen, ruokalistasuunnittelu sekä kuljetusten ja tuotantoprosessin optimointi. Etuna eri tuotantotavoissa koettiin niiden joustavuus ja monipuolisuus.

Mielipiteet eri tuotantotapojen välillä jakaantuivat, osa vastaajista koki parhaat hyödyt cook and chill -tuotantotavassa, osa cook cold -tuotantotavassa sekä osa taas perinteisessä cook and serve -tuotantotavassa. Cook and chill

-tuotantotavan etuna koettiin sen riippumattomuus ateriointiaikoihin, resursien tehokas käyttö sekä selkeys. Osa vastaajista mietti tuotantotavan energiankäyttöä sekä ravintoarvojen säilyvyyttä. Cook cold -tuotantotapa toi vastaajien mielestä mahdollisuuksia tuottaa kustannustehokkaasti, laadukkaasti ja asiakaslähtöisesti. Yksi vastaaja pohti cook cold -tuotantotavassa käytettävien pakasteiden laatua sekä pitkien sähkökatkojen vaikutusta prosessiin. Cook and serve -tuotantotapa oli yhden vastaajan mielestä asiakkaan näkökulmasta paras vaihtoehto. Yksi vastaaja totesi itsevalmistetun ruoan olevan paras vaihtoehto asiakkaan ja henkilöstön näkökulmasta.

## 8 JOHTOPÄÄTÖKSET

### 8.1 Työn hyödynnettävyys Oulun Serviisin toiminnassa

Opinnäytetyön kautta on saatu lisää tietoa sekä asiantuntemusta eri tuotantotavoista. Koko opinnäytetyöprosessin ajan Oulun Serviisillä on kehitetty toimintaa ja prosessin aikana hankittu tieto on tukenut toiminnan kehittämistä. Toiminnan kehittäminen jatkuu ja tässä työssä hankittua tietoa voidaan hyödyntää myös tulevaisuudessa eri tuotantotapojen yleistyessä ja laajetessa Oulun Serviisillä. Työtä voidaan hyödyntää myös eri tuotantotapojen koulutusmateriaalina sekä henkilöstö voi syventää tietoaan tämän opinnäytetyön avulla.

Toimeksiantajan näkökulmasta katsottuna mielestäni kysely ei ollut aineistonkeruumenetelmänä kaikkein paras vaihtoehto. Kyselyn tulokset antoivat hyvin laajan kuvan eri tuotantotavoista ja sitä tietoa toimeksiantajalle on karttunut jo käytännön kautta. Aineistonkeruu olisin voinut suorittaa haastattelun muodossa tai olisin voinut miettiä kysymyksiä toisenlaisiksi, jotta toimeksiantajalle olisi saavutettu suurin mahdollinen hyöty. Toisaalta tulokset ja työn tietoperusta tukevat toimintaa ja sen kehittämistä, vaikkei tarkkaa tietoa tavoitettukaan.

Kyselyn tulosten perusteella oli havaittavissa, että alan eri toimijat ovat kohdanneet samoja asioita eri tuotantotavoissa kuin Oulun Serviisillä on havaittu. Opinnäytetyöprosessin aikana Oulun Serviisillä kehitettiin ja hiottiin cook cold -tuotantotavan reseptiikkaa sekä toteutettiin laadunvarmistusta mikrobiologisilla tutkimuksilla. Lisäksi perinteisen tuotantotavan reseptiikkaan tehtiin joi-tain muutoksia, lähinnä työohjeita hiottiin ja tehostettiin. Kyselyn tuloksissa todettiin haasteeksi esimerkiksi kalakeiton juoksettuminen cook cold -tuotantotavassa, sama haaste tuli vastaan myös Oulun Serviisin toiminnassa. Esille vastauksissa nousi myös sekoittavien patojen käyttö cook cold -tuotantotavassa, Oulun Serviisillä lähdettiin kokeilemaan pastalaatikoiden sekä kiusausten valmistusta sekoittavissa padoissa. Tuloksissa korostettiin myös cook cold -tuotantotavan ominaisuuksien hyödyntämistä myös muissa tuotantotavoissa, mitä on myös lähdetty viemään eteenpäin Oulun Serviisillä.

Raaka-ainehankinnoissa ja tuotekehityksessä eri tuotantotavat on huomioitu Oulun Serviisillä jo aiemmin tehokkaasti. Yhteistyötä eri raaka-ainetoimittajien kanssa on tehty aktiivisesti ja myös tulevaisuudessa pyritään aktiiviseen yhteistyöhön. Kyselyni tuloksissa nousi esille raaka-ainevarastonhallinta, kun yhdessä keittiössä on käytössä useampi tuotantotapa. Uskon, että tulevaisuudessa raaka-ainevarastonhallinta ja varastonkierto tehostuvat, kun uusi tuotannonohjausjärjestelmä otetaan käyttöön Oulun Serviisillä tämän vuoden aikana.

## **8.2 Pohdinta**

Tämän opinnäytetyön tuloksena on saatu ajankohtaista tietoa ammattikeittiön eri tuotantotavoista. Teoriaosuudessa käsitellään ammattikeittiön ruokatuotantoa kokonaisuutena, ateriatuotteen laatutekijöitä sekä eri tuotantotapoja ammattikeittiössä. Työ antaa hyvät pohjatiedot eri tuotantotavoista ja kuvan niiden mahdollisuuksista sekä haasteista.

Tuotantotavan valinta on merkittävä strateginen päätös ja päätöstä tehdessä tulisi ottaa eri näkökulmat huomioon. Mäkelän (2011, 55) mukaan julkisten ruokapalveluiden tuottamiselle ei ole yhtä ja ainoaa tuotantotapaa. Selvitykseni antaa vahvistusta siihen, että mikään tuotantotapa ei ole ylitse muiden. Eri tuotantotapojen yhdisteleminen tuo joustavuutta toimintaan sekä mahdollistaa resurssien tehokkaan käytön. Tuotantotapoja vertaillen tulisi ottaa huomioon, että eri tuotantotavoissa kustannukset syntyvät eri tavalla ja energiankulutus tapahtuu eri vaiheissa prosessia. Organisaation tuottavuus, tuoksellisuus ja laatu saadaan aikaan oikeilla valinnoilla. Uudet toimintatavat asettavat haasteita tuotekehitykselle ja ruokalistasuunnittelulle. Tärkeää on varata riittävästi resursseja tuotekehitykseen ja ruokalistasuunnitteluun. Helpotusta saadaan myös yhteistyökumppaneilta, jotka auttavat mielellään kehittämistyössä. Keittiöhenkilöstön esimiehen rooli on myös merkittävä, koska on varauduttava henkilöstön muutosvastarintaan ja saatava heidät luopumaan perinteisestä toimintatavasta sekä luottamaan uusiin tuotantotapoihin. Tärkeintä on tietenkin muistaa aina asiakas, koska lähtökohdaksi on asiakkaiden tarpeiden täyttäminen.

Selvityksen pohjalta voidaan sanoa, että tulevaisuudessa eri tuotantotapoja tullaan hyödyntämään yhä enemmän ja kiinnostus eri tuotantotapoihin kasvaa alan toimijoiden keskuudessa. Asiantuntemusta ja kokemuksia eri tuotantotavoista löytyy yhä enemmän ja sen vuoksi olisikin tärkeää, että ruokapalvelualan ammattilaisten osaamista ja kokemuksia tuotaisiin enemmän julki. Mertasen (2012, 9) mukaan ruokapalvelualan käytännönläheisyys on johdantanut siihen, että toimitaan hyvin paljon hiljaisen tiedon varassa ja kokemukset käytäntöjen kehittämistä eivät leviä. Tärkeänä osana pidin työssäni juuri sitä, että alan ammattilaisilla on mahdollisuus jakaa kokemuksiaan ja tietoaan. Tulevaisuudessa tulisi mielestäni hyödyntää sähköisiä kanavia verkostoitumisessa, koska välttämättä alan toimijoilla ei ole määrärahoja matkustaa alan tapahtumiin ja verkostoituminen saattaa olla näin ollen myös haastavaa.

Vilkan (2005, 161; 2007, 149–150) mukaan selvityksen luotettavuutta eli reaaliliuettavuutta voidaan tarkastella arvioimalla tulosten pysyvyyttä mittauskerrasta toiseen. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että mikäli mittaus toistetaan samalla henkilöllä, on mittausulos täysin sama, vaikka tutkija muuttuisi. Arvioidessa luotettavuutta tulisi pohtia mm. miten onnistuneesti otos edustaa perusjoukkoa, kuinka suuri on vastausprosentti tai millaisia mittausvirheitä tutkimukseen sisältyy? Selvityksessäni haasteellista oli saada kokoon potentiaalisten vastaajien yhteystietoja, lopulta sain kerättyä yhteystiedot 57:lle alan toimijalle. Vastausten määrä oli 73 eli melko suuri ja mielestäni voidaan sanoa, että tulokset kuvaavat perusjoukon mielipidettä hyvin. Kyselyn tulosten avulla saa hyvän käsityksen alan ammattilaisten kokemuksista ja mielipiteistä eri tuotantotapojen osalta.

Selvityksen kokonaisluotettavuus muodostuu reaaliliuettavuudesta ja validiudesta (Vilkka 2007, 152). Selvitykseni kokonaisluotettavuutta laskee mielestäni se, että huolellisesta suunnittelustani huolimatta, käsitteitä ei ymmärretty täysin samalla tavalla. Validius eli pätevyys selvityksessä muodostuu siitä, että mittari mittaa sitä mitä selvityksessä on tarkoituskin mitata. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että tutkija on onnistunut muuttamaan teoreettiset käsitteet arkikielen tasolle. (Vilkka 2005, 161; 2007, 150.) Vieraskieliset käsitteet eivät olleet tuttuja kaikille vastaajille ja avoimissa vastauksissa vastattiin tutummilla

suomenkielisillä käsitteillä. Suunnitellessani mittaria päädyin käyttämään englanninkielisiä termejä eri tuotantotavoista sen vuoksi, että ne olisivat yhtenäiset. Cook and serve- ja cook and chill -tuotantotavoille ei ole kovinkaan hyviä ja kuvaavia suomenkielisiä termejä. Suomenkielisten termien käyttäminen olisi saattanut myös johtaa samanlaisiin ongelmiin, koska myös ne voidaan ymmärtää väärin. Ruokapalveluissa on laaja ammattisanasto ja sen vuoksi monilla asioilla saattaa olla useita eri termejä. Alalle tarvittaisiin yhtenäinen termistö. Kokonaisluotettavuutta olen pyrkinyt kasvattamaan myös kirjoittamalla avoimesti ja yksityiskohtaisesti opinnäytetyöprosessin eri vaiheista. Hirsjärvi, Remes ja Sajavaara (2007, 227) toteavat tarkan selostuksen kohentavan tutkimuksen luotettavuutta. Olen pyrkinyt tuottamassani tekstissä kunnioittamaan tutkimusetiikkaa. Karjalainen (2008, 121) kirjoittaa tutkimusetiikan eli yleisesti hyvien tieteellisten käytäntöjen ohjaavan koko tutkimuksen tekoa. Tutkimusetiikka on käsitteenä laaja, mutta esimerkkinä siihen liittyvistä asioista voidaan sanoa tutkittavien yksityisyyden kunnioittaminen, tutkimusmenetelmien hallitseminen sekä oman alan kehityksen seuraaminen ja tulosten välittäminen myös muille. Olen pyrkinyt tiedonhankinnassani kiinnittämään huomiota lähteiden luotettavuuteen sekä tarkastelemaan lähdeaineistoa kriittisesti siten, että omat mielipiteeni eivät vaikuta lähdeaineiston valintaan ja teoreettisen viitekehyksen kirjoittamiseen. Hirsjärven, Remeksen ja Sajavaaran (2007, 21) mukaan tieteellisen tiedon etsimisessä ja esittämisessä on pyrittävä siihen, että omaa henkilökohtaista uraa tai tieteellistä arvovaltaa ei oteta huomioon.

Kokonaisuudessaan opinnäytetyöprosessi oli todella mielenkiintoinen ja opettavainen, mutta myös melko haasteellinen, johtuen osittain käytettävissä olevista resursseista. Koko opiskeluiden ajan olen ollut kokoaikatyössä ja ajankäytönhallinta on ollut välillä todella haastavaa. Olen kehittynyt ja saanut varmuutta tekstin tuottamiseen, joten tekstin tuottaminen on nykyään minulle jo melko luontevaa ja nopeaa. Opinnäytetyöprosessin aikana sain myös varmuutta myös selvityksen tekoon ja opin paljon tutkimusprosessin eri vaiheista.

Aiheen valinta ja erityisesti rajaus oli aluksi todella hankalaa. Nyt jälkeenpäin mietittäessä rajaus olisi voinut kohdistua ravitsemuksellisen laadun, kustannus-

ten tai energiankulutuksen vertailuun eri tuotantotapojen välillä. Nämä aihealueet kaipaavat vielä lisätutkimusta. Teoreettisen tiedon etsiminen aiheesta tuotti myös välillä pään vaivaa, koska tietoa aiheestani on saatavilla hyvin suppeasti. Kehityin myös kirjoitustyön aikana tiedon hankkimisessa ja osaan hankkia tietoa kattavasti eri lähteistä. Nyt jälkeenpäin mietittynä opinnäytetyöprosessi vahvisti ammatillisuuttani kattavasti ja koen, että työtehtävieni kannalta sain merkittävää tietoa eri tuotantotavoista. Näin ollen mielestäni myös toimeksiantaja Oulun Serviisi hyötyy opinnäytetyöstä ja työn tuloksia voidaan hyödyntää toiminnan kehittämisessä.

## LÄHTEET

- Dammert, M. 2012. Tuotantotapa avain ammattikeittiön tehokkaaseen resurssien käyttöön. Osoitteessa <http://kehittyvaelintarvike.fi/teemajutut/tuotantotapa-avain-ammattikeittion-tehokkaaseen-resurssien-kayttoon>. 17.1.2014.
- Efektia. – Suomen kuntaliitto 1997. Suoritteiden laskenta. Uudistuvat ruokapalvelut – projektin julkaisusarja.
- Ekocentria 2012. Kestävä ruokalistasuunnittelu. Osoitteessa [http://www.ekocentria.fi/kestava\\_ruokalista](http://www.ekocentria.fi/kestava_ruokalista). 5.4.2014.
- Evira 2012. Omavalvonta. Osoitteessa <http://www.evira.fi/portal/fi/elintarvikkeet/hygieniaosaaminen/tietopaketti/omavalvonta/>. 29.3.2014.
- 2013. Yleistä mikrobeista. Osoitteessa <http://www.evira.fi/portal/fi/elintarvikkeet/tietoa+elintarvikkeista/elintarvikevaarat/ruokamyrkytykset/yleista+mikrobeista/>. 29.3.2014.
- Filppa, M. – Kotilainen, R. 2012. Kylmävalmistus ruoantuotantomenetelmänä – Esimerkkinä Tuusulan kunnan kylmävalmistusprosessin kehittäminen. Opinnäytetyö. Laurea-ammattikorkeakoulu: Hotelli- ja ravintola-alan liikkeenjohdon koulutusohjelma. Osoitteessa <https://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/48915/FilppaKotilainen31lokakuuta2012.pdf?sequence=1>. 24.1.2014.
- Foodservice equipment & supplies 2013. Product Knowledge Guide: Cook-Chill Systems. Osoitteessa <http://www.fesmag.com/products/product-knowledge-guide/cooking-equipment/11008-cook-chill-systems>. 1.7.2013.
- Heikkilä, P M. 2002. Ekokeittiön valinnat. Ruokapalvelut ympäristöä säästävien. Porvoo: WS Bookwell Oy.
- Herkkuammatti 2013. Tietoa ammattikeittiöalasta. Osoitteessa <http://www.herkkuammatti.fi/pages/home/tietoa-ammattikeittioealasta>. 23.12.2013.
- Hirsjärvi, S. - Remes, P. - Sajavaara, P. 2007. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Tammi.
- Hopia, A. – Pihlaviita, S. – Lyhs, U. 2012. Sous vide – ruuanvalmistuksen uusi tapa ravintoloissa vaatii huolellisuutta. Osoitteessa <http://kehittyvaelintarvike.fi/teemajutut/sous-vide-ruuanvalmistuksen-uusi-tapa-ravintoloissa-vaatii-huolellisuutta>. 2.5.2014.
- Huhtakangas, P. 2008. Kylmävalmistus pitkän tähtäimen vaihtoehto. Osoitteessa <http://kehittyvaelintarvike.fi/teemajutut/32-kylmavalmistus-pitkan-tahtaimen-vaihtoehto>. 25.1.2014.



- Huhtala, M. 2013. Kylmävalmistus – kuumempi ruoka! AmmattikeittiöOsaaja 4/13, 17–19.
- Jurvanen, P. 2013. Cook-Chill ja hyllyikä -lyhyestä pitkään. Metos uutiset 2/2013. 52–53.
- Juurakko, P. 2014. Kunta ruokapalvelujen tuottajana. Opinnäytetyö. Jyväskylän ammattikorkeakoulu: Matkailu-, ravitsemis- ja talousala. Osoitteessa [https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/70444/JuurakkoP\\_ulaont.pdf?sequence=1](https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/70444/JuurakkoP_ulaont.pdf?sequence=1). 6.4.2014.
- Kaikkonen, A. – Mäkynen, T. – Tiusanen, M. – Viinikka, E. 2013. Kokkiprokkis. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Karjalainen, A. 2008. Tutkimusetiikasta. – Teoksessa Sähköä kyselyyn! Webkysely tutkimuksessa ja tiedonkeruussa (toim. S. Ronkainen ja A. Karjalainen), 121–127. Lapin yliopiston menetelmätieteiden laitoksen tutkimuksia 1, Tutkimusmenetelmät. Lapin yliopisto.
- Kujanpää, P. 2012. Ruoanvalmistusmenetelmän valinta julkisissa ruokapalveluissa. – Teoksessa Ruokapalveluja kehittämässä (toim. E. Mertanen.), 79–86. Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja 129. Jyväskylän ammattikorkeakoulu.
- Laatuketju 2014a. Laaturuoan reseptinä elintarvikeketjun yhteistyö. Osoitteessa <http://www.laatuketju.fi/laatuketju/www/fi/julkaisut/esitteet.php>. 5.2.2014.
- 2014b. Ruokapalvelut. Osoitteessa [http://www.laatuketju.fi/laatuketju/www/fi/ketjun\\_osat/ruokapalvelut.php](http://www.laatuketju.fi/laatuketju/www/fi/ketjun_osat/ruokapalvelut.php). 6.2.2014.
- Lampi, R. – Laurila, L. – Pekkala, M-L. 2003. Ruokapalvelut työnä. Helsinki: WSOY.
- Mauno, S – Lipre, E. 2005. Älykäs kokki ammattikeittiössä. Helsinki: WSOY.
- 2008. Taitava kokki ammattikeittiössä. Helsinki: WSOY.
- Mertanen, E. (toim.) 2012. Ruokapalveluja kehittämässä. Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja 129. Jyväskylän ammattikorkeakoulu.
- Motiva 2010. Energiatehokas ammattikeittiö. Osoitteessa [http://www.motiva.fi/files/3056/Energiatehokas\\_ammattikeittio.pdf](http://www.motiva.fi/files/3056/Energiatehokas_ammattikeittio.pdf). 5.2.2014.

- Mäkelä, P. 2011. Multaperunoista kylmävalmistukseen. Ammattikeittiön ruokatuotantotapojen vaikutusten arviointi. Opinnäytetyö. Jyväskylän ammattikorkeakoulu: Matkailu-, ravitsemis- ja talousala. Osoitteessa [https://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/32198/Makela\\_Pirjo.pdf?sequence=1](https://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/32198/Makela_Pirjo.pdf?sequence=1). 8.2.2014.
- Oulun kaupunki 2014. Kaupungin hallituksen pöytäkirja 3/2014. Oulun kaupungin tuotantokeittiösuunnitelma - Köökit 2020. Osoitteessa [http://asiakirjat.ouka.fi/ktwebbin/dbisa.dll/ktwebscr/pk\\_asil\\_tweb.htm?+bid=4618](http://asiakirjat.ouka.fi/ktwebbin/dbisa.dll/ktwebscr/pk_asil_tweb.htm?+bid=4618). 3.2.2014.
- Oulun Serviisi 2013a. Esittely. Osoitteessa <http://www.ouka.fi/oulu/oulun-serviisi/esittely>. 11.1.2014.
- 2013b. Toimintatapamme. Osoitteessa <http://www.ouka.fi/oulu/oulun-serviisi/toimintatapamme>. 11.1.2014.
  - 2013c. Organisaatio. Osoitteessa <http://www.ouka.fi/oulu/oulun-serviisi/organisaatio>. 11.1.2014.
- Paasimaa, S. 2013. Ruoan kylmävalmistus. Menetelmän soveltuvuus Oulun Serviisin tuotantoon. Opinnäytetyö. Centria ammattikorkeakoulu: Matkailun koulutusohjelma. Osoitteessa [http://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/64207/satu\\_paasimaa.pdf?sequence=1](http://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/64207/satu_paasimaa.pdf?sequence=1). 7.2.2014.
- Plascongroup 2014. The Cook Chill System. Osoitteessa <http://www.plascongroup.com/the-cook-chill-system.html>. 25.1.2014.
- Pääkkölä, H. 2010. Reseptioptimointi cook and chill -tuotantotapaan. Case: Kolarin keskuskeittiö. Opinnäytetyö. Seinäjoen ammattikorkeakoulu: Liiketalouden, yrittäjyyden ja ravitsemisalan yksikkö. Osoitteessa [https://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/20613/paakkola\\_henna.pdf?sequence=1](https://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/20613/paakkola_henna.pdf?sequence=1). 24.1.2014.
- Ravitsemuspassi 2014a. Ruoanvalmistuksessa menetelmät ratkaisevat. Osoitteessa <http://www.ravitsemuspassi.fi/valmennus.php?k=219821>. 30.1.2014.
- 2014b. Kestävän kehityksen näkökulma. Osoitteessa <http://www.ravitsemuspassi.fi/valmennus.php?k=219617>. 30.1.2014.
- Ruokapalvelujen laatutyöryhmä 2004. Ruokapalvelujen kansallisen laatutyön toimintamalli. Osoitteessa [http://www.laatuketju.fi/laatuketju/www/fi/liitetiedostot/ruokapalvelut/kansallisen\\_laatutyon\\_toimintamalli.pdf](http://www.laatuketju.fi/laatuketju/www/fi/liitetiedostot/ruokapalvelut/kansallisen_laatutyon_toimintamalli.pdf). 29.3.2014.

- Suomen Sydänliitto ry. 2004. Suurkeittiöiden tarjoaman ruoan ravitsemuksellinen laatu. Suomen Sydänliiton julkaisuja 2004:1. Osoitteessa [http://www.sydanliitto.fi/c/document\\_library/get\\_file?folderId=14457&name=DLFE-1002.pdf](http://www.sydanliitto.fi/c/document_library/get_file?folderId=14457&name=DLFE-1002.pdf). 29.3.2014.
- Taskinen, T. 2007. Ammattikeittiöiden ruokatuotantoprosessit. Mikkelin ammattikorkeakoulun A: tutkimuksia ja raportteja 22. Osoitteessa [http://www.mamk.fi/instancedata/prime\\_product\\_julkaisu/mamk/embeds/mamkwwwstructure/14249\\_1473-URNISBN9786515883148.pdf](http://www.mamk.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/mamk/embeds/mamkwwwstructure/14249_1473-URNISBN9786515883148.pdf). 6.2.2014.
- Tuorila, H. – Parkkinen, K. – Tolonen, K. 2008. Aistit ammattikäyttöön. Helsinki: WSOY.
- Unilever Food Solutions 2013. Ruokaa kylmävalmistuksella. Avainasiakaspäällikkö Risto Ylitapion tapaaminen Oulussa 4.10.2013.
- 2014. Kylmävalmistus. Osoitteessa <http://www.unileverfoodsolutions.fi/koekeittioellae/trends/kylmavalmistus>. 29.1.2014.
- Vilka, H. 2005. Tutki ja kehitä. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- 2007. Tutki ja mittaa. Määrällisen tutkimuksen perusteet. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

**LIITTEET**

Saatekirje kyselyyn  
Kysely ammattikeittiön eri tuotantotavoista

Liite 1  
Liite 2

SAATEKIRJE KYSELYYN

Liite 1

Jaa kokemuksesi ammattikeittiön eri tuotantotavoista

Hei

Hyödynnättekö ateriapalveluissanne useampaa kuin yhtä tuotantotapaa? Nyt teillä on mahdollisuus jakaa kokemuksenne ja osaamisenne eri tuotantotavoista tämän kyselyn kautta. Kysely on suunnattu julkisen sektorin ateriapalvelutuottajille, jotka toimivat ruoanvalmistuksen parissa, esimiestehtävissä tai alan johto- ja asiantuntijatehtävissä.

Kysely toteutetaan osana Lapin ammattikorkeakoulun restonomi(AMK)-opinnoissa tehtävää opinnäytetyötä. Kyselyn tuloksia hyödynnetään opinnäytetyön raportoinnissa, joka julkaistaan myöhemmin kaikkien alan toimijoiden nähtäväksi ja hyödynnettäväksi. Toimeksiantajana opinnäytetyössä toimii Liikelaitos Oulun Serviisi. Kyselyn vastaukset käsitellään luottamuksellisesti eikä yksittäisen vastaajan henkilöllisyyttä käsitellä julkisesti. Vastauksenne on tärkeä, jotta saamme uutta tietoa eri tuotantotavoista ja alan toimijoiden asiantuntemusta jaettua.

Kyselyyn voit vastata klikkaamalla tämän sähköpostiviestin alareunassa olevaa linkkiä. Aikaa kyselylomakkeen täyttöön menee noin 10–15 minuuttia. Vastausaika päättyy keskiviikkona 19.3.2014, jonka jälkeen vastanneiden kesken arvotaan 40 € arvoinen ravintola-lahjakortti.

Kiitos arvokkaista vastauksistanne!

Ystävällisin terveisin,  
Mira Sarre  
Restonomiopiskelija  
Lapin ammattikorkeakoulu

<https://www.webpolsurveys.com/S/CCEC815BE74CA0B2.par>

## Ammattikeittiön eri tuotantotavat

Hyvä vastaaja!

Oheinen kysely liittyy ammattikeittiöiden ruoanvalmistuksen eri tuotantotapoihin. Kysymykset koskevat seuraavia ammattikeittiön tuotantotapoja: cook and serve -tuotantotapa eli lämmin ruoanvalmistus, cook and chill – tuotantotapa eli kypsennä ja jäähdytä, cook cold – tuotantotapa eli ruoan kylmävalmistus.

Kysely toteutetaan osana Lapin ammattikorkeakoulun restonomi(AMK)- opinnoissa tehtävää opinnäytetyötä. Kyselyn tuloksia hyödynnetään opinnäytetyön raportoinnissa, joka julkaistaan myöhemmin kaikkien alan toimijoiden nähtäväksi ja hyödynnettäväksi. Toimeksiantajana opinnäytetyössä toimii Liikelaitos Oulun Serviisi.

Kyselyn vastaukset käsitellään luottamuksellisesti eikä yksittäisen vastaajan henkilöllisyyttä käsitellä julkisesti.

Aikaa kyselylomakkeen täyttöön menee noin 10–15 minuuttia.

\*-merkki kysymyksen perässä tarkoittaa, että kysymykseen on pakko vastata, ennen vastausten lähettämistä.

Vastaajien kesken arvomme 40 € arvoisen ravintola-lahjakortin.  
Kiitämme arvokkaista vastauksistanne!

Taustatietoja

1. Ikäanne? \*

- 18
- 19-30
- 31-40
- 41-50
- 51-60
- 61 tai enemmän

2. Millainen koulutustausta teillä on? \*

Voitte valita yhden tai useamman vastausvaihtoehdon

- Peruskoulu/kansakoulu/keskikoulu
- Ammattikoulu
- Lukio/ammattilukio/oppikoulu
- Opisto
- Ammattikorkeakoulu
- Yliopisto
- Muu, mikä?  
\_\_\_\_\_

3. Millaisissa työtehtävissä työskentelette? \*

Voitte valita yhden tai useamman vastausvaihtoehdon

- Ruoanvalmistustehtävät
- Tuotekehitys-/ tuotesuunnittelutehtävät
- Esimies-/ työnjohtotehtävät
- Asiantuntijatehtävät
- Johtotehtävät
- Muu, mikä?  
\_\_\_\_\_

4. Työkokemuksenne alalla? \*

- 2 vuotta tai vähemmän
- 3-5 vuotta
- 6-10 vuotta
- 11-20 vuotta
- 21-30 vuotta
- 31 vuotta tai enemmän

5. Kenelle organisaationne tuottaa ateriapalveluita? \*

Voitte valita yhden tai useamman vaihtoehdon

- Päiväkoteihin
- Kouluihin/ oppilaitoksiin
- Henkilöstöravintoloihin
- Sairaaloihin

Palvelukoteihin/ hoivakoteihin

Ikäihmisille koteihin

Muualle, minne?

---

6. Mikä on koko organisaationne tuottama annosmäärä päivässä? \*

1000 tai vähemmän

1001-3000

3001-5000

5001-9000

9001-12 000

12 001-20 000

20 001- 30 000

30 001-50 000

50 001 tai enemmän

Ruoanvalmistusprosessi

7. Mitä tuotantotapoja hyödynnätte ateriapalveluissanne? \*

Voitte valita yhden tai usemman vastausvaihtoehdon

Cook and serve -tuotantotapaa

Cook and chill -tuotantotapaa

Cook cold -tuotantotapaa

Muu tuotantotapa, mikä?

---

8. Olisitteko kiinnostuneita hyödyntämään jotain seuraavista tuotantotavoista? \*

Voitte valita yhden tai usemman vastausvaihtoehdon

Cook and serve -tuotantotapaa

Cook and chill -tuotantotapaa

Cook cold -tuotantotapaa

Tällä hetkellä emme koe tarpeelliseksi ottaa käyttöömme muita tuotantotapoja



Jotain muuta, mitä?



---

9. Kuinka hyvin seuraavat väittämät vastaavat käsityksiäsiänne cook and serve -tuotantotavan osalta? \*

	Täysin samaa mieltä	Jokseenkin samaa mieltä	Ei samaa eikä eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Täysin eri mieltä
Ruoanvalmistusprosessi on selkeä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ruoanvalmistusprosessi on nopea	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ruoan maku on hyvä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ruoan ulkonäkö on houkutteleva	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ruoan rakenne on hyvä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Valmis ruoka tuoksuu hyvältä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Valmiin ruoan säilyvyys on hyvä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ruoan ravintoaineet säilyvät hyvin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ruoanvalmistus on tuotteen kannalta turvallista	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ruoanvalmistus on työntekijän kannalta turvallista	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tuotantoprosessi on ympäristöystävällinen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

10. Mitä keinoja suosittelisitte tehostamaan cook and serve -tuotantoprosessin eri vaiheita?

Ruoanvalmistus, jakelu, tarjoilu

---



---

11. Kuinka hyvin seuraavat väittämät vastaavat käsityksiäsiänne cook and chill -tuotantotavan osalta? \*

	Täysin samaa mieltä	Jokseenkin samaa mieltä	Ei samaa eikä eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Täysin eri mieltä
Ruoanvalmistusprosessi on selkeä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ruoanvalmistusprosessi on nopea	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ruoan maku on hyvä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Ruoan ulkonäkö on houkutteleva	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ruoan rakenne on hyvä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Valmis ruoka tuoksuu hyvältä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Valmiin ruoan säilyvyys on hyvä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ruoan ravintoaineet säilyvät hyvin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ruoanvalmistus on tuotteen kannalta turvallista	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ruoanvalmistus on työntekijän kannalta turvallista	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tuotantoprosessi on ympäristöystävällinen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

12. Mitä keinoja suosittelisitte tehostamaan cook and chill -tuotantoprosessin eri vaiheita?

Ruoanvalmistus, jakelu, tarjoilu

---



---



---

13. Kuinka hyvin seuraavat väittämät vastaavat käsityksiänne cook cold -tuotantotavan osalta? \*

	Täysin samaa mieltä	Jokseenkin samaa mieltä	Ei samaa eikä eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Täysin eri mieltä
Ruoanvalmistusprosessi on selkeä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ruoanvalmistusprosessi on nopea	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ruoan maku on hyvä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ruoan ulkonäkö on houkutteleva	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ruoan rakenne on hyvä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Valmis ruoka tuoksuu hyvältä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Valmiin ruoan säilyvyys on hyvä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ruoan ravintoaineet säilyvät hyvin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ruoanvalmistus on tuotteen kannalta turvallista	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ruoanvalmistus on työntekijän kannalta turvallista	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Tuotantoprosessi on ympäristöystävällinen

○ ○ ○ ○ ○

14. Mitä keinoja suosittelisitte tehostamaan cook cold -tuotantoprosessin eri vaiheita?

Ruoanvalmistus, jakelu, tarjoilu

---



---

Elintarvikkeiden hankinta

15. Miten koette eri tuotantotapojen vaikuttavan raaka-aineiden hankintaan? \*

Voitte valita yhden tai useamman vastausvaihtoehdon

- Vaikutukset ovat hyvin vähäisiä tai niitä ei ole ollenkaan
- Soveltuvia raaka-aineita löytyy vain muutamilta toimittajilta
- Soveltuvien raaka-aineiden hinnat ovat korkeita
- Raaka-aineiden ravitsemuksellisen laadun huomioiminen on haastavaa
- Raaka-aineiden tuotannollisten ominaisuuksien huomioiminen on haastavaa
- Muuten, miten?

---

16. Mitä asioita tulisi mielestänne huomioida raaka-ainehankinnoissa eri tuotantotavoissa?

---



---

Tuotekehitys ja ruokalistasuunnittelu

17. Miten organisaationne toteuttaa tuotekehitystä? \*

Voitte valita yhden tai useamman vastausvaihtoehdon

- Tuotekehitykseen panostetaan koko organisaatiossamme
- Uusia ateriatuotteita kehitetään aktiivisesti
- Vanhoja ruoka-ohjeita päivitetään aktiivisesti
- Ruoka-ohjeemme ovat vakioituja
- Tuotekehitystä tehdään silloin tällöin
- Organisaatiossamme ei ole vakioituja ruoka-ohjeita

Tuotekehitykseen ei ole riittävästi resursseja

Muuten, miten?

\_\_\_\_\_

18. Miten organisaatiossanne toteutetaan ruokalistasuunnittelu? \*

Voitte valita yhden tai useamman vastausvaihtoehdon

Ruokalistat suunnitellaan keskitetysti

Asiakaslähtöisesti ja eri asiakasryhmät huomioiden

Ravitsemussuositusten mukaisesti

Eri tuotantotavat huomioiden

Ruokalistamme on kiertävä

Ruokalistat suunnitellaan jokaisessa toimipisteessämme itsenäisesti

Muuten, miten?

\_\_\_\_\_

19. Miten huomioitte eri tuotantotavat ruokalistasuunnittelussa?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

20. Mitä muuta haluaisitte sanoa eri tuotantotapoihin liittyen?

Haasteet, höydyt, mahdollisuudet, kustannusvaikutukset jne.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

21. Täyttämällä tähän sähköpostiosoitteesi osallistut 40 € ravintola-lahjakortin arvontaan

Voitte jättää tämän kohdan myös tyhjäksi, mikäli ette tahdo osallistua arvontaan

Sähköposti

\_\_\_\_\_

Kiitos vastauksistanne ja onnea arvontaan!