

MULTAPERUNOISTA KYLMÄVALMISTUKSEEN

Ammattikeittiön ruokatuotantotapojen
vaikutusten arviointi

Pirjo Mäkelä

Opinnäytetyö
Kesäkuu 2011

Palveluliiketoiminnan koulutusohjelma, ylempi AMK
Matkailu-, ravitsemis- ja talousala



Tekijä(t) MÄKELÄ, Pirjo	Julkaisun laji Opinnäytetyö	Päivämäärä 12.05.2011
	Sivumäärä 85	Julkaisun kieli Suomi
	Luottamuksellisuus () saakka	Verkojulkaisulupa myönnetty (X)
Työn nimi MULTAPERUNOISTA KYLMÄVALMISTUKSEEN Ammattikeittiön ruokatuotantotapojen vaikutusten arviointi		
Koulutusohjelma Palveluliiketoiminnan koulutusohjelma, ylempi AMK		
Työn ohjaaja(t) MERTANEN, Enni		
Toimeksiantaja(t) Kurikan kaupunki, Tekninen osasto		
<p>Tiivistelmä</p> <p>Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli arvioida ammattikeittiön neljän erilaisen ruokatuotantotavan vaikutuksia eri näkökulmista. Arvioitavat ruokatuotantotavat olivat: nykyinen tapa toimia, itsevalmistus, cook & chill ja kylmävalmistus. Ruokatuotantotapoja arvioitiin asiakkaiden, henkilöstön, kuljetusten, talouden, resurssien, tuotantoprosessin, johdon, riskien, kestävän kehityksen, tulevaisuuden ja imagon näkökulmista.</p> <p>Menetelmänä työssä käytettiin palvelujen vaikutusten arviointimenetelmää, PVA:ta. Tiedonkeruumenetelminä olivat haastattelut, tutustumiskäynti, sokkotesti, ryhmäkeskustelut, kylmävalmistuskokeilu ja muiden kuntien tietojen vertailu. Opinnäytetyössä kuvataan kuntien tuottamien palvelujen muutoksia, julkisten ruokapalveluiden toimintaympäristöä ja Kurikan kaupungin puhtaus- ja ruokapalveluiden toimintaa. Työssä kerrotaan ammattikeittiöiden ruokatuotantotavoista: tavanomainen lämmin ruoanvalmistus, cook & serve ja cook & hold, sous vide, CapKold, cook & chill ja cook cold eli kylmävalmistus.</p> <p>Tulosten perusteella ei voida osoittaa yhden ruokatuotantotavan olevan ylitse muiden. Kaikilla tavoilla on positiivisia, negatiivisia ja epäselviä vaikutuksia. Tuotantotavan valintaan vaikuttavat kunnan strategia ja päätökset, arvot sekä ruokapalveluiden nykytilanne. Jos kunta pitää arvona itse valmistettua ruokaa, on siihen löydyttävä resursseja. Uudet ruokatuotantotavat vaativat suunnittelua, työntekijöiden koulutusta ja perehdyttämistä sekä tiedottamista eri tahoille. Vaikutuksia on syytä arvioida puolueettomasti, ennakkoluulottomasti ja hankkimalla tarpeeksi tietoa sekä tiedottamalla riittävästi eri sidosryhmiä.</p> <p>Julkiset ruokapalvelut voivat käyttää opinnäytetyön tuloksia ja johtopäätöksiä hyväkseen arvioidessaan eri ruokatuotantotapoja. Tulevaisuudessa kuntien toimintaympäristö muuttuu. Kunnan on tuotettava laadukkaita ja kustannustehokkaita palveluja, varauduttava työntekijöiden eläköitymiseen, kunnan väestön ikääntymiseen ja asiakkaiden lisääntyviin vaatimuksiin. Ammattikeittiö voi vastata näihin haasteisiin, mm. eri tavoilla tuottaa ruokaa.</p>		
Avainsanat (asiasanat) Ammattikeittiö, ruoanvalmistus, tuotanto, vaikutus, arviointi		
Muut tiedot		

Author(s) MÄKELÄ; Pirjo	Type of publication Master's Thesis	Date 12.05.2011
	Pages 85	Language Finnish
	Confidential <input type="checkbox"/> Until	Permission for web publication <input checked="" type="checkbox"/> (X)
Title FROM UNWASHED POTATOES TO COLD SWELLING Service impact assessment of the food production methods in a professional kitchen		
Degree Programme Master's Degree Programme in Hospitality Management		
Tutor(s) MERTANEN, Enni		
Assigned by Town of Kurikka		
<p>Abstract</p> <p>The objective of this thesis was to estimate the effects of the four different methods of food production in a professional kitchen from different points of view. The methods of food production to be estimated were: the present way of operation, self-made food, cook & chill and cook cold. The methods of food production were estimated from the points of view of the customers, staff, transport, economy, resources, manufacturing process, management, risks, sustainable development, future and image.</p> <p>The PVA service impact assessment was used as the evaluation method of the effects of the services. The data was gathered through interviews, a visit, a blind man's bluff test, group discussions, the cook cold experiment, local information and information on other municipalities. The thesis describes the changes in the services produced by the municipalities, the environment of public food services and the operation of the cleaning services and food services of the Town of Kurikka. Other themes are: the food production of professional kitchens, usual warm cooking, as cook & serve and cook & hold, sous vide, CapKold, cook & chill and cook cold, in other words the cold kitchen or cold swelling.</p> <p>On the basis of the results, no one method turned out to excel. In this thesis, all the different methods of food production to be estimated have positive, negative and unclear effects. At least the strategy of the municipality and decisions, values and the present situation of food services affect the choice of the method of production. If a municipality regards self-made food as one of its values, the resources for that have to be found. The new methods of food production require good planning, training the workers and thorough orientation and information.</p> <p>The public food services can make use of the results and conclusions of the dissertation when estimating different methods of food production. The environments of municipalities change. The municipality must produce high quality and cost-efficient services, be prepared for the workers' transition to retirement and the ageing of the population of the municipality and customers' increasing demands. Professional kitchens can meet these challenges e.g. through different methods of food production.</p>		
Keywords Professional kitchen, food production, impact, assessment		
Miscellaneous		

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO	3
2	JULKINEN TOIMINTAYMPÄRISTÖ	4
	2.1 Palvelut muutoksessa	8
	2.2 Kuntien ruokapalvelut	10
	2.3 Kurikan kaupungin puhtaus- ja ruokapalvelut	14
	2.4 Puhtaus- ja ruokapalveluiden toiminnan analyysi	18
3	AMMATTIKEITTIÖT	20
	3.1 Ruokatuotantotavat	21
	3.2 Tavanomainen lämmin ruoanvalmistus	26
	3.3 Cook & serve ja cook & hold	27
	3.5 Sous vide	28
	3.6 CapKold	29
	3.7 Cook & chill -valmistus.....	30
	3.8 Cook cold eli kylmävalmistus	32
4	RUOKATUOTANTOTAPOJEN VAIKUTUSTEN ARVIOINTI	33
	4.1 PVA, palvelujen vaikutuksen arviointi	33
	4.2 Ruokatuotantotapojen vaihtoehdot	36
	4.3 Näkökulmat ruokatuotantotapoihin	38
	4.4 Vaikutusten arviointi	43
5	JOHTOPÄÄTÖKSET	47
6	POHDINTA	55
	LÄHTEET	60
	LIITTEET.....	65
	Liite 1. PVA–taulukko, ammattikeittiön ruokatuotantotapojen vaikutusten arviointi.....	68
	Liite 2. Sokkotestin asiakaskysely.....	85

KUVIOT

KUVIO 1. Ruokapalvelujen toimintajärjestelmä (Mukaeltu Sivonen & Työppönen 2006)	12
KUVIO 2. Kurikka Suomen kartalla (Etelä-Pohjanmaan liitto 2011)	15
KUVIO 3. Kurikan kaupungin puhtaus- ja ruokapalveluiden organisaatio 2011	17
KUVIO 4. Ruoanvalmistustapojen kehittyminen (Halmetoja 2011; Seppälä 2010) ...	25
KUVIO 5. PVA–menetelmän eri vaiheet (Mertanen & Ryttyläinen 2010, 19).....	35

TAULUKOT

TAULUKKO 1. Laadukas SWOT-analyysi. Kurikan kaupungin puhtaus- ja ruokapalvelut	19
TAULUKKO 2. Kurikan kaupungin puhtaus- ja ruokapalveluiden keittiöt	21
TAULUKKO 3. Ruoanvalmistusjärjestelmät (mukaillen Seppälä 2010)	26
TAULUKKO 4. PVA-vaihtoehdot	36
TAULUKKO 5. Tiedonkeruumenetelmät PVA–taulukkoon	40
TAULUKKO 6. Tulokset PVA–taulukosta, ammattikeittiön ruokatuotantotapojen vaikutusten arviointi	44
TAULUKKO 7. Tiivistelmä PVA –taulukosta, ammattikeittiön ruokatuotantotapojen vaikutusten arviointi	45

1 JOHDANTO

Nykyinen toimintaympäristö vaikuttaa kuntien palvelujen järjestämiseen. Kunnan on tuotettava laadukkaita ja kustannustehokkaita palveluja, varauduttava työntekijöiden eläköitymiseen ja kunnan väestön ikääntymiseen. Julkisissa ruokapalveluissa tämä tarkoittaa palvelun, tuotteiden laadun ja kustannustietoisuuden lisäämistä sekä vaihtoehtoisena tuotantotapojen arvioimista. Samanaikaisesti on vastattava asiakkaiden lisääntyviin vaatimuksiin, huomioitava kestävä kehitys ja ennakoitava tulevaisuutta. Vaihtoehtoisten palvelujen tuotantotapojen vaikutuksia on arvioitava monesta eri näkökulmasta.

Ammattikeittiöissä valmistetaan ruokaa erilaisia tuotantotapoja käyttäen. Tässä opinnäytetyössä tarkastellaan julkisia puhtaus- ja ruokapalveluita, jotka ovat kuntien eri hallintokuntien ydintoimintoja tukevaa palvelua. Julkiset ruokapalvelut ovat kehittyneet itsevalmistuksesta teollisuuden valmiita komponentteja käyttäviksi tehokkaiksi, keskitetyiksi tuotantoyksiköiksi, joissa hyödynnetään uusinta tekniikkaa. Julkisten ruokapalveluiden kustannuksia on karsittu pienentämällä elintarvikemäärärahoja, koska se on ollut helpoin tapa. Kuitenkin se on vaikuttanut asiakkaan saaman aterian sisältöön, eikä ole huomioitu muita tapoja tehostaa toimintaa. Ammattikeittiöllä on mahdollisuus tuottaa ruokapalveluita erilaisilla ruokatuotantotavoilla, joilla on niin taloudellisia kuin muitakin vaikutuksia eri näkökulmista katsottuna.

Eri ruokatuotantotapojen vaikutuksia muustakin kuin taloudellisesta näkökulmasta on tutkittu vähän. Liian usein arvioinnit perustuvat kuntien keittiöiden yksipuoliseen näkökulmaan. Julkisten palvelujen arviointiin ei ole sellaista työkalua, jonka avulla palvelujen vaihtoehtoisia tapoja olisi voinut tarkastella useasta näkökulmasta.

Tämän opinnäytetyön lähtökohta on julkisten ruokapalveluiden kehittäminen. Työn tavoitteena on arvioida neljän erilaisen ruoantuotantotavan vaikutuksia useista eri näkökulmista PVA:ta, palvelujen vaikutusten arviointimenetelmää käyttäen. Ruoan-

valmistustavat ovat kehittyneet vuosikymmenien aikana. Aikaisemmin perunat ja juurekset kuorittiin ja käsiteltiin itse, mutta nykyään ammattikeittiö käyttää valmiiksi kuorittuja ja käsiteltyjä juureksia. Uudet tuotantotavat erottavat valmistuksen ja tarjoilun ajallisesti ja paikallisesti toisistaan. Opinnäytetyöstä on hyötyä alan ammattilaisille, ruokapalveluiden kehittäjille, tavarantoimittajille sekä julkisista palveluista päättävälle elimelle.

2 JULKINEN TOIMINTAYMPÄRISTÖ

Julkisilta palveluilta vaaditaan yhä korkeampaa laatua. Samanaikaisesti edellytetään kustannustietoisuuden ja tehokkuuden lisäämistä. Lainsäädäntö edellyttää julkisten hankintojen kilpailuttamista. Useille kuntien palvelualueille onkin syntynyt yksityistä tarjontaa. Kuntien työntekijöiden ikärakenteen vuoksi henkilöstön siirtyminen eläkkeelle ja vaihtuvuus on lähivuosina runsasta. Kilpailu osaavista ammattitaitoisista työntekijöistä kovenee. Tässä tilanteessa kuntien on syytä arvioida toimintatapojaan ja tarvittaessa muokata niitä. (Kunnat.net 2011.) Suomen Kuntaliiton (2006, 2010) mukaan muutoksia aiheuttavat lisäksi mm. seuraavat asiat:

- Kuntaliitokset ja rakenteelliset uudistukset ovat vähentäneet luottamushenkilöiden määrää.
- Uudet palvelujen tuotantotavat hämärtävät poliittisten päättäjien asemaa.
- Strategisen johtamisen merkitys korostuu toimintaympäristön monimutkaisuudessa ja vaikeiden asioiden lisääntyessä.
- Toimiva yhteistyö ja selkeä työn ja vastuun jako poliittisen ja ammatillisen johdon välillä on tarpeen.
- Asioista päätetään yhä enemmän seudullisella ja maakunnallisella tasolla.
- Tarvitaan hallinnon yksinkertaistamista, eri hallinnon tasojen vastuusuhteiden selkiyttämistä ja poliittisen vastuun kirkastamista.
- Tarvitaan välineitä tilaajaosaamisen kehittämiseen.

(Suomen Kuntaliitto 2006, 2010.)

Sitran (2010, 10) Suomen itsenäisyyden juhlarahaston kuntaohjelman tavoitteena vuosille 2009 - 2013 on kehittää kuntapalveluiden tuottamistapoja. Kuntaohjelman hankkeena on mm. Kuntien palvelukeskus, joka sisältää talous-, henkilöstöhallinnon ja tietohallinnon palveluita. Sitra kehittää sitä yhteistyössä kuntatoimijoiden kanssa. Kuntasektorilla voitaisiin saavuttaa suuret säästöt kehittämällä prosesseja ja yhteistämällä järjestelmiä. (Sitra 2010.)

Kuntatalouteen vaikuttaa yleismaailmallinen talouskasvun kehitys. Bruttokansantuotteen määrä vuonna 2009 väheni 7,8 %. Talouskasvu jää vaimeaksi vuoden 2011 alussa, mutta nopeutuu vuoden lopussa. Ennusteen mukaan sama tuotannon määrä, joka oli ennen talouskriisiä, saavutetaan vasta vuoden 2012 lopussa. Työmarkkinoiden taantuma jatkuu, mutta työllisten määrä lähtee kasvuun 2012. Julkinen talous pysyy hyvin alijäämäisenä, ja velka-aste nousee jyrkästi. (Suomen Keskuspankki 2010.)

Sosiaalisten tekijöiden merkitys kunnille on hyvin suuri. Väestö ikääntyy, ja elinajan piteneminen nostaa vanhojen ikäluokkien määrää. Suomen väestömäärän kasvu kohdistuu suuriin kaupunkeihin ja eteläiseen Suomeen. Pienet kunnat menettävät entisestään asukkaita, veronmaksajia, ja kuntaan jää vanhusväestö. (Suomen Kuntaliitto 2006.) Suomen väkiluku oli vuoden 2010 lopussa 5,3 miljoonaa, siitä ulkomalaisia oli 155 705 henkilöä (Väestörekisterikeskus 2011). Etelä-Pohjanmaan kaupungissa Kurikassa oli asukkaita 31.12.2011 yhteensä 14 597, mikä väestöennusteiden mukaan laskee 13 605 asukkaaseen vuoteen 2030 mennessä. (Tilastokeskus 2011.) Vanhusväestön määrä lisääntyy yli 13 prosenttiyksiköllä vuoteen 2030 mennessä (Kurikan kaupungin kaupunginvaltuusto 2010).

Nämä julkisen toimintaympäristön muutokset vaikuttavat kuntien palvelujen järjestämiseen. Kunnan on tuotettava laadukkaita ja kustannustehokkaita palveluja, vaurduttava työntekijöiden eläköitymiseen, kunnan väestön ikääntymiseen ja ulkomaalaisten asukkaiden palvelutarpeisiin. Julkisissa ruokapalveluissa tämä tarkoittaa palvelun, tuotteiden laadun ja kustannustietoisuuden lisäämistä. On etsittävä vaihto-

ehtoisia tapoja tuottaa palveluja joko kunnan omana toimintana tai vertailtava palveluja muihin palvelun tuottajiin. Ikääntyvien kuntalaisten palvelun tarve, mm. ateriapalvelu lisääntyy. Ruokapalveluiden on varauduttava ajoissa työntekijöiden eläköitymiseen ja tiedon siirtämiseen uusille työntekijöille.

Yritysten, kansalaisten ja julkishallinnon arjessa tieto- ja viestintäteknikalla on yhä suurempi merkitys. Tietoyhteiskunnan keskeiset prosessit ja ihmisten välinen vuorovaikutus perustuvat pitkälti sähköisen viestinnän ja tietotekniikan hyödyntämiseen. Tietotekniikkaa soveltamalla tuotantoa voidaan tehostaa, palveluja parantaa, ja luoda uusia toimintatapoja. Näillä toimilla voidaan yritysten tuottavuutta ja kilpailukykyä parantaa, avata uusia markkinoita ja löytää lisää liiketoimintamahdollisuuksia. Julkiselle hallinnolle tietoyhteiskunta antaa mahdollisuuden parantaa asiakaspalvelua, lisätä tuottavuutta, parantaa tehokkuutta ja kohdentaa voimavaroja rutiineista henkilötyötä vaativiin palveluihin. (Elinkeinoelämän keskusliitto 2011.)

Teknologia on vaikuttanut ammattikeittiöissä moniin asioihin. Viimeisten vuosikymmenien aikana on keittiöihin tullut sähköisiä toiminnanohjausjärjestelmiä mm. tavarantilaamiseen, laskutukseen ja reseptiikkaan. Taskinen selvitti opinnäytetyössään teknologian vaikutuksia ammattikeittiöissä tulevaisuudessa. Teknologia muuttaa työn luonnetta, lisää ammattiympäristöä, alan vetovoimaisuutta ja osaamisen tarvetta. Teknologian avulla voidaan vaikuttaa ruokatuotannon laatuun, turvallisuuteen ja tehokkuuteen. Lisääntyvä teknologia keittiöissä tuo mukanaan myös esteitä. Keittiöiden ja asiakkaiden valmiudet ja halu käyttää teknologiaa vaihtelevat. (Taskinen 2007, 73 - 75.)

Kestävä kehitys koskettaa myös kuntia ja julkisia palveluja. Ympäristöministeriön (2011) mukaan kunnat ovat keskeisessä asemassa kestävä kehityksen edistämiseksi. Monet kestävä kehityksen tavoitteet toteutetaan paikallisin ratkaisuin. Kunnallinen päätöksenteko antaa mahdollisuudet kestävä kehityksen toteuttamiseen kuntalaisille, yrityksille ja eri sidosryhmille. (Ympäristöministeriö 2011.) Suomen Kuntaliitto (2006) on merkittävä kuntien kestävä kehityksen toimien tukija. Se pyrkii mm. vahvistamaan kestävä kehityksen asemaa kuntien strategiatyössä ja liittämään kestä-

vän kehityksen ajattelun kunnan muihin ohjelmiin ja suunnittelujärjestelmään. Kuntien on edistettävä kestävää kehitystä alueellaan. Energian tuotanto ja kulutus on kestävä kehityksen keskeisin kysymys torjuttaessa ilmastonmuutosta. Julkiselle sektorille on paineita asettaa muuta yhteiskuntaa tiukemmat energiansäästöavoitteet. Ympäristönsuojelun vaatimukset tiukkenevat ja sen myötä yhdyskuntatekniset maksut nousevat. (Suomen Kuntaliitto 2006, 17 - 18.)

Mielestäni julkisilla ruokapalveluilla on mahdollisuus monissa eri toiminnoissaan ottaa huomioon kestävä kehitys. Hankintoja tehtäessä on otettava huomioon ympäristönäkökulma mm. pakkauksissa, kuljetuksissa. Ammattikeittiöiden energian ja veden kulutusta voidaan pienilläkin toimilla vähentää, mm. suunnittelemalla koneiden käyttöaikaa ja muuttamalla työtapoja. Ruoan kuljetuskertoihin voidaan vaikuttaa ottamalla käyttöön uusia ruoanvalmistustapoja, mm. cook & chill ja kylmävalmistus, jotka erottavat ruoan valmistuksen ja tarjoilun ajallisesti ja paikallisesti toisistaan. Erillinen kestävä kehityksen suunnitelma keittiöille selkiyttäisi ympäristön huomioimista päivittäisessä työssä.

Julkinen ruokapalvelu toimii suomalaisessa ruokakulttuurin toimintaympäristössä, jolla on merkitystä kaikkiin kunnan asukkaisiin joko välillisesti tai välittömästi. Sitran (2005) tiedotteen mukaan suomalainen ruoka edustaa puhdasta ja kevyttä skandinaavista ruokakulttuuria. Suomi on saanut vaikutteita niin idästä kuin lännestäkin. Neljä eri vuodenaikaa monipuolistaa suomalaista ruokatuotantoa. Suomalainen elintarvikeketju takaa ruoan puhtauden. Funktionaalisten elintarvikkeiden kehittäjänä Suomi on edelläkävijämaa. Kansanterveyden kannalta maksutta tarjottava monipuolinen kouluruoka on hyvin merkittävä. (Sitra 2005.)

Lainsäädäntö ja muu ohjeistus asettavat julkisille organisaatioille raamit, jotka säätelevät kunnan toimintaa, tehtäviä ja päätöksentekoa. Tarkoituksena on toteuttaa ja edistää hyvää hallintoa sekä oikeusturvaa hallintoasioissa. Niistä tärkeimmät on lueteltu alla:

- hallintolaki 6.6.2003/434
- kuntalaki 17.3.1995/365
- laki julkisista hankinnoista 30.3.2007/348
- laki kunnallisesta viranhaltijasta 11.4.2003/303
- laki kunta- ja palvelurakennemuutoksesta 9.2.2007/169
- työaikalaki 9.8.1996/605
- työsopimuslaki 26.1.2001/55. (Finlex 2011.)

Ruokapalveluiden toimintaa koskettaa yllä mainittujen lakien lisäksi vielä elintarvikelaki 13.1.2006/23 ja yleinen elintarvikehygieniasetus 852/2004/EU (Finlex 2011), koska ne toimivat elintarvikehuoneistossa ja käsittelevät elintarvikkeita. Julkisten ruokapalveluiden ruokalistasuunnittelua ohjaavat Valtion ravitsemusneuvottelukunnan (2005) laatimat suomalaiset ravitsemussuositukset, joissa on eri ikäryhmille omat suosituksensa.

2.1 Palvelut muutoksessa

Julkisia palveluja ovat kuntien kuntalaisille järjestämät peruspalvelut, joista on säädetty kuntalailla 17.3.1995/365. Tärkeimpiä niistä ovat sosiaali- ja terveydenhuolto, opetus- ja sivistystoimi sekä ympäristö ja infrastruktuuri. Niiden avulla kunta tarjoaa kuntalaisille edellytykset arjen elämiseen, hyvinvointiin ja perusturvallisuuteen. (Finlex, 2011.)

Rannisto (2008) väittää palvelujen muuttuneen kovasti viime vuosina. Kunnalla on järjestämisvastuu, mutta ei tuottamisvastuuta palveluihinsa. Kunta voi tuottaa palveluja itse, yhteistyössä muiden kuntien kanssa tai hankkimalla ne ulkopuolisilta tuottajilta. Viime vuosina ovat erityisesti yleistyneet palvelujen hankinta yksityisiltä toimittajilta ja ylikunnallisten yhteistyön uudet tuottamistavat, kuten liikelaitokset ja isäntäkuntamalli. Niihin on usein liitetty tilaaja–tuottaja–malli. Palvelusopimuksessa määritellään, mitä hankitaan ja mitkä ovat laatu- ja määräkriteerit. Sopimus sitoo sovituksi kaudeksi, ja sitä voidaan muuttaa vain yhteisestä sopimuksesta. Perinteinen

kuntalaisen vaikuttaminen valtuutetun kautta lautakuntaan tai viranhaltijaan ei enää toimikaan. (Luottamushenkilön käsikirja 2008, 33 - 34.)

Julkisella sektorilla ei ole tarkoitus tuottaa voittoa vaan vaikutuksia, jotka liittyvät kansalaisten terveyteen ja elintason. Vaikuttavuus liittyy ulkoiseen suorituskykyyn, jolla saavutetaan tavoite tai tulos. Palvelun vaikuttavuudella tarkoitetaan sitä, että odotettu vaikutus saadaan tekemällä oikeita asioita oikein. (Lönnqvist, Jääskeläinen, Kujansivu, Käpylä, Laihonen, Sillanpää & Vuolle 2010, 83.) Kunta- ja palvelurakennemuutoksen tarkoituksena on vahvistaa kunta- ja palvelurakennetta, edistää uusia palvelujen tuotantotapoja ja tarkistaa kuntien ja valtion välistä tehtävänjakoa. (Kunta- ja palvelurakennemuutos 2010.)

Palvelutuotannon vaikuttavia muutostekijöitä ovat väestörakenteen muutos, lähinnä ikääntyminen, teknologinen kehitys, globaalitalous, ihmisten arvojen muutokset ja ympäristön muutokset. Suomessa julkiseen palvelutuotantoon kohdistuu suuria haasteita juuri ikääntymisen takia. Julkiset palvelut vaativat paljon työvoimaa, ja sieltä eläkkeelle siirtyvien määrä on suuri. Tämä asettaa haasteita erityisesti palveluiden tuottavuuden ja vaikuttavuuden parantamiselle. (Lönnqvist ym. 2010, 33.) Eläkepoistuma julkisten puhtaus- ja ruokapalveluiden ammattiryhmissä on suurimpia, yli 70 %, verrattuna muihin kunta-alan ammattiryhmiin vuosina 2010 - 2030. (Kuntien Eläkevakuutus 2010.)

Julkisilla palveluilla on suuri merkitys Suomen palvelumarkkinoilla. Perinteisesti kuntapalvelut on tuotettu kuntien omana toimintana. Suomi on suuren haasteen edessä, kun väestö ikääntyy ja palvelutarve kasvaa. Samaan aikaan kuntatalous kiristyy. Yksityisiä palvelun tuottajia tarvitaan julkiselle puolelle. Lisäksi tarvitaan uusia innovaatioita ja uutta ajattelua palvelujen tuottamiseen. Kuntien oma palvelutuotantomäärä saattaa kasvaa jopa 19 miljardilla eurolla vuoteen 2016 mennessä, jos ostopalvelujen osuutta ei kunnissa lisätä. Se tarkoittaisi kuntien henkilöstömäärän kasvua nykyisestä 490 000:sta 715 000:een. Kunnalla on lakisääteinen velvollisuus järjestää palvelut, mutta sillä on myös useita vaihtoehtoja tuottaa ne. Julkisten palvelujen tuottavuudessa on paljon kohentamisen varaa. Elinkeinoelämä kannustaa kuntia te-

kemään yhteistyötä yksityisten palveluntuottajien kanssa, koska ne toimivat tuottavasti. (Elinkeinoelämän keskusliitto 2010.)

Haapasen (2011) mukaan Kuntaliitto on antanut suosituksen kunnille palvelustrategian laatimiseksi. Lähtökohtana siinä on kunnan oikeus itse päättää, miten tuottaa palvelut kuntalaisille. Toiminnan kehittämiseksi kunnan pitää aktiivisesti arvioida vaihtoehtoisten tuotantotapojen hyödyntämismahdollisuuksia. Tuottavuuden kehittämisen haasteina ovat panosten ja voimavarojen rajallisuus, kansainvälinen kiristynvä kilpailu, palvelutuotannon kasvu, tuottavuuden seuranta, teknologian kehitys ja asiakkaiden vaatimukset. (Haapanen 2011.)

2.2 Kuntien ruokapalvelut

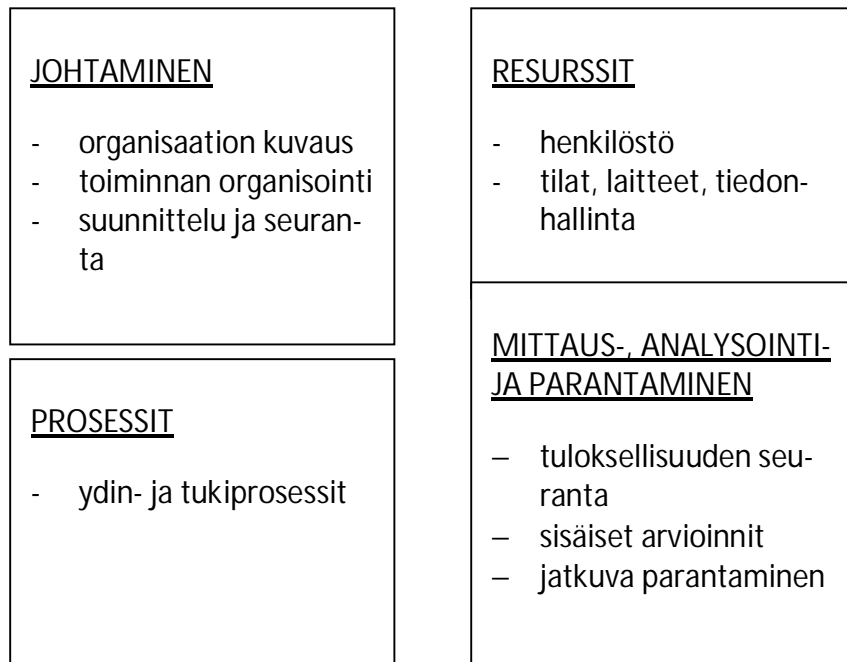
Lampi ym. (2001, 9) määrittelevät julkiset keittiöt kuntien, kuntayhtymien ja valtion ylläpitäviksi ja verovaroin kustantamiksi laitoksiksi, joita ovat esimerkiksi sairaaloiden, terveyskeskusten, koulujen päiväkotien ja varuskuntien keittiöt. Näiden keittiöiden toiminta-ajatuksena on edistää yhteiskunnallisten tavoitteiden toteutumista, eivätkä ne tavoittele voittoa. (Lampi, Laurila & Pekkala 2001, 9.)

Rodgersin (2008, 19 - 21) artikkelissa ruokapalvelut tyypitellään National restaurant Associationin (2006) mukaan kauppoihin, ruoka- ja juomapaikkoihin, hallintoon, majoituspaikkoihin, ravintoloihin, myymälöihin, automaattipalveluihin sekä virkistys- ja kuljetusalalle. Jaottelu perustuu palvelu- ja markkinointitapoihin. National restaurant Association on USA:ssa vuonna 1919 perustettu johtava ravintola-alan yrittäjien yhdistys, jonka tavoitteena on parantaa ravintoloiden asiakaspalvelua, taloudellisuutta ja kasvua (National restaurant Association 2011). Suomessa ruokapalveluja tuottavat keittiöt ryhmitellään julkisen, yksityisen ja henkilöstöravintolasektorin ammattikeittiöiksi (Lampi ym. 2001, 9). A.C. Nielsen Finland Oy (2011) jaottelee keittiöt seuraavasti: 1) ravintolat, kahvilat, baarit, hotellit ym. 2) henkilöstöravintolat 3) julkiset keittiöt.

Julkisten organisaatioiden ja yksityisten yritysten tuottamilla ruokapalveluilla on suuri merkitys kodin ulkopuolella ruokaileville asiakkaille. A.C. Nielsen Finland Oy:n (2011) tiedotteen mukaan kodin ulkopuolella syötyjen annosten määrä oli kaikkiaan 811 miljoonaa vuonna 2008. Julkisia suurkeittiöitä vuonna 2008 oli 9141 kpl sisältäen jakelukeittiöt, jotka tuottivat yhteensä 436 miljoonaa annosta. Efekon (2004, 9 - 10, 18) tutkimuksen mukaan kunnallisen ruokapalvelun asiakkaita on viidennes koko väestöstä eli lähes miljoona ruokailijaa. Ruokapalveluiden kulut ovat noin 2 - 3 % kuntien kokonaisbudjetista. Tutkimukseen osallistui eri kunnista 180 ruokapalveluvas- taavaa. Kyselytutkimuksessa selvitettiin kuntien ruokapalveluiden talouskehitystä, kilpailukykyä ja kustannustietoisuutta. Tulosten mukaan kunnat haluavat kehittää ruokapalvelujen asiakaslähtöisyyttä ja palvelun tarjontaa. Ruokapalveluissa käytetään liikkeenjohdon työvälineitä vaihtelevasti. Mitä isompi kunta, sitä useammin ruokapalvelut toimii nettobudjetoidusti tai liikelaitosmaisesti, ja kuntien välinen yhteistyö lisääntyy. Kunnallisten ruokapalvelujen ulkoistamisen tarve on kasvanut. Kyselyyn vastanneiden mukaan kuntien ruokapalveluista oli vuonna 2003 noin 2 % yksityisen palveluntuottajan vastuulla. Ruokapalveluiden tuottavuus vaihtelee paljon eri kuntien kesken, ja se jää jälkeen alan asiantuntijoiden määrittämistä tuottavuustavoitteista. Saatavilla oleva vertailutieto helpottaisi kuntien päätöksentekoa palvelujen ostamisesta. Kunnilta puuttuu haluamansa palvelun kilpailuttamisen ja tilaamisen osaa- minen. Kustannuksiin verrattuna ruokapalveluiden vaikuttavuus on suuri. Ruokapal- velun menot kuntien kokonaismenoista ovat 2 - 3 %. Yksityiset palvelun tuottajat järjestävät tällä hetkellä pienen osan. (Efeko 2004, 9 - 10, 18.) Maunon ja Lipren (2005,5) mukaan nykyajan ammattikeittiön on toimittava taloudellisesti, palvelun laatuun on kiinnitettävä huomiota, mutta silti kannattavuuden on oltava hyvä. Keittiöt etsivät kehittämiskeinoja: ruokatuotannon esikäsittely, lämpimän ruoan tuotanto ja jakelu, asiakaspalvelu sekä astianpesu pyritään kehittämään mahdollisimman jär- keviksi. (Mauno & Lipre 2005,5.)

Ruokapalveluiden toimintaa ohjaavat erilaiset ammattikeittiön järjestelmät, jotka ovat perustana laatukäsikirjalle. Kunnallisiin ruokapalveluihin on ollut selkeä tarve kehittää toimintajärjestelmän kuvaus. Sen avulla varmistetaan ruokapalvelujen laki- sääteisten ja toiminnallisten laatuvaatimusten täyttyminen. Toimintaa voidaan kehit- tää tehokkaammaksi, tuottavammaksi ja asiakaslähtöisemmäksi. Onnistunut toimin-

tajärjestelmä on johtamisen ja kehittämisen apuväline. (Sivonen & Työppönen 2006, 7.) Ruokapalvelujen toimintajärjestelmä on kuvattu kuviossa 1.



KUVIO 1. Ruokapalvelujen toimintajärjestelmä (Mukaeltu Sivonen & Työppönen 2006)

Valtion ravitsemusneuvottelukunta (2011) on laatinut vuonna 2005 suomalaisille ravitsemussuositukset, joita suositellaan noudatettavan joukkoruokailussa. Ne kuvaavat väestön ja ihmisryhmien energian ja ravintoaineiden tarvetta tai suositeltavaa saantia. Erillisiä ravitsemussuosituksia on annettu tietyille väestöryhmille, joissa on otettu huomioon kyseisten ihmisryhmien ravitsemukselliset erityistarpeet. Suosituksia on annettu seuraaville ryhmille:

- imeväis- ja leikki-ikäisten lasten, odottavien ja imettävien äitien ravitsemussuositus
- kouluruokailusuositus
- ravitsemussuositukset ikääntyneille

- ravitsemushoitosuositus, suositus sairaaloihin, terveyskeskuksiin, palvelu- ja hoitokoteihin sekä kuntoutuskeskuksiin
- opiskelijaruokailuun
- vankien ruokailuun.

(Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2011.)

Nykyajan ammattikeittiöiden on toimittava kuten muukin taloudellinen toiminta: palvelun on oltava hyvää, mutta silti pitää olla kannattava. Kehittämiskeinoja onkin etsittävä joka osa-alueelle, mm. hyvä ennakkosuunnittelu ja henkilöstön osaaminen ovat yhä tärkeämpiä. Ruokatuotannon esikäsittely, ruoan tuotanto ja jakelu, asiakaspalvelu ja astiahuolto pyritään kehittämään mahdollisimman järkeväksi ja taloudelliseksi. Keskittämisen tuomat suuret valmistuskeittiöt tarvitsevat työtä nopeuttavaa tukimateriaalia mm. ruokalistasuunnittelussa. Ammattikeittiön toiminta on kokonaisuutena prosessimaista työskentelyä, jossa otetaan huomioon käytettävä reseptiikka, astiat, laatutekijät, laitetekniikka, kypsentyminen, jäädyttäminen, kuljetukset, uudelleen kuumentaminen ja asiakaspalvelu. Keittiön toimintoja on tarkasteltava kriittisesti; valmistetaanko ruokaa erissä, miten ja minkälaisia raaka-aineita hankitaan, miten valitaan tuotantotapa, toteutuuko hyvä asiakaspalvelu ja millä tavalla keittiötyötä tehdään. Ruokien valmistusajat ovat lyhentyneet ja työhön tarvitaan entistä vähemmän työntekijöitä, koska raaka-aineita esikäsitellään ja kypsennetään elintarviketeollisuudessa ja nykyiset laitteet, padat, uunit ja painekeittimet vaativat entistä vähemmän valvontaa. (Mauno & Lipre 2008, 5 - 6, 8.)

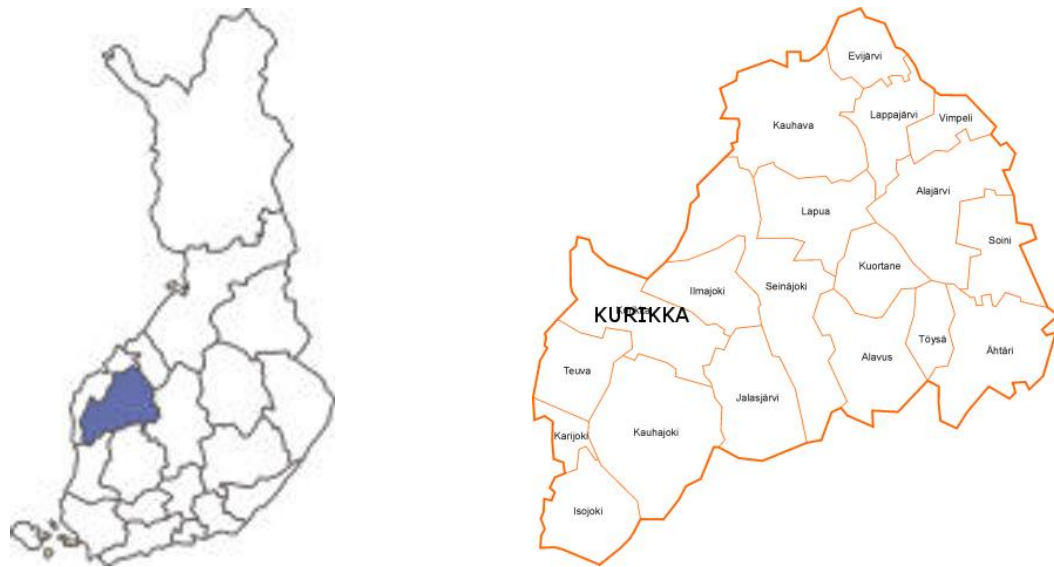
Ruokapalvelualalla tuottavuutta ja kilpailukykyä haetaan erityisesti teknologiasta. Prosesseja kehittämällä on saatu aikaan tuottavuuden nousua. Kuitenkin poisoppiminen vanhoista ruoanvalmistustavoista on ollut hidasta. Uusilta työntekijöiltä halutaankin täsmäosaamista, teknisiä valmiuksia ja luovuutta kehittää prosesseja. Teknologian tuomat hyödyt näkyvät parhaiten suurissa keittiöyksiköissä. Cook & chill – tuotanto on levinnyt hyvin laajalle, tuotannon ja tarjoilun samanaikaisuus on rikottu, ateriat tehdään valmiiksi, jäädytetään ja tarjotaan asiakkaille myöhemmin. Tämä mahdollistaa tuotantotilojen käytön useassa vuorossa. (Taskinen 2007, 51 - 52.)

Koppasen (2002, 75 - 81) tutkielmassa Näkemyksiä ruokapalvelualasta Suomessa vuonna 2015 tärkeimpiä alan tulevaisuuteen vaikuttavia asioita on ruoan turvallisuus ja asiakaslähtöisyys. Ruokapalvelualalla työskentelevien on hallittava elintarvikkeiden turvallisuus koko tuotantoprosessissa. Työ on muuttunut ruoanvalmistamisesta asiakaspalvelupainotteiseksi. Kokonaistuloksellisuuden hallinta on alan keskeinen mahdollisuus, johtotason tärkein osaamisvaatimus on liiketaloudellinen osaaminen. Julkisten ruokapalveluiden heikkouksina pidettiin säästöjä ajattelematta kokonaisuutta, selkiytymättömiä tavoitteita ja jäykkää päätöksentekojärjestelmää. Myös vanhentuneet toimintatavat, ajankäytön tehottomuus ja teknologian vajaakäyttö todettiin heikkouksiksi. Alan ammattilaisista ja sidosryhmistä kootun ryhmän mielestä cook & chill -järjestelmän käyttö lisääntyy merkittävästi vuoteen 2015 mennessä. Tulevaisuudessa henkilöstön määrä vähenee, saatavuus heikkenee ja koulutetun työvoiman tarve lisääntyy. Ruokapalvelun ammattilaiset nähdään monitaitoisina, joiden talousasioiden hallinta on parantunut. Osaamisvaatimuksia ovat ammattitekniikan hallinta, palveluosaaminen, sosiaalinen osaaminen, asenne ja oman työn kehittäminen. Johtotason tulevaisuuden osaamisvaatimuksia ovat liiketaloudellinen osaaminen, vuorovaikutustaidot, kehittäminen, henkilöstöhallinto ja muutoksen hallinta. (Koppasen 2002, 75 - 81.)

Kärkkäinen (1995, 1 - 2) tarkastelee tutkimuksessaan kuntien ja kuntainliittojen järjestämien ruokapalveluiden keskittämisen vaikutuksia taloudellisesta ja kansantaloudellisesta näkökulmasta. Tutkimuksessa asetetaanakin kyseenalaiseksi julkisen palvelun toiminnan arvot eli ovatko ne muuttumassa pelkästään taloudellisiin perustein arvioitaviksi. Keskitetyn ruokapalvelujärjestelmän etuja arvioidaan työssä talouden toimijoiden, kuluttajan, yrityksen ja julkisyhteisön näkökulmasta. (Kärkkäinen 1995, 1 - 2.)

2.3 Kurikan kaupungin puhtaus- ja ruokapalvelut

Kurikan kaupunki sijaitsee Etelä-Pohjanmaalla Länsi-Suomessa, ja siellä asuu 14 600 asukasta. Kurikka on merkitty kuvioon 2.



KUVIO 2. Kurikka Suomen kartalla (Etelä-Pohjanmaan liitto 2011)

Jurvan kunta liittyi Kurikkaan vuonna 2009. Samana vuonna aloitti toimintansa JIK - peruspalveluliikelaitoskuntayhtymä, joka on Jalasjärven, Ilmajoen ja Kurikan yhteinen liikelaitos. Isoimmat työllistäjät Kurikassa ovat Rautaruukki Oyj, Pohjanmaan Kaluste Oy, Kurikan kaupunki ja muut pienet yritykset. Vuoden 2009 kaupungin tilinpäätöksessä vuosikate oli 9,7 miljoonaa euroa, ylijäämää oli 5,5 miljoonaa euroa Fortum Oyj:n ja Neste Oil Oyj:n osakkeiden ansiosta. (Kurikan kaupunki 2010.)

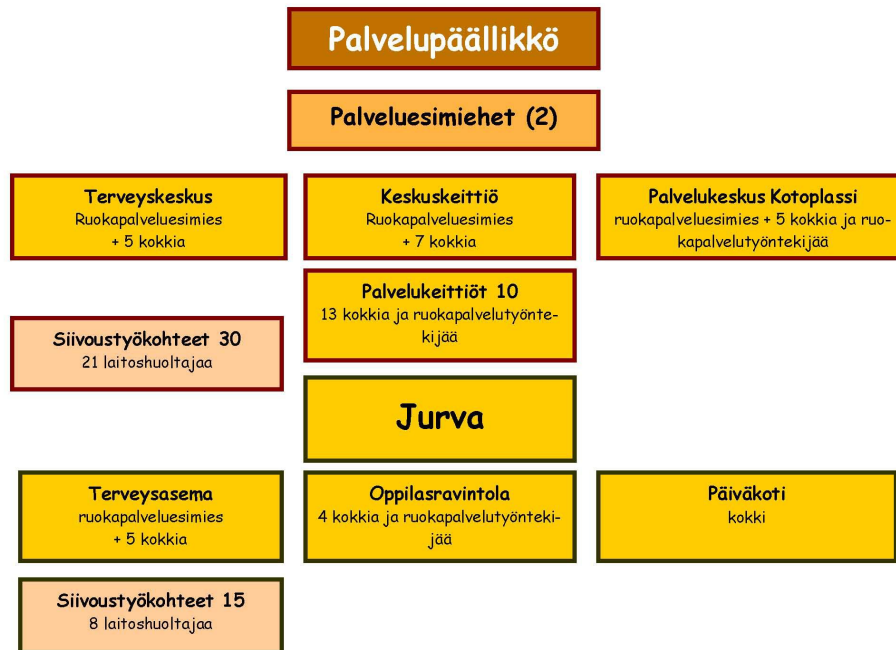
Kurikan kaupungin toimintaa ohjaavat valtuuston päättämä talousarvio 2011 ja taloussuunnitelma 2011 - 2013 (Kurikan kaupunki 2010). Kaupunginvaltuusto on laatinut strategian vuosille 2009 - 2012. (Kurikan kaupungin johtoryhmä 2009.) Nämä ovat sitovia tavoitteita ja määräyksiä eri hallintokunnille. Kurikassa puhtaus- ja ruokapalvelut on laatinut talousarvion ja strategian kaupungin ohjeiden mukaan (Kurikan kaupunki, kaupunginhallituksen suunnittelu- ja henkilöstöjaosto 2010.) Sen mukaan puhtaus- ja ruokapalveluiden tuottaminen kuuluu tekniselle lautakunnalle, jolle tekninen johtaja tai palvelupäällikkö esittelee tai valmistelelee asiat. Teknisen lautakun-

nan tehtäviin kuuluu lisäksi kiinteistöjen ja infrastruktuurin suunnittelu, rakentaminen ja ylläpitäminen sekä ympäristötoimesta vastaaminen. Puhtaus- ja ruokapalvelut toimii määrärahasidonnaisena ja budjetti on noin 4 miljoonaa euroa. Palveluista ei laskuteta eri hallintokuntia, paitsi JIK liikelaitoskuntayhtymän kanssa on tehty palvelusopimukset ja puhtaus- ja ruokapalveluista laskutetaan. Vuoden 2011 talousarviossa on tavoitteena selvittää puhtaus- ja ruokapalveluiden hallinnon toimintatapa tulevaisuudessa.

Kurikan kaupungin strategian mukaan tavoitteena on toimia tehokkaasti ja taloudellisesti. Ruokapalveluissa keittiöiden toimintatapojen yhtenäistäminen mm. ruokalistat, reseptiikka, työohjeet on toiminnan perusta. Kurikassa on aloitettu valmistuskeittiöiden toiminnanohjaus vuonna 2005 (Kurikan kaupunki talousarvio 2005). Keittiöiden työt on kuvattu työvuoroissa, resurssit on jaettu toiminnoille ja tuotteille. Tuotteet ovat saaneet hinnat aiheutumisperiaatteen mukaisesti. Puhtauspalveluiden tuottamat siivoustyöt on laskettu työmäärämitoituksella.

Puhtaus- ja ruokapalvelut on keskitetty tekniselle osastolle vuonna 2003, jonka vastualueen palvelupäällikkönä aloitin samana vuonna. Puhtaus- ja ruokapalveluissa työskentelee 72 laitoshuoltajaa ja keittiötyöntekijää. Siivoustyötä tekee 29 laitoshuoltajaa ja keittiöissä työskentelee 43 keittiöalan työntekijää. Hallinnossa on palvelupäällikkö ja kaksi palveluesimiestä. Toimipisteinä ovat kaikki kaupungin toimitilojen siivoustyökohteet, valmistuskeittiöitä on 6 ja palvelukeittiöitä 10. Keittiöt tuottavat n. 3000 lounasta päivässä, lisäksi aamupalat, välipalat, päivälliset, iltapalat ja kokoustarjoilut. Kuviossa 3. on kuvattu Kurikan kaupungin puhtaus- ja ruokapalveluiden organisaatio vuonna 2011.

Kurikan kaupungin puhtaus- ja ruokapalvelut 2011



KUVIO 3. Kurikan kaupungin puhtaus- ja ruokapalveluiden organisaatio 2011

Kurikassa puhtaus- ja ruokapalveluiden toiminta on verovaroin tuotettavaa palvelua. Budjettiin annetaan vuosittain raamit tekniselle osastolle, joka jakaa rahamäärän eri vastuualueille. Puhtaus- ja ruokapalvelut myy palveluita JIK liikelaitoskuntayhtymälle ja jonkin verran ulkopuolisille asiakkaille. Puhtaus- ja ruokapalvelut eivät ole pakko järjestää kaupungin omana työnä, vaan palvelut voidaan hankkia muualtakin joko kokonaan tai osittain. Kuntalaissa 17.3.1995 / 365 mainitaan kunnan tehtävistä seuraavasti:

Kunta hoitaa sille laissa säädetyt tehtävät itse tai yhteistoiminnassa muiden kuntien kanssa. Tehtävien hoidon edellyttämiä palveluja kunta voi hankkia myös muilta palvelujen tuottajilta.

(Finlex 2011.)

Kurikan kaupungin keskuskeittiö on aloittanut toimintansa maaliskuussa 2003. Silloin keittiö toimitti kouluaterioita kuumana muutamalle palvelukeittiölle. Valmistuskeittiöitä muutettiin palvelukeittiöiksi työntekijöiden jäädessä eläkkeelle tai siivoustyön mitoituksen tuloksena. Tällä hetkellä keittiö lähettää aterioita kuumana yhdeksään palvelukeittiöön (koulut, päiväkodit) ja seitsemään ryhmikseen yhteensä 1400 annosta. Kuljetukseen käytetään ruoankuljetusvaunuja ja – laatikoita. Keskuskeittiön ruokasalissa ruokailee n. 500 Yhteiskoulun ja lukion oppilasta. Lisäksi opettajia, henkilökuntaa ja kaupungintalon työntekijöitä ruokailee n. 100.

Keskuskeittiön tuotantotapana ovat cook & serve ja cook & hold. Jonkin verran ruokaa lähetetään kylmänä lähinnä eineksiä. Elintarvikkeet tulevat pääosin esikäsiteltyinä, perunat kuorittuna, salaattit pilkottuna ja liha kypsennettynä. Keskuskeittiöllä on seitsemän kokkia ja yksi ruokapalveluesimies. Työvuorot kiertävät ja jokaiselle työvuorolle on tehty työhjeet. Keittiöön on tehty toiminnanohjaus, jossa työprosessit, toiminnot ja tuotteet ovat määriteltä (Kurikan kaupungin keskuskeittiö 2011).

2.4 Puhtaus- ja ruokapalveluiden toiminnan analyysi

Liiketoiminnan nelikenttäanalyysillä SWOT:lla voidaan selvittää yrityksen vahvuudet ja heikkoudet sekä tulevaisuuden mahdollisuudet ja uhat. Yritys pystyy analyysin avulla vahvistamaan vahvuuksia ja hyödyntämään niitä jatkossa. Löydettyjä heikkouksia voidaan parantaa ja korjata. Mahdollisuuksia voidaan hyödyntää resurssien mukaan ja uhkiin pystytään varautumaan. Analyysi voi kohdistua joko koko yritykseen tai vain osaan sieltä esim. henkilöstöön, tuotteisiin. (Pk-yrityksen riskienhallinta 2010.)

Kurikan kaupungin puhtaus- ja ruokapalveluissa on tehty SWOT- analyysi vuonna 2008. Palvelupäällikkö ja puhtaus- ja ruokapalveluiden palveluesimiehet selvittivät toiminnan vahvuuksia, heikkouksia, uhkia ja mahdollisuuksia. (Mäkelä 2008, 26). Vuonna 2008 tehtyä SWOT -analyysiä tarkastellaan tässä työssä laajemmasta näkö-

kulmasta. Taulukossa 1. Laadukas SWOT -analyysi on havainnollistettu puhtaus- ja ruokapalveluille tehty laajempi SWOT.

TAULUKKO 1. Laadukas SWOT-analyysi. Kurikan kaupungin puhtaus- ja ruokapalvelut

Yritys: Kurikan kaupunki, Puhtaus- ja ruokapalvelut	Arvioija: palvelupäällikkö 6.7.2010
VAHVUUDET (vahvistettavia, hyödynnettäviä)	HEIKKOUEDET (poistettavia, lievennettäviä)
<ul style="list-style-type: none"> – turvallinen, luotettava työnantaja – pätevyysvaatimukset uusille työntekijöille – toiminnanohjausjärjestelmien kehittäminen – pitkä kokemus palvelun tuottamisesta asiakkaille 	<ul style="list-style-type: none"> – huono kilpailukyky – työntekijöiden heikko koulutustaso – johtajuus kateissa – puutteita asiakaspalvelutaidoissa – tarkennetun strategian puuttuminen
UHAT (vältettäviä)	MAHDOLLISUUDET (hyödynnettäviä)
<ul style="list-style-type: none"> – ruoan turvallisuus, hygienia – huono kilpailukyky – työvoiman saanti jatkossa voi olla vaikeaa – poliittinen tahto – pitäytyminen vanhoissa toimintatavoissa 	<ul style="list-style-type: none"> – kustannustietoisuuden kehittäminen – johtajuuden kehittäminen – asiakassuhteiden luominen – vetovoimaisuutta työnantajana hyödynnettävä – organisaatiomallien kehittäminen – yhteistyö alan toimijoiden kanssa – strategian tarkentaminen – poliittinen tahto – uusien toimintatapojen hyödyntäminen

Laadukas SWOT-analyysi kertoo muutosten merkityksiä tulevaisuuden kannalta. Organisaation vahvuuksia ja heikkouksia arvioidaan siitä näkökulmasta, miten niitä poistamalla tai kehittämällä toiminta suuntautuu tulevaisuuteen (Pk - yrityksen riskienhallinta 2010). Puhtaus- ja ruokapalveluissa tulevaisuudessa vahvistettavia asioita on toiminnanohjausjärjestelmän kehittäminen entisestään. Sen avulla pystytään kustannustietoisuutta lisäämään ja hyödyntämään uusia toimintatapoja, jolloin huonoa kilpailukykyä ja puutteellisia asiakaspalvelutaitoja voidaan kehittää. Toiminta perustuu yhteistyössä päättäjien ja työntekijöiden kanssa laadittuun strategiaan, jossa myös johtajuus on otettu huomioon. Puhtaus- ja ruokapalveluista jää eläkkeelle vuoteen 2015 mennessä yli 20 työntekijää. Uusia työntekijöitä rekrytoitaessa kiinnitetään huomiota erityisesti koulutustasoon ja asiakaspalvelutaitoihin. Ruoan turvalli-

suus ja hygienia ovat uhkana, joka on vältettävissä hyvällä omavalvontasuunnitelmalla, ohjeiden noudattamisella ja laadun seurannalla.

3 AMMATTIKEITTIÖT

Ammattikeittiöt tuottavat ruokapalveluja. Niitä ovat esim. sairaaloiden, oppilaitosten, henkilöstöravintoloiden, hotellien, ravintoloiden ja kahviloiden keittiöt. Ammattikeittiöt voidaan jakaa toimintaperiaatteen mukaan valmistuskeittiöihin, keskuskeittiöihin, palvelu- ja viimeistelykeittiöihin sekä jakelukeittiöihin. Valmistuskeittiössä ruoka valmistetaan alusta asti itse. Elintarvikkeet ovat valmiiksi esikäsiteltyjä tai osittain itse käsitelty, puolivalmisteita tai valmiita aterioita. Ruoka tarjotaan ja nautitaan heti tai varastoidaan myöhempää käyttöä varten. Keskuskeittiössä ruokaa valmistetaan ja toimitetaan moniin yksiköihin kuumana, kylmänä tai jäähdytettynä. Palvelu- ja viimeistelykeittiössä jäähdytetyt ja pakastetut ateriat kuumennetaan, viimeistellään, valmistetaan salaattit ja keitetään kasvikset. Jakelukeittiö vastaanottaa kuumaa ruokaa. (Lampi ym. 2001, 14.)

Efektia (2003) määrittelee keittiöiden toimintatavat eli keittiötyypit perustoimintatavan mukaan. Tuotanto- eli valmistuskeittiö valmistaa ruokaa joko siirrettäväksi tai lähetettäväksi melkein välittömään tarjoiluun. Monitoimikeittiössä osa tuotannosta lähetetään muualle. Ruoka voi poiketa sisällöltään ja annoskooltaan oman yksikön ruoasta. Monitoimikeittiö tarkoittaa keittiötä, joka oman yksikön ruokatuotannon ja tarjoilun lisäksi toimittaa ruokaa muuallekin ja lisäksi tarjoaa omissa tiloissa ruokaa ulkopuolisille ruokailijoille. Jakelukeittiössä tehtäviin voi kuulua ruoan kypsentämistä, tarjoilua ja astianpesua. (Efektia 2003, 20.)

Kurikan kaupungin puhtaus- ja ruokapalveluissa keittiöt on jaoteltu keskuskeittiöksi, valmistus- ja palvelukeittiöiksi. Taulukossa 2. Puhtaus- ja ruokapalveluiden keittiöt on kuvattu keittiöt ja niiden toimintatapa.

TAULUKKO 2. Kurikan kaupungin puhtaus- ja ruokapalveluiden keittiöt

KEITTIÖ	TOIMINTATAPA
KESKUSKEITTIÖ	<ul style="list-style-type: none"> - valmistetaan ruokaa - elintarvikkeet valmiiksi käsiteltyjä, osittain itse käsitelty - käytetään puolivalmisteita tai valmiita aterioita - ruoka tarjotaan heti, osa kuljetetaan palvelukeittiöille
VALMISTUSKEITTIÖ (vanhainkodin, terveyskeskuksen, terveysaseman, oppilasravintolan, päiväkodin keittiö)	<ul style="list-style-type: none"> - valmistetaan ruokaa - elintarvikkeet valmiiksi käsiteltyjä, osittain itse käsitelty - käytetään puolivalmisteita tai valmiita aterioita - ruoka tarjotaan heti tai varastoidaan myöhemmä käyttöä varten
PALVELUKEITTIÖ (koulut, päiväkodit)	<ul style="list-style-type: none"> - vastaanottaa kuumaa ruokaa - keitetään perunat, pasta, riisi - valmistetaan aamu- ja välipalat

Kurikassa keittiöverkkoa on aloitettu suunnittelemaan vuonna 2003, jolloin nykyinen keskuskeittiö valmistui. Keittiössä tuotetaan 2000 alle koulu-ikäisten, koululaisten, opettajien ja kaupungin henkilöstön lounasta. Kaikki seitsemän koulun ja kahden päiväkodin keittiöt ovat palvelukeittiöitä. Ne vastaanottavat kuumaa ruokaa, kypsensivät itse perunat, pastan ja riisin. Vuonna 2005 suunniteltiin vanhainkodin ja terveyskeskuksen keittiöitä, molemmat olivat peruskorjauksen tarpeessa. Keittiöille tehtiin toimintolaskenta ja siinä päädyttiin peruskorjaamaan molemmat keittiöt valmistuskeittiöksi. Kurikan kaupunkiin liitettiin Jurva vuonna 2009. Siellä on kolme valmistuskeittiötä. Tänä vuonna 2011 Jurvan keittiöiden osalta tehdään suunnitelma, mikä jatkaa valmistuskeittiönä ja mitkä muutetaan palvelukeittiöiksi.

3.1 Ruokatuotantotavat

Ammattikeittiön tuotantotapa on osa tuotannon suunnitteluprosessia, jossa huomioidaan keittiön tyyppi, ruokalista ja asiakkaat. Prosessin kustannustehokkuuteen voidaan vaikuttaa hallitulla raaka-ainevalikoimalla, keskitetyllä ruokalistasuunnittelulla ja optimoidulla reseptiikalla. Tuotannon suunnitteluvaiheessa valitaan ammattikeit-

tiön prosesseihin soveltuva ruokatuotantotapa. Tuotantotavan tavoitteena on vähentää työrutiineja, tasata kuormitusta ja vapauttaa työvoimaa suunnittelu-, ruokatuotantoja asiakaspalvelutehtäviin. Tuotantotavalla haetaan kokonaistaloudellisuutta, parempaa hintaa tuotteille ja palveluille sekä laatua standardoitujen prosessien kautta. (Nieminen 2009, 21,23.) Sillanpään (2010) arvion mukaan Suomessa on ammattikeittiöitä enemmän kuin missään muussa maassa. Hän arvostelee keittiöiden suunnittelua ja toteutusta kritiikittömyydestä, jolloin varaudutaan kaikkeen mahdolliseen suhteessa keittiön tuotantotalouteen.

Nieminen (2009, 79) toteaa toiminnan tehostamisen olevan yksi toiminnallisen suunnittelun päätavoitteista. Toiminnallisen suunnittelun vaiheista prosessisuunnittelu on merkittävä toiminnan tehostamiskeino. Suunnittelussa paneudutaan erityisesti logistiikka-, ruokatuotanto- sekä jakelu- ja kuljetusprosessien kuvaamiseen toimintoittain mahdollisimman optimaalisella tasolla. (Nieminen (2009, 79.)

Ammattikeittiössä ei enää tänä päivänä leikata lihaa, vaan paloittelusta huolehtii lihateollisuus. Keittiö voi tilata kokin tarpeen mukaan kypsän tai raa'an elintarvikkeen pitkälle esikäsitellyistä elintarvikkeista. Myöskään perkaamatonta ja kokonaista kalaa ei käytetä enää, vaan ruokaa valmistetaan tuoreista kalafileistä, kalapaloista, suikaleista, kuutioista ja jauhetusta kalasta tai käytetään pakastettua kalaa. Leivonnaisia ei juurikaan enää leivota keittiössä, vaan leipä hankitaan teollisuudesta tai hankitaan raakapakasteina. (Mauno, & Lipre 2005,11, 138).

Sillanpään (2010) mukaan keittiöitä voidaan tarkastella tuotannon näkökulmasta prosessiputkina, joiden toisesta päästä (varaston ovesta) tulevat raaka-aineet sisälle. Prosessiputken toinen pää edustaa asiakkaan ruokailua. (Sillanpään 2010.) Laamanen & Tinnilä (2009, 121 - 122) määrittelevät prosessin olevan joukko toisiinsa liittyviä toimintoja, siihen tarvitaan resursseja, joiden avulla syötteen muutetaan tuotoksi. Prosessina voidaan kuvata mikä tahansa toiminta. Organisaatiolle ovat tärkeitä ne prosessit, jotka ovat kriittisiä organisaation menestymisen kannalta. Ne ovat nimeltään avainprosesseja ja niitä ovat mm. tuotteiden ja palveluiden kehittäminen, asiakkaiden kiinnostuksen herättäminen, tuotteiden ja palveluiden toimittaminen. Ydin-

prosessit tuottavat arvoa suoraan ulkoisille asiakkaille. Tarvitaan edellytyksiä tuottaa avainprosesseja ja siihen tarvitaan tukiprosesseja mm. strategista suunnittelua ja seuranta, osaamisen kehittämistä, tietojärjestelmien käytön tuki ja kehittäminen. (Laamanen & Tinnilä 2009, 121 - 122.)

”Prosessiajattelun perususkomus on, että on olemassa tietty toimintojen ketju, jonka avulla organisaatio luo arvoa asiakkaalle. Tätä arvon luomista tulee johtaa organisaatiossa ja tässä prosessissa syntyy organisaation operatiivinen tulos”. (Laamanen & Tinnilä, 2009, 10.)

Sillanpää (2010) erottaa kolme erilaista keittiöiden tuotantotapaa:

- 1) Teollisia komponentteja käyttäviä keittiöitä on esim. huoltamoiden tienvarsiravintolat ja ketjuravintolat, joissa tuotanto on lähinnä komponenttien viimeistelyä ja kasaamista.
- 2) Perinteistä valmistusta on lähinnä julkisen sektorin keittiöissä, joissa käytetään perusraaka-aineita ja osin jalostettuja komponentteja.
- 3) Kolmas tapa on yhdistelmä eri tuotantomenetelmistä, joissa hyödynnetään laajasti raaka-aineita, komponentteja ja jalostettuja elintarvikkeita. Kokonaistuotanto on eri menetelmien yhdistelmä: perinteinen valmistus, cook & chill ja kylmävalmistus. Tätä toteutetaan hyvin harvoissa yksityisen ja julkisen sektorin keittiöissä. (Sillanpää 2010.)

Mertanen (2007) kuvaa ravintoloiden ruoanvalmistusmalleja neljällä eri tavalla. Ideaalimalli on mielikuva siitä, mitä ruoanvalmistuksen haluttaisiin ravintolassa olevan; ennen ruokailua yksilöllisesti alkuperäisistä raaka-aineista valmistettu ateria. Perinteinen ravintolamalli, ideaalimalliin yhdistetään reseptit, malli on käytössä lähinnä gourmet-ravintoloissa. Nykyinen ravintolamalli on käytössä suurissa ruokaravintoloissa. Niissä käytetään runsaasti erilaisia komponentteja ja esivalmistettuja tuotteita. Moderni ravintolamalli on käytössä kaikissa pikaruokaravintoloissa. Ammattiostajat hankkivat raaka-aineet sopimuksilla. Ruokaa valmistetaan ketjun jokaisessa toimi-

pisteessä samalla reseptillä, jolloin annos on aina samanlainen. (Mertanen 2007, 142 - 147.)

Rodgers (2008, 19 - 27) määrittelee ruokatuotantotavat kolmeen eri kategoriaan, joilla on erilaisia teknologisia haasteita. Teollisen ruoan valmistaminen hyöttyy tekniikasta ja elintarviketieteestä. Pikaruoan haasteena on ruokaöljyn käyttö ja paistoajan määrittelemisen. Tuoretta ruokaa markkinoidaan nopealla palvelulla, hyvällä esillepanolla ja palvelulla. Rodgers (2008, 19 - 27) arvioi, että ruokapalveluissa tulevaisuuden innovaatiot voivat olla peräisin robotiikasta, laitesuunnittelusta ja tutkimuksesta. Molekyyligastromiaa ja tietotekniikkaa hyödynnetään tulevaisuuden ruokatuotannossa. Näillä teknisillä innovaatioilla on ratkaiseva merkitys kilpailukyvyssä. (Rodgers 2008, 19 - 27.)

Jokainen ruoanvalmistustapa on kehittynyt aikaisemmasta tavasta. Lisäksi kuljetuksia, varastointia ja pakkaamista on kehitetty. Periaatteessa tämä kehitys perustuu ruokatieteeseen ja tekniikkaan. Innovaatioiden nopeuttamiseksi kehitystä voidaan lainata muilta nopeasti kehittyviltä aloilta; robotiikka, elektroniikka, tuotantotekniikka ja elintarviketeollisuus. Robotit mahdollistavat nopean valmistuksen ja palvelun ihmisenkaltaisilla koneilla. Tietotekniikan avulla voidaan ruokaa valmistaa alusta alkaen mm. leipä, pasta. Tekniikan avulla on mahdollista ottaa näytteitä ruoasta ja saada tulokset nopeasti. Erilaisilla ohjelmilla voidaan suunnitella tuotteita ja valikoida entistä tarkemmin. Elintarviketeollisuus kehittää yhä enenemässä määrin funktionaalisia elintarvikkeita. Molekyyligastromia yhdistää fysiikan ja kemian epätavallisten elintarvikkeiden kehittämiseksi. (Rodgers 2008, 27.)

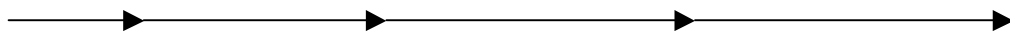
Aikaisempia ammattikeittiöiden ruoanvalmistustapojen vertailua ei ole tehty kovinkaan paljon tai ne ovat vanhoja. Päivärinta, Reisbacka ja Salminen (1993, 6, 63 - 64) ovat tutkineet perinteistä ruoanvalmistusta, cook and chilliä ja sous vide toimintavaihtoehtoja. Työtehoseuran julkaisemassa tutkimuksessa on arvioitu näiden vaihtoehtojen taloudellista merkitystä sekä energia- ja ympäristövaikutuksia suurkeittiössä. Heidän tekemänsä tutkimuksen mukaan uusien toimintavaihtoehtojen käyttö lisääntyy tulevaisuudessa. Sen mukaan tarvitaan lisää tutkimusta erityyppisten keittiöiden

toimintavaihtoehtojen energiankulutuksesta ja siitä, miten sitä seurataan. Tarvitaisiin myös samantyyppisiä case - laskelmia erityyppisten ja kokoisten suurkeittiöiden sekä kuntien ruokapalveluiden järjestämisestä. (Päivärinta, Reisbacka & Salmi-
nen 1993, 6, 63 - 64.)

Edwards ja Hartwell (2006) kirjoittavat sairaalaruokapalvelun vertailevasta analyysistä. Siinä vertailtiin cook & chill – ruokapalvelua ja Steamplicity – konseptia. Steamplicity on ruokapalvelua esimerkiksi hoitoalalle tai teollisuuslaitoksiin, joissa tehdään vuorotyötä ja aterioita tarvitaan vuorokauden ympäri mahdollisimman tehokkaasti tarjoiltuna. Ruoka valmistetaan patentoidulla höyrytysmenetelmällä, jolla saadaan muutamassa minuutissa maistuvaa ja ravitsevaa ruokaa. (Compass Group 2011.) Vertailu osoitti, että potilaat pitivät enemmän Steamplicity – järjestelmästä kuin cook & chillistä. Potilaat saivat valita ruoan yksilöllisesti, laatu oli hyvä ja ruoka maistui hyvältä, lisäksi ruoan hävikki oli pieni. (Edwards 2006, 421, 429.)

Seuraavassa kuvataan erilaisia ruokatuotantotapoja, joita ovat cook & serve, cook & hold, sous vide, CapKold, cook & chill ja kylmävalmistus. Tapoja on uudelleen kehitetty ja otettu käyttöön aikojen saatossa. Kuviossa 4. Ruoanvalmistustapojen kehittyminen näyttää ajankohdat, jolloin ko. ruoanvalmistustapa on tullut tunnetuksi.

sous vide 1960 CapKold 60-luku cook & chill 1980 kylmävalmistus 1997



KUVIO 4. Ruoanvalmistustapojen kehittyminen (Halmetoja 2011; Seppälä 2010)

Tavanomaisen, lämpimän ruoanvalmistuksen, cook & chillin ja kylmävalmistuksen eroja Seppälä (2010) kuvaa taulukossa 3. Ruoanvalmistusjärjestelmät. Ruoan kypsennetään tavanomaisessa ja cook & chill–valmistuksessa. Kylmävalmistuksessa kasaataan kylmät ainekset ja annostellaan vuokiin. Tavanomaisessa valmistuksessa ruoka annostellaan, kuljetetaan ja säilytetään lämpimänä. Cook & chill–tavassa oleellista on jäädytys, säilytys ja kuljetus kylmänä. Kylmävalmistuksessa ruoka kypsennetään vasta ennen tarjoilua.

TAULUKKO 3. Ruoanvalmistusjärjestelmät (mukaillen Seppälä 2010)

Tavanomainen lämmin ruoanvalmistus	Cook & chill – valmistus (kypsennys ja jäädytys)	Kylmävalmistus, Cook cold
Ruoan kypsentyminen keittiössä	Ruoan kypsentyminen keittiössä	Ruoan kylmävalmistus keittiöllä
Lämpösäilytys valmistuskeittiöllä ruokasalin linjastossa ruokailun ajan	Jäädytys jäädytyskaapissa valmistuksen jälkeen	Annostelu kylmänä GN - vuokiin
Annostelu lämpimänä kuljetusastioihin	Kylmäsäilytys kylmiössä	Kylmäsäilytys kylmiössä
Kuljetus lämpimänä palvelukeittiöille	Kuljetus kylmänä palvelukeittiöille	Kuljetus kylmänä palvelukeittiöille
Lämpösäilytys palvelukeittiön ruokasalin linjastossa ruokailun ajan	Uudelleen lämmitys palvelukeittiössä ja lämpösäilytys palvelukeittiön ruokasalin linjastossa ruokailun ajan	Ruoan kypsentyminen palvelukeittiössä ja lämpösäilytys palvelukeittiön ruokasalin linjastossa ruokailun ajan
Ruoan tarjoilu asiakkaalle	Ruoan tarjoilu asiakkaalle	Ruoan tarjoilu asiakkaalle

3.2 Tavanomainen lämmin ruoanvalmistus

Ammattikeittiöiden tavanomainen ruoanvalmistus on ollut käytössä koko ammattikeittiön historian ajan. Ruoka valmistetaan valmistuskeittiössä ja tarjotaan samassa yhteydessä olevassa ruokasalissa tai lähetetään kuumana jakelukeittiöön. (Mauno & Lipre 2008, 9.) Perinteisellä lämpimällä tavalla valmistettu ruoka on asiakkaiden mielestä ”tuoretta” ruokaa. Sitä voidaan helposti maistaa valmistuksen aikana, ja se on heti valmis tarjoiltavaksi. Toisaalta se on aikaa vievää, vaatii henkilöstöresurssia, teettää kalliita viikonlopputöitä, kuluttaa energiaa ja sisältää useita riskitekijöitä. (Seppälä 2010.)

3.3 Cook & serve ja cook & hold

Cook & serve ja cook & hold tarkoittavat sitä, että ruoka tarjoillaan heti valmistuksen jälkeen tai lämpösäilytetään ennen tarjoilua. Nämä ruokatuotantotavat vaativat paljon työvoimaa, varsinkin, jos esivalmistelutöitä on paljon. Mutta myös tuotannon suunnittelu on haastavampaa, kun toiminnallisia muuttujia on paljon (Seppälä 2010).

Halmetoja (2010, 17) määrittelee cook & serve –tavan perinteiseksi ruoanvalmistukseksi, jota käytetään esimerkiksi tilausruokaravintoloissa. Niissä ruoka valmistetaan syötäväksi välittömästi. Hänen mielestään nykyisin cook & serve -keittiötyyppi liittyy vain kotikeittiöihin. Ravintoloissakin suuri osa ruoista valmistetaan komponenteista ja lämpösäilytetään. (Halmetoja 2010, 17.)

Cook & hold tarkoittaa ruokatuotantotapaa, jossa ruoka valmistuksen jälkeen lämpösäilytetään lyhytaikaisesti lämpöhauteessa tai pitempiaikaisesti lämpökaapissa. Tavanomainen ruokatuotanto edellyttää jonkinasteista lämpösäilytystä, koska ruoan jakelua ei pystytä taloudellisesti toteuttamaan tarpeeksi tehokkaasti. (Halmetoja 2010, 17.)

Tavanomaista, lämmintä ruoanvalmistustapaa, heti tarjottavaa tai lämpösäilytyksessä tarjolla olevaa ruokaa on säilytettävä riittävän korkeassa lämpötilassa. Maa- ja metsätalousministeriön asetuksen 28 / 2009 mukaan kuumentamalla valmistettu, helposti pilaantuva elintarvike, jota ei ole jäähdytetty, on säilytettävä vähintään 60 °C:ssa ja se saa olla tarjolla enintään neljä tuntia. (Finlex 2011.)

3.5 Sous vide

Sous vide tuli 1960-luvulla Ranskassa teollisuuden ruoanvalmistustavaksi, jonka oli alun perin kehittänyt Sir Benjamin Thompson 1799. Ranskalainen keittiömestari George Pralus päätti kokeilla vuonna 1974 menetelmää pienimuotoisena. Sous vide tarkoittaa vakuumikypsennystä tai tyhjiökypsennystä. Tällä tavalla vaikutetaan mikrobien elinoloihin säilömällä ruokaa ilmattomaan tilaan, vakumoimalla. Pakkauksen ilma vaihdetaan täytekaasuun, joka on yleensä hiilidioksidia tai typpeä. Sen jälkeen pakkaus vakumoidaan, jolloin jäljelle jäävä kaasu on vain tätä täytekaasua. Tällä menetelmällä aerobisten mikrobien vaikutus pienenee ja elintarvikkeen satunnainen ulkopuolinen saastuminen häviää. Vakumoinnista on kehitetty keittiön ruokatuotantoon sopiva menetelmä, johon yhdistetään kypsennys ja jäähdytys. (Halmetoja 2010, 19.)

Sous vide -menetelmää voidaan käyttää muun normaalin ruokatuotannon osana, kun halutaan joillekin tuotteille pitkä säilytysaika ja helppo käsiteltävyys. Menetelmä so-
paa komponenttituotantoon, jolloin tuotteen jälkikäyttö ei vaadi enää korkeaa ammattitaitoa. Menetelmä ei ole tarkoitettu ainoaksi ruoanvalmistustavaksi, ja samantyyppisiin työvoimasäästöihin päästään myös muun tyyppisillä ruokatuotannon järjestämistavoilla. (Halmetoja 2010, 19.)

Tyhjiökypsennysmenetelmää voidaan käyttää ammattikeittiössä, jolloin raaka-aineet esikäsitellään, paloitellaan annoskokoihin ja maustetaan. Tuotteet pussitetaan ja pussit tyhjiöidään tyhjiöpakkauslaitteella. Sen jälkeen tuotteet kypsennetään höyrystä matalassa lämpötilassa ja jäähdytetään jäähdytysaltaassa tai -kaapissa. Tämän jälkeen ne kylmävarastoidaan. Parhaimmillaan sous vide -menetelmä täydentää suurkeittiön toimintatapaa. Tuotteet sopivat parhaiten ravintolakeittiöihin, joissa hiljaiset hetket voidaan hyödyntää valmistamalla sous vide -tuotteita varastoon. (Päiväranta, Reisbacka ja Salminen 1993, 24, 65.) Sous vide on osittain teollisuuskäytössä: ruokatehtaat toimittavat tuotteita esim. ravintoloille kuumennusvalmiina vakuumpusseissa. Myös joillakin ravintolaketjuilla on keskuskeittiö, jossa tehdään sous vide -tuotteita. (Halmetoja 2011.)

Halmetoja (2010, 20 – 21) luettelee sous vide -menetelmän eduiksi muun muassa: lisääntyneen turvallisuuden hygieenisen pakkauksen takia, helpon käsiteltävyyden, ruoan paremman laadun, pienen hävikin, rasvattomuuden ja työvoiman taloudellisen käytön, sillä käyttöasteissa ei tarvita ruoanvalmistuksen ammattilaista. (Halmetoja 2010, 20 - 21.)

Sous vide -menetelmällä on myös haittoja. Esikäsitteilyn, kypsennyksen ja jäähtymisen aikana tapahtuneet virheet kertautuvat pitkän säilytysajan vuoksi. Menetelmä vaatii laitteita: vakuumpakkauslaite, allasjäähdytin ja kuumennuslaite. Käyttökustannukset ovat suuremmat kuin tavallisessa cook & chill -menetelmässä. Käytettävä muovipussi on kertakäyttöinen ja siten lisää jätekuormaa. Lisäksi omavalvonnan vaatimukset kasvavat. (Halmetoja 2010, 21.)

3.6 CapKold

CapKold on amerikkalaisen Groen-yhtiön tuotenimike, joka on verrattavissa sous vide -menetelmään. Ruoka kypsennetään padassa, josta kuuma lasketaan tai pumpataan annostelulaitteeseen. Sieltä ruoka pakataan anaerobisesti muovipussiin, kuten makara. Erityisesti nestemäiset ruoat sopivat tähän menetelmään, kuten keitot, liemet, kastikkeet ja useat jälkiruoat. CapKold -pakkaukset jäähdytetään heti allasjäähdyttimessä korkeintaan +4 °C:een ja säilytetään kylmänä käyttöön asti. (Halmetoja 2010, 21.)

Halmetojan (2010, 21) mukaan CapKold -menetelmä sopii erinomaisesti teolliseen tuotantoon ja rajoitetusti keittiökäyttöön. Tällä menetelmällä saadaan yhtä hyvä bakteriologinen laatu kuin vakuumilla ennen kypsennystä. (Halmetoja 2010, 21.) Ruokatuotantotapana CapKold -menetelmä on vain teollisuuskäytössä (Halmetoja 2011).

3.7 Cook & chill -valmistus

Ammattikeittiön jäähdytyslaitteet mahdollistavat nykyaikaisen toimintaperiaatteen, jolloin ruoka valmistetaan keskuskeittiössä, josta se kuljetetaan kauempana oleviin jakelukeittiöihin (Mauno & Lipre 2008, 171).

Halmetoja (2010, 3, 17) määrittelee cook & chill -menetelmän ruoan jäähdyttämiseksi, säilyttämiseksi jäähdytettynä ja uudelleen kuumentamiseksi käyttöä varten. Kaupasta jääkaappikylmänä ostettavat einest tuotteet, esim. maksalaatikko ovat kaikille tuttua cook & chill -ruokaa. Valmis ruoka jäähdytetään pikajäähdyttimellä, minkä jälkeen sitä säilytetään kylmiössä 0–4 °C:ssa 3 - 5 päivää riippuen jäähdytysnopeudesta. Ennen tarjoilua ruoka kuumennetaan ja tarjoillaan. On huomattava, että ruokaa ei pakasteta. Jos ruoka jäähdytetään pakastelämpötilaan asti, käytetään nimitystä cook freeze. (Halmetoja 2010, 3, 17.)

Ruoan valmistuksen ja tarjoilun välinen aika voi olla jopa muutamia vuorokausia. Kriittisin vaihe on jäähdyttäminen, ja myös annostelu, pakkaaminen ja kuljetus vaativat tarkkailua. Maa- ja metsätalousministeriön asetuksen 28 / 2009 eräiden elintarvikkehuoneistojen elintarvikehygieniasta mukaan ruoka on saatava jäähtymään 6 °C:seen tai sen alle enintään neljässä tunnissa ja sitä saa säilyttää enintään kolme vuorokautta (Finlex 2011.) Jäähdytyskaappien teho riittää kuitenkin lämpötilan alentamiseen 70 °C:sta 3 °C:een 90 minuutissa. Tällaista ruokaa saa säilyttää enintään viisi vuorokautta 0 - 3 °C:n lämpötilassa valmistus- ja jakelupäivä mukaan lukien. Sekoitavassa padassa kannattaa käyttää padan jäähdytystä. Verkostoveden avulla voidaan ruoan lämpötila laskea nopeasti alle 20 °C:n. Jäähdytetyn ruoan kuljetetusta säätelee maa- ja metsätalousministeriön asetus 28 / 2009 eräiden elintarvikkehuoneistojen elintarvikehygieniasta. Sen mukaan helposti pilaantuvat elintarvikkeet, jotka säilyäkseen on säilytettävä alhaisessa lämpötilassa, tulee kuljettaa jäähdytyslaitteistolla varustetussa, eristetyssä kuormatilassa tai muulla tavoin jäähdytettävässä, suljetavassa eristetyssä kuljetusastiassa siten, että elintarvikkeiden lämpötila on korkeintaan 6 °C (Finlex 2011). Lähtevän ruoan lämpötila mitataan, ja kun ruoka saapuu jakelukeittiöön, sen lämpötila mitataan. Ruoka kuumennetaan jakelukeittiössä 75 °C:een

heti tai enintään 30 minuutin kuluessa siitä, kun ne on otettu jäähdytyslaitteesta.

(Mauno & Lipre 2005, 171 - 173.)

Cook & chill -menetelmän hyödyntäminen perinteisessä omavalmistusketjussa mahdollistaa toiminnan laajentamisen niin, ettei tarvita lisää henkilöstöä. Työvoiman ja laitteiden käyttö voidaan jaksottaa tasaisesti koko päivälle. (Päivärinta ym. (1993, 61.)

Seppälän (2010) mukaan cook & chill – almistus tasaa tuotantoa, vähentää henkilöstökuluja viikonlopuilta ja pidentää säilyvyyttä. Menetelmä vaatii kuitenkin jäähdytyskapasiteettia, kylmäketju pitää olla katkeamaton, vaatii henkilöstöä, kuluttaa energiaa (valmistus, jäähdytys, kylmäsäilytys, kypsennys) ja sisältää riskitekijöitä. (Seppälä 2010.)

Halmetoja (2010, 4 - 5) luettelee Jäähdytyskirjassa cook & chill menetelmän edut ja haitat. Eduiksi voidaan mainita seuraavat asiat: ruoan valmistuksen ja käytön aikaero voidaan toteuttaa turvallisesti, valmistuksessa voidaan hyödyntää paras ajankohta ja joustava laitteiden käyttö, työkustannukset voidaan sijoittaa edullisempaan ajankohtaan päivälle eikä viikonlopuille, ruokaa voidaan käyttää tarpeen mukaan, hävikki pienenee, ruokapalvelun hallittavuus paranee, dieettiruokat voidaan tuottaa isompina erinä, ruoan laatu on parempi kuin säilytettäessä lämpöhauteessa, kuumennukseen ja jakeluun voidaan käyttää vähemmän ammattitaitoista työvoimaa. Haittoina mainitaan jäähdytyslaitteiston ja laadukkaan kuumennuslaitteiston hankintaa, jäähdyttäminen ja pitkä kylmäsäilytys lisäävät bakteeririskiä ja valvontaa, keittiöhenkilökunnalta vaaditaan ammattitaitoa, reseptiä on kehitettävä. Valmistusastioiden pesu vaikeutuu, kun ruokaa säilytetään vuorokausia. Jäähdytys kuluttaa lähes yhtä paljon energiaa kuin lämmitysikin, joten kokonaisenergian kulutus kasvaa. (Halmetoja 2010, 4 - 5.)

Cook & chill -tuotantotavan oletetaan kuluttava paljon energiaa. Halmetoja (2010, 27- 28) mukaan lisäenergiaa tarvitaan jäähdyttämiseen, kylmäsäilyttämiseen, mahdolliseen kylmäkuljetukseen ja kuumentamiseen. Halmetoja väittääkin, että kokonaisenergiämäärä on jopa 2 – 3 kertainen kuin vastaavaa tuotantomenetelmää käyttä-

vällä cook & hold keittiöllä. Toisaalta cook & chill keittiö antaa mahdollisuuden tasata energiankulutus koko työpäivälle ja pienentää energiakuluja sillä tavoin. Lisäksi ruoan valmistaminen yhdessä suuressa padassa vie vähemmän energiaa kuin valmistaminen monessa pienessä padassa. (Halmetoja 2010, 27 - 28.) Nykyiset laitteet mahdollistavat sen, että jäähdytyksen tuottama lämpö voidaan keittiöllä ottaa talteen (Jokinen 2011).

3.8 Cook cold eli kylmävalmistus

Kylmävalmistuksella on monia samaa valmistustapaa tarkoittavia sanoja, kuten cook cold, cold swelling, cold kitchen ja ready to cook. Valmistustapa sai alkunsa vuonna 1997 Hollannissa ja levisi vuonna 2000 Ranskaan, Saksaan, Belgiaan ja Sveitsiin. Ruotsissa aloitettiin kylmävalmistuskokeilut vuonna 2006 ja Suomessa 2007. (Seppälä 2010.) Kylmävalmistus eroaa edellisistä siten, että ruoka kootaan kylmänä valmistuskeittiössä, kuljetetaan kylmänä ja kypsennetään jakelukeittiössä. Ammattikeittiössä tarvitaan tarkkoja ruokaohjeita. Kylmävalmistuksessa tarkan reseptin noudattaminen on erityisen tärkeää, koska ruokaan ei voi enää kypsennyksen jälkeen tehdä muutoksia. (Mauno & Lipre 2008, 9.) Käytännössä koettujen havaintojeni mukaan ammattikeittiöiden työntekijöiden on erityisen vaikeaa noudattaa valmiita vakioruokaohjeita. Erilaisia omia reseptejä halutaan kokeilla ja muuttaa niitä omien mieltymysten mukaan. Tässä tapauksessa ei toteudu tasalaatuisuus asiakkaan kannalta, budjetin teko vaikeutuu ja myös työaika kuluu ruokien turhaan maistamiseen.

Kylmävalmistuksella tarkoitetaan esikäsiteltyjen ja kypsennettyjen tai pakastettujen raaka-aineiden yhdistämistä kylmänä. Ruoanvalmistustapa perustuu kylmäliukoisiin suuruksiin ja keitto- ja kastikepohjiin. Tapa sopii erityisesti mm. viikonloppuruokailuihin, kotipalvelun asiakkaille, palvelukeittiöille. Ruoka tehdään kylmävarastoon, josta se toimitetaan 2–3 kertaa viikossa asiakkaille. Keittiöiden ruokalistojen ruokalajeista soveltuu kylmävalmistukseen n. 20 - 40 %. Reseptikehittely vaatii aluksi tuotekehitysresursseja, kun reseptien vakiointi ja testaaminen sovelletaan omaan keittiöön. (Seppälä 2010.)

Seppälän (2010) mukaan kylmänä valmistettavan ruoan etuina voidaan pitää tuotannon töiden jakaminen taloudellisesti edulliseen ajankohtaan, pitkä säilyvyys, työvaiheiden ja kuljetuskulujen vähentyminen ja energian sekä investointien säästöt. Kylmävalmistus on turvallisempi prosessi, koska vain ruoan kuumennus on riskitekijä. Asiakkaan kannalta katsottuna herkullinen ruoan tuoksu saadaan takaisin palvelukeittäöihin. Kylmävalmistus vaatii kuitenkin oman, tarkasti noudatettavan reseptiikan ja katkeamattoman kylmäketjun. Valmistusvaiheessa lämpötilan on pysyttävä koko ajan alle 6 asteessa. Kylmävalmistuksella ruoka säilyy enintään 72 tuntia + 4 - 6 °C:ssa. (Seppälä 2010.)

Kylmävalmistus vaatii tarkkaa tuotannon suunnittelua, kun on toteutettava ruoan tuotanto monelle päivälle etukäteen. Lisäksi reseptit on oltava testattuja, koska ruokaa ei voi kylmänä eikä enää kypsennyksen yhteydessä maistaa. Kylmävalmistus vaatii työntekijöiltä ehdotonta reseptien, valmistus- ja kuumennusohjeiden noudattamista. Raaka-aineina voidaan käyttää vain kypsiä tai esikypsennettyjä aineita, mikä nostaa ruoan hintaa. Tuoreita yrtejä ei voida käyttää hygieniariskin takia. (Hanski 2010.)

4 RUOKATUOTANTOTAPOJEN VAIKUTUSTEN ARVIOINTI

4.1 PVA, palvelujen vaikutuksen arviointi

Palvelutuotannon johtamisessa on monia haasteita. Haapanen (2011) kysyykin, miten palveluprosessin kehityskohteet erotetaan, jotta niitä voidaan parantaa ja miten tunnistetaan tuottavat palvelut tehottomista. Tärkeä kysymys on, miten osoitetaan

palveluiden vaikutukset ja hyödyt ja miten niistä viestitään asiakkaille. (Haapanen 2011.)

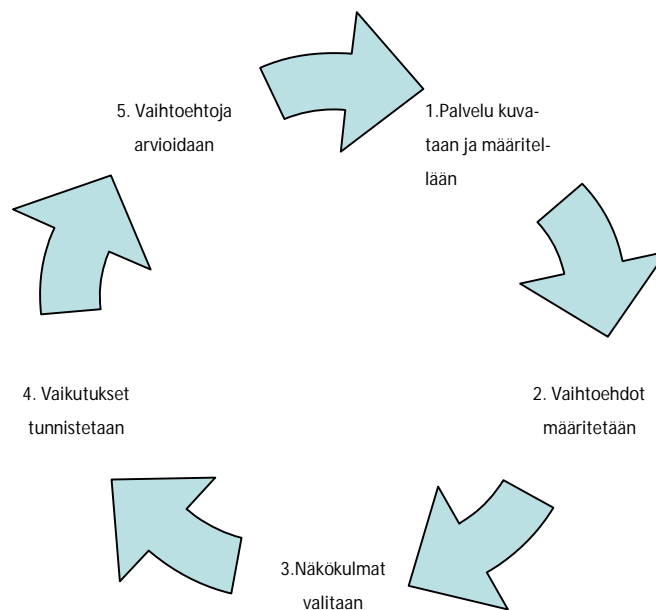
Palvelujen kehittäminen on jatkuvaa ja usein niiden järjestämiseksi löytyy monia eri vaihtoehtoja. Vaihtoehtoihin tapoihin liittyy erilaisia näkemyksiä, ongelmia ja lisäkustannuksia eikä niiden järjestämistavoista olla aina samaa mieltä. Julkisissa organisaatioissa käydään koko ajan keskustelua palvelujen järjestämisestä. Palvelut pitäisi tuottaa yhä pienemmillä resursseilla. Aikaisemmin ei ole juuri ollut menetelmiä, joilla arvioida palveluja. Jyväskylän ammattikorkeakoulussa ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon koulutusohjelmassa on kehitetty menetelmä, jolla voidaan arvioida palvelujen vaikutuksia. Palvelujen vaikutusten arviointi PVA kehitettiin IVA: n pohjalta, ihmisiin kohdistuvien vaikutusten arviointimenetelmästä, jota käytetään sosiaali- ja terveysalalla. (Mertanen & Ryttyläinen 2010, 16.)

Stakes (2011) on koonnut nettisivuston, jossa on IVA-käsikirja. Ihmisiin kohdistuvien vaikutusten arviointi (IVA) on prosessi, jossa arvioidaan ennalta päätöksen vaikutuksia ihmisten terveyteen ja hyvinvointiin. Arvioinnin kohteena on hanke, suunnitelma, ohjelma tai mikä tahansa muu päätös. IVA:ssa tarkastellaan vaihtoehtoisia ratkaisumalleja. Erilaisten vaihtoehtojen käsittely selvittää tavoitteita, mahdollistaa ristiriitojen käsittelyn ja arvioi sitä, kuinka tavoitteet voidaan saavuttaa. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2011.)

Mertanen (2010) mukaan PVA: n avulla voidaan hyvin kattavasti kuvata ja verrata palvelujen järjestämisen vaikutuksia. Aluksi pohditaan, mitä vaihtoehtoja on palvelun toteuttamiseen. Yhtenä vaihtoehtona on aina V0, joka tarkoittaa sitä, että mitään ei muuteta. Muita vaihtoehtoja pitäisi olla vähintään kaksi. Seuraavaksi selvitetään, mistä näkökulmista palveluja pitäisi tarkastella. Tältä pohjalta kerätään tietoa tarpeeksi ja yhtä vakavasti eri näkökulmista. Tarkoituksena on kirjata kaikki vaikutukset puolueettomasti, objektiivisesti ja myös pelot ja epäilykset kirjataan. Lopuksi vaikutuksia arvioidaan eri vaihtoehtoisissa. Vaihtoehdot, näkökulmat ja vaikutukset kirjataan taulukon muotoon, josta ne on helppo lukea. (Mertanen 2010.)

Mertasen (2010) mukaan palvelujen vaikutuksia pitää tarkastella ainakin asiakkaiden, henkilöstön, johdon, talouden ja strategian kannalta (Mertanen 2010). Sinisalon (2010, 22 - 23) kokemuksen mukaan PVA–menetelmää käytettäessä pitää lähteä liikkeelle asiakkaista, mutta arvioinnissa voi tulla esiin eettisiä ongelmia. Vaihtoehdot pitää valita mahdollisimman puolueettomasti eikä oma suosikkivaihtoehto saa näkyä arvioinnissa parhaana. Kaikkiin näkökulmiin pitää hakea vaikutukset jokaisesta vaihtoehdosta eikä suosia yhdensuuntaisia vaikutuksia. (Sinisalo 2010, 22 - 23.)

PVA–menetelmä noudattaa pitkälti IVA: n vaiheistusta. Kuitenkin eroja löytyy; IVA: n käyttö pitää perustella, PVA on taas kehittämisen työväline. Kuviossa 5. PVA–menetelmän eri vaiheet on kuvattu menetelmän vaiheistus.



KUVIO 5. PVA–menetelmän eri vaiheet (Mertanen & Ryttyläinen 2010, 19)

IVA: ssa ei oteta kantaa siihen, mikä on paras vaihtoehto, vaan tulokset toimivat keskustelun herättäjänä. PVA: ssa on mahdollista ottaa kantaa vaihtoehtojen paremmuuteen ja se mahdollistaa eri vaihtoehtoihin liittyvien pelkojen ja mahdollisuuksien esiintuomista. Lopuksi vaikutukset tunnistetaan ja kuvataan sekä arvioidaan vaihtoehtoja. (Mertanen & Ryttyläinen 2010, 19 - 20.)

Sinisalo (2010, 25 - 27) toteaa PVA:n olevan tarpeellinen, kun työyhteisössä on ongelmia, joihin tarvitaan korjausta tai työyhteisön tai organisaation toimintaa on muutettava. Palvelujen vaikutusten arviointimalli on johtamisen ja kehittämisen väline, jolla toimintaa voidaan kehittää ja parantaa. Se toimii suunnittelun ja päätöksenteon apuvälineenä sekä tiedon jakamisen välineenä päättäjille. Tavoitteena on, että PVA:n avulla voidaan arvioida eri vaihtoehtojen vaikutuksia ennen päätöksentekoa. Näitä asioita on hyvä arvioida yhteistyössä monialaisessa työryhmässä, johon kuuluu työntekijöitä, asiantuntijoita, esimiehiä, työnantajan edustajia. Palvelujen järjestämiseen löytyy aina muitakin vaihtoehtoja ja nykytilanteen vertaaminen tuo lisää näkökulmia. PVA auttaa järjestämään mielipiteitä, faktoja, havaintoja, ideoita ja ennakointoja. Arvioinnissa eri näkökulmat ja niiden suhteet alkavat hahmottua. Saatu tieto analysoidaan ja kuvataan huolellisesti ja pohdinnan jälkeen löydetään näkemys parhaasta vaihtoehdosta. (Sinisalo 2010, 25 - 27.)

4.2 Ruokatuotantotapojen vaihtoehdot

Tässä opinnäytetyössä arvioidaan neljän erilaisen ruokatuotantotavan vaikutuksia eri näkökulmista. Vaihtoehdot on kuvattu taulukossa 4. PVA vaihtoehdot.

TAULUKKO 4. PVA-vaihtoehdot

V0 Cook & serve, nykyinen tapa toimia, ruoka lähetetään pääosin kuumana, käytetään jonkun verran eineksiä, osittain esikäsiteltyjä raaka-aineita	V1 Itsevalmistus, palataan entiseen, ruoka tehdään keittiöllä mm. perunat kuoritaan, kasvikset käsitellään, lihapullat valmistetaan	V2 Cook & chill, ruoka valmistetaan, jäädytetään jäädytyslaitteessa, kylmävarastoidaan, lähetetään kylmänä	V3 Cold swelling, kylmävalmistus, kypsät tai esikypsennetyt raaka-aineet sekoitetaan kylmänä, varastoidaan kylmässä, lähetetään kylmänä, kuumennetaan / kypsennetään palvelukeittiössä
--	---	--	--

Vaihtoehto V0 on cook & serve, Kurikan keskuskeittiön nykyinen tapa toimia, joka toimii valmistuskeittiönä. Cook & serve ja cook & hold on tämän hetkinen tuotanto-

tapa. Ruoka valmistetaan aamulla ja lähetetään kuumana palvelukeittiöihin ruoan-kuljetusvaunuissa tai -laatikoissa. Ruokaa on tarjoilla myös paikan päällä keskuskeittiön ruokasalin linjastossa, jossa se tarjoillaan joko heti tai pidetään kuumana vähintään + 60 °C:ssa enintään 2 tuntia. Keskuskeittiöllä käytetään enimmäkseen esikäsiteltyjä raaka-aineita, kuten valmiiksi kuorittua perunaa, jonkin verran eineksiä, valmiiksi pilkottuja salaattiaineksia ja jonkin verran käsittelemättömiä kasviksia, esim. pestyjä porkkanoita. Liha tilataan pääosin kypsänä. Leivonnaiset tilataan joko valmiina tai raakapakasteina.

Vaihtoehto V1 on itsevalmistus eli omavalmistus ja palaaminen entiseen tapaan. Ruoka valmistetaan keittiöllä itse alusta alkaen, mm. perunat tilataan kuoripäällisinä ja kuoritaan keittiöllä, lihapullat ym. kappaletuotteet valmistetaan alusta alkaen keittiöllä. Salaattien kasvikset pestään, kuoritaan ja pilkotaan sekä sekoitetaan salaatiksi. Tämän vaihtoehdon vaikutuksia selvitettiin Kiuruveden kunnan ruokapalveluista. Siellä keittiön tuotantotapa ei vastaa täysin itsevalmistusta, vaan elintarvikkeet hankitaan pääosin läheltä ja luomutuotteina. Eineksiä käytetään mahdollisimman vähän, lihapullien ohje on tehty keittiöllä, ja lihapullat teetetään paikallisella valmistajalla. Liha tilataan raakana, ja kasvikset käsitellään itse keittiöllä.

Vaihtoehto V2 on cook & chill –tapa. Tämä on uusi ruokatuotantotapa, jossa valmistus ja tarjoilu voidaan ajallisesti ja paikallisesti erottaa toisistaan. Ruoka valmistetaan ja kypsennetään esimerkiksi keskuskeittiöllä. Valmistuksen jälkeen ruoka jäädytetään jäädytyskaapissa 6 °C:een tai sen alle. Jäähdytyksen on tapahduttava alle neljässä tunnissa, jolloin ruokaa voidaan säilyttää enintään kolme vuorokautta. Ruoka lähetetään kylmänä palvelukeittiölle, jossa se ohjeiden mukaan kuumennetaan ja tarjoillaan. Tämän tuotantotavan vaikutuksia selvitettiin Pirkkalan kunnan ruokapalveluista, jonka keittiössä cook & chill –tuotantotapaa on käytetty vuodesta 2009 lähtien.

Vaihtoehto V3 on kylmävalmistus. Cold swelling on toinen uusista ruokatuotantotavoista. Kylmät, kypsät tai esikypsennetyt raaka-aineet sekoitetaan esimerkiksi kylmässä, sekoittavassa padassa tai kootaan suoraan valmistusastiaan. Sen jälkeen ruo-

ka joko säilytetään valmistuskeittiön kylmäsäilytystiloissa tai kuljetetaan kylmänä palvelukeittiölle. Ruoan lämpötilan on pysyttävä koko valmistuksen, säilytyksen ja kuljetuksen ajan alle 6 °C:ssa. Palvelukeittiössä ruoka kuumennetaan tai kypsennetään ohjeiden mukaan ja tarjoillaan. Tämän tuotantotavan vaikutuksia selvitettiin Tuusulan kunnan ruokapalveluista ja Kurikan keskuskeittiöllä toteutetun kylmävalmistuskokeilun aikana.

4.3. Näkökulmat ruokatuotantotapoihin

Eskolan ja Suorannan (2008, 15 - 24, 61, 85 - 95) mukaan laadullisessa tutkimuksessa aineistokeruumenetelminä ovat mm. haastattelut. Otanta on harkinnanvarainen. Keskitytään pieneen määrään tapauksia ja analysoidaan niitä mahdollisimman perusteellisesti. Haastattelu on ennalta suunniteltu, haastattelijan alulle panema ja ohjaama. Haastattelijajoutuu usein motivoimaan haastateltavaa ja pitämään haastattelua yllä. Teemahaastattelussa aihepiiri on etukäteen määrätty, eikä siinä ole tarkkoja kysymyksiä. Haastattelijalla on tukilista käsiteltävistä asioista, mutta ei tarkkaa järjestystä. Avoin haastattelu muistuttaa tavallista keskustelua, jossa on tietty aihe. Ryhmähaastattelussa on paikalla useita haastateltavia. (Eskola ja Suoranta 2008, 15 - 24, 61, 85 - 95.)

Hirsjärvi ja Hurme (2000, 11, 35, 42, 45 - 47, 61 - 62, 64) määrittelevät haastattelun tiedonhankinnan perusmuodoksi. Joustavana menetelmänä se soveltuu monenlaisiin tarkoituksiin ja sen avulla saadaan syvällistä tietoa. Kun teoreettista tietoa ei ole tarpeeksi saatavilla, haastattelulla kerätään tietoa ihmisten mielipiteistä ja käsityksistä, jotka perustuvat käytännön kokemuksiin. Tutkimuksen aihe voi olla sellainen, että se tuottaa monitahoisesti ja moniin suuntiin viittaavia vastauksia. Haastattelu voidaan nimetä keskusteluksi, jolla on ennalta päätetty tarkoitus ja jossa molemmat osapuolet vaikuttavat toisiinsa. Teemahaastattelu on puolistrukturoitu haastattelumenetelmä, joka kohdennetaan tiettyihin teemoihin. Syvähaastattelu on strukturoimaton haastattelu eli avoin, asiakeskeinen haastattelu. Siinä käytetään avoimia kysymyksiä ja se muistuttaa paljon keskustelua, jossa edellinen vastaus saa aikaan seuraavan

kysymyksen. Ryhmäkeskustelua voidaan pitää keskusteluna, jonka tavoite on melko vapaamuotoinen. Osanottajat kommentoivat asioita spontaanisti, tekevät huomioita ja tuottavat monipuolista tietoa tutkittavasta ilmiöstä. Puhelinhaastattelussa voidaan panostaa haastatteluprosessin laadun tarkkailuun suunnittelemalla keskusteltavat asiat etukäteen. Tämä haastattelumuoto on edullinen säästämällä matkustuskuluja. (Hirsjärven & Hurme 2000, 11, 35, 42, 45 - 47, 61 - 62, 64.)

Tässä työssä ruokatuotantotapojen vaikutuksia eri näkökulmista on arvioitu Kurikan kaupungin organisaation tietojen perusteella, ryhmäkeskusteluissa, haastatteluilla, tutustumiskäynnillä, sokkotestillä ja kahden viikon kylmävalmistuskokeilulla. Haastatteluissa ja tutustumiskäynnillä on arvioitu Tuusulan, Kiuruveden ja Pirkkalan kuntien ruokapalveluiden näkemyksiä itsevalmistukseen, cook & chill – tapaan ja kylmävalmistukseen (Hanski 2010, Laitinen 2011, Mäenpää 2011). Kävimme esimiesten kanssa Tuusulassa tutustumassa tätä tuotantotapaa käyttävän keittiön. Rykmentinpuiton keskuskeittiössä valmistetaan aamulla 800 annosta kuumana ja iltapäivällä 1500 annosta kylmänä. Kiuruveden kunnan ruokapalvelupäällikön mukaan siellä tuotantotapana ei täysin käytetä itsevalmistusta, mutta elintarvikkeet hankitaan läheltä tai luomutuotteina, liha tilataan raakana. Kuitenkin esim. lihapyöryköiden resepti on itse keittiöllä kehitetty ja paikallinen yrittäjä valmistaa ne. Eineksinä tarjotaan vain mm. pinaattihukaisia ja maksalaatikkoa. Cook & chill tuotantotavan vaikutuksia selvitettiin haastattelemalla Pirkkalan kunnan vs. ruokapalvelupäällikköä. Siellä on ruokaa tuotettu cook & chill –tavalla vuodesta 2009. Keittiö valmistaa 1200 annosta ainoastaan tällä menetelmällä. Pirkkalassa tuotantotapaan on osittain yhdistetty kylmävalmistus mm. keitot valmistetaan kylmänä ja neste lisätään vasta palvelukeittiössä. Cook & chill –tavalla tuotettu ruokaa kuljetetaan kaksi kertaa viikossa palvelukeittiölle. Taulukossa 5. Tiedonkeruumenetelmät PVA–taulukko on koottu tiedonkeruutavat, kenen kanssa on keskusteltu tai mihin tieto perustuu, ajankohta ja aihe.

TAULUKKO 5. Tiedonkeruumenetelmät PVA–taulukkoon

TIEDONKERUU-TAPA	KUKA, MITÄ	AIKA	AIHE
puhelinhaastattelu	Ruokapalvelupäällikkö Helena Laitinen Kiuruveden kunta	3.2.2011	Itsevalmistuksen, lähi- ja luomuruoan käytön vaikutukset eri näkökulmiin
puhelinhaastattelu	Vs. ruokapalvelupäällikkö Anu Mäenpää Pirkkalan kunta	1.4.2011	Cook & chill – tuotantotavan vaikutukset eri näkökulmista
tutustumiskäynti, haastattelu	Ruokapalveluohjaaja Kirsi Hanski Tuusulan kunnan ruokapalvelut Rykmentinpuiston keskuskeittiö	15.11.2010, 4.3.2011	Kylmävalmistuksen vaikutukset eri näkökulmista
haastattelu	Avainasiakaspäällikkö Ritva Seppälä, Tuula Korkalainen (kokeittori), Unilever Food Solutions,	8.3.2011	Kylmävalmistukset vaikutukset ruokatuotantoprosessien näkökulmasta
asiakaskysely	Kurikan keskuskeittiön asiakkaat	2009	Asiakastytyväisyyden mittaaminen
sokkotesti	Oppilaat, opettajat, henk.kunta (14 henkilöä)	24.3.2011	Neljällä eri tavalla valmistetun perunasoseen ja lihapyöryköiden maistaminen
ryhmäkeskustelu	Kurikan keskuskeittiön ja palvelukeittiöiden työntekijät	20.1., 24.1.2011, kylmävalmistuskokeilun jälkeen 22.3.2011	Tutustuminen eri tuotantotapoihin, kokemuksia kylmävalmistuskokeilusta
ryhmäkeskustelu	Kurikan puhtaus- ja ruokapalveluiden esimiehet (6)	27.1.2011	ruokatuotantotavat, eri näkökulmien vaikutukset johdon näkökulmasta

(jatkuu)

TAULUKKO 5. (jatkuu)

ryhmäkeskustelu	Kurikan kaupungin teknisen osaston johtoryhmä	11.1.2011	ruokatuotantotavat, eri näkökulmien vaikutukset johdon näkökulmasta
ryhmäkeskustelu	JJK – peruspalveluliikelaitoksen terveystarkastajat (4)	25.1.2011	ruokatuotantotavat, riskien vaikutukset
kokeilu kylmävalmistuksesta (2 vkoa)	Keskuskeittiö, 4 palvelukeittiötä	7.-18.3.2011	ruokien valmistus kylmänä: lihakeitto, lihakastike, kinkkukiusaus, perunasose, lasagnette
strategia 2009 - 2012	Kurikan kaupunki	2011	eri ruokatuotantotavat strategian näkökulmasta
budjetti 2011	Kurikan kaupungin puhtaus- ja ruokapalvelut	2011	aterian hinta

Asiakasnäkökulmaa on selvitetty Kurikan kaupungin puhtaus- ja ruokapalveluiden teettämästä asiakastyytyväisyyskyselystä keskuskeittiön asiakkaille. Kysely tehtiin vuonna 2009, ja sen tuloksia on käytetty tässä työssä (Kurikan kaupunki 2009.) Lisäksi keskuskeittiön asiakkaiden mielipiteitä selvitettiin kylmävalmistuskokeilun aikana eri kouluilla keräämällä palautetta ruoista. Palautetta keräsivät ruokapalvelun työntekijät ja opettajat. Maaliskuun 24. päivä 2011 järjestettiin sokkotesti 14:lle Kurikan Yhteiskoulun ja lukion oppilaalle sekä henkilökunnalle. Tilaisuus aloitettiin kertomalla neljästä erilaisesta ammattikeittiön ruoanvalmistustavasta. Ryhmän tehtävänä oli maistaa perunasosetta ja lihapyöryköitä, jotka oli valmistettu a) nykyisellä tavalla, b) itsevalmistuksella, c) cook & chillillä ja d) kylmävalmistuksella. Ruoat olivat sattumanvaraisessa järjestyksessä. Asiakkaiden mielipiteet eri tavoilla valmistetuista ruoista kerättiin kyselylomakkeella, joka on liitteessä 2. Sokkotestin asiakaskysely. Keskus-

keittiöllä toteutetussa sokkotestissä asiakkaat valitsivat itsevalmistuksella valmistetun perunasoseen ja lihapyörykät parhaimmaksi.

Vaikutuksia henkilöstön näkökulmasta on selvitetty palvelukeittiöiden ja keskuskeittiön työntekijöille järjestetyssä ryhmäkeskusteluissa Kurikan Yhteiskoulun keskuskeittiön ruokasalissa ja kaupungintalon hallituksen kokoushuoneessa. Aluksi palvelupäällikkö kertoi eri ruokatuotantotavoista, mitä ne ovat ja miten ruoka näillä tavoilla tehdään. Sen jälkeen keskustelimme eri ruokatuotantotapojen vaikutuksista keittiön työntekijöiden näkökulmasta. Ryhmäkeskusteluja käytiin myös ennen kylmävalmistuskokeilua, jossa suunniteltiin kahden viikon ruokalista, kuljetukset ja palautteen kerääminen kouluilta. Kylmävalmistuskokeilun jälkeen keskusteltiin keittiöhenkilökunnan kanssa kokeilun aikana heränneistä ajatuksista.

Talous- ja kuljetusnäkökulma perustuu toimintolaskennalla tehtyyn Kurikan keskuskeittiön lähtevän koululounaan hintaan ja sen kustannukset perustuvat vuoden 2011 budjettilukuihin (Kurikan kaupungin keskuskeittiö 2011). Vaihtoehtojen V1 - V3 aterioiden hinnat on saatu Tuusulasta, Kiuruvedeltä ja Pirkkalasta (Hanski 2010; Laitinen 2011, Mäenpää 2011).

Resurssien ja ruokatuotantoprosessin näkökulmaa on arvioitu keittiöhenkilöstön, esimiesten ja teknisen osaston johtoryhmän kanssa käydyissä ryhmäkeskusteluissa. Muiden kuntien tietoja saatiin Tuusulasta, Kiuruvedeltä ja Pirkkalasta (Hanski 2010; Laitinen 2011; Mäenpää 2011). Tavarantoimittajan haastattelu ja luento ovat myös tiedon lähteenä (Seppälä Ritva 2010, Jokinen 2011).

Johdon näkökulma huomioitiin keskusteluissa teknisen osaston johtoryhmän ja palveluesimiesten kanssa. Johtoryhmästä oli paikalla Kurikan kaupunginhallituksen huoneessa tekninen johtaja, ympäristöjohtaja ja vesihuoltopäällikkö. Palveluesimiehille pidetyssä ryhmäkeskustelussa puhtaus- ja ruokapalveluiden toimiston kokoushuoneessa oli paikalla palveluohjaaja, palveluesimies ja neljän keittiön ruokapalveluesimiehet (Kurikan kaupunki 2011). Näissä keskusteluissa esiteltiin ensiksi ylemmän amk:n opiskelua Jyväskylän ammattikorkeakoulussa. Sen jälkeen tutustuttiin PVA,

palvelujen vaikutusten arviointimenetelmään ja tutustuimme eri ruokatuotantotapoihin. Lopuksi keskustelimme eri vaihtoehtojen vaikutuksista johdon näkökulmasta.

Riskeistä omavalvonnasta, lisäaineista ja ravintoaineista on keskusteltu JIK peruspalveluliikelaitoskuntayhtymän terveystarkastajien kanssa. Paikalla oli 4 terveystarkastajaa Kurikan kaupunginhallituksen kokoushuoneessa. Palvelupäällikkö kertoi ensin eri ruokatuotantotavoista ja lopuksi keskusteltiin niiden vaikutuksista. Lisäksi tietoa on kerätty tavarantoimittajalta ja Evirasta (Seppälä Ritva 2010, Evira 2010).

Kestävää kehitystä on arvioitu ryhmäkeskustelussa Kurikan puhtaus- ja ruokapalveluiden palveluesimiesten kanssa puhtaus- ja ruokapalveluiden toimiston kokoushuoneessa (Kurikan kaupunki 2011). Keskustelimme eri ruokatuotantotapojen vaikutuksia kuljetusten, energian ja veden käytön kannalta. Näkökulmien vaikutuksia on selvitetty myös muiden kuntien ruokapalveluista Tuusulasta, Kiuruvedeltä ja Pirkkalasta (Hanski 2010, Laitinen 2011, Mäenpää 2011) ja tavarantoimittajalta (Seppälä Ritva 2010).

Tulevaisuus ja strategia –näkökulmaa on arvioitu peilaten eri ruokatuotantotapoja Kurikan kaupungin strategiaan vuosille 2009 - 2012 (Kurikan kaupunki 2009). Tuusulan, Kiuruveden ja Pirkkalan ruokapalveluiden ruokapalvelupäälliköitä on myös haastateltu arvioitaessa tätä näkökulmaa (Hanski 2010, Laitinen 2011, Mäenpää 2011).

Imagon ja viestintä näkökulman arviointi perustuu ryhmäkeskusteluihin Kurikan teknisen osaston johtoryhmän ja palveluesimiesten kanssa (Kurikan kaupunki 2011). Lisäksi on haastateltu Tuusulan, Kiuruveden ja Pirkkalan ruokapalveluiden ruokapalvelupäälliköitä (Hanski 2010, Laitinen 2011, Mäenpää 2011).

4.4 Vaikutusten arviointi

Ammattikeittiön ruokatuotantotapojen vaikutukset on kuvattu PVA taulukossa, joka on liitteessä 1. PVA-taulukko, ammattikeittiön ruokatuotantotapojen vaikutusten

arviointia. Vaikutuksia on tässä työssä arvioitu väreillä. Vihreällä on merkitty positiivinen, punaisella negatiivinen ja sinisellä neutraali, epäselvä vaikutus tai muuta huomiota. Vaikutuksen vahvuutta on kuvattu seuraavasti: yksi miinus- (-) ja yksi plusmerkki (+) tarkoittavat lievää vaikutusta ja kaksi miinusta (--) ja plussia (++) merkitsevät merkittävää vaikutusta. Ammattikeittiön ruokatuotantotapojen vaikutusten arvioinnin tulokset on kerätty taulukkoon 6. Tulokset PVA-taulukosta, ammattikeittiön ruokatuotantotapojen vaikutusten arviointia. Tuloksiin on laskettu yhteensä positiiviset vihreät, negatiiviset punaiset ja neutraalit siniset vaikutukset. Vaikutuksien vahvuudet on merkitty erikseen.

TAULUKKO 6. Tulokset PVA-taulukosta, ammattikeittiön ruokatuotantotapojen vaikutusten arviointi

V0, nykyinen tapa	V1, itsevalmistus	V2, cook & chill	V3, kylmävalmistus
8 vihreää (5 ++, 3+)	8 vihreää (7 ++, 1+)	14 vihreää (11 ++, 3+)	18 vihreää (15 ++, 3+)
15 punaista (5 --, 10 -)	17 punaista (11 --, 6 -)	16 punaista (8 --, 8 -)	18 punaista (7 --, 11 -)
9 sinistä	11 sinistä	12 sinistä	13 sinistä

Vaihtoehto V3, kylmävalmistus tuotti eniten positiivisia vaikutuksia, ja vaihtoehto V2, cook & chill –tapa sai toiseksi eniten positiivisia vaikutuksia. Vaihtoehdot V0, nykyinen tapa ja V1, itsevalmistus saivat lähes puolet vähemmän positiivisia vaikutuksia kuin V2 ja V3. Kaikilla vaihtoehdoilla on lähes yhtä monta negatiivista vaikutusta. Sinisiä, neutraaleja vaikutuksia oli jokaisessa vaihtoehdossa. Taulukkoon 7. on koottu vaikutukset lyhyesti.

TAULUKKO 7. Tiivistelmä PVA –taulukosta, ammattikeittiön ruokatuotantotapojen vaikutusten arviointi

VAIHTOEHDOT	V0 nykyinen tapa	V1 itsevalmistus	V2 cook & chill	V3 kylmävalmistus
Asiakkaat	Asiakaskyselyn perusteella melko tyytyväisiä. 2. sija sokkotestissä.	Kiuruvedellä ovat tyytyväisiä. 1. sija sokkotestissä.	Pirkkalassa jatkuvaa asiakaskyselyä, ovat tyytyväisiä. 3. sija sokkotestissä.	Tuusulassa tyytyväisiä asiakaskyselyjen perusteella. 4. sija sokkotestissä.
Henkilöstö	Tyytyväisiä tämän hetkiseen tapaan toimia, on kiirettä aamulla. Työturvallisuusriskit: kuumat astiat, kiire.	Kiuruvedellä tyytyväisiä. Ryhmäkeskusteluissa tuli esille kiire, työn yksitoikkoisuus.	Pirkkalan uuteen keittiöön on valittu myönteisesti suhtautuvat työntekijät. Heidän mielestään tasaa kiirettä. Ryhmäkeskusteluissa pidettiin monimutkaisena tapana.	Tuusulan keittiössä tasaa työmäärää, kokin ammattitaito häviää. Ryhmäkeskusteluissa hankalana pidettiin ohjeiden noudattamista, vaikeana ja aikaa vievänä.
Kuljetukset ja talous (hinnat 2011)	2,36 € / aterian, sis. Kuljetus 0,20 € / aterian, 5 x vkossa.	3,35 € / aterian. Ei ole ruoan kuljetuskuluja, mutta lisää elintarvikkeiden kuljetuskuluja.	3,28 € / aterian. Sisältää kuljetuksen 2 x vkossa.	2,02 € / aterian. Vähentää kuljetuskuluja n. 20 %. Suurimmat säästöt henkilökustannuksissa. Käytetään kalliimpia elintarvikkeita.
Resurssit	Tilat, koneet hyvät tällä hetkellä. Mistä saadaantulevaisuudessa työntekijöitä?	Ruoanvalmistamiseen tarvitaan, laitteita, työntekijöitä lisää. Kuluttaa energiaa, vettä.	Keittiötila, laitteet, työvoima on tehokkaassa käytössä. Tarvitaan jäädytys- ja kylmälaiteita. Kuluttaa energiaa, jäädytyslaitteiden lämpö voidaan ottaa talteen.	Keittiötila, laitteet, työvoima on tehokkaassa käytössä. Tarvitaan kylmäsäilytystilaa. Kuluttaa vähemmän energiaa, vettä.
Ruokatuotantoprosessi	Prosessit kuvattu toiminnanohjauksessa. Tuotantoaika on aamulla.	Vaatii lisäyksiä, tarkennuksia prosessikuvauksiin mm. esikäsitteily, ruoanvalmistus. Tuotantoaika on aamulla.	Vaatii lisäyksiä, tarkennuksia prosessikuvauksiin mm. jäädytys. Tasaa työmäärää koko päivälle.	Vaatii lisäyksiä, tarkennuksia prosessikuvauksiin mm. ruoanvalmistus, säilytys. Tasaa työmäärää koko päivälle.

(jatkuu)

TAULUKKO 7. (jatkuu)

Johto	Ryhmäkeskusteluissa uhaksi todettiin vertailun muihin palvelun tuottajiin.	Kunnassa on tehtävä päätös resurssien lisäämisestä.	Ryhmäkeskusteluissa pidettiin kalliina, monimutkaisena tapana, tiedottamista pidettiin tärkeänä. Vaatii tarkat ohjeet ruoanvalmistukseen, kuljetukseen, lämmitykseen.	Ryhmäkeskusteluissa pidettiin tehokkaana, tiedottamista tärkeänä. Vaatii tarkat ohjeet ruoanvalmistukseen, säilytykseen, kuljetukseen..
Riskit	Omavalvontasuunnitelma on jatkuvaa kehitettävää.	Ryhmäkeskustelujen perusteella elintarvikkeiden käsittely lisää riskejä.	Ryhmäkeskustelujen mukaan jäädyttäminen, säilytys ja kuumennus lisäävät riskejä.	Ryhmäkeskustelujen ja haastattelujen perusteella varmistettava riittävän alhainen lämpötila koko ruoanvalmistusprosessin , säilytyksen ja kuljetuksen aikana..
Kestävä kehitys, strategia ja imago	Vastuullisuuteen on tehtävä oma ohje, toimintaa edelleen tehostettava ja luotava positiivista imagoa.	Tapa lisää kuljetuksia, energian, veden käyttöä. Kunnan päätös oltava perusteena. Tapa antaa positiivista kuvaa.	Kuljetuskerrat vähentyvät. Lisää energian käyttöä, laitteita lisää. Kehittää ruokapalveluja. Tiedottaminen koettiin tärkeäksi.	Vähentää kuljetuksia, veden, energian käyttöä. Kehittää ruokapalveluja Tiedottaminen koettiin tärkeäksi.

Arvioitaessa eri ruokatuotantotapojen vaikutuksia eri näkökulmista huomataan, että ei ole yhtä ainoaa ammattikeittiön ruokatuotantotapaa, joka huomioisi hyvin kaikki eri näkökulmat. Kaikissa tavoissa on positiivisia ja negatiivisia vaikutuksia. Cook & chill ja kylmävalmistus keräsivät eniten positiivisia vaikutuksia tuotantotavan tehokkuudella, kuljetuskertojen vähentymisellä ja asiakastyytyväsyydellä ainakin niissä keittiöissä, joissa tavat ovat olleet pitempään käytössä. Kylmävalmistus koettiin yksinkertaisemmaksi prosessiksi, jossa on vähemmän riskejä kuin cook & chill –tavassa. Nykyinen tapa ja itsevalmistus keräsivät lähes puolet vähemmän positiivisia vaikutuksia kuin cook & chill ja kylmävalmistus.

Kaikki ruokatuotantotavat saivat yhtä paljon negatiivisia vaikutuksia. Tämän hetkisesä tavassa on kehitettävää. Tuotantotapaa voidaan vielä tehostaa toiminnanohjauksen avulla, omavalvontaa on päivitettävä ja vastuullisuutta on lisättävä. Itsevalmistus aiheuttaa muutoksia mm. ruoanvalmistusprosesseihin, ja työvoiman ja laitteiden

lisääminen tarkoittaa kustannusten nousua. Cook & chill ja kylmävalmistus ovat uusia ruokatuotantotapoja, joten ne vaativat tarkkaa ohjeistusta ja asianmukaista tiedottamista asiakkaille.

Sinisiä, neutraaleja vaikutuksia on kaikilla ruokatuotantotavoilla lähes yhtä monta. Neutraaleja ovat ne vaikutukset, jotka ovat arvioita tai pohdintoja, joita ei voi merkitä positiivisiksi tai negatiivisiksi. Näitä ovat mm. työntekijöiden arviot, pohdinnat, yleiset huomiot strategioista, aterian hinta, ruokatuotantoprosessiin ja viestintään liittyvät asiat.

5 JOHTOPÄÄTÖKSET

Tässä opinnäytetyössä on arvioitu ruokatuotantotapojen vaikutuksia eri näkökulmista. Työssä tarkastellaan neljää erilaista tuotantotapaa. Cook & serve, nykyinen tapa V0 on käytössä Kurikan keskuskeittiöllä. Ruokapalveluja tuotetaan siellä hankkimalla perunat valmiiksi kuorittuina, käyttämällä osittain valmiita salaattikomponentteja ja osa esikäsitellään itse. Pääsääntöisesti keittiöllä käytetään kypsää lihaa ja valmiita leipomotuotteita. Itsevalmistusvaihtoehto V1 tarkoittaa ruoan valmistamista alusta lähtien itse keittiöllä. Vaihtoehdot V2 cook & chill ja V3 kylmävalmistus ovat uusia ruokatuotantotapoja, joissa valmistus ja tarjoilu on ajallisesti erotettu toisistaan. Ruokatuotantotapojen vaikutuksia on arvioitu eri näkökulmista useita tiedonkeruumenetelmiä käyttäen.

Vaihtoehto V0, cook & serve, nykyinen tapa valmistaa ruokaa

Keskuskeittiön asiakkaille tehtyjen asiakastyytyväisyyskyselyjen perusteella asiakkaat ovat melko tyytyväisiä tämänhetkiseen ruokapalveluun. Sokkotestissä nykyisellä ta-

valla valmistettu perunasose ja lihapyörökät valittiin toiseksi parhaaksi. Henkilöstö on melko tyytyväinen tämänhetkiseen tapaan toimia. Tosin kiireet kasaantuvat aamupäivälle, koska ruoan tuotantoaika on sidottu ruokailu-aikaan. Keskuskeittiöltä kuljetetaan ruokaa kuumana joka päivä palvelukeittiöihin.

Keskuskeittiölle on vuodelle 2011 budjetoitu kuljetuskuluja 47 000 euroa, joka on 0,20 euroa / kuljetettua ateriaa kohden Keskuskeittiöllä tuotettu lähtevä ateria palvelukeittiöille maksaa 2,00 euroa. Keskuskeittiö on valmistunut vuonna 2003, ja siellä on hyvät ja asianmukaiset tilat ja laitteet. Tässä tuotantotavassa energian kulutus ja ilmastoinnin tarve on korkeimmillaan aamupäivällä. Keittiössä on yksi pieni jäähdytyskaappi ja tarvittava määrä kylmäsäilytystilaa.

Keskuskeittiöllä on työprosessit kuvattu, joka liittyy toiminnanohjaukseen. Johdon näkökulmasta uhkana on palvelun vertailu muihin tuottajiin ja vaatimukset kustannustehokkuudesta. Tehokkuutta on kuitenkin jo saatu aikaan keittiöverkon suunnittelulla ja toiminnanohjauksella (Kurikan kaupunki talousarvio 2005). Suurena uhkana on uusien työntekijöiden hankinta tulevaisuudessa.

Ammattikeittiössä on oltava terveystieteellisen hyväksymä omavalvontasuunnitelma, joka vaatii jatkuvaa kehittämistä. Keskuskeittiöllä käytetään jonkin verran ei-ruokaisia ja esikäsiteltyjä elintarvikkeita. Niistä saadaan vähän lisäaineita. Perunasoseen raaka-aineita on verrattu näissä kaikissa tuotantotavoissa. Tällä hetkellä perunasose tehdään valmiiksi kuorituista perunoista, jotka sisältävät sitruunahappoa. Resepteistä saadaan ruokien ravintoarvot selville Aterix-ohjelmalla. Ruoan kuljetus ja lämpösäilytys heikentävät verran ravintoarvoja. Raaka-aineet elintarvikkeet, mm. liha, riisi, maitotuotteet ja vihannekset ja huonosti kypsennetty liha voivat aiheuttaa ruokamyrkytyksiä. Myös epätäydellinen ruoan kypsentyminen voi aiheuttaa ruokamyrkytyksiä.

Kestävää kehitystä ei ole huomioitu tämänhetkisessä keskuskeittiön toiminnassa. Vastuullisuus on huomioitava laatimalla ohjeet keittiön toimintaan ja kuljetuksiin. Kurikan kaupungin strategia velvoittaa kehittämiseen ja tehostamiseen. Pohdittavak-

si jää, miten tulevaisuudessa asiakkaiden vaatimuksiin vastataan. Julkisen ruokapalvelun imagoa on varaa nostaa, jolloin viestintä on merkittävässä asemassa.

Kurikan keskuskeittiössä toiminnot on kuvattu prosesseina. Toiminta on jatkuvaa kehittämistä. Toimintolaskennan avulla tuotettuja hintoja on päivitettävä, ja on mietittävä erilaisten tuotantotapojen vaikutuksia. Kouluruoan hinta on edullinen tällä hetkellä, ja laatukin on kohdallaan. Nyt olisi syytä keskittyä asiakkaiden vaatimuksiin vastaamiseen ja tiedottamiseen eri tahoille. Päätäjille ja kuntalaisille pitää antaa riittävästi tietoa ruokapalveluiden toiminnasta.

Vaihtoehto V1, itsevalmistus

Keskuskeittiöllä toteutetussa sokkotestissä asiakkaat valitsivat tällä tavalla valmistetun perunasoseen ja lihapyörökät parhaimmaksi. Mielipiteiden mukaan ruoka maistui kotitekoiselta. Kiuruvedellä ei ole järjestelmällisesti kerätty asiakaspalautteita, mutta suulliset asiakaspalautteet ovat olleet hyviä. Henkilöstö kokee työnsä kiireisenä varsinkin aamupäivisin. Ryhmäkeskusteluissa tuli esiin kysymys, lisääkö tämä tuotantotapa raskaita ja yksipuolisia työvaiheita. Myös työpäivän aloittaminen aikaisemmin ja työvuorojen muuttaminen kahteen vuoroon herättivät keskustelua. Lisäksi ryhmää mietitytti työntekijöiden osaaminen, kun elintarvikkeita käsitellään alusta asti.

Kiuruvedellä tuotetulla tavalla kouluateria maksaa 3,35 euroa. Ruoan kuljetuskuluja ei ole, jos jokaisella keittiöllä tehdään kaikki ruoka itse. Mutta elintarvikkeiden kuljetuskulut lisääntyisivät, jos ne tilattaisiin jokaiselle keittiölle erikseen. Tämä tuotantotapa tarvitsee toteutuakseen lisää rahaa, joten siihen tarvitaan luottamuselinten päätös. Itsevalmistus vaatii lisää kylmäsäilytystilaa, ison kasvisten esikäsitelytilan ja laitteita ruoan valmistamiseen. Keittiön tiloja suunniteltaessa on mietittävä keittiön riittävää kokoa. Työntekijöitä tarvitaan lisää ainakin esikäsitelyyn, ruoan valmistukseen ja astiahuoltoon. Energiaa ja ilmastointia tarvitaan aamupäivällä eniten, kun ruoan pitää olla valmista puoleen päivään mennessä. Vettä ja energiaa kuluu, kun elintarvikkeita käsitellään, ruokaa valmistetaan ja astioita huolletaan.

Jos tämä tuotantotapa otettaisiin käyttöön Kurikan keskuskeittiöllä, nykyisiin prosessikuvauksiin olisi lisättävä ja tarkennettava mm. tavaran vastaanottoa, esikäsitteilyä, ruoan valmistusta ja omavalvontaa. Tämä tuotantotapa vaatii luottamuselinten päätökset ja johdon sekä työntekijöiden sitoutumisen. Ruokapalveluiden johdon näkökulmasta vastuualue kasvaa ja lisää riskejä, mm. sijaisten osaaminen. Kysymyksiä heräsi siitä, miten työntekijöiden osaaminen varmistetaan tulevaisuudessa.

Riskit omavalvonnan toteutukselle lisääntyvät mm. tavaran vastaanotossa, esikäsitteilyssä ja ruoan valmistuksessa, kun käsitellään raakoja vihanneksia ja lihaa. Perunasose itsevalmistettuna ei sisällä lisäaineita. Jos ruokaa lämpösäilytetään tai joudutaan kuljettamaan, heikentää se ravintoarvoja. Tämä tuotantotapa on Kiuruvedellä lisännyt elintarvikkeiden kuljetuskuluja jonkin verran. Yleisesti ottaen energian ja veden käyttö lisääntyisi itsevalmistuksella. Tämä tuotantotapa voi olla kunnan tietoisesti valitsema tuotantotapa, jota pidetään arvona. Kiuruveden ruokapalvelut on lähiruoan ja perusraaka-aineiden käytöllä herättänyt positiivista julkisuutta ja kohottanut julkisten ruokapalveluiden imagoa.

Vaihtoehto V2, cook & chill

Tämän tuotantotavan vaikutuksia selvitettiin haastattelemalla Pirkkalan kunnan vs. ruokapalvelupäällikköä ja eri tahojen kanssa käydyissä ryhmäkeskusteluissa.

Pirkkalan kunnan ruokapalveluiden asiakkaalta pyydetään jatkuvaa palautetta ruoasta. Palaute cook & chill – tavalla tehdystä ruoasta on ollut hyvää. Kurikan keskuskeittiöllä sokkotestissä tällä tavalla valmistetut perunasose ja lihapyörykät valittiin kolmanneksi parhaaksi. perunasose oli heidän mielestään tiivistä ja kokkareista. Reseptiä ei ollut kehitetty tätä tuotantotapaa varten, vaan edellisenä päivänä valmistettu ja jäädytetty ruoka tarjottiin sokkotestissä. Reseptiä olisi pitänyt kehittää cook & chill – tuotantoon sopivaksi. Asiakkaan lautasella ei näy, miten ruoka on valmistettu. Ennakkokäsitykset voivat saada aikaan negatiivisia tunteita kuten Pirkkalassakin. Mutta hyvän ruoan tarjoaminen kehitettyjen reseptien avulla ja tiedon jakaminen saavat asiakkaat rauhoittumaan. Pirkkalan keskuskeittiöön käynnistettiin työntekijöiden

hakuprosessi. Näin varmistettiin jo alkuvaiheessa tulevien työntekijöiden sitoutuminen ja motivaatio tähän tuotantotapaan. Lisäksi panostettiin perehdytykseen ja koulutukseen. Kurikassa käydyissä ryhmäkeskusteluissa työntekijät pitivät tätä tapaa monimutkaisena ja vaikeana, koska ruoka joudutaan lämmittämään kaksi kertaa. Lisäksi vuokia joudutaan siirtelemään ja nostelemaan useammin kuin muissa tavoissa.

Kuljetuskulut vähentyvät, kun ruokaa kuljetetaan 2 kertaa viikossa kuten Pirkkalassa. Siellä ruoka maksaa 3,28 euroa vuonna 2011, mikä sisältää kuljetuksen. Cook & chill -tuotantotapa vaatii astioiden ja vuokien hankintaa, mutta mahdollistaa keittiön, laitteiden ja työvoiman tehokkaamman käytön, kun ruokaa valmistetaan useassa erässä päivän mittaan. Keskuskeittiöllä tarvitaan jäähdytyslaitteita ja palvelukeittiössä kylmäsäilytystilaa. Pirkkalan kokemusten mukaan ruoan laatu on perinteisesti tuotetun ruoan mukaista. Mitään elintarviketta ei tarvitse poistaa mm. tuoreita yrttejä kuten kylmävalmistuksessa. Tuotantotapa ei ole riippuvainen ruokailuajankohdasta. Hyvän ruoan perusta tässäkin on vakioitu ohje. Lisäksi ruoan valmistus-, jäähdytys-, pakkaus- ja kuumennusprosesseihin pitää olla tarkat ohjeet. Omavalvontaan on kiinnitettävä erityistä huomiota.

Tämän tuotantotavan käyttöönotosta pitää olla kunnan johdon päätös. Teknisen osaston johtoryhmän mielestä tämä on kallis ja monimutkainen tapa. Tiedottamiseen on panostettava. Heräsi ajatus, onko asiakkaalle välttämätöntä kertoa, millä tavalla ruoka on valmistettu. Terveystarkastajien mukaan on varmistettava ruoan turvallisuus ruokanäytteillä ainakin alkuvaiheessa. Käytettävistä elintarvikkeista riippuu lisäaineiden määrä. Jos perunasose valmistetaan kuten tällä hetkellä, sitruunahappo on ainut lisäaine. Sitäkään ei ole, jos perunat kuoritaan itse tai hankitaan lisäaineettomia, valmiiksi kuorittuja perunoita. Kuljetuskertojen vähentyminen ja hävikin pieneminen lisää kestäväää kehitystä. Tämä toimintatapa kehittää ruokapalveluiden toimintaa strategian mukaisesti.

Cook & chill – tuotantotapa vaatii asianmukaista ja riittävää tiedottamista niin päättäjille kuin asiakkaillekin. Uudenlainen, perinteisestä ruoanvalmistuksesta poikkeava tuotantotapa vaatii motivoituneet työntekijät. Työvoiman hankintaan,

tuotantotapa vaatii motivoituneet työntekijät. Työvoiman hankintaan, perehdytykseen ja koulutukseen on panostettava. Ruoan jäädyttäminen ja uudelleen kuumennus vaatii energiaa. Pohdittavaksi jää, mitä se vaikuttaa kustannuksiin tulevaisuudessa. Kuljetuskertojen vähentyminen säästää ympäristöä ja vähentää kustannuksia. Tämä tuotantotapa lisää omavalvonnan riskejä, yhteistyö terveystarkastajien kanssa tuo turvallisuutta toimintaan.

Vaihtoehto V3, cold swelling

Cold swelling eli kylmävalmistusta kokeiltiin Kurikan keskuskeittiöllä kaksi viikkoa. Kävimme esimiesten kanssa Tuusulassa tutustumassa tätä tuotantotapaa käyttävän keittiöön. Lisäksi keskustelimme eri ryhmien kanssa vaikutuksista. Tuusulassa asiakkaat ovat tyytyväisiä, he saavat aina tuoretta ruokaa ja ruoan tuoksu on saatu keittiöille takaisin. Kurikan keskuskeittiöllä toteutetussa sokkotestissä tällä tavalla valmistettu perunasose ja lihapörykät valittiin neljänneksi parhaaksi. Perunasosetta pidettiin pahan makuisena eikä se maistunut perunalle.

Tämä tuotantotapa vaatii henkilöstöltä tarkasti laadittujen vakioruokaohjeiden noudattamista. Tuusulassa kokit kokevat ammatillisen statuksen heikentyvän, kun ruoan valmistaminen on liian helppoa. Kokeilun aikana keskuskeittiöllä työntekijät kokivat ruoan valmistamisen hankalana varsinkin, kun ruokaa valmistettiin myös lämpimänä. Työntekijöiden mielestä ruoan kokoaminen vuokiin oli pikkutarkkaa ja vuokien levittäminen vaatii paljon työtasoa. Kuitenkin Tuusulassa koettiin, että päivän työmäärää tasaantuu, kun lämmin ruoka valmistetaan aamupäivällä ja kylmä ruoka iltapäivällä. Kuumia asioita ei tarvitse käsitellä keskuskeittiöllä. Kuuman ruoan annostelua padasta vuokiin ei ole, joten se raskas työvaihe jää pois.

Tuusulassa tämä tuotantotapa vähentää kuljetuskuluja n. 20 %. Lisäksi kuljetusyritys voi kuljettaa ruokaa hiljaisena aikana, iltapäivällä. Tänä vuonna 2011 Tuusulassa kouluateria maksaa 2,03 €. Kustannus sisältää henkilöstö- ja elintarvikekustannusten lisäksi kuljetukset, vuokrat ja keskushallinnon vyörytykset. Mietittäväksi jää, kannattaako ruokaa lähettää kylmänä pienille keittiöille vai lähetetäänkö sinne vain kylmä-

valmistukseen tarvittavat elintarvikkeet, joista palvelukeittiö itse valmistaa ruoan. Tuotantotapa nostaa ruoan hintaa, koska on käytettävä kypsiä tai esikypsennettyjä raaka-aineita. Suurimmat säästöt tulevat henkilöstökustannuksissa, kun ruokaa ei kypsennetä valmistuskeittiössä. Keittiötä, laitteita ja työvoimaa käytetään tehokkaammin ja joustavammin. Kylmäsäilytystilaa on oltava palvelukeittiössä ja tarpeen mukaan valmistuskeittiössä voidaan tarvita jäähdytettyä kylmätilaa raaka-aineiden kasaamiseen. Tuotantotapa kuluttaa vähemmän energiaa, kun ruoka kypsennetään vasta palvelukeittiössä. Ruoan tuotantoaika ei ole riippuvainen ruokailuajankohdasta.

Kylmävalmistuksen toteuttaminen vaatii aluksi aikaa, kun suunnitellaan tuotannon aikatauluja ja laaditaan reseptejä. Ruoan valmistus-, säilytys-, pakkaus- ja kuuminusprosesseihin pitää olla tarkat ohjeet. Alussa on kiinnitettävä huomiota omavalvontaan mm. ruoan kasaamisvaiheen lämpötilan pitäminen alle +6 C°:ssa on tärkeää. Kunnassa on tehtävä päätös tämän tuotantotavan toteuttamisesta ja siitä on tiedotettava riittävällä tavalla. Teknisen osaston johtoryhmän esitti ajatuksen, että voisiko kunnassa toimia vaan yksi valmistuskeittiö. Heidän mielestään tämä tapa tuntui tehokkaalta. Yksi keittiömalli saattaisi olla riski, kun huomioidaan mahdollisten poikkeusolojen keittiötarve. Ruokapalveluiden johdon näkökulmasta tämä tuotantotapa vaatii työntekijöiltä ehdotonta ohjeiden noudattamista. Lisäksi heidän on ymmärrettävä tuotantotavan vaikutukset kuumennukseen ja tarjoiluun.

Tuotantotavassa ei käsitellä raakoja elintarvikkeita, mikä vähentää raaoista elintarvikkeista peräisin olevien mikrobien määrää. Ruoan jäähdyttämisen riskialtis vaihe jää pois. Terveystarkastajien mukaan ruoan turvallisuus on varmistettava ainakin alussa ruokanäytteillä. Heidän mukaan myös käytettävän kypsän peruna laatu ja vesijohtoveden lämpötilaa on seurattava. Lisäaineiden määrää ei ole selvitetty. Perunasoseaineksessa on enemmän lisäaineita kuin valmiiksi kuorittuina hankituissa tai itse kuorituissa perunoissa. Ravintoaineita ei ole selvitetty, mutta raaka-aineet eivät poikkea normaaleista raaka-aineista. Seppälän (2011) mukaan ravintoarvot säilyvät paremmin, kun ruokaa ei kuumenneta uudelleen tai pidetä pitkään lämpösäilytyksessä.

Kylmävalmistus tuotantotapana on ympäristöystävällinen, kun kuljetuskertoja voidaan vähentää, energiaa ja vettä kuluu vähemmän ja hävikki pienenee. Tuotantotapa kehittää ruokapalveluiden toimintaa. Myös kylmävalmistus ruokapalvelun ruokatuotantotapana vaatii asianmukaista ja riittävää tiedottamista niin päättäjille kuin asiakkaillekin.

Tähän opinnäytetyöhön hankittujen tietojen perusteella ei voi päätellä yhden ainoan tuotantotavan olevan ylitse muiden. Valinta riippuu kunnan strategiasta ja yhteisestä tahtotilasta, nykyisestä keittiöverkosta, sen varustuksesta ja yleensä taloudellisesta tilanteesta. Jos kunta haluaa pitää arvona itsevalmistettua ruokaa, on sen toteuttamiseen löydettävä resursseja. Uusia ruokatuotantotapoja harkittaessa on otettava huomioon sen vaatima panostus suunnitteluun, työntekijöiden perehdytys ja koulutus sekä tiedottaminen eri tahoille. Tulevaisuudessa energian hinnan nousu on tärkeä huomioon otettava seikka valittaessa tuotantotapaa. Jatkuva energian hinnan nousu pakottaa suunnittelemaan ja miettimään eri vaihtoehtoja. Arvioitavaksi jää, onko paras vaihtoehto yksi ainoa tuotantotapa vai saadaanko paras malli yhdistelemällä useita tuotantotapoja. Kuitenkin tämän hetkinen julkisten palveluiden toimintaympäristö vaatii ruokapalveluiden kehittämistä. Ennakkoluoton suhtautuminen ja asianmukainen tieto takaavat monipuolisen ja eri näkökulmat huomioivan vaikutusten arvioinnin.

Suunniteltaessa uutta toimintatapaa kannattaa miettiä, mihin haasteisiin se vastaa. Investointihaasteisiin vastataan silloin, kun ollaan suunnittelemassa uutta keittiötä, peruskorjaamassa vanhaa tai suunnitellaan keittiöverkkoa. Tulevaisuuden henkilöstöhaasteet on huomioitava, mm. eläkkeelle jäävät. Uusien työntekijöiden ja sijaisten osaaminen on varmistettava. Vastaako kylmävalmistus tähän haasteeseen, jos valmistus on mahdollisimman helppoa ja tarkasti ohjeistettua ja työntekijöitä on mahdollisimman vähän? Uusien tuotantotapojen käyttöönotto vaatii aikaa, resursseja, koulutusta, perehdytystä, tiedottamista ja muutosvastarinnan kohtaamista. Tulevaisuuden kuluttajat haluavat tehdä ekologisesti kestäviä valintoja. Silloin on otettava huomioon ruoan kuljetukset sekä veden ja energian käyttö. Jos taloudellisuus on ainoa kriteeri, on laskettava, mikä on edullisinta kaikki kustannukset huomioon ottaen juuri oman kunnan ruokapalveluiden toteutettavaksi. Näissä ruokatuotantotavoissa

käytetään jalostusasteeltaan erilaisia elintarvikkeita. Kunnassa on käytävä arvo-keskustelu siitä, miten ruokapalveluja halutaan toteutettavan.

6 POHDINTA

Kuntien järjestämien julkisten palvelujen toimintaympäristö on muuttunut hyvin monitahoiseksi viime vuosien aikana. Palveluilta vaaditaan kustannustietoisuutta, tehokkuutta ja vaikuttavuutta. Julkisia palveluja onkin verrattu yksityisiin palvelun tuottajiin tai on muuten mietitty vaihtoehtoisia tuotantotapoja. Kuntien palveluksesta jää työntekijöitä eläkkeelle paljon ja haasteena onkin uusien työntekijöiden hankinta ja osaamisen varmistaminen. Kuntien väestö ikääntyy ja heille on varmistettava laadukaiden palvelujen tuottaminen. Palveluiden käyttäjät, asiakkaat ovat yhä vaativampia ja haluavat yksilöllistä palvelua.

Tässä opinnäytetyössä on arvioitu ammattikeittiön ruokatuotantotapojen vaikutuksia. Neljän erilaisen tuotantotavan vaikutuksia on arvioitu monesta eri näkökulmasta. Ruokatuotantotapojen vaikutusten arvioinnin tulokset osoittavat, että ei ole yhtä ainoa oikeaa tapaa tuottaa ruokapalveluja. Eri näkökulmista katsottuna eri tavoilla on sekä positiivisia että negatiivisia vaikutuksia. Oleellista on, että eri näkökulmat huomioidaan ja tietoa hankitaan mahdollisimman puolueettomasti ja laajasti. Tässä työssä tietoa vaikutuksista haettiin haastattelemalla eri kuntien ruokapalveluja ja ryhmäkeskusteluilla. Usein vaikutuksia arvioidaan vain taloudellisesta näkökulmasta. Muut vaikutukset arvioidaan yleensä enemmän tai vähemmän tunteeseen perustuen. Silloin ei voi välttyä erimielisyyksiltä ja päätöksenteon vaikutus voi olla negatiivinen pitkänkin aikaa. Kuntien ruokapalveluissa tarvitaan ammattitaitoinen, vastuullinen ja eri vaihtoehtoja arvioiva johto ja esimiestaso, joka osaa kehittää toimintaa. Tarvitaan menetelmiä, joilla voidaan mahdollisimman puolueettomasti ja tietoon perustuen arvioida eri vaihtoehtojen vaikutukset eri näkökulmista. Työelämän kehit-

tämismenetelmistä ja nykytilan arvioinneista on apua, kun halutaan selvittää ruokapalveluiden kehittämistarpeet.

Tässä työssä käytetty PVA palvelujen vaikutusten arviointimenetelmä on erityisen käyttökelpoinen menetelmä arvioitaessa palvelujen erilaisia tuottamistapoja. Alussa vaikeuksia tuotti kaikkien vaihtoehtojen tasapuolinen arviointi, kun samaa asiaa piti arvioida jokaisessa vaihtoehdossa. Alkuvaiheessa huomasin itselläni olevan myönteinen suhtautuminen vain kylmävalmistukseen ja luulinkin, että se lähes ainut vaihtoehto ruokapalveluiden tuottamiseen. Cook & chill -tavasta ajattelin, että se on tuhlausta ja kylmävalmistus syrjäyttää sen. Itsevalmistus oli mielestäni vanhanaikaista. Mutta selvitettäessä vaihtoehtojen vaikutuksia eri näkökulmista ei mikään vaihtoehto ole pois suljettu, kaikilla on hyviä ja huonoja puolia. Valinta riippuu kunnan päätöksistä, arvoista ja käytettävissä olevista resursseista. Menetelmänä PVA antaa laajan näkemyksen eri vaihtoehtojen vaikutuksista, riippuen siitä, miten paljon aikaa ja vaivaa nähdään vaikutusten selvittämiseen. PVA:n avulla voidaan palvelujen vaikutuksia selvittää päättäjille. Tässä työssä käytettiin eri värejä kuvaamaan vaikutuksia. Jatkokehittelyn aihe olisi laatia pisteytykset eri vaikutuksille, jolloin lopputulos olisi selkeämpi. PVA:lla voisi arvioida mm. elintarvikkeiden hankintaa esim. lähi- ja luomuruoka ja niiden vaikutukset eri näkökulmista.

Eri ruokatuotantotapoja on arvioitu lähinnä tavarantoimittajien toimesta, mutta ajankohtainen, puolueeton ja eri näkökulmat huomioiva arviointi on puuttanut. Huomasin tämän työn aikana, että tutkimustietoa siitä, miten eri valmistustavat vaikuttavat ruoan ravitsemukselliseen laatuun, ei ole olemassa. Tähän työhön sitä on arvioitu vain tavarantoimittajien näkökulmasta. Sitä onkin tarvetta tutkia tulevaisuudessa.

Tähän työhön tietoa on hankittu muutaman kunnan ruokapalveluista ja Kurikan kaupungin työntekijöiden sekä JIK liikelaitoskuntayhtymän terveystarkastajien kanssa käydyissä ryhmäkeskusteluissa. Laajempi näkökulma olisi tullut, jos olisi haastateltu useamman kunnan ruokapalveluja. Mutta tämä työ osoittaa kuitenkin, että palveluja voidaan arvioida PVA:lla eri näkökulmat huomioon ottaen. Opinnäytetyöstä on hyö-

tyä kuntien ruokapalveluille, päättäjille ja alan ammattilaisille, jotka miettivät vaihtoehtoisia ruokatuotantotapoja.

Ruokatuotantotapojen valinnalla on vaikutuksia monelle taholle. Kunnan on päätettävä, millä tavalla ruokapalveluja halutaan tuottaa. Valinnan mahdollisuus on ainakin silloin, kun edessä on uuden keittiön rakentaminen tai peruskorjaaminen. Koko keittiöverkkoa uudelleen suunniteltaessa on mietittävä myös tuotantotapaa, miten ruoka tuotetaan. Ruokapalvelut eivät voi jäädä tuleen makaamaan, toimintaympäristön muutokset ja vaatimukset aiheuttavat paineita kehittämiseen ja on tiedettävä valintojen taloudelliset vaikutukset. Tuskin millään kunnalla on mahdollisuuksia muuttaa toimintaa kovinkaan ratkaisevasti niin, että se vaatii paljon resursseja, esim. kaikki keittiöt muutettaisiin itsevalmistaviksi valmistuskeittiöiksi. Lähtökohtana on kuitenkin aina olemassa olevat keittiöt. Sen perusteella on valittava taloudellisesti kannattava ja asiakkaiden tarpeen huomioiva vaihtoehto. Mikään vaihtoehto ei tyydytä kaikkia näkökulmia, vaan on hankittava mahdollisimman paljon puolueetonta tietoa ja tehtävä sen pohjalta päätös.

Julkisten ruokapalveluiden tuottaminen on asiakaspalvelutyötä, vaikka sitä ei aina palveluksi mielletä. Tulevaisuudessa keittiöhenkilökunnan työ painottuukin entistä enemmän asiakkaiden palvelemiseksi, senhän takia keittiöllä ollaan töissä. Tähän työhön arvioitiin asiakasnäkökulmaa asiakaskyselyillä ja sokkotestillä. Huomasin, että asiakkaat suhtautuivat niihin hyvin myönteisesti ja arvostivat sitä. Asiakaspalvelutaitojen lisäksi keittiöhenkilökunnalta edellytetään ohjeiden noudattamista. Tässä työssä se tuli esille erityisesti silloin, kun otetaan käyttöön uusia ruokatuotantotapoja. Toki ohjeiden noudattaminen on tärkeää aina ammattikeittiössä, mutta uudet ruokatuotantotavat vaativat sitä erityisesti. Ruoan tasalaatuisuus on myös hyvää asiakaspalvelua ja kokista riippumatta ruoka tulee tehdä aina samalla reseptillä. Tulevaisuuden työntekijöiltä vaaditaan ainakin ammattikeittiön perusasioiden osaamisen lisäksi eri tuotantotapojen tuntemista, hyvää hygieniaosaamista ja asiakaspalvelutaitoja. Mielenkiintoinen kysymys on, miten alan oppilaitokset vastaavat ammattikeittiön eri ruokatuotantotapojen haasteisiin. Tässä voisi olla yksi jatkotutkimuksen aihe.

Kuntien ruokapalveluiden muutokset, työntekijöiden eläköityminen ja uusien työntekijöiden perehdyttäminen vaatii johdolta hyvää henkilöstöjohtamista. Muutoksia tapahtuu aina ja periaatteessa ihminen vastustaa aina muutoksia. Esimiesten tehtäviin kuuluu tiedottaa asioista kaikille sidosryhmille, mutta erityisesti henkilöstölle. Ruokapalvelut on työvoimavaltainen ala, ja henkilöstöllä on suuri vaikutus palvelujen tuottamiseen. Johdon on saatava aikaan luottamus henkilöstön kanssa. Tätä työtä tehdessäni huomasin, että työntekijöillä on hyvin erilaisia käsityksiä ja johtopäätöksiä eri ruokatuotantotapoja arvioitaessa. Tärkeää on tiedottaa ja keskustella muutoksista hyvin varhaisessa vaiheessa. Sillä luodaan luottamuksellinen perusta esimiesten ja henkilöstön välillä muutoksien kohtaamiseen.

Vastuullisuus nousi tätä työtä tehdessä yhdeksi tärkeäksi asiaksi. Mitä se tarkoittaa julkisissa ruokapalveluissa? Kunnan palveluja järjestettäessä on toiminnassa huomioitava kunnan strategia. Ruokapalveluiden oma strategia on luotava sen pohjalta. Ruokapalvelut on taloudellisesti vastuussa toiminnan tehokkuudesta ja kilpailukyvyistä. On tuotava esille vaihtoehtoisia toimintamalleja, esiteltävä niitä päättävälle elimelle ja tehtävä päätöksiä, jotka ovat strategian mukaisia. Ruokapalveluiden sosiaalinen vastuu tarkoittaa huolehtimista henkilöstön hyvinvoinnista, koulutuksesta ja motivoinnista. Vastuu ulottuu myös asiakkaisiin ja kuntalaisiin asti. Vastuullisuutta on kestävä kehityksen huomioiminen toiminnassa. Eri ruokatuotantotapojen vaikutuksia arvioitaessa yksi näkökulma oli kestävä kehitys. Kuljetukset sekä sähkön ja veden käyttö eri tavoilla ruokaa tuottaessa vaikuttavat ympäristöön.

Tämän työn aikana opin hankkimaan tietoa eri teorialähteistä, haastatteluilla, ryhmäkeskusteluissa ja käytännön kokeilulla. Muiden kuntien ruokapalveluiden edustajien haastattelut ja vierailukäynti avarsivat minun ja esimiesteni näkemyksiä. Kuntien ruokapalveluiden olisi syytä olla enemmän keskenään yhteydessä ja laajentaa tutustumiskäynnit toiminnan arvioinneiksi, benchmarkkaukseksi. Tällöin käteen jäisi arvioijille ja arvioitaville dokumenttia toiminnan kehittämistä sen sijaan, että käydään vain kylässä ja unohdetaan koko vierailu. Sokkotestin toteuttaminen keskuskeittiöllä oli positiivinen kokemus, jota tulemme käyttämään myöhemminkin. Ryhmäkeskusteluihin osallistujat pitivät siitä, että heille jaettiin tietoa ja he saivat sanoa mielipiteensä. Tähän työhön hankittujen tietojen ja kokemusten vuoksi oma, Kurikan ruokapal-

veluiden työntekijöiden ja esimiesten tietämys eri ruoanvalmistustavoista on kasvanut ja ennakkoluulot vähenivät. Kahden viikon kylmävalmistuskokeilu oli työläs, mutta antoisa. Ainakin keskuskeittiön työntekijöistä oli aistittavissa hienoista ylpeyttä, kun he saivat kokeilla kylmävalmistusta.

Tämän työn aikana opin ymmärtämään paremmin, mitä tarkoittaa eettisyys omassa työssäni. En voi tehdä ruokapalveluita koskevia päätöksiä omien, työntekijöiden tai yksittäisen päättäjän mieltymysten mukaan. Palveluiden tuottajalla on oltava kykyä nähdä ja arvostaa eri näkökulmien ja vaikutusten moninaisuutta. On hankittava tietoa puolueettomasti ja riittävästi sellaiseltakin osa-alueelta, mistä ei itse henkilökohtaisesti pidä. On noudatettava omia eettisiä periaatteita ja toimittava sen mukaisesti.

LÄHTEET

A.C. Nielsen Finland Oy. 2011. Tiedote, HoReCa-rekisteri 2008. Kodin ulkopuolella syötyjen annosten määrä kasvoi. Tiedote 31.10.2008. Viitattu 26.4.2011.
[Http://fi.nielsen.com/site/documents/HORECATIEDOTE.pdf](http://fi.nielsen.com/site/documents/HORECATIEDOTE.pdf).

Compass Group. 2011. Uudenlaista ajattelua kaikilla osa-alueilla. Viitattu 29.4.2011.
[Http://www.cgnordic.com](http://www.cgnordic.com).

Edwards, J. S. A. & Hartwell, H. J. 2006. Hospital food service: a comparative analysis of systems and introducing the "Steamplicity" concept. Journal on Human Nutrition & Dietetics Dec 2006, Vol19, Issue 6, p 421 – 430. Viitattu 29.4.2011.
[Http://jamk.fi/kirjasto](http://jamk.fi/kirjasto), Nelliportaali, ebscohost.

Efektia. 2003. Suoritteiden laskenta. Uudistuvat ruokapalvelut–projektin julkaisusarja. 4. painos. Helsinki: Suomen Kuntaliitto ja Efektia Oy.

Efeko. 2004. Ruokapalvelumarkkinat 2004. Julkisten ruokapalvelujen nykytila ja kehittämisenäkymät. Toimittanut Seppälä, R., Levo, J., Työppönen, K. Helsinki: Efektia Oy.

Elinkeinoelämän keskusliitto. 2010. Palvelujen uudistaminen. Viitattu 15.6.2010.
<http://www.ek.fi/www/fi/>, palvelujen uudistaminen.

Elinkeinoelämän keskusliitto. 2011. Tietoyhteiskunta. Viitattu 17.4.2011.
[Http://www.ek.fi/www/fi/](http://www.ek.fi/www/fi/), palvelujen uudistaminen.

Eskola, J & Suoranta, J. 2008. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. 8. uud. p. Jyväskylä: Osuuskunta Vastapaino.

Etelä-Pohjanmaan liitto. 2011. Viitattu 1.4.2011. [Www.epliitto.fi](http://www.epliitto.fi).

Evira. 2010. Elintarviketurvallisuusvirasto. Viitattu 18.8.2010. [Http://www.evira.fi](http://www.evira.fi).

Finlex. 2011. Ajantasainen lainsäädäntö. Viitattu 14.4.2011. [Www.finlex.fi](http://www.finlex.fi).

Haapanen, A. 2011. Palvelutuotannon johtamisen haasteet. Ruokatuotantoprosessin tehostamisvaatimukset ja uudet tuotantotavat 1.2.2011. Luentomateriaali johtava konsultti Anne Haapanen. Tampere-talo.

Halmetoja, K. 2010. Jäähdytyskäsikirja Cook /- chill. Helsinki: Dieta Oy.

Halmetoja, K. 2011. Ruokatuotantotavat. Sähköpostiviesti 15.4.2011.

Hanski, K. 2010. Ruokapalveluohjaaja, Tuusulan ruokapalvelut. Tuusulan kunta. Haastattelu 15.11.2010.

Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2000. Tutkimushaastattelu. Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Yliopistopaino.

Jokinen, J. 2011. Eri tuotantotavat ajan, energiakulutuksen ja laiteinvestointien näkökulmasta. Luentomateriaali Ruokatuotantoprosessin tehostamisvaatimukset ja uudet tuotantotavat –seminaarissa 1.2.2011 Tampere – talolla. Seminaarin järjestäjänä FCG Finnish Consulting Group Oy.

Koppanen, P. 2002. Näkemyksiä ruokapalvelualasta Suomessa vuonna 2015. Pro gradu –tutkielma. Helsingin yliopisto, maa- ja kotitalousteknologian laitos.

Kunnat.net. 2011. Palvelujen organisointi ja järjestäminen. 2011. Viitattu 12.4.2011. Www. Kunnat.net.

Kunta- ja palvelurakennemuutos. 2010. Valtiovarainministeriö. Viitattu 15.6.2010. <http://www.vm.fi>, hankkeet.

Kuntien Eläkevakuutus. 2010. Viitattu 27.7.2010. <https://tilasto.keva.fi>.

Kurikan kaupungin johtoryhmä. 2009. Kurikan kaupungin strategia 2009–2012.

Kurikan kaupungin kaupunginvaltuusto. 2010. Talousarvio 2010, taloussuunnitelma 2010–2012.

Kurikan kaupungin keskuskeittiö. 2011. Toimintolaskenta. Kurikan kaupunki.

Kurikan kaupunki, kaupunginhallituksen suunnittelu- ja henkilöstöjaosto. 2010. Vuoden 2011 talousarvion ja taloussuunnitelman 2011 – 2013 laadinta. Kurikan kaupunki.

Kurikan kaupunki. 2005. Talousarvio 2005.

Kurikan kaupunki. 2009. Asiakastytyväisyyskysely keskuskeittiön asiakkaille 2009. Puhtaus- ja ruokapalvelut.

Kurikan kaupunki. 2010. Tilinpäätös 2009.

Kurikan kaupunki. 2011. Puhtaus- ja ruokapalvelut. Muistio 27.1.2011 esimiesten palaveri.

Kärkkäinen, J-P. 1995. Keskitetyn ruokapalvelujärjestelmän nettohyödyt kunnissa ja kansantaloudessa. Pro gradu –tutkielma. Joensuun yliopisto, taloustieteen laitos.

Laamanen, K., Tinnilä, M. 2009. Prosessijohtamisen käsitteet. 4. uud. p. Espoo: Teknologiainfo Teknova.

Laitinen, H. 2011. Ruokapalvelupäällikkö, Kiuruveden kunta. Puhelinkeskustelu 3.2.2011

Lampi, R., Laurila, A., Pekkala, M-L. 2001. Ruokapalvelut työnä. 4. uud.p. Helsinki. WSOY Oppimaterialit Oy.

Luottamushenkilön käsikirja. 2008. EU: UNIPress.

Lönnqvist, A., Jääskeläinen, A., Kujansivu, P., Käpylä, J., Laihonen, H., Sillanpää, V., Vuolle, M. 2010. Palvelutuotannon mittaaminen johtamisen välineenä. Helsinki: Tietosanoma.

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

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

Mertanen, E. 2007. Ravintolaruoka asiakkaiden, ravintolakeittiön ja ravitsemuksen näkökulmasta. Akateeminen väitöskirja. Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja 79.

Mertanen, E. 2010. PVA – palvelujen vaikutuksen arviointimenetelmä. Luento 1.6.2010 Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Palveluliiketoiminnan koulutusohjelma.

Mertanen, E. & Ryttyläinen, K. 2010. PVA – menetelmänä. Teoksessa Oppimista kehittämässä. Ylempi amk-tutkinto matkailu-, ravitsemis- ja talousalalla. Toim. E. Mertanen A. Mikkonen ja A. Nurminen. Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisu 104.

Mäenpää, A. 2011. Vs. ruokapalvelupäällikkö, Pirkkalan kunta. Puhelinkeskustelu 1.4.2011.

Mäkelä, P. 2008. Kurikan kaupungin puhtaus- ja ruokapalveluiden kehittäminen. Julkisten ruokapalveluiden johtamisen erikoistumisopinnot. Jyväskylän ammattikorkeakoulu, matkailu-, ravitsemis- ja talousala.

National restaurant Association. 2011. Viitattu 26.4.2011.
[Http://www.restaurant.org](http://www.restaurant.org).

Nieminen, K. 2009. Ammattikeittiön toiminnallinen suunnittelu. Opinnäytetyö. Jyväskylän ammattikorkeakoulu, matkailu-, ravitsemis- ja talousala, palveluliiketoiminnan koulutusohjelma.

Pk-yrityksen riskienhallinta. 2010. Liiketoiminnan nelikenttäanalyysi. Viitattu 6.7.2010. [Http://www.pk-rh.fi](http://www.pk-rh.fi), riskilajit, liikeriskit.

Päivärinta, T., Reisbacka, A. & Salminen, M. 1993. Perinteinen ruoanvalmistus, cook and chill ja sous – vide toimintavaihtoehdot suurkeittiössä. Työtehoseuran monistetta (20).

Rannisto, P-H. 2008. Luottamushenkilön uusi strateginen rooli –luottaa vai johtaa? Teoksessa Luottamushenkilön käsikirja. EU: Unipress.

Rodgers, S. 2008. Technological innovation supporting different food production philosophies in the food service sectors. International Journal of Contemporary Hospitality Management 20, 1. Viitattu 21.2.2011. [Http://jamk.fi/kirjasto](http://jamk.fi/kirjasto), Nelliportaali, ProQuest.

Seppälä R. 2010. Unilever Food Solutions. Keskustelu ja luentomateriaali 2010.

Seppälä, R. 2011. Ruokatuotantomenetelmät Suomessa ja niiden erot elintarviketoimittajan näkökulmasta. Luentomateriaali Ruokatuotaprosessin tehostamisvaatimukset ja uudet tuotantotavat – seminaarissa 1.2.2011 Tampere – talolla. Seminaarin järjestäjänä FCG Finnish Consulting Group Oy.

Sillanpää, A. 2010. Selvitys. Ammattikeittiön vaihtoehtoisia tuotantostrategioita.

- Sinisalo, T. 2010. Palvelujen vaikutusten arvioinnista apua palvelujen suunnitteluun ja organisointiin. Teoksessa Oppimista kehittämässä. Ylempi amk-tutkinto matkailu-, ravitsemis- ja talousalalla. Toim. E. Mertanen A. Mikkonen ja A. Nurminen. Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja 104.
- Sitra. 2005. Suomalainen ruoka edustaa puhdasta ja kevyttä skandinaavista ruokakulttuuria. Tiedote 13.7.2005. Viitattu 22.2.2011. [Www.sitra.fi](http://www.sitra.fi).
- Sitra. 2010. Suomen itsenäisyyden juhlarahasto. Kuntaohjelma vuosille 2009 – 2013.
- Sivonen, S. & Työppönen, K. 2006. Ruokapalvelujen toimintajärjestelmä. Laadun kehittäjän käsikirja. Efeko Oy. Helsinki: ICC-Canon, Kuntatalo.
- Suomen Keskuspankki. 2010. Talouden näkymät 1 / 2010. Suomen Pankin kieli- ja julkaisupalvelut. Vantaa. Viitattu 7.7.2010. [Http://www.bof.fi](http://www.bof.fi).
- Suomen Kuntaliitto. 2006. Katsaus kuntien toimintaympäristön muutokseen 2006. Toim. Bruun, S. & Kirvelä, T.
- Suomen Kuntaliitto. 2010. Keskiössä kuntalainen – Suomen Kuntaliiton demokraatiipoliittinen asiakirja 4.2.2010. Viitattu 25.8.2010.
- Taskinen, T. 2007. Ammattikeittiöt Suomessa 2015: vaihtoehtoisia tulevaisuudennäkymiä. Palveluliiketoiminnan koulutusohjelma. Jyväskylän ammattikorkeakoulu.
- Terveystieteiden tutkimuskeskus. 2011. IVA –käsikirja. Viitattu 29.4.2011. [Http://info.stakes.fi/iva](http://info.stakes.fi/iva).
- Tilastokeskus. 2011. Väestöennusteet kunnittain ja maakunnittain vuoteen 2040. Viitattu 14.4.2011. [Www.stat.fi](http://www.stat.fi).
- Valtion ravitsemusneuvottelukunta. 2011. Suomalaiset ravitsemussuosituksat. Viitattu 29.4.2011. [Http://www.ravitsemusneuvottelukunta.fi](http://www.ravitsemusneuvottelukunta.fi).
- Väestörekisterikeskus. 2011. Suomen asukasluku vuoden vaihteessa 2009 – 2010. Viitattu 14.4.2011. [Www.vrk.fi](http://www.vrk.fi).
- Ympäristöministeriö. 2011. Paikallinen kestävä kehitys. Viitattu 14.4.2011. [Www.ymparisto.fi](http://www.ymparisto.fi).

LIITTEET

Liite 1: PVA–taulukko

AMMATTIKEITTIÖN RUOKATUOTANTOTAPOJEN VAIKUTUSTEN ARVIOINTI

	V0	V1	V2	V3
VAIHTOEHDOT	cook & serve, nykyinen tapa toimia, ruoka lähetetään pääosin kuumana, käytetään jonkun verran aineksia, osittain esikäsiteltyjä raaka-aineita	itsevalmistus, palataan entiseen, tehdään kaikki itse kaikilla keittiöllä	cook & chill; kypsennetään, jäädytetään	kylmävalmistus, Cold swelling; valmistus kylmänä, säilytys kylmänä

NÄKÖKULMAT				
Asiakkaat	+ +Asiakastyytyväisyyskyselyn perusteella asiakas on tyytyväinen tai melko tyytyväinen tarjottuun ruokaan.	++Suulliset asiakaspalautteet ovat olleet hyviä.	++ Kerätään jatkuvaa palautetta, joka on ollut myönteistä.	++Asiakkaat ovat tyytyväisiä, kun saavat, aina tuoretta ruokaa. Kuumennus / valmistus siirtyy palvelukeittiöille, jolloin ruoan tuoksu saatu palvelukeittiölle takaisin.
	SOKKOTESTI + valittiin 2. parhaaksi	++ valittiin 1. sijalle parhaaksi	- valittiin 3. parhaaksi	-- valittiin 4. parhaaksi
	-Joskus asiakkailta tulee palautetta runsaasta eineksien käytöstä.	*Asiakkaalla mielikuva hyvästä kotitekoisesta ruoasta.	*Asiakkaan lautasella ei näy miten valmistettu.	*Asiakkaan lautasella ei näy miten valmistettu.

Henkilöstö	++Ryhmäkeskustelujen perusteella ovat melko tyytyväisiä tämän hetkiseen tapaan toimia.	++Kiuruvedellä suhtautuvat myönteisesti tähän tuotantotapaan.	++Pirkkalassa työntekijät valittiin hakuprosessilla. Työntekijöille järjestettiin perehdytystä ja koulutusta, silti ilmeni muutosvastarintaa.	--Kokkien ammatillinen status heikentyy, kun ei ole enää ruoan valmistusta, on liian helppoa. - Tämä vaatii palv. keittiöiden työntekijöiltä tarkkojen ohjeiden noudattamista, joka voi olla vaikeaa.
	- Kiire kasaantuu aamupäivälle, kun ruoat pitää olla valmiina aamupäivällä.	- Kiire kasaantuu aamupäivälle, kun ruoat pitää olla valmiina aamupäivällä. * Työntekijät pohtivat, miten ehtivät tehdä ruoan alusta lähtien, kuinka aikaisin pitää tulla töihin. Lisää yksipuolisia, raskaita työ-	++ Pirkkalassa tasaa työviiikon kiirettä. Ke ei kuljetusta, silloin tehdään erityisruokia. *Tuntuu monimutkaiselta tavalta, kun valmistetaan, jäädytetään ja kuumennetaan.	++Keittiöhenkilökunnan mielestä tasaa työmäärää, kun aamupäivän kiireet voidaan jakaa koko päivälle. *Uusi tapa tuntuu aluksi vaikealta ja aikaa vievältä.

		vaiheita (mm. perunoiden kuoriminen, salaatin valmistus).	taan.	
	-Työturvallisuusriskeinä ovat mm. nostelut, kuumat astiat.	- Lisää yksipuolisia työvaiheita mm. perunoiden kuoriminen, kappaleruoan valmistus.	-Lisää vuokien siirtelyä ja nostelua. +Jäähdytyksen jälkeen vuokat ovat kylmiä.	++Ei tarvitse ruoan valmistusvaiheessa käsitellä kuumia astoita, ei ole ruoan annostelua padasta vuokiin.
Kuljetukset	*Kurikan keskuskeittiön aterioiden kuljetuskulut 47 000 €/2011, 0,20 € / kuljettu ateria. Ruokaa kuljetetaan 5 x vkossa.	+ <i>Ruoan kuljetuskuluja ei ole.</i> -- <i>Useamman tavarantoimittajan auto käy lastauslaiturilla.</i> -Kokonaisuutena elintarvikkeiden kuljetuskulut voisivat lisääntyä, jos jokaiselle keittiölle kuljetetaan elintarvikkeita.	++Pirkkalassa vähentää kuljetuskuluja, ruokaa kuljetetaan 2 x vkossa.	++ Vähentää kuljetuskuluja n. 20 %, kun ruokaa ei kuljeteta joka päivä. Kuljetusyritys voi kuljettaa ruokaa hiljaisimpia aikoina mm. iltapäivällä.

Talous	*Kaupungin strategiassa on tavoitteena tehostaa palvelutuotantoa.	*Tarvitaan teknisen lautakunnan, hallituksen, valtuuston päätös tästä tuotantotavasta, koska kuluttaa enemmän rahaa.	*Tarvitsee selvityksen, paljonko säästää.	* Tarvitsee selvityksen, paljonko säästää.
	*Keskuskeittiöllä lähtevä koululounas palvelukeittiölle maksaa 2,00 € 2011 (sis. kuljetuksen).	* Kouluateria maksaa 3,35 € 2010 (sis. kuljetuksen).	* Ateria maksaa 3,28 € vuonna 2011 (sis. kuljetuksen).	<p>* Kouluateria maksaa 2,02 € 2011 (sis. kuljetuksen).</p> <p>++Suurimmat säästöt tulevat henkilöstökustannuksissa, kun ruokaa ei kuumenneta valmistuskeittiössä.</p> <p>- Nostaa raaka-aineiden hintaa, koska käytetään laadukkaita tuotteita mm. kypsät, mureat lihat, kypsät perunat.</p>

<p>Resurssit: tilat, laitteet, koneet, työntekijät, energia, vesi.</p>	<p>++Tällä hetkellä on hyvät ja asianmukaiset keittiötilat ja laitteet, joilla voidaan tuottaa 2000 koululounasta ruokasaliin ja palvelukeittiöille.</p>	<p>--Keittiöön tarvitaan mm. enemmän kylmäsäilytystilaa, isompi kasvisten käsittelytila, perunankuorimakone, laitteita, astioita ruoan valmistamiseen. Riittääkö keittiön koko kaiken ruoan itsevalmistukseen?</p>	<p>++Mahdollistaa keittiön ja laitteiden käytön tehokkaamman käytön, kun ruokaa valmistetaan useammassa erässä päivän mitaan.</p> <p>-Keskuskeittiöllä tarvitaan lisää astioita, jäähdytyslaitteita ruoan jäähdyttämistä varten ja palvelukeittiöissä kylmäsäilytystilaa.</p>	<p>++Mahdollistaa keittiön ja laitteiden tehokkaamman käytön, kun voidaan tehdä aamulla kuuma ruoka, ja iltapäivällä kylmä ruoka.</p> <p>-Kylmäsäilytystilaa on oltava palvelukeittiöissä.</p> <p>--Voidaan tarvita jäähdytettyä kylmätilaa raaka-aineiden kasaamiseen.</p>
	<p>-Mistä saadaan tulevaisuudessa työntekijöitä eläkkeelle jäävien tilalle?</p>	<p>--Työntekijöitä tarvitaan lisää, esikäsittelyyn, ruoanvalmistukseen, astiahuoltoon.</p>	<p>++Työvoiman käyttöön saadaan lisää joustavuutta, kun ruoan valmistus eroaa tarjoilusta.</p>	<p>++Työvoiman käyttöön saadaan lisää joustavuutta, kun ruoan valmistus eroaa tarjoilusta.</p>

	<p>--Energiankulutus ja ilmastoinnin tarve piikkinä aamupäivällä.</p> <p>++Ei tarvita ruokien jäädytystä, kylmäsäilytystä.</p>	<p>--Energiankulutus ja ilmastoinnin tarve piikkinä aamupäivällä.</p> <p>--Kuluttaa enemmän vettä, energiaa, kun elintarvikkeita käsitellään, ruokaa valmistetaan ja astioita tiskataan enemmän kuin V0:ssa.</p>	<p>--Kuluttaa enemmän energiaa, kun ruoka kypsennetään, jäädytetään, kylmäsäilytetään ja palvelukeittiössä ruoka kuumennetaan uudestaan.</p> <p>+Jäädytyksen tuottama lämpö voidaan ottaa talteen.</p>	<p>++Kuluttaa vähemmän energiaa, kun ruokaa ei kypsennetä valm. keittiössä, vaan palvelukeittiössä. Käytetään kypsiä, esikypsennettyjä elintarvikkeita.</p>
Ruokatuotantoprosessi	--Tuotantoaika sidottu ruokailu-aikaan.	-- Tuotantoaika sidottu ruokailu-aikaan.	++Tuotantoaika ei ole riippuvainen tarjoiluajankohdasta.	++Tuotantoaika ei ole riippuvainen tarjoiluajankohdasta.
	+Prosessit kuvattu toiminnanohjauksella, vaatii vielä tarkennusta.	-Prosessikuvauksiin on tehtävä lisäyksiä ja tarkennuksia esim. tavarantoimitus, esikäsittely, ruoan valmistus, omavalvontaan kiinnitettävä erityistä huomiota.	-Ruoanvalmistus-, jäädytys-, kuumennus- ja pakkausprosesseihin pitää olla ohjeistukset. Omavalvontaan on kiinnitettävä erityistä huomiota.	- Aluksi vaatii aikaa ja resursseja suunnitteluun ja reseptien laatimiseen. -Ruoanvalmistus- säilytys-

		miota.	tä huomiota.	, pakkaus- ja kuumennus- prosesseihin pitää olla ohjeistukset.
	*Vaatii vakioruokaohjeet.	*Vaatii vakioruokaohjeet.	*Vaatii tarkasti noudatetta- vat vakioruokaohjeet.	*Vaatii tarkasti noudatet- tavat vakioruokaohjeet.
	*Hankintaohjeita noudattaen voidaan käyttää lähi,- luomu-, sesongin mukaisia elintarvik- keita.	*Hankintaohjeita noudatta- en voidaan käyttää lähi,- luomu-, sesongin mukaisia elintarvikkeita.	*Hankintaohjeita noudatta- en voidaan käyttää lähi,- luomu-, sesongin mukaisia elintarvikkeita.	*Hankintaohjeita noudat- taen voidaan käyttää lä- hi,- luomu-, sesongin mu- kaisia elintarvikkeita.
Johto, luottamusmiehet	--Uhkana palvelujen vertailu muihin palveluntuottajiin, ruokapalvelut ovat kasvavien vaatimusten kohteena (pro- sessit, kustannukset, asiak- kaat).	-Vaatii johdon sitoutumisen ja päätöksen. Määriteltävä, mikä on itsevalmistettua ruokaa.	*Päätös tuotantotavan muutoksesta uuden keitti- ön rakentamisen yhteydes- sä.	*Päätös tuotantotavan muutoksesta, kun keittiö- verkkoa suunnitellaan.

	++Tehokkuutta saatu jo nyt aikaan keittiöiden suunnittelulla, toiminnanohjauksella.	--Aiheuttaa lisää kustannuksia, kasvattaa vastu- aluetta ja lisää riskejä.	--Tämä on kallis, ja moni- mutkainen tapa.	*Toimisiko kunnassa vain yksi keittiö? ++Tehokas tuotantotapa.
	*Julkiset ruokapalvelut herät- tävät keskustelua.	*Onko ruokapalveluiden ammatilliselta näkökulmas- ta katsottuna vanhanaikais- ta?	-Tiedottamiseen on panos- tettava, miten ja milloin tiedotetaan, tarvitseeko asiakkaalle / kuntalaisille sanoa, miten ruoka on tuo- tettu?	-Tiedottamiseen on pa- nostettava, miten ja mil- loin tiedotetaan, tarvit- seeko asiakkaalle / kunta- laisille sanoa, miten ruoka on tuotettu?
	*Luottamusmiehet eivät ky- seenalaista tämän hetkistä toimintaa.	*Arvokysymys, onko kau- pungin toteuttama tapa tuottaa ruokapalveluja.	*Muuta vaihtoehtoa ei edes ajateltu.	* Luottamusmiehet eivät välttämättä ymmärrä ammattikeittiön toimin- taa, päätös tuotantomal- lin muuttamisesta hyväk- sytty, eikä ole sen jälkeen kyseenalaistettu.

	--Mistä osaavia työntekijöitä eläkkeelle jäävien tilalle ja miten osaaminen varmistetaan?	*Miten tulevaisuuden työntekijät osaavat valmistaa ruokaa alusta alkaen? Miten varmistetaan sijaisen osaaminen?	--Vaatii uudet ruoanvalmistuksen ja jäähdytyksen ohjeet. --Haasteena johtaminen, herättää muutostavastarintaa, tunteita.	--Työntekijöiden ammatitaito heikentynyt, on osattava noudattaa ohjeita ja ymmärrettävä tuotantotavan vaikutukset kuumennukseen ja tarjoi luun.
Riskit (mm. omavalvonta, lisäaineet, ravintoaineet)	* Keskuskeittiöllä omavalvontasuunnitelma on päivitetty. Vaatii jatkuvaa kehittämistä ja tarkennusta.	*Keittiöllä oltava omavalvontasuunnitelma. --Lisää omavalvonnan riskejä mm. tavaran vastaanotto, elintarvikkeiden esikäsitely, ruoanvalmistus.	*Keittiöllä oltava omavalvontasuunnitelma. - Ainakin alussa ruoan turvallisuus on varmistettava ruokanäytteillä, ruoan lämpötila valmistuksen, jäähdytyksen, säilytyksen ja kuljetuksen aikana sekä palvelukeittiössä kuumennuksen aikana.	*Keittiöllä oltava omavalvontasuunnitelma. ++Ei käsitellä raakoja elintarvikkeita, vähentää raaoista elintarvikkeista peräisin olevien mikrobin määrää. ++Selkeä prosessi, vähän tuotteiden käsittelyä vähentää ristikontaminaation vaaraa.

			<p>-Palvelukeittiöille on oltava tarkat ohjeet uudelleenkuumennuksesta.</p>	<p>++Ruoan jäähdyttämisen on riskialtista vaihetta ei ole.</p> <p>-Ainakin alussa ruoan turvallisuus on varmistettava ruokänäytteillä, ruoan lämpötila valmistuksen, säilytyksen ja kuljetuksen aikana (+6C°) sekä palvelukeittiössä kuumennuksen / kypsennyksen aikana.</p> <p>-Käytettäessä kypsää perunaa, sen laatu on varmistettava.</p> <p>-Ruokien valmistukseen käytettävän vesijohtoveden lämpötila on varmistettava.</p>
--	--	--	---	--

	<p>-- Ruokamyrkytyksiä voivat aiheuttaa:</p> <p>bakteereista: Bacillus cereus, liha- ja riisiruoat, maitotuotteet, vihannekset</p> <p>Clostridium perfringens, epätäydellisesti kypsytetty liha, kala, siipikarja, myös kuivatut elintarvikkeet, vihannekset</p> <p>EHEC, huonosti kypsennetty liha</p> <p>Kampylobakteeri, raa'at elintarvikkeet</p>	<p>-- Ruokamyrkytyksiä voivat aiheuttaa:</p> <p>bakteereista; Bacillus cereus, liha- ja riisiruoat, maitotuotteet, vihannekset</p> <p>Clostridium perfringens, epätäydellisesti kypsytetty liha, kala, siipikarja, myös kuivatut elintarvikkeet, vihannekset</p> <p>EHEC, huonosti kypsennetty liha</p> <p>Kampylobakteeri, raa'at elintarvikkeet</p>	<p>-- Ruokamyrkytyksiä voivat aiheuttaa:</p> <p>bakteereista: Bacillus cereus, liha- ja riisiruoat, maitotuotteet, vihannekset</p> <p>Clostridium perfringens, epätäydellisesti kypsytetty liha, ruokaa valmistetaan suuria määriä ja jäädytys on ollut liian hidasta, virheellinen säilytyslämpötila</p> <p>EHEC, huonosti kypsennetty liha</p> <p>Kampylobakteeri, raa'at elintarvikkeet</p>	<p>-- Ruokamyrkytyksiä voivat aiheuttaa:</p> <p>bakteereista: Bacillus cereus, liha- ja riisiruoat, maitotuotteet, vihannekset</p> <p>Clostridium perfringens, ruokaa valmistetaan suuria määriä ja jäädytys on ollut liian hidasta, virheellinen säilytyslämpötila</p>
--	---	---	--	---

	<p>tarvikkeet</p> <p>Listeriabakteeri, huonosti pestyt vihannekset</p> <p>Salmonella, raaka tai huonosti kypsennetty siipikarja, sianliha</p> <p>Shigella, vihannekset, juuret</p> <p>Viruksista: Norovirus, kasvikset</p>	<p>Listeriabakteeri, huonosti pestyt vihannekset</p> <p>Salmonella, raaka tai huonosti kypsennetty siipikarja, sianliha</p> <p>Shigella, vihannekset, juuret</p> <p>Viruksista: Norovirus, kasvikset</p>	<p>Listeriabakteeri, huonosti pestyt vihannekset</p> <p>Salmonella, raaka tai huonosti kypsennetty siipikarja, sianliha, virheellinen säilytyslämpötila tai -aika</p> <p>Yersinia, pitkät kylmäsäilytysajat</p> <p>Viruksista: Norovirus, kasvikset</p>	<p>Salmonella, raaka tai huonosti kypsennetty siipikarja, sianliha, virheellinen säilytyslämpötila tai -aika</p> <p>Yersinia, pitkät kylmäsäilytysajat</p>
--	--	--	---	--

	<p>-Jonkun verran lisäaineita eineksistä.</p> <p>+Esim. perunasose kuorituis- ta, raaosta perunoista voi sisältää sitruunahappoa.</p>	<p>++Käytettäessä perusraa- ka-aineita, ei ruoissa ole paljon lisäaineita. Kaikista tuotteista ei ole saatavilla tietoja.</p> <p>++ Perunasose itsekuori- tuista, raaosta perunoista ei sisällä lisäaineita.</p>	<p>*Käytettävistä elintarvik- keista riippuu lisäaineiden määrä.</p> <p>*Perunamuusin lisäaineiden määrä riippuu käytettävästä elintarvikkeesta.</p>	<p>*Käytettävistä elintarvik- keista riippuu lisäaineiden määrä.</p> <p>- Lisäaineiden määrää ei ole selvitetty.</p> <p>--Esim. perunasoseaine- kessa on enemmän lisäai- neita kuin raakana käytet- tävässä perunassa.</p>
	<p>-Ruoan kuljetus ja läm- pösäilytys vaikuttavat ra- vintoarvoihin heikentä- västi.</p>	<p>- Jos ruokaa kuljetetaan, ruoan kuljetus ja läm- pösäilytys vaikuttavat ravintoarvoihin heiken- tävästi.</p>	<p>++Ruoan ravitsemuksellinen laatu säilyy parempana kuin kuumana kuljetettu ja läm- pimänä säilytetty ruoka.</p>	<p>*Ravintoaineiden määrää ei ole selvitetty.</p> <p>+Raaka-aineet eivät poik- kea ravitsemuksellisesti normaali raaka-aineista. Ravintoarvot säilyvät pa- remmin, kun ruokaa ei</p>

				kuumenneta uudelleen tai pidetä pitkään lämpösäilytyksessä.
Kestävä kehitys	<p>- Vastuullisuutta lisättävä, keittiöille ei ole ohjeita kestävästä kehityksestä. Ruokaa kuljetetaan joka päivä.</p> <p>- Hävikin määrä voi olla suuri riippuen siitä, miten nopeasti ruoka valmistuu.</p>	<p>--Lisää kuljetuskustannuksia jonkun verran.</p> <p>--Lisää elintarvikekuljetuksia, veden ja sähkön käyttöä, laitteiden hankintaa.</p> <p>- Hävikin määrä voi olla suuri, kun lisäruoan valmistus kestää kauan.</p>	<p>++ Ruokaa ei kuljeteta joka päivä.</p> <p>--Ruoan jäähdyttäminen lisää energian käyttöä.</p> <p>--Tarvitaan lisää ruoan jäähdytyslaitteita.</p> <p>+ Pienentää hävikkiä, kun tehdään tarpeen mukaan.</p>	<p>++ Vähentää kuljetuksia, energian ja veden käyttöä.</p> <p>+Pienentää hävikkiä, kun voidaan nopeasti tehdä lisää.</p>
Tulevaisuus, strategia	-Kaupungin strategia ja talousarvio velvoittaa kehittämi-	++Päätöksellä valittu arvo ruokapalveluiden tuottami-	++Kehittää ruokapalveluiden toimintaa.	++Kehittää ruokapalveluiden toiminta

	seen ja tehostamiseen.	seen.	den toimintaa.	luiden toiminta
Imago, viestintä	<p>-Julkisen ruokapalveluiden imagoa on varaa nostaa.</p> <p>*Asiakkaille, luottamusmiehille on tiedotettava ruokapalveluiden toiminnasta.</p>	<p>++Herättää positiivista julkisuutta, kohottaa imagoa.</p> <p>*Asiakkaille, luottamusmiehille on tiedotettava ruokapalveluiden toiminnasta.</p>	<p>+Antaa kuvan kehityskyvystä ja – halusta.</p> <p>--Yleinen asenne voi olla negatiivinen, jos ei ole tietoa.</p> <p>*Asiakkaille, luottamusmiehille on tiedotettava ruokapalveluiden toiminnasta.</p>	<p>+Antaa kuvan kehityskyvystä ja – halusta.</p> <p>--Yleinen asenne voi olla negatiivinen, jos ei ole tietoa.</p> <p>*Asiakkaille, luottamusmiehille on tiedotettava ruokapalveluiden toiminnasta.</p>

Vaikutukset arvioitu seuraavasti:

Vihreä, vaikutus positiivinen, + lievä vaikutus, ++merkittävä vaikutus

Punainen, vaikutus negatiivinen, -lievä, --merkittävä

Sininen, neutraali, epäselvä vaikutus tai muuta huomiota.

	V0	V1	V2	V3
VAIHTOEHDOT	cook & serve, nykyinen tapa toimia, ruoka lähetetään pääosin kuumana, käytetään jonkun verran aineksia, osittain esikäsitellyjä raaka-aineita	itsevalmistus, palataan entiseen, tehdään kaikki itse kaikilla keittiöllä	cook & chill; kypsennetään, jäädytetään	kylmävalmistus, Cold swelling; valmistus kylmänä, säilytys kylmänä

YHTEENVETO	8 vihreää (5++, 3+)	8 vihreää (7++, 1+)	14 vihreää (11++, 3+)	18 vihreää (15++, 3+)
	15 pun. (5--, 10-)	17 pun. (11--, 6-)	16 pun. (8--, 8-)	18 pun. (7--, 11-)
	9 sin.	11 sin.	12 sin.	13 sin.

Liite 2: Sokkotestin asiakaskysely



Kurikan kaupunki
Puhtaus- ja ruokapalvelut

Asiakaskysely

Maaliskuu 2011

Sokkotesti 24.3.2011 (muusi ja lihapullat)
Keskuskeittiö



Rastita mielipiteesi mukaisesti



1 = huonoa	2 = vält- tävää	3 = hy- vää	4 = tosi hyvää
---------------	--------------------	----------------	-------------------

Maku				
Perustelut:				
Väri				
Perustelut:				
Rakenne				
Perustelut:				

Aseta ruoat paremmuusjärjestykseen 1 – 4, 1 = paras, 2 = toiseksi paras, 3 = kolmanneksi paras ja 4 = neljänneksi paras.

A =
B =
C =
D =

Tähän voit kirjoittaa muita huomioita ruoista.



Kiitos ajastasi!

