

Opinnäytetyö (AMK)

Liiketalous

Taloushallinto

2017

Olli Jaakkola

# KUNTAPALVELUIDEN TALOUDELLISUUDEN VERTAISARVOINTI

– Ruokapalveluiden vertailu Maisema-mallin avulla

Olli Jaakkola

# KUNTAPALVELUIDEN TALOUDELLISUUDEN VERTAISARVOINTI

- Ruokapalveluiden vertailu Maisema-mallin avulla

Tässä opinnäytetyössä tutkittiin ja analysoitiin kuntien ruokapalveluiden taloudellisuutta kuntavertailun avulla. Vertailu perustuu tiettyjen kuntien kirjanpito-aineistoihin ja ne on käsitelty vertailukelpoisiksi Kuntamaisema oy:n kehittämän Maisema-mallin avulla. Benchmarking- eli vertailumenetelmää käyttäen tavoitteena oli selvittää kustannustasoa selittäviä syitä eri kunnissa. Lopputuloksena tavoitteena oli löytää kustannustehokkaita tapoja ruokapalveluiden järjestämiseen, kun mittarina käytetään ateriakohtaista kustannusta ja asukaskohtaista panosta.

Opinnäytetyössä käsitellään johdon laskentatoimea benchmarking-menetelmän näkökulmasta. Kustannuslaskennan menetelmistä esitellään vertailuaineiston muodostamisessa sovellettavat menetelmät ja lisäksi kerrotaan vertailukelpoisuuden kannalta merkittävistä kustannuskokonaisuuksista. Teoriaosuuden toinen osa käsittelee kuntien ruokapalveluita. Luvussa keskitytään ruokapalveluiden nykytilaan ja ruokapalveluverkon järjestämisvaihtoehtoihin. Opinnäytetyö toteutettiin kvalitatiivisena tutkimuksena.

Vertailujoukko koostui maaseutukunnista ja pienistä kaupungeista, joista on tutkittu joko vuoden 2015 tai 2016 toiminnan tietoja. Tulosten mukaan ateriakohtainen kustannus vaihtelee 2,6 eurosta 5,5 euroon ja asukaskohtainen panos 135 eurosta 340 euroon. Aterian keskikustannus on 3,65 euroa ja asukaskohtainen panos on keskimäärin 220 euroa. Ateriakustannus on matala erityyppisissä kunnissa, mutta keskikustannus alittuu kaikissa vertailun yli 15 000 asukkaan kunnissa. Ruokapalveluiden asukaskohtaisessa kustannustarkastelussa vertailun suuret kunnat erottuvat omaksi joukokseen ateriakohtaista vertailua selvemmin, sillä matalimmat kustannukset ovat vertailun suurimmissa kunnissa. Kustannustehokkaissa kunnissa tehdään paljon aterioita henkilötyövuotta kohden.

Johtopäätöksinä todettiin, että keskuskeittiön ympärille rakennetulla automatisoidulla keittiöverkolla saavutetaan matala kustannustaso suurtuotannon hyötyjen ansiosta. Vanhusvaltainen väestörakenne nostaa suhteellista ateriamäärää ja siten asukaskohtainen panos on korkea näissä kunnissa, mikä näkyy useimmissa vertailun maaseutukunnissa. Suurin paino kustannusten hallinnassa on henkilöstö- ja elintarvikekustannuksissa niiden suuren kustannusosuuden vuoksi. Opinnäytetyön tuloksia voidaan hyödyntää ruokapalveluverkon kustannusten optimoimisen suunnittelussa.

ASIASANAT:

benchmarking, kustannusvertailu, kuntatalous, ruokapalvelut

Olli Jaakkola

# BENCHMARKING ECONOMY OF PUBLIC SERVICES

## - Comparison Food Services Using Maisema Method

The purpose of the thesis was to study the expenses of the public food services in Finnish municipalities. Kuntamaisema Oy has collected benchmarking data about public services including food services based on bookkeeping data. The idea of the thesis is to use this information to compare municipalities with each other. The aim was to examine the factors that affect the cost level and study the cost-effective practices in organizing public food services. In this study, the cost-efficiency is measured by cost per meal and cost per capita.

In the theoretical framework, cost accounting is discussed from the point of view of benchmarking. The second part of the theoretical section focuses on food services in the municipalities. Moreover, the current state of the public food services and options for organizing network of food service were reviewed. In the study, qualitative research methods were used.

The empirical part of thesis explores the expenses of food services at rural municipalities and small towns. Data from year 2015 or 2016 is used. According to the findings, cost per meal is varied from 2.6 to 5.5 euros and cost per capita varies from 135 to 340 euros. The average cost per meal was 3.65 euros and the average cost per capita was 220 euros. Cost per meal is low in different type of municipalities. The average cost per meal goes to under average in municipalities where population are over 15.000, but there are also some small municipalities. The lowest cost per capita is found the biggest municipalities. Meal per man-year are made high amount in cost-effective municipalities.

It was concluded that the most effective food service network is based on central kitchen, which is due to the benefits of large-scale production. Aged population rise relative amount of meal and that's why cost per capita are high in those municipalities. This explains the higher cost per capita in rural municipalities. The highest weigh in controlling the costs should be put on personnel costs and groceries costs because of their relative amount of overall costs. The results of the thesis can be utilized for optimizing the expenses of food service network.

### KEYWORDS:

benchmarking, cost comparison, municipal economy, food services

# SISÄLTÖ

<b>1 JOHDANTO</b>	<b>6</b>
1.1 Tutkimuksen tavoitteet ja teoreettinen viitekehys	7
1.2 Kuntamaisema Oy	8
<b>2 KUNTAPALVELUIDEN VERTAISARVIOINTI</b>	<b>10</b>
2.1 Johdon laskentatoimen tehtävät kuntataloudessa	10
2.2 Benchmarking	11
2.3 Kustannuslaskentamenetelmät	13
2.4 Yhteiset kustannukset	17
<b>3 RUOKAPALVELUT KUNNISSA</b>	<b>20</b>
3.1 Kunta ruokapalveluiden järjestäjänä ja tuottajana	20
3.2 Ruokapalveluverkko ja tuotanto	23
<b>4 RUOKAPALVELUVERTAILU</b>	<b>27</b>
4.1 Taloudellisen ja toiminnallisen tiedon yhdistäminen	27
4.2 Ateria suoritteiden mittana	29
4.3 Vertailukunnat	31
4.4 Kustannusvertailu	33
4.4.1 Ateriakohtainen kustannusvertailu	33
4.4.2 Kustannuslajikohtainen kustannusvertailu	35
4.4.3 Asukaskohtainen kustannusvertailu	41
<b>5 JOHTOPÄÄTÖKSET</b>	<b>43</b>
<b>LÄHTEET</b>	<b>47</b>

## KUVAT

Kuva 1. Benchmarking-prosessi (Karlöf & Östblom 1993, 77).	12
Kuva 2. Taloudellisen ja toiminnallisen tiedon yhdistäminen.	28
Kuva 3. Vertailukunnat.	31

## KUVIOT

Kuvio 1. Palveluiden kustannusjakauma tulevaisuuden kunnassa.	6
Kuvio 2. Valmistuskeittiöiden keskimääräinen koko ja asukasluukuun suhteutettu määrä.	32
Kuvio 3. Ateriahinnat kunnittain.	33
Kuvio 4. Suoritteet henkilötyövuotta kohden verrattuna ruokapalveluiden kustannukseen.	34
Kuvio 5. Ruokapalveluiden kustannusten kustannuseräjakauma.	35
Kuvio 6. Henkilöstö- ja elintarvikekustannukset verrattuna muihin kustannuksiin.	36
Kuvio 7. Henkilöstökustannukset suhteessa elintarvikekustannuksiin.	37
Kuvio 8. Pienten kustannuslajien sisäinen jakauma korkean ja matalan kustannustason kunnissa.	38
Kuvio 9. Kustannuslajin euromääräinen osuus aterian hinnasta.	39
Kuvio 10. Ateriakohtainen ostopalveluna hankittu matkustus- ja kuljetuskustannus ja niiden osuus palveluiden ostoista.	40
Kuvio 11. Tiliryhmän euromääräinen osuus aterian hinnasta.	40
Kuvio 12. Asukaskohtainen ruokapalveluiden kustannus.	41
Kuvio 13. Laskennallisten aterioiden määrä per asukas.	42

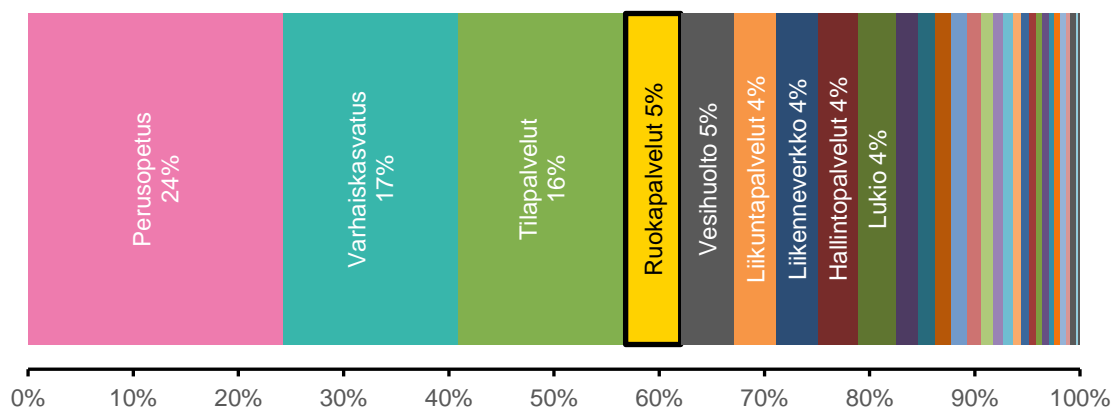
## TAULUKOT

Taulukko 1. Kuntaliiton ohje ateriamäärän laskemiseksi (Dahlstedt & Sinikallio 2003, 25–29).	30
--	----

# 1 JOHDANTO

Kuntien palveluiden tuotannon taloudellisuutta voidaan vertailla kuntien välillä, koska julkiset palvelut eri kunnissa ovat samankaltaisia. Kuntien organisaatioiden ja palvelurakenteiden eroista johtuen kuntien välinen taloudellinen ja toiminnallinen vertailu on kuitenkin vaikeaa. Tietojen vertailukelpoistamiseen tarvitaan jokin menetelmä. Kuntien vastuulla olevien palvelujen määrä vähenee lähivuosina maakuntauudistuksen ja sosiaali- ja terveydenhuollon uudistuksen (sote-uudistus) seurauksena. Jäljelle jäävien palveluiden painoarvo kunnan taloudessa kasvaa ja yksi keskeisistä tulevaisuuden kunnan toiminnoista on ruokailun järjestäminen. Tällä hetkellä kunta tuottaa aterioita kouluihin, päiväkoteihin ja mahdollisesti sote-palveluihin, kuten vanhusten hoito- ja hoivapalveluihin. Uudistukset vaikuttavat myös ruokapalveluiden sisäiseen toimintaan, kun sote-palveluiden ruokapalvelut siirtyvät maakuntien tehtäväksi.

Kuntamaisema Oy:n maisema-malliin perustuvan vertailun mukaan tulevaisuuden kunnan menoista noin neljäsosa on perusopetuksen kustannuksia (kuvio 1). Seuraavina tulevat varhaiskasvatus ja tilapalvelut. Neljänneksi suurin erä on edellisiä selvästi pienempi ruokapalvelut, johon kuuluu 5 prosenttia kunnan menoista. Lähes samankokoisia kokonaisuuksia ovat vesihuolto, liikuntapalvelut ja liikenneverkko.



Kuvio 1. Palveluiden kustannusjakauma tulevaisuuden kunnassa.

## 1.1 Tutkimuksen tavoitteet ja teoreettinen viitekehys

Tässä opinnäytetyössä tutkitaan ja analysoidaan kuntien ruokapalveluiden taloudellisuutta vertailuanalyysin eli benchmarking-menetelmän avulla. Ruokapalveluiden kustannukset eri kunnissa asetetaan rinnakkain mittareiden avulla. Analysoinnin tavoitteena on etsiä syitä ruokapalveluiden kustannuseroille kuntavertailussa sijoittumisen perusteella. Lopputuloksena tavoitteena on löytää kustannustehokkaita tapoja ruokapalveluiden järjestämiseen, kun mittarina käytetään ateriakohtaista kustannusta ja asukaskohtaista panna.

Opinnäytetyön teoreettinen viitekehys koostuu johdon laskentatoimesta ja kuntien ruokapalveluista. Johdon laskentatoimea tarkastellaan tiedolla johtamisen ja kustannuslaskentamenetelmien kautta. Tiedolla johtamisen teoria muodostuu pääosin benchmarking-menetelmästä. Kustannuslaskentamenetelmistä vertailuaineiston muodostamisessa ja tutkimisessa keskeisiä kustannuslaskentamenetelmiä ovat kustannuslaji- ja kustannuspaikkalaskenta sekä tuotekohtainen kustannuslaskenta. Mittarit lasketaan jakolaskennan avulla. Teoriaosuuden toinen osa käsittelee kuntien ruokapalveluita. Keskiössä on ruokapalveluiden yhteiskunnallinen näkökulma ja arkinen käytännön toiminta, josta kustannukset syntyvät. Ruokapalveluiden tuotannosta teoriaosassa käsitellään tekijät, joiden arvioidaan vaikuttavan eniten kustannuksiin. Käytettävä aineisto on muodostettu Kuntamaisema Oy:n toimesta Maisema-mallin mukaisesti ja se koostuu kuntien kirjanpitoaineistoista ja kuntien ilmoittamista suoritiedoista. Maisema-malli on menetelmänä kuntien palvelurakenteiden ja tilinpäätösaineistojen vertailukelpoistamisessa. Opinnäytetyö toteutetaan kvalitatiivisena tutkimuksena.

Opinnäytetyö koostuu viidestä pääluvusta. Johdannossa käsitellään tutkimuksen tavoitteet, tutkimusongelmat, tutkimusmenetelmät ja tutkimuksen rakenne sekä esitellään Kuntamaisema Oy:n taustaa. Luvussa kaksi käydään läpi laskentatoimen merkitystä kunnan toiminnassa, benchmarkingia ja vertailuaineiston muodostamisessa käytettävien laskentatoimen menetelmien teoriaa. Kolmannessa luvussa annetaan yleiskuva kunnan ruokapalveluiden toimintaympäristöstä käsittelemällä ruokapalveluiden toimintaa ja erilaisia tuotantovaihtoehtoja. Neljännessä luvussa kerrotaan aineiston vertailukelpoistamisesta ja esitellään ruokapalveluvertailun tulokset. Vertailu esitetään kaavioina, joissa ruokapalveluja tarkastellaan eri näkökulmista edeten kokonaisuudesta kohti yksityiskohtia. Opinnäytetyö päättyy viidenteen lukuun, jossa johtopäätöksinä esitellään analyysiyhteenveto ja pohditaan tulosten vaikutusta kunnan ruokapalveluihin.

## 1.2 Kuntamaisema Oy

Kuntamaisema on tuottanut vuodesta 2008 alkaen välineitä kuntien talouden ohjaamiseen ja seurantaan. Tuotetarjonta koostuu erilaisista Maisema-nimen alla olevista palveluista, joita ovat jatkuvaan käyttöön tarkoitettu toiminnanohjaustyökalu, vuosittainen kuntavertailuraportti ja kertaluonteiset selvitykset. Kuntavertailun kautta Kuntamaiseman tietokannassa on laajasti tietoa kuntien taloudesta ja toiminnasta 2010-luvulla, mitä voidaan hyödyntää parhaiden ratkaisujen etsimisessä kuntakohtaisesti. Vertailukelpoista tietoa syntyy kuntapalveluiden tuotteistamisen avulla, kun Kuntamaisemassa jokaisen asiakaskunnan kustannuspaikkarakenteen muokataan Maisema-rakenteen mukaiseksi. Kunnalle palvelun käyttäminen on suhteellisen vaivatonta, koska kunnan ei itse tarvitse muuttaa kirjanpitojärjestelmässään mitään ja kunta voi jatkaa oman kustannuspaikkarakenteensa käyttöä.

Kuntamaiseman perustamista on edeltänyt Raision kaupungin tekemä työ, joka on alkanut 2000-luvun alussa tarpeesta hallita koko organisaation toimintaa ja menojen kasvua. Prosessi alkoi palvelutuotannon analyysillä, jossa tilaajan ja tuottajan roolit on erotettu. Kuva kaupungin toiminnasta ja palveluiden kokonaisuuksista saatiin yhdistämällä talouden ja toiminnan tiedot resurssi- ja tilaustaulukoiden avulla. Vuonna 2005 Raision kaupungin kehittämää talouden seurantaan alettiin kutsua Raision malliksi ja seuraavana vuonna se alkoi levitä muidenkin kuntien käyttöön kun Sitra tuli mukaan mallin kehittämistyöhön. Sitran Terveystuotannon ohjelman MAISEMA-hankkeet kehittivät talouden hallintaa 21 kunnassa vuonna 2007. Kysynnän kasvaessa toiminta päätettiin yhtiöittää.

Sitran, Raision kaupungin ja Helsingissä toimivan Nordic Healthcare Group Oy:n omistama Kuntamaisema Oy perustettiin keväällä 2008, jonka jälkeen yrityksen asiakaskunta jatkoi laajenemistaan. Raision malli vaihtui Maisema-malliin ja muutaman vuoden jälkeen toimintaa oli jo 120 kunnan kanssa. Vuonna 2014 Sitra ja Raision kaupunki myivät osuutensa Nordic Healthcare Groupille, jolloin Kuntamaisema Oy:stä tuli sen tytäryhtiö. Keskeinen henkilö Raision mallin synnyttämisessä on ollut silloinen Raision kaupungin sosiaali- ja terveystuotannon johtaja Eero Vaissi, joka toimi vuosia myös Kuntamaisema Oy:n toimitusjohtajana kunnes siirtyi Sitraan. Aluksi Kuntamaisemassa keskityttiinkin vain sosiaali- ja terveystuotantoihin, mutta vähitellen toimintaa on laajennettu kunnan kaikkiin palveluihin. Vuonna 2010 mukaan tuli sivistyspalvelut ja seuraavana vuonna tekniset palvelut.



Kuntamaiseman palveluvalikoima koostuu määrämuotoisista palveluista ja tapauskohtaisesta asiantuntijakonsultoinnista. Maisema-tuoteperheen kautta kunta saa välineitä toiminnan ja talouden suunnitteluun ja seurantaan, tuotteistamiseen ja kustannuslaskennan, tietojohtamisen mittarit, toiminnan ja talouden kuntavertailun, ja kuntalaskutuksen. Päätuote on Maisema-palvelu, jota kutsutaan ratkaisukeskeiseksi työkaluksi kunnan vuosijohtamisen tueksi. Maisema-palvelun perustana on kunnan toimintojen optimointi ja se tavoittelee merkittäviä taloudellisia sekä toiminnallisia hyötyjä. Tarkoitus on saada keskitetty näkymä kunnan taloudesta ja toiminnasta lukuisten yhdisteltävien raporttien sijaan. Maisema-palvelulla pyritään tarjoamaan läpinäkyvät ja ajantasaiset tiedot päätöksenteon perustaksi.

Maisema-palvelu koostuu nettipohjaisesta toiminnaohjaustyökalusta eli Maisema-järjestelmästä ja vuosittaisesta kuntavertailuanalyysistä eli Maisema-raportista. Vuosijohtamisen kierrossa kunta laatii talousarvion Maisema-järjestelmään, josta voidaan seurata kausiraporttien avulla toteumaa ja sen avulla voidaan ohjata toimintaa etupainotteisesti jo talousarviovuoden aikana. Järjestelmän avulla laaditaan myös osavuosikatsaukset ja tilinpäätökset. Tilinpäätöksen valmistuttua kunnille tehdään päättyneen vuoden kuntavertailuanalyysi. Kattava analyysi sisältää kaikkien toimialojen kuntavertailun erilaisina kuvioina ja taulukoina. Erillisselvitys käsittää tavallisimmin yhden vuoden kuntavertailun valitulta toimialalta, jos raportointia ei haluta ottaa osaksi kunnan toimintaa. Kertaluonteisessa asiantuntijakonsultoinnissa hyödynnetään kuntapalveluista 2010-luvun aikana kertynyttä tietokantaa. Sosiaali- ja terveystalouden osalta on esimerkiksi tarkasteltu Akaan kaupungin vanhuspalveluja tilanteessa, jossa on harkittu vanhainkotipalveluiden ostoa yksityiseltä yritykseltä, selvittämällä miten ja millä hinnalla vanhustenhoito on järjestetty tällä hetkellä Akaassa verrattuna muihin kuntiin. Tavallista onkin selvittää nykyisen palvelun hinta Maisema-mallia hyödyntäen esimerkiksi palveluverkkoselvityksenä.

Maisema-palvelun käyttöliittymä on ollut jatkuvan kehitystyön alla. Nykyisen nettipohjaisen järjestelmän taustalla on Excel-muotoiset resurssi- ja tilaustaulukot, jotka ovat seuranneet mukana Raison mallin ajoilta. Vuoden 2017 aikana on otettu käyttöön uusi Numerus-järjestelmä, joka on kehitetty sosiaali- ja terveydenhoidon taloustiedon yhtenäistämiseen ja vertailuun valtakunnallisten sote-tietopakettien mukaisesti. Se soveltuu myös kuntayhteisöjen kuntalaskutuksen toteuttamiseen. Uuden sukupolven Maisema-järjestelmän valmistuttua kunnan vertailunäkymä siirtyy PowerPointilta aina ajan tasalla olevaan nettipohjaiseen julkaisuun.

## 2 KUNTAPALVELUIDEN VERTAISARVIOINTI

Kunnan laajan palveluvalikoiman tuottavuudesta, taloudellisuudesta ja vaikuttavuudesta huolehtivat kuntien johto- ja ammattiryhmät. Kunnan johdon ja valtuutettujen tehtävänä on tehdä päätökset parhaan käytettävissä olevan tiedon avulla kuntalaisten edun mukaisesti. (Meklin ym. 2013, 191.) Kuntapalveluiden vertaisarvioinnin kautta kuntapalveluista vastuulliset toimijat saavat tietoa oman kunnan toiminnan tuloksellisuudesta ja kertyvän tiedon avulla saadaan selville hyviä käytäntöjä. Tässä luvussa kuvaillaan johdon laskentatoimen merkitystä, benchmarking-menetelmää ja kuntavertailun kustannuslaskentamenetelmiä.

### 2.1 Johdon laskentatoimen tehtävät kuntataloudessa

Laskentatoimi on kokonaisuus, jonka tehtävänä on raportoida organisaation sidosryhmille organisaation taloudellista asemaa ja tukea organisaation päätöksentekijöitä. Jälkimmäistä tehtävää kutsutaan johdon laskentatoimeksi ja sen tehtävä on tukea päätöksentekoa erilaisissa tilanteissa tarjoamalla mielekästä tietoa valintojen tueksi. Johdon laskentatoimi on organisaation sisäistä palvelutoimintaa, joka toimittaa tietoa ja tulkintoja organisaation käyttöön. Se tarkoittaa ulkoisen laskentatoimen liikekirjanpidon sisällön ja muun tietovarannon jalostamista. Johdon laskentatoimen palvelu on tarkoituksenmukaista, kun se kykenee auttamaan organisaation päätöksentekijöitä ja tavoitteiden saavuttamista olemalla läsnä päätöksentekotilanteissa. (Suomala ym. 2011, 9–11.)

Kunnassa johdon laskentatoimen välineillä ohjataan rajallisten voimavarojen käyttöä niin, että ne riittävät mahdollisimman hyvin palvelujen järjestämiseen yhteiskunnan ja kansalaisten tarpeiden mukaisesti. Palveluiden tuloksellisuutta arvioidaan kahden näkökulman avulla, joista toinen vastaa kysymykseen tehdäänkö asioita oikein ja toinen kysymykseen tehdäänkö oikeita asioita. Ensimmäisen kysymyksen vastaukseen liittyvät käsitteet tuottavuus ja taloudellisuus. Toimintayksikön tehtävä on suoritettu taloudellisesti mielessä oikein, kun se on tehty taloudellisesti ja tuottavasti. Perusmuodossaan tuottavuus määritellään tuotosten eli suoritteiden ja panosten eli tuotannontekijöiden suhteeksi. Taloudellisuus ja tuottavuus ovat läheisiä käsitteitä. Taloudellisuuden käsite määritellään yleisesti kustannusten ja suoritteiden eli tuotosten suhteena. Taloudellisuus ilmenee pyrkimyksenä tuottaa samoilla kustannuksilla mahdollisimman paljon suoritteita

tai samat suoritteet mahdollisimman pienin kustannuksin. Tehtävät voidaan tehdä taloudellisesti, mutta ne saattavat olla kansalaisten kannalta tarpeettomia tai suorastaan väärinä asioita. Vaikuttavuuden käsitteen avulla kuvataan miten tehtävän suorittaminen vaikuttaa kansalaisiin ja koko yhteiskuntaan. Vaikuttavuudessa on kysymys kunnan tuotoksen ja kuntalaisten tarpeiden välisestä suhteesta. (Meklin ym. 2013, 189–191.)

Johdon laskentatoimea voidaan lähestyä kolmesta toisiaan täydentävästä näkökulmasta, joiden yhdistyminen on edellytys toimivalle johdon laskentatoimelle. Johdon laskentatoimi muodostuu joukosta laskentatekniikoita, resursoinnista ja läsnäolosta päätöksentekotilanteissa. Laskennan tekniikoiden toimivuus vaikuttaa siihen missä tilanteissa organisaatio ottaa johdon laskennan käyttöön. Kokemukset erilaisista käyttötilanteissa puolestaan muokkaavat ja auttavat kehittämään vallitsevia tekniikoita. Nämä puolestaan vaikuttavat siihen kuinka laskenta vakiintuu pysyviksi toimintatavoiksi ja käytännöiksi. Vaikutus näkyy johdon laskennan organisoitumisen muotona ja siinä kuinka paljon henkilöitä on kiinnitetty johdon laskennan tehtäviin. Päätöksentekijälle tulisi tarjota rajoitettu määrä informaatiota, jotta olennainen sisältö tulee huomatuksi. Toimintaa koskeva ymmärrys kasvaa kun olennaista tietoa käytetään päivittäisessä toiminnassa yksittäisten päätöksentekotilanteiden sijaan. Parhaimmillaan saavutetaan tiedon jalostuksen ylin taso, jossa on viisautta hyödyntää kertynyttä ymmärrystä oikein. (Suomala ym. 2011, 10–12; 21–22.)

## 2.2 Benchmarking

Benchmarkingin avulla verrataan oman tuottavuuden, laadun ja työprosessien tehokkuutta valioluokkaa edustavien organisaatioiden tehokkuuteen parhaimmillaan pitkäaikaisesti ja systemaattisesti. Benchmarking luo tehokkuuspaineen organisaatioihin ja sen osiin, joissa ei muuten kohdata markkinatalouden tehokkuuspainetta. Benchmarkingilla on harvinaisen suuri vipuvaikutus organisaation laatuun ja tuottavuuteen, koska ihmiset oppivat muiden organisaatioiden toiminnasta ja huomio kiinnittyy itse toiminnan sisältöön ja sen tehostamiseen. (Karlöf & Östblom 1993, 7–8.)

Benchmarkingin tyyppejä ovat sisäinen, ulkoinen ja toiminnallinen benchmarking. Sisäisessä benchmarkingissa tehdään vertailua oman toiminnan piirissä esimerkiksi vertailemalla samaa toimintaa eri yksiköissä. Ulkoisessa benchmarkingissa verrataan omaa toimintaa organisaation ulkopuoliseen samanlaiseen toimintaan, missä vertailukumppaniksi voidaan ottaa esimerkiksi kilpailija. Toiminnallisessa benchmarkingissa etsitään

erinomaisuutta vertailemalla toimintokokonaisuuksia ja prosesseja keskenään sen sijaan, että tarkasteltaisiin saman toimialan organisaatioita. Esimerkiksi pankkiketju voi ottaa asiakaspalveluvertailun kumppaniksi asiakaspalvelussa onnistuneen lentoyhtiön. Toiminnallista benchmarkingia kutsutaan myös geneeriseksi benchmarkingiksi, joka painottaa sen yleispätevyyttä. Omaa toimintaa voidaan verrata siihen, mistä erinomaisuutta löytyy. (Karlöf & Östblom 1993, 70–73.)

Benchmark-prosessi koostuu viidestä vaiheesta, jotka ovat kohteen valinta, kumppanien valinta, tiedonkeruu, analyysi ja toteutus. Benchmarking-kohteena voi olla organisaation tarpeista riippuen esimerkiksi asiakkaiden kokema laatu, tuottavuus tai niiden menestystekijöiden etsiminen, joiden ansiosta vertailtavat suoritukset tehdään erinomaisesti. Kohteen valintaan vaikuttaa benchmarkingin käyttötarkoitus, joita voivat olla muun muassa uuden strategian laatiminen, kustannusten alentaminen, tai uusien ideoiden etsiminen. Kumppanien toiminnan tulisi olla mahdollisimman hyvin verrattavissa omaan toimintaan ja sen tulisi edustaa valioluokkaa omalla alueellaan. Tiedonkeruussa hankitaan määrällistä ja rahamääräistä tietoa mahdollisimman tarkasti ja järjestelmällisesti. Toiminnan suoritusta selittävää tietoa hankitaan keräämällä tietoa työn sisällöistä ja prosesseista. (Karlöf & Östblom 1993, 92–93.)



Kuva 1. Benchmarking-prosessi (Karlöf & Östblom 1993, 77).

Neljäs vaihe on prosessin vaativin osa, jossa vaaditaan luovuutta ja analyttistä osaamista. Tiedonkeruun päätyttyä on käsiteltävä suuri määrä raakatietoa, joka nyt lajitellaan ja kootaan yhteen. Vertailtavuuden varmistamiseksi kartoitetaan vertailtavissa olevat tekijät ja rajataan pois vertailua vääristävät vertailukelvottomat tekijät. Analyysivaiheen tärkein tehtävä on löytää suorituskuilut ja löytää selitykset niiden syntymiselle, joka vaatii työn sisältöjen ja työprosessien tunnistamista ja ymmärtämistä. Analysointitulokset dokumentoidaan benchmarking-raporttiin, joka muodostaa tiedollisen perustan toiminnan muuttamiselle kohti parhaita suorituksia. (Karlöf & Östblom 1993, 161–170.)

Raportin tehtävänä on olla tietoperusta tulevalle muutostyölle, esitellä tulokset tilaajalle ja johdolle sekä dokumentoida analyysi. Raportin alussa on hyvä olla yhteenveto, jossa on selostus sisällöstä ja pohjatietoja. Asiat tulisi esittää graafisina esityksinä eli kaaviona

numerotaulukoiden sijasta. Työn sisällön ymmärtämisen helpottamiseksi graafista esitystä on hyvä täydentää kuvaavilla ja selventävillä huomioilla. Raportti pitäisi laatia niin, ettei se tarvitse tuekseen suullista selostusta. (Karlöf & Östblom 1993, 161,171.)

Viimeisessä vaiheessa toteutetaan tulosta parantavia toimenpiteitä ja kehitetään organisaatiota realistisesti asetettujen tavoitteiden pohjalta. Tavoitteet on pilkottava osiin ja sopeutettava organisaatorakenteeseen sekä niistä on tiedotettava asianosaisille. Benchmarking-projekti on tavoitteessaan, kun havaitut parannusmahdollisuudet on toteutettu ja toivottuun tulokseen on päästy. (Karlöf & Östblom 1993, 94.)

### 2.3 Kustannuslaskentamenetelmät

Kuntapalveluiden kustannusvertailuun soveltuvat kustannuslaskennan menetelmät ovat yksinkertaisia. Riittävään tarkkuuteen päästään perinteisen kustannuslaskennan avulla, missä eritellään kustannuslajit ja -paikat. Maisema-mallissa päämääränä on suoritekohtainen laskenta, jossa jakolaskennan avulla laskentakohteelle kuuluvat kustannukset jaetaan tuotetulla suoritemäärällä.

Kustannusten kohdistamisessa käytetään yleisperiaatteena aiheuttamisperiaatetta, jonka mukaan kustannus kohdistetaan sille laskentakohteelle, joka kustannuksen on aiheuttanut. Aiheuttamisperiaatteeseen sisältyy myös ajallinen ulottuvuus, kun kustannukset jaksetaan oikealle laskentakaudelle. Kustannuslaskennassa voidaan noudattaa kohtuullista tarkkuutta, sillä täydelliseen tarkkuuteen pyrkiminen voi aiheuttaa kohtuuttoman paljon työtä hyötyyn verrattuna. Liika epätarkkuus voi toisaalta johtaa virheelliseen laskentaan ja huonoihin päätöksiin. Aiheuttamisperiaatteen saavuttaminen on tärkeää kustannuslajeissa, joiden osuus kokonaiskustannuksista on suuri. (Tyni ym. 2012, 37,144.)

#### **Kustannuslajilaskenta**

Kustannuslaskenta hyödyntää esijärjestelmänään liikekirjanpitoa, josta kustannustietoa kerätään käsiteltäväksi kustannuslajikohtaisesti kustannuslaskennan ohjelmistoihin. Kustannuslajeja ovat muun muassa henkilöstökustannukset, aineet ja tavarat, palvelujen ostot, muut toimintakulut ja pääomakustannukset eli poistot. Kustannuslajikohtaisesti eri-

tellyt välilliset ja välittömät kustannukset pyritään seuraavaksi kohdistamaan aiheuttamisperiaatteella tuotetasolle. Välittömät kustannukset kohdistuvat suoraan lopputuotteen toisiin kuin välilliset kustannukset, joilla ei ole suoraa yhteyttä valmistettuihin lopputuotteisiin. Osaa Välillisistä kustannuksista voidaan kutsua myös yleiskustannuksiksi. Välilliset kustannukset kohdistetaan kustannuspaikoille toisessa vaiheessa, kunhan ne on ensin selvitetty kustannuslajeittain. (Järvenpää ym. 2013, 72–73.)

Henkilöstökustannukset muodostuvat palkkakustannuksista, henkilösivukustannuksista ja muista henkilöstöstä aiheutuvista kustannuksista. Nämä kustannukset saadaan pääsääntöisesti kirjanpidosta. Palkkakustannuksia ovat varsinaiset palkat, palkanlisät, tulospalkkiot, loma-ajan, vapaapäivien- sekä sairausajan palkka. Henkilöstösivukuluja ovat työeläkemaksut, kunnan maksamat eläkkeet, työttömyys- ja työtapaturmavakuutus- sekä muut sosiaalivakuutusmaksut. (Tyni ym. 2012, 39–42.)

Palvelujen ostot jakautuvat kuntien kirjanpidossa asiakaspalvelujen ja muiden palvelujen ostoihin. Asiakaspalvelut ovat kuntalaisille tarkoitettuja lopputuotepalveluja, joita kunta ostaa esimerkiksi muilta kunnilta, valtiolta, kuntayhtymiltä tai yksityisiltä yhteisöiltä. Asiakaspalveluiden ostohintaa voidaan verrata oman tuotannon kustannuksiin, koska asiakaspalvelujen ostohinta sisältää yleensä kaikki ostettavan palvelun kustannukset. Muiden palvelujen ostot ovat kunnan suoritetuotannossaan käyttämiä palveluja, joista aiheutuvat menot lisätään varsinaisen oman toiminnan kustannuksiin. Muiden palvelujen ostoja ovat esimerkiksi posti- ja telepalvelut, vakuutukset, matkustus- ja konepalvelut ja koneiden rakentamis- ja kunnossapitopalvelut. (Tyni ym. 2012, 43–44.)

Muihin toimintakuluihin sisältyy vuokrat ja muut toimintakulut. Muita toimintakuluja ovat välilliset verot, olennaiset käyttöomaisuuden myyntitappiot, myyntisaamisista saadut luottotappiot sekä kulukorvaukset edustusmenoista, joista ei vaadita tositeselvitystä. Pääomakustannuksia aiheutuu tuotantovälineiden käytöstä ja arvon alenemisesta sekä niihin sitoutuneesta pääomasta. Kirjanpidossa pitkävaikutteiset eli useana vuonna käytössä olevat tuotantovälineet kirjataan taseen pysyviin vastaaviin aineettomina tai aineellisinä hyödykkeinä tai osake, osuus- tai peruspääomasijoituksina. Pääomakustannuksia ovat poistot ja korvaukset sitoutuneelle pääomalle sekä omaisuusvakuutukset. (Tyni ym. 2012, 45.)

## **Kustannuspaikkalaskenta**

Kustannuspaikka on organisaation pienin fyysinen tai toiminnallinen kokonaisuus, jonka aiheuttamia kustannuksia seurataan ja rekisteröidään erikseen. Kustannuspaikkalaskennan avulla voidaan tarkkailla kunkin vastuualueen kustannuksia ja sen päätarkoitus on organisaation toiminnan ohjaaminen ja kehittäminen. Kustannuspaikkalaskenta tuottaa tietoa kustannuspaikan taloudesta ja ymmärrystä organisaation onnistumiseen vaikuttavista tekijöistä. Kustannuspaikkajako noudattaa usein organisaatorajoja. Kustannuspaikan kustannuksia ja kustannuspaikan aikaansaannosta voidaan verrata keskenään, kun aikaansaannos on ilmaistu mahdollisimman yksiselitteisesti. Mitä enemmän kustannuspaikkoja on sitä tarkemmin voidaan saada selville tuotannontekijöiden yksikkökustannukset, tuottavuus ja käyttötavat. (Suomala ym. 2011, 119–120.)

Kustannuspaikkalaskenta luo edellytykset suoritekohtaiselle laskennannalle mahdollistamalla välillisten kustannusten jakamisen organisaatiossa. Kustannuspaikalla on oma tunnisteensa eli numerokoodi, jonka avulla syntyneet kustannukset kohdistetaan rekisteröintijärjestelmässä oikeisiin kohteisiinsa. Tuotekohtaista kustannuslaskentaa varten yhteisten- ja apukustannuspaikkojen kustannukset siirretään pääkustannuspaikoille. Siirto pääkustannuspaikoille voidaan tehdä noudattaen joko kiinteiden laskentahintojen menetelmää tai vyörytysmenetelmällä. Kustannuspaikkalaskennan toimivuutta heikentävät liian ylimalkainen kustannuspaikkajako ja epätarkka kohdistamisperusteen valinta. (Järvenpää ym. 2013, 90–93.)

## **Tuotekohtainen kustannuslaskenta**

Tuotekalkyyli kuvaa yrityksen kustannuksia tuotetasolla ja mallintaa tuotannontekijöiden käytön ja tuotteen välisiä yhteyksiä rahamitoin. Laskentatilanne vaikuttaa kustannusten laskemiseen käytettävään menettelytapaan, joten tuotekohtaiseen kustannuslaskentaan ei ole olemassa vain yhtä laskentatapaa. Tuotetason laskenta edellyttää koko organisaation kustannusrakenteen tuntemusta. Tuotekohtaisen kustannuslaskenta-järjestelmän tulisi olla ymmärrettävä, luotettava, nopea ja taloudellisesti ylläpidettävä. Kustannuslaskentaa toteutetaan samoin periaattein sekä tuotannollisissa yrityksissä että palveluyrityksissä. Aineettomuutensa vuoksi palvelusuorite tulee määrittellä ja mielellään myös tuotteistaa, koska palveluksien käyttämiä välittömiä eriä voi olla muutoin hankala mitata.

Palveluissa välittömän työn osuus kustannuksista on merkittävä, mutta aineelliset resurssit kuitenkin täydentävät palveluksia. Esimerkiksi liikuntaharrastuksissa tarvitaan toimitilat ja välineet. (Neilimo ym. 2014, 108–109, 113–114.)

Tuotteistaminen tarkoittaa palvelutoiminnan jäsentämistä suoritteiksi ja suoritteiden yhdistelemistä asiakkaille luovutettaviksi palvelukokonaisuuksiksi eli tuotteiksi. Tuotteistaminen liittyy kunnissa erityisesti tilaaja-tuottaja -malliin ja hinnoitteluun. Tuotteistaminen on välttämätöntä tuotteen määrittelemiseksi ja oman tuotannon kustannuksen selvittämiseksi, kun aiotaan hankkia vaihtoehtoisia tuotantotapoja esimerkiksi kilpailuttamalla. Tuotteelle määritellään sisältö, käyttötarkoitus, laatu ja hinta, joista muodostuu tuotekuvaus ja kaava tuotteen uudelleen tuottamiseksi. Tuotteistaminen voidaan tehdä eri tavoilla laskentatilanteesta riippuen, mutta tuotteiden tulisi vastata tuotetta käyttävien asiakkaiden tarpeita ja kysyntää. Tuotantoa voidaan tarkastella osa-alueittain ja osaamistoiminnoittain, asiakasryhmittäin ja hoidon vaativuuden tai laadun perusteella. Tuotteistamisessa tulisi löytää päätöksentekoa tukeva taso, joka ei ole laskennan työmäärän kannalta liian vaivalloinen. Tarvittaessa tuotteistamista voidaan aina tarkentaa. (Tyni ym. 2012, 160–161.)

Maisema-mallissa ruokapalvelut on yksi tuote, joka on mahdollista jakaa päiväkotij- ja kouluruokailuun sekä kokopäivähoidon ruokailuun. Opinnäytetyössä ruokapalveluja käsitellään yhtenä kokonaisuutena, koska yhä useammassa kunnassa ruoan valmistus on keskitetty keskuskeittäihin. Ruokapalveluiden suorite on ateria, joka sisältää osia muun muassa aamupalasta, lounaasta, välipalasta ja päivällisestä. Aterian määritelmästä on kerrottu tarkemmin sen omassa luvussa.

Tuotekohtaisessa kustannuslaskennassa peruslaskentamenetelmän vaihtoehtoina ovat jako- tai lisäyslaskenta. Jakolaskenta on tuotekohtaisen laskennan yksinkertaisin sovellus, jossa kustannuspaikan kustannukset jaetaan tasan laskentakauden aikana valmistuneiden tuotteiden kesken. Laskentatapa soveltuu yhtä tuotelajia valmistavalle yhteinäistuotanto-organisaatiolle, koska sen tuotteissa ei ole merkittäviä eroja. Lisäyslaskenta on syytä ottaa käyttöön silloin, kun organisaatio tuottaa monia kustannusrakenteeltaan erilaisia tuotteita. (Neilimo ym. 2014, 126–127, 132.) Jakolaskenta on kuntaverailuun riittävä ja tutkimuksessa käytetty tarkkuustaso.

Jakolaskennan käytettävyyttä voidaan laajentaa ekvivalenssilaskentasovelluksen avulla, jossa määritetään ekvivalenssiluvut eli punnusluvut samanlaisen valmistusprosessin läpi



kulkeville, toisiaan muistuttaville, mutta jossakin suhteessa erilaisille suoritteille. Ekvivalenssiluvut siis kuvaavat erilaisten suoritteiden aiheuttamien kustannusten suhdetta. Ekvivalenssikertoimien arvot tulee arvioida huolellisesti, koska ne vaikuttavat olennaisesti laskennantulokseen. Yhtenä vaihtoehtona on selvittää kustannuspainot tarkemman kustannuslaskentamenetelmän avulla. (Tyni ym. 2012, 139–141.)

Kuntataloudessa suoritekohtaisella kustannuslaskennalla saadaan selville tietyntyyppisen suoritteen keskimääräinen kustannus, jolloin päätöksentekijät voivat keskittyä kannattavuuden kannalta merkittäviin kokonaisuuksiin. Tietoa voidaan käyttää vaihtoehtoisten järjestämistapojen vertailussa. Kuntien välisessä yhteistoiminnassa suoritekohtainen tieto palvelee kustannusten jakoa kuntien välillä. Suoritekohtaisten yksikkökustannusten avulla voidaan myös tehdä vertailua eri yksiköiden ja toimintojen välillä. (Tyni ym. 2012, 146–147.)

## 2.4 Yhteiset kustannukset

### **Erillis- ja yhteiskustannukset**

Laskentakohteen kokonaiskustannukset koostuvat sen erilliskustannuksista ja laskentakohteelle kuuluvasta yhteiskustannusten osuudesta. Laskentakohteen erilliskustannukset saadaan selville kustannuspaikoille kirjattujen tositteiden kautta. Erilliskustannukset tarkoittaa kustannuksia, jotka juuri tämä laskentakohde aiheuttaa eli kustannukset jäävät pois, jos jotain tiettyä tuotetta ei enää tehdä. Jonkin tuotteen tuottamisesta luopuminen ei sen sijaan vaikuta yhteiskustannuksiin, koska kustannukset aiheutuvat jostain laskentakohteesta yhteisesti. Yhteiskustannukset tulee siis lähtökohtaisesti kohdistaa aiheuttamisperiaatteen mukaisesti tarkasteltavalle laskentakohteelle. Yhteiskustannuskäsitteen sijaan käytetään myös käsitettä yleiskustannukset, joka ei terminä korosta yhteiskustannusten yhteyttä laskentakohteeseen. Yhteiskustannusten jakoperusteena voidaan käyttää muun muassa tietyn tuotteen erilliskustannusten määrä tietyn hallinnonosan alla. (Raudasoja & Suomela 2014, 28–29.)

Raudasojan ja Suomelan mukaan (2014, 29) yhteiskustannukset koetaan tietyssä palvelutoiminnossa usein epäoikeudenmukaisiksi ja liian suuriksi, koska yksikölle ei ole tähän budjetoitu rahaa ja yhteiskustannusten määrään ei ole mahdollista vaikuttaa. Käytännössä organisaatioyksikölle osoitetaan tietty euromäärä sen omiin erillismenoihin,

jotka ovat sen erilliskustannuksia. Lisäksi yksikön kustannusraporteilla saatetaan raportoida yksikölle kuuluva osuus organisaation yhteisistä kustannuksista. Erillis- ja yhteiskustannusten laskentaa tarvitaan tilanteissa, joissa on tarve tietää kuinka paljon erilliskustannuksia jäisi pois, jos jokin tehtävä siirrettäisiin toiselle toimijalle. Samalla myös yhteiskustannukset saattaisivat pienentyä.

### **Hallintokustannukset**

Kunnan hallinto jakaantuu luottamustoimihallintoon ja hallintopalveluihin. Luottamustoimihallintoon sisältyy kunnanvaltuusto, -hallitus ja tarkastuslautakunta sekä lauta- ja johdokunnat, jotka ovat palvelu- ja tehtäväkohtaisia päätöksentekuelimiä. Hallintopalvelut jakaantuu yleishallintoon ja toimialahallintoon. Yleishallinnon palveluja ovat tavallisesti ylimpien luottamustoimielinten päätöksenteon valmistelu, laki- ja taloushallintopalvelut, tarkastuspalvelut ja muut hallinnon tukipalvelut esimerkiksi tietohallinto. Toimialahallinnon kustannuksia ovat toimialueen ja sen eri tehtävien johdon ja hallintohenkilöstön henkilöstökustannukset sekä muut hallinnon järjestämisestä aiheutuvat kustannukset. (Tyni ym. 2012, 55.)

Toimialan hallintopalveluista aiheutuvat kustannukset sisällytetään pääsääntöisesti toimialan eri tehtävien ja tuotteiden kustannuksiin. Näitä kustannuksia voivat olla muun muassa henkilöstöhallinnon palkat, koulutus, hallinnon toimitilat ja laitteet sekä kalusto. Luottamustoimihallinnon kustannuksista voidaan osa sisällyttää tehtäväkohtaisiin kustannuksiin, mutta esimerkiksi valtuuston ja kunnanhallituksen kustannuksia ei kohdisteta eri tehtäville. (Tyni ym. 2012, 139–141.)

### **Sisäinen laskutus ja vyörytys**

Hallinnon kustannukset voidaan kohdistaa eri tehtäville joko sisäisen laskutuksen tai laskennallisen vyörytyksen avulla. Sisäinen laskutus perustuu hallintopalvelusuoritteiden käyttöön, jossa laskutusperusteena voi olla työ-, tila- tai laitesuorite. Suoritteita voivat olla esimerkiksi toimialajohdon työtunti ja vuokrattu pinta-ala. Suoritteen sijasta voidaan käyttää sijaissuoritteita, kuten kirjanpidossa käsiteltyä tositetta tai palkan laskennassa palkansaajaa. Laskennallista vyörytystä hallintokustannusten kohdistamisessa käytetään silloin, kun laskutuksen perusteena olevaa suoritetta ei voida määritellä tai suoriteperusteinen laskutus ei muutoin ole mahdollista. Kohdistamisperusteeksi suositellaan

tekijää, joka tuottaa hyväksyttäviä tuloksia kohdetehtävän kustannusseurannan näkökulmasta. Tavallisesti vyörytysperusteena käytetään tehtäville budjetoituja tai toteutuneita kustannuksia. (Tyni ym. 2012, 59–60.)

Maisema-mallissa toimialahallinnon nettokustannukset vyörytetään toiminnoille toimintojen bruttokustannusten suhteessa silloin, kun kunta ei ole itse lisännyt hallinnon kustannuksia toiminnoille. Kunta voi käyttää omassa laskentamallissaan myös lisäyslaskenta-menetelmää, jossa yleiskustannuslisän avulla hallintokustannukset kohdistetaan eri tehtäville ja edelleen eri tuotteille. Yleiskustannuslisä lasketaan vaiheittain toimialueelle, tehtävälle ja tuotteelle. Esimerkiksi Yleishallinnon yk-lisä lasketaan jakamalla yleishallinnon budjetoidut toimintamenot kunnan kaikkien muiden tehtävien budjetoiduilla toimintamenoilla. (Tyni ym. 2012, 61.).

## 3 RUOKAPALVELUT KUNNISSA

### 3.1 Kunta ruokapalveluiden järjestäjänä ja tuottajana

Kunnalla on taloudessa useita rooleja, joista perinteisin on tuottajan rooli. Tuottajana kunta itse asettaa toiminnan tavoitteet, hankkii voimavarat, organisoii toiminnan omissa yksiköissään ja huolehtii palvelujen jakamisesta ja prosessin valvonnasta. Tavallisesti kunta tuottaa edelleen itse palvelunsa, mutta muiden roolien osuus on kasvanut. Palvelutuotannon turvaamiseksi kunta voi olla ostajan tai tilaajan, omistajan, myyjän tai rahoittajan roolissa. Rahoittajan rooli toteutuu samanaikaisesti tuottajan tai ostajan roolin kanssa. Edellisten lisäksi kunnan asema kumppanina on lisääntymässä alueyhteistyön sekä yksityisen ja julkisen rajapinnan ylittävän toiminnan laajentumisen ansiosta. Yhteistyökumppanuudella tavoitellaan kaikille osapuolille taloudellista hyötyä, joka voi olla paitsi rahallista myös asiantuntemusta ja omaa toimintaa täydentävää sekä yhteisistä taloudellisista eduista huolehtimista. (Meklin ym. 2013, 192–193.)

Ruokapalveluiden osalta kunta toimii ostajana ja tilaajana esimerkiksi hankkiessaan kuljetuspalveluja aterioiden siirtämiseksi keskuskeittiöistä jakelukeittäöihin. Laajimmillaan kunta voi ostaa ruokapalvelujen tuotannon kokonaan kunnan ulkopuolelta. Meklinin mukaan (Meklin 2013, 192) kunta on nykyään ostajana ja tilaajana merkittävä toimija. Useat kunnat ovat organisoineet omia palvelujaan siten, että osa kunnan järjestämisvastuulla olevista palveluista ostetaan markkinoilta. Kuntiin on pystytetty uusia tilaajayksiköitä hoitamaan tätä tilaustoimintaa. Hankinta edellyttää paljon uudentyyppistä osaamista, kuten kustannuslaskentataitoja, lainsäädännön tuntemusta sekä neuvottelutaitoja ja prosessien hallintaa. (Meklin ym. 2013, 192.)

Omistajan rooli voi ruokapalveluissa näkyä esimerkiksi liikelaitoksille asetettuina tuotto-odotuksina. Omistajaohjauksen avulla kunta määrittelee millaisen koron se haluaa sijoittamalleen pääomalleen (Meklin ym. 2013, 192). Myyjän roolissa kunnan ruokapalvelut voi olla myydessään aterioita naapurikuntaan tai jollekin kuntayhtymän yksikölle, kuten ammattikoululle. Kuntien yhteistyön lisääntyessä kunnan rooli myyjänä tulee yhä merkittävämmäksi. Tällöin yksi kunta voi toimia ”isäntäkuntana”, ja toiset hyödyntävät tämän isännän palvelutuotantoa sovittuun hintaan. (Meklin ym. 2013, 193.) Sote-palveluiden siirtyessä pois kunnilta ne voivat myydä ruokapalveluja sosiaali- ja terveystalouden järjestäjille ja tuottajille.

Rooleilla on myös merkityksensä seutukunnan taloudellisessa kehittämisessä. Kunta on merkittävä paikallistaloudellinen toimija järjestäessään lakisääteiset palvelut käyttämällä alueen yritysten palveluja ja tuotteita. Parhaimmillaan kunta voi markkinasuuntautuneilla toimintatavoillaan, maksupolitiikallaan, omistajaohjauksellaan ja yhteistyömyönteisyydellään tukea alueen elinvoimaisuutta ja työpaikkojen säilymistä sekä syntymistä yrityksissä samalla kun kunta myös itse hyötyy kumppanuudesta elinkeinoelämän kanssa. Kunnilla onkin vaatava tehtävä tasapainoilla lakisääteisten peruspalvelujen järjestämisen ja usein vapaaehtoisten, alueen tulevaisuutta koskevien kehittämisvelvoitteiden paineessa. (Meklin ym. 2013, 192–193.)

FCG Finnish Consulting Group Oy ja Kuntaliitto ovat tutkineet kuntien ruokapalveluja muutamien vuosien välein toistettavilla kyselytutkimuksilla, joista viimeisin on vuodelta 2014. Haapasen ja Jalavan (2014,2) käsityksen mukaan kuntien ruokapalvelut ovat suurissa muutoksissa monista suunnista tulevien muutostarpeiden vuoksi. Muutospaineita aiheuttaa erityisesti henkilöstön ikääntyminen ja palveluiden uudelleen järjestelyt, kuten ulkoistaminen, yhtiöittäminen, liikelaitostaminen ja ostopalvelujen käyttö. Kehittämistoimenpiteitä puolestaan aiheuttavat ammattitaitovaatimukset, tuotantoteknologian haasteet, tilojen ja laitteiden uusimistarpeet ja asiakastarpeiden muuttuminen sekä monipuolistuminen.

Kunnan tuottamia aterioita tarjoillaan peruskouluissa ja lukioissa, ammatillisissa oppilaitoksissa, henkilöstöravintoloissa, kotipalvelussa, päiväkeskuksessa, terveyskeskuksessa ja sairaalassa, palveluasumisessa ja vanhainkodissa sekä lasten päiväkodeissa. Ruokapalvelut tuotetaan pääosin kunnan omana tuotantona, sillä muiden järjestelyiden osuudeksi jää vain 14 %. Osuus jakautuu tasaisesti omaan kunnalliseen yhtiöön, omaan kunnalliseen liikelaitokseen ja yhteistoimintamalliin. Kunnalliset yhtiöt ja liikelaitokset ovat yleisiä suurissa kunnissa, kun pienissä kunnissa tuotantomallina on vain oma tuotanto ja osin myös yhteistoimintamalli. Ruokapalveluiden organisoinnissa tavallisinta on keskittää se kokonaan yhdelle tuottajaorganisaatiolle. Kunnista viidesosa on jättänyt hallintokuntien vastuulle osan ruokapalveluiden järjestämisestä ja kolmessa prosentissa kunnista hallintokunnat tuottavat ruokapalvelut itse. (Haapanen & Jalava 2014, 9–11.)

Suurimmassa osassa kunnista ruokapalvelut toimivat kunnan teknisentoimen (47 %) tai keskushallinnon (32 %) alaisuudessa. Alle 20 000 asukkaan kunnissa tavallisinta on, että tekninen toimi hoitaa ruokapalvelut, suuremmissa kunnissa ne ovat yleisimmin keskushallinnon alaisuudessa tai sitten ne toimivat jonkin muun sektoritoimialan alaisuudessa. Edellisiin tutkimuksiin verrattuna teknisentoimen alaisuudessa toimiminen on

yleistynyt. Talouden hoidon periaate kunnissa on useimmiten nettobudjetointi (62 %), määrärahasidonnaisia yksiköitä on puolet vähemmän. Muutamassa Kuntaliiton tutkimukseen vastanneessa kunnasta on käytössä oma kunnallinen liikelaitos tai oma kunnallinen yhtiö. (Haapanen & Jalava 2014, 9–13.)

Kunnista noin neljäsosa on ulkoistanut ruokapalveluja, missä ei ole merkittävää muutosta vuosien 2011 ja 2004 tutkimukseen. Ulkoistamisaste ei ylittänyt 25 prosenttia yhdessäkään kunnassa ja 10 prosentin raja ylittyi vain muutamassa kunnassa. Ulkoistaminen koskee yleensä yksittäisiä toimipisteitä. Ulkoistuksia tehneistä kunnista suurin osa ilmoitti, että palveluja on ulkoistettu yksityisille palveluntuottajille. Viidesosa oli ulkoistanut palveluja toisille kunnallisille palveluntuottajille, näiden osuus on noussut vuoden 2011 kartoituksesta. Tutkimukseen ei vastannut sellaisia olemassa olevia kuntia, joissa koko ruokapalvelu on ulkoistettu kuntakonsernin ulkopuolelle. (Haapanen & Jalava 2014, 14–16.)

Kustannuslajitarkastelussa painottuu henkilöstökulujen osuus, joka on 44 %. Osuus on laskenut huomattavasti aiemmista tutkimuksista, sillä vuonna 2011 sen osuus oli 47 % ja vuonna 2004 jopa 56 %. Toinen merkittävä kustannuserä on elintarvikekustannukset 30 % kustannusosuudella, jonka osuus kustannuksista on sama kuin vuonna 2011. Pieniä menolajeja ovat palvelujen ostot, muut ostot, vuokrat, pääoman poistot ja sisäiset vyörytykset, joiden yhteinen kustannusosuus on noin 25 %. Vuokriin on tässä tapauksessa sisällytetty lämmitys, vesi ja jätehuolto. Vyörytyksiin on sisällytetty palvelujen tuottamiseen tarvittavien tukipalvelujen kulut kuten palkanlaskenta, henkilöstö- ja taloushallinto sekä tietotekniikkakulut. Palvelujen ostot sisältävät muun muassa pesula-, kuljetus- ja työvoiman vuokrauspalvelut. Kustannukset jakautuvat hieman eri tavoin kuntakoon mukaan. (Haapanen & Jalava 2014, 17–18.)

Edellä kuvailun mukaan elintarvikkeet ovat keskiössä ruokapalveluissa. Suomen hallitus pyrkii edistämään kotimaisten elintarvikkeiden menekkiä Suomessa ja maailmalla, missä myös kuntien ruokapalveluilla on osansa. Yksi hallituksen kärkihankkeista on ruokapoliittinen selonteko, joka on saanut tulevaisuuteen viittavan nimen Ruoka2030. Selonteon mukaan (Maa- ja metsätalousministeriö 2017,38–39) kuntien strategioihin tulisi kirjata vastuullisesti tuotettujen kotimaisten elintarvikkeiden hankinta. Selonteossa kotimaisen ruoan käyttöä perustellaan sen kansantaloudellisessa merkityksellä. Taloudellisten mitareiden ohella hankintoja tulisi tarkastella ruoan laadun, ravitsemuksen, tuoreuden, sesonginmukaisuuden, kestävä kehityksen sekä paikallisuuden näkökulmasta. Hankintalain muutokset mahdollistavat tuoreuden ja turvallisen käytön hankintakriteerinä.

Valtioneuvosto on hyväksynyt kesäkuussa 2016 periaatepäätöksen julkisista elintarvike- ja ruokapalveluhankintojen arviointiperusteista. Päätöksen hengen mukaan julkisiin ruokapalveluihin hankittavien elintarvikkeiden tuotannossa tulisi käyttää suomalaiselta elintarviketuotannolta vaadittavia normeja. ”Valtioneuvosto edellyttää, että julkisissa elintarvike- ja ruokapalveluhankinnoissa tavoitellaan korkeaa laatua ja kokonaistaloudellista kestävyyttä. Tähän päästään vaatimalla hankinnoissa sellaisten elintarvikkeiden ja ruokapalveluiden käyttöä, jotka on tuotettu ympäristön kannalta hyvillä viljely- ja tuotantomenetelmillä ja eläinten hyvinvointia ja elintarviketurvallisuutta edistävillä tavoilla”. Periaatepäätöksen keskeinen tavoite on tukea hallituksen pyrkimystä parantaa suomalaisen ruoantuotannon kilpailukykyä. Periaatepäätöksen toteutumisen edistämiseksi on laadittu hankintaopas ja sen vaikuttavuutta seurataan kuntatasolla. (Valtioneuvosto 2016, 1–4). Kuntaliitto suhtautuu asiaan myönteisesti ja arvioi sen edistävän talouskehitystä paikallisesti ja valtakunnallisesti (Hartikainen & Väre 2016).

Maa- ja metsätalousministeriön tilaaman ruokapalvelujen tarjontaa koskeneen selvityksen mukaan kunnissa käytetään pääosin kotimaista ruokaa. Kotimaisuusaste on korkeimmillaan nestemäisissä maitotuotteissa ja lihassa, mikä on yli 90 prosenttia. Kotimaisten elintarvikkeiden käyttöä edistävinä tai rajoittavina syinä mainittiin tuotteeseen ja ruokaketjuun liittyviä tekijöitä sekä taloudellisia, yhteiskunnallisia ja poliittisia tekijöitä. (Reime 2016, 6–7; 11–12.)

### 3.2 Ruokapalveluverkko ja tuotanto

Ruokapalveluverkko koostuu erilaisista keittiötyypeistä ja ne voidaan luokitella erilaisin tarkkuuksin. Opinnäytetyössä keittiötyyppejä käsitellään ylätasolla, johon kuuluvat keskus-, valmistus- ja palvelukeittiö. Keskuskeittiössä ruoka valmistuu suurissa erissä ja se jaellaan tarjottavaksi palvelukeittiöihin ja toimituspisteisiin sen lisäksi, että ruokaa voidaan tarjota keskuskeittiön yhteydessä olevissa tiloissa. Valmistuskeittiössä tehtävä ruoka tarjoillaan pääosin vain siinä tilassa, missä se on tehty. Keskus- tai valmistuskeittiössä tehdyt ateriat kuljetetaan palvelukeittiöihin, joissa voidaan myös vähäisissä määrin valmistaa aterioita, kuten salaatteja ja välipaloja. Tutkimuksen tuloksia käsittelevässä luvussa keskus- ja valmistuskeittiö on tiivistetty tuotantokeittiö-termin alle. Edellä kuvattujen keittiötyyppien lisäksi luokittelua voidaan tarkentaa aluekeittiö-tasolla, jossa aterioita tarjotaan ja jaellaan lähialueen palvelukeittiöihin. Palvelukeittiö voidaan erotella ja-

kelukeittiöksi ja kuumennuskeittiöksi riippuen, toimitetaanko pääruoka kuumana vai kylmänä. (RTS 16:27,2.) Reimen (2016, 4) tekemän selvityksen mukaan ruoka valmistetaan tavallisimmin keskuskeittiössä. Keskuskeittiö on yleisin ruokatuotannon järjestelmä 57 prosentissa kuntia, kun valmistuskeittiön asema on korkea 32 prosentissa kuntia. Palvelukeittiössä tapahtuva valmistus on yleisintä 11 prosentissa kuntia. Selvitykseen on osallistunut 118 kuntaa.

Ruoat voidaan valmistaa kolmen perusmenetelmän mukaan: Cook and Serve (kypsennä ja tarjoa), Cook and Chill (kypsennä ja jäähdytä) ja Cook cold (kylmävalmistus). Tavallisimmin ruuat valmistetaan Cook and Serve eli kypsennä ja tarjoa -menetelmällä, mutta vähäisissä määrin käytetään myös Cook and Chill -menetelmää ja Cook cold -menetelmää eli kylmävalmistusta (Reime 2016, 5.) Cook and Serve -menetelmää käytettäessä ruoka kuljetetaan kuumana valmistuskeittiöstä jakelukeittiöihin ja tarjoillaan mahdollisimman nopeasti asiakkaille. Vaihtoehtoisten tuotantotapojen avulla pyritään ratkomaan työpäivän sisäistä resurssitarpeen epätasaisuutta, sillä aamupäivällä tapahtuvassa ruoanvalmistusprosessissa ja ruoan lähetyshetkellä työntekijöitä, tuotantolaitteita ja tiloja tarvitaan paljon.

Cook and chill -tuotannossa ruokaa ei tarjoilla heti, vaan se jäähdytetään valmistuskeittiössä noin kuuteen lämpöasteeseen ennen jakelukeittiöön siirtoa. Jäähdytyksen ansiosta keittiöt voivat toimia tasaisesti pitkin työpäivää, sillä ruokaa ei tarvitse saada jaettua saman päivän aikana. Jakelukeittiössä ruoka tarjoillaan asiakkaille viimeistään 3–5 päivän kuluttua uudelleen lämmitettynä. Cook and Chill -menetelmän käyttöön houkuttelee uusi teknologia, keskuskeittiöiden yleisyys sekä ruokaturvallisuuden parempi tiedostaminen. Tuotantotapaan siirtyminen vaatii valmistuskeittiöihin enemmän jäähdytyskapasiteettia ja kylmäsäilytystilaa verrattuna Cook and Serve -menetelmään. Samalla myös energian kulutus kasvaa. Uuteen tuotantotapaan siirryttäessä haasteena on turvallisuus- ja hygienian vaatimukset, henkilöstön saatavuus ja koulutustaso sekä reseptiikan kehittäminen. (Sarre 2014, 17–18.)

Cook and chill -tuotantotapa voi tehostaa ruokapalveluja monella tavalla. Keskuskeittiössä ruoan valmistus työllistää työntekijöitä ja koneita tasaisesti koko työpäivän. Työvoimakustannuksia alentaa ruuhkahuippujen poistuminen, kun ruokaa ei tarvitse tehdä suuria määriä aamupäivän aikana isolla määrällä työntekijöitä, joille ei löydy tehtävää ilta-päivän tunneiksi. Tuotantotapa tuo kuljetuskustannuksiin säästöjä, kun kuljetukset voidaan hoitaa vain muutamana päivänä viikossa esimerkiksi ruuhkatuntien ulkopuolella.



Harventuneiden kuljetusten vuoksi on tosin oltava perinteiseen tuotantotapaan verrattuna enemmän astioita käytössä. Logistiikan suunnittelu on myös joustavaa, kun valmistuskeittiössä ei tarvitse ottaa huomioon ruokailijoiden toiminnassa tapahtuvia muutoksia. Perinteisessä Cook and Serve -menetelmässä logistiikka on suunniteltava hyvin, jotta ruoka saadaan aikarajoissa lautasille. Tällöin on päivittäin tiedettävä, koska ruokailijat ovat tulossa ruokalinjastoille. Lisäksi tuotantotavalla voidaan pienentää hävikin määrää. (Sarre 2014, 17–18.)

Kolmas ja Suomessakin vähitellen yleistynyt ruoan valmistustapa on kylmävalmistus, Tässä Keski-Eurooppalaisessa tuotantotavassa ruoka kypsennetään vasta jakelukeittiössä sen jälkeen, kun ruoka on ensin kylmänä koottu ja varastoitu valmistuskeittiössä. Menetelmän ideana on yhdistää tavoite tehokkaasta tuotannosta ja laadukkaasta ruuasta sekä tuoda ”pullan tuoksu” ruokailutiloihin. Kylmävalmistuksessa on samankaltaisia etuja kuin Cook and Chill -valmistuksessa: työmäärän tasaantuminen, kuljetuskustannusten vähentyminen, pitkä säilytysaika ja hävikin pienentyminen. Kylmävalmistus on näistä kahdesta tuotantotavasta energiatehokkaampi, koska siitä jää pois yksi kypsennys ja jäähditys -prosessi. Kylmävalmistuksella tehtyä ruokaa kuvataan tasalaatuiseksi, tuoreeksi ja taloudelliseksi. (Sarre 2014, 18–19.)

Ruokapalveluissa vaaditaan erityistä osaamista sekä ruokaturvallisuus- että laatuasioissa käytettäessä kylmävalmistusmenetelmää. Kylmäketjun tulee olla katkeamaton ja lämpötilan pitää olla koko ajan korkeintaan neljä lämpöastetta. Liian lämmin vesijohtovesi voi jo aiheuttaa ongelmia. Ammattitaitoa vaaditaan myös jakelukeittiöissä ruoan kypsennyksessä. Kylmävalmistuksessa kaikki ruoka-ohjeet on vakioitu tarkasti, joten valmistustavassa kokilla ei ole mahdollisuutta antaa tuotteille ”viimeistä loppusilausta”. Esimerkiksi jotkin yrtit ovat soveltumattomia käytettäväksi säilyvyytensä vuoksi. Kylmävalmistusta käytettäessä riskinä on ruokalistan yksipuolistuminen, jos reseptiikkon laatiminen ja toteuttaminen ei ole osaavien ammattilaisten käsissä. Pelkästään kylmävalmistusmenetelmän varassa olevat ruokalajat jäävät ilman hernekeittoa ja kaalilaatikkoa, sillä pitkään haudutettavia ruokia ei voi valmistaa kyseisellä menetelmällä. Kylmävalmistus voi olla kuitenkin käytössä eri laajuuksissa. Vaihtoehtoina on joko toteuttaa koko tuotanto kylmävalmistuksena, toteuttaa ruokapalvelun yksi tai useampi toimiala kylmävalmistuksena tai toteuttaa tietyt keittiön ruuhkautumista aiheuttavat ruokalajit kylmävalmistuksena. (Sarre 2014, 18–19.)

Sarre (2014, 20) on koonnut joitakin pitkän ajan kokemuksia kylmävalmistuksen tehokkuudesta verrattuna muihin tuotantotapoihin. Tuusulassa on siirrytty menetelmän käyttöön vuonna 2009 ja siellä on arvioitu kylmävalmistuksen kustannusten olevan alhaisemmat kuin Cook and Chill -menetelmän. Kymen ravintopalveluissa vaihdettiin Cook and Serve -menetelmä uuteen vuonna 2011 ja sen arvioidaan laskeneen kustannuksia noin neljänneksen kolmen vuoden kokemuksen perusteella.

## 4 RUOKAPALVELUVERTAILU

Tutkimuksessa vertailukumppaneiksi on valittu joukko kuntia, joista on käytettävissä vuoden 2016 tai 2015 taloudelliset ja toiminnalliset tiedot ruokapalveluiden osalta. Tiedot on kerätty Kuntamaisema Oy:n toimesta ja ne perustuvat kunnan kirjanpitoaineistoon ja kuntien Kuntamaiseman sähköiseen järjestelmään kirjaamiin suoritetietoihin. Luvussa kuvaillaan miten vertailukelpoinen aineisto on muodostettu, esitellään vertailukunnat ja lopuksi tulokset analysoidaan visuaalisten kuvioiden avulla.

### 4.1 Taloudellisen ja toiminnallisen tiedon yhdistäminen

Vertailukelpoisen ja hahmotettavan kustannustiedon muodostamiseksi taloudellinen ja toiminnallinen tieto on käsitelty Maisema-järjestelmän avulla. Kunnan tehtävänä on antaa taloudellinen tieto Kuntamaiseman käyttöön sähköisessä muodossa ja toiseksi sen tulee kerätä tarvittavat suoritteet ja kirjata ne internet-pohjaiseen järjestelmään. Prosessi alkaa näin edetä kahdessa siilossa. Suurin työ on kirjanpitoaineiston käsittelyssä, joka alkaa kunnan tuotteiden listaamisesta ja kustannuspaikkojen kohdistamisesta. Kunnalle eniten työtä aiheuttaa suoritteiden kerääminen.

Ruokapalveluiden kustannuspaikat on eroteltu kaikkien vertailukuntien rakenteessa, mutta niiden sisältämien kustannuserien sisällöissä on eroja. Keskeistä on selvittää miten toimintojen yhteiset kustannukset ja sisäiset erät on huomioitu. Tällaisia ovat esimerkiksi yleishallinnon ja toimialahallinnon kustannukset sekä sisäiset tilavuokrat. Yleishallinto käsittää muun muassa kirjanpidon kustannuksia. Hallintokustannukset on muutoin käsitelty omana kokonaisuutenaan osana Keskushallinnon tarkastelua Maisema-rakenteessa. Toimialahallinto tarkoittaa Maisema-rakenteessa ruokapalvelujen osalta teknisen toimien hallintoa, jonka kustannuksia ovat esimerkiksi teknisen johtajan ja sihteerin palkka sekä teknisen lautakunnan kustannukset. Tilapalvelut laskuttaa kiinteistöihin liittyviä kustannuksia sisäisen laskituksen kautta kunkin toimialan käyttämien rakennusten perusteella. Sisäisen laskituksen sijaan nämä kustannukset voivat olla myös suoraan tuotteen kustannuspaikoilla. Tuotteen hallinnolla voi myös olla oma kustannuspaikka.

Sisäisesti laskutettujen tai vyörytettyjen erien selvittämiseksi tuotteen kustannuspaikkojen sisältämät tilit on tutkittu, koska näistä nähdään miten sisäisiä eriä ja vyörytyksiä on

käytetty. Jos sisäiseen tilakustannusten laskutukseen viittaavia tilejä ei ole, nämä löytyvät yleensä muun muassa lämmityksen, sähkön ja veden omilta tileiltä. Yhteiset kustannukset eivät vaadi toimenpiteitä, jos kunta on itse kirjanpidon tilien avulla vyöryttänyt nämä kustannukset ruokapalveluiden kustannuksiin tai jos niillä on oma tuotekohtainen kustannuspaikka. Teknisen toimen hallinnosta on jouduttu lähes kaikkien vertailukuntien osalta vyöryttämään ruokapalveluille kuuluva osuus, joka perustuu ruokapalveluiden osuuteen Maisema-rakenteen mukaisen teknisen toimen kokonaiskustannuksista.

Toimialan kustannuspaikoilta kerätyn euro-tiedon ja yhteisten kustannusten vyörytyksen kautta muodostuu riittävän vertailukelpoista aineistoa. Ennen analyysia tilitaso on tiivistetty vielä kustannuslajijaottelun mukaiseksi. Lopuksi kustannukset jaetaan suoritteilla, jolloin voidaan vertailla muun muassa ateriahintoja ja asiakaskohtaisia hintoja kuntien välillä. Miljoonat eurot muuntuvat ihmisen mittakaavaan hahmotettavien yksikkökustannuksien avulla.



Kuva 2. Taloudellisen ja toiminnallisen tiedon yhdistäminen.

## 4.2 Ateria suoritteiden mittana

Ruokapalveluiden keskeisimmän suoritteiden eli aterioiden määrän laskemisessa hyödynnetään ekvivalenssilaskennan menetelmää. Ruokapalvelun tuotteita ovat muun muassa aamiainen, lounas ja välipala. Ruokapalvelun tuotteet luokitellaan ja muutetaan kertoimilla edelleen kustannuslaskennassa käytettäviksi suoritteiksi. Suoritteiden mittana on yksi ateriasuorite. Jokaisen ruokapalvelun osa-alueen lounas saa arvon yksi ateriasuorite ja muiden tuotteiden suoritearvot saadaan suhteuttamalla ne lounaan arvoon (Taulukko 1). Suhteuttamisen taustalla olevissa painoissa on huomioitu raaka-aineiden ja elintarvikkeiden käyttö sekä keittiötyö suunnittelutehtävien, valmistuksen, jakelun, tarjoilun ja jälkitöiden osalta. Pelkkä annoskoko ei ratkaise painokertoimen suuruutta, sillä monet sen osatekijät ovat annoskosta riippumattomia. (Dahlstedt & Sinikallio 2003, 17–18.) Kuntien välinen aterioiden määrien vertailu on vaikeaa, koska kunnissa lasketaan ateriamääriä eri tavoin. Yksi malli aterioiden laskentaan on kuntaliiton 1990-luvulla asetteittain kehittämä Suoritteiden laskenta -opas, josta viimeisin ja uudistettu painos on julkaistu vuonna 2009.

Valmistettavan ja tarjottavan ruoan ruokalajikokoonpano, tarjoilu-aika ja -tapa sekä annoksen keskikoko riippuu ruokapalvelun toimialasta, joita ovat oppilaitosruokailu eri koulutusasteilla, lasten päivähoidon ruokailu, henkilöstöruokailu ja hoito- ja huoltolaitosruokailu sekä vanhusten ateriapalvelu. Alojen sisälläkin on vaihtelua aterioiden toteutuksessa johtuen ruokailijaryhmien erilaisista tarpeista. Suoritteiden ja tuotannon vertailua eri toimialojen välillä ei voi suoraan tehdä, koska niiden toiminnan erot ovat suuret. Koko kunnan kokonaistuotantolukuja laskettaessa eri toimialojen luvut saadaan yhdistettyä toisiinsa käyttämällä muuntokertoimia. (Dahlstedt & Sinikallio 2003, 18–19.)

Harkinnan varaisesti myös toimialojen sisällä voidaan käyttää painokertoimia, josta seuraavassa on muutamia esimerkkejä. Oppilaitosruokailussa alakoulun aterian lukuarvo on yksi ja yläkoulun sekä lukion aterian osalta se on 1,2. Alakoulun ja päiväkodin ateriat ovat keskenään vertailukelpoiset. Huolto ja hoitolaitosruokailussa ateriat suhteutetaan akuuttisairaalan aterioihin siten, että muiden toimintojen aterioiden painokerroin on 0,8–0,9. Terveyskeskusten ja vanhainkotien ateriat ovat vertailtavissa keskenään. Kun huolto tai hoitolaitos myy palveluja päiväkotiin tai kouluun, voidaan ateriat yhteismitallistaa arvottamalla yksi koulu- tai päiväkotiateria 0,6:si huolto- tai hoitolaitosateriaksi. Edelliset luvut ovat tarpeen silloin, kun lukuja halutaan tarkastella toimiala- tai yksikkökohtaisesti. Koko kunnan ruokapalvelujen ateriasuoritteita yhteen laskettaessa on huolehdittava, että

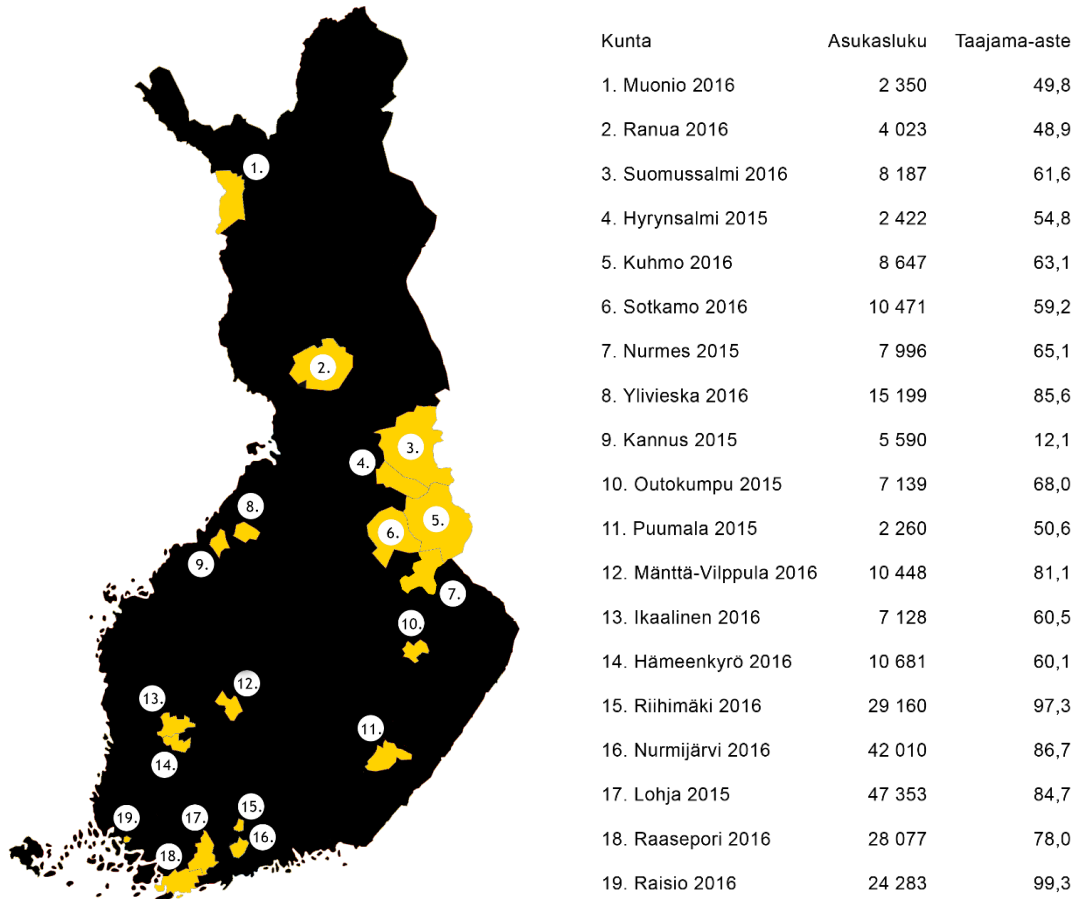
luvut on laskettu saman sisältöisen lopputuotteen mukaan. (Dahlstedt & Sinikallio 2003, 35–36.)

Taulukko 1. Kuntaliiton ohje ateriamäärän laskemiseksi (Dahlstedt & Sinikallio 2003, 25–29).

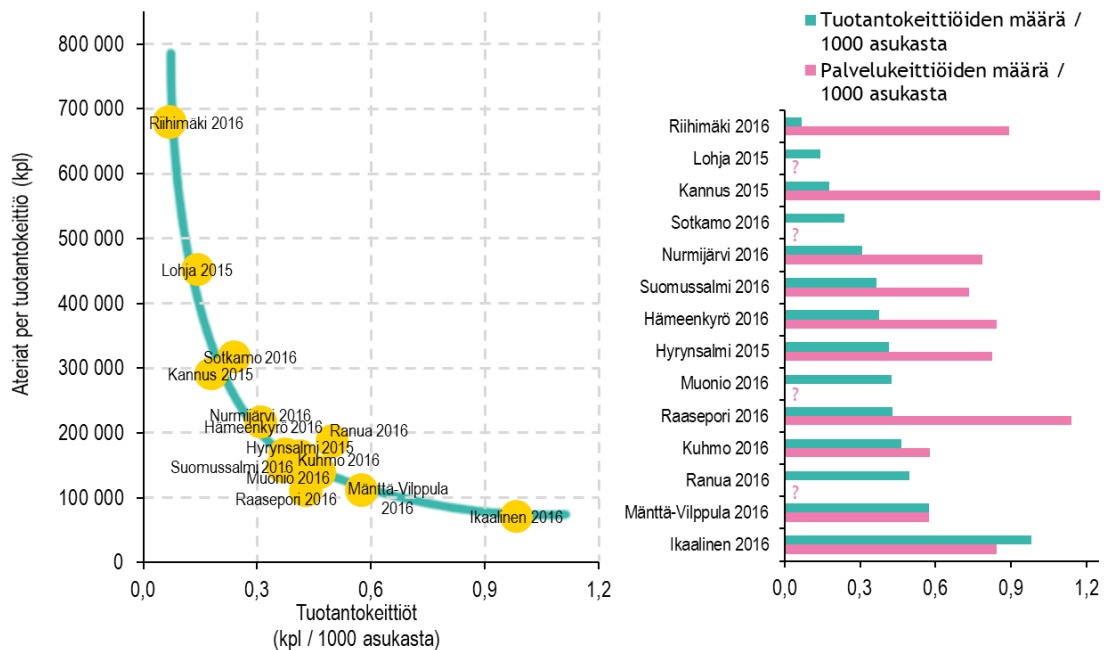
Ruoka- palvelu	Tuote	Suorite (ateria)		
		Oppilas- ruokailu	Päivä- hoidon- ruokailu	Koko päivä- hoidon laitokset
Tavan- omai- nen	Aamiainen	-	-	0,5
	Aamupala	-	0,5	-
	Lounas	1	1	1
	Välipala	0,25	-	-
	Iltapäivän välipala	0,5	0,5	-
	Välipala - koululaisten päivähoidossa	-	0,5	-
	iltapäiväkahvi	-	-	0,2
	Päivällinen	-	1	1
	Iltapala	-	-	0,3
Työ- paikka	Henkilöstöateria	1	1	1
	Henkilöstöateria (monipuolistettu ja erikseen tarjolla, ilman jälkiruokaa)	1,25	1,25	1,25
	Henkilöstöateria (monipuolistettu ja erikseen tarjolla, sisältää jälkiruokaa)	1,5	1,5	1,5
Ulko- puoliset	Vanhusten ateria (muualta ruokailuun tulevat)	1,25	1,25	1,5
	Annospakattu ateria (ei astiahuoltoa)	1,25	1,25	1,25
	Annospakattu ateria (astiahuolto tehdään)	1,5	1,5	1,5
	Kuljetusastiassa lähtevä ateria (ei astiahuoltoa)	0,7	0,7	0,7
	Kuljetusastiassa lähtevä aamu- tai välipala (ei astiahuoltoa)	-	0,3	-
	Lähetettävät aamu- tai välipalan elintarvikeraaka-aineet	0,2	0,2	0,2
Vieras- tarjoilu	Kahvi ja kahvileipä	0,2	0,2	0,2
	Kahvi ja voileivät	0,4	0,4	0,4
	Kahvi, kahvileipä, voileivät	0,5	0,5	0,5
	Juhlakahvitus	1	1	1
	Edustusruokailu	2 ->	2 ->	2 ->

### 4.3 Vertailukunnat

Ruokapalveluvertailun kuntajoukko koostuu 19:stä ympäri Suomen sijaitsevasta Kuntamaiseman asiakaskunnasta (Kuva 3), joiden ruokapalveluiden järjestämiseen kuluu rahaa yhteensä 51,5 miljoona euroa vyörytykset mukaan lukien. Suurimmat kunnat asukasluvulla mitattuna ovat Lohja ja Nurmijärvi, ja pienimmät Puumala, Muonio ja Hyrynsalmi. Vertailussa kunnat on pyritty ryhmittelemään joukkoihin esiin nousevien yhteisten tekijöiden mukaan.



Kuva 3. Vertailukunnat.



Kuvio 2. Valmistuskeittiöiden keskimääräinen koko ja asukaslukuun suhteutettu määrä.

Tuotantokeittiössä tehtyjen aterioiden määrässä on suurta kunnittaista vaihtelua, johon vaikuttaa seudun asukasmäärä ja tuotannon keskittyneisyys (Kuvio 2). Tuotantoa voi myös kasvattaa aterioiden myynti kunnan oman organisaation ulkopuolelle. Vuotuinen aterioiden keskimääräinen keittiökohtainen määrä vaihtelee noin sadantuhannen ja seitsemän sadantuhannen välillä. Vertailujoukossa ylivoimaisesti tehokkainta valmistus on Riihimäellä, jossa valmistus on keskitetty kahteen keittiöön. Palvelukeittiöitä on kaupungissa paljon suhteessa tuotantokeittiöihin. Suuressa osassa vertailukunnista aterioiden tuotantokeittiökohtainen valmistusmäärä vaihtelee sadan- ja kahdensadantuhannen välillä. Ikaalinen nousee esiin suurella tuotantokeittiömäärällään, sillä tuotantokeittiöitä on asukasta kohden enemmän kuin pelkkiä palvelukeittiöitä. Tästä tarkastelusta puuttuu seuraavat kunnat: Nurmese, Outokumpu, Puumala, Raisio ja Ylivieska.

Vertailukuntien keittiöverkoissa on tapahtunut muutoksia tarkasteluvuosina, jonka ansiosta keittiöiden tehokkuus on kasvanut. Lohjalla on valmistunut kolmas keskuskeittiö vuoden 2015 toukokuussa, jolloin 12 tuotantokeittiöstä on siirrytty kolmeen keskuskeittiöön. Ateriamäärien säilyessä ennallaan tuotantokeittiökohtainen ateriamäärä nousee miljoonaan vuonna 2016. Myös Sotkamossa on uusi vuoden 2016 alussa valmistunut keskuskeittiö, jonka ansiosta ruokaa on valmistettu vain yhdessä keittiössä elokuusta alkaen. Keittiökohtainen ateriamäärä voisi olla vuonna 2017 noin 800 000 kappaletta.

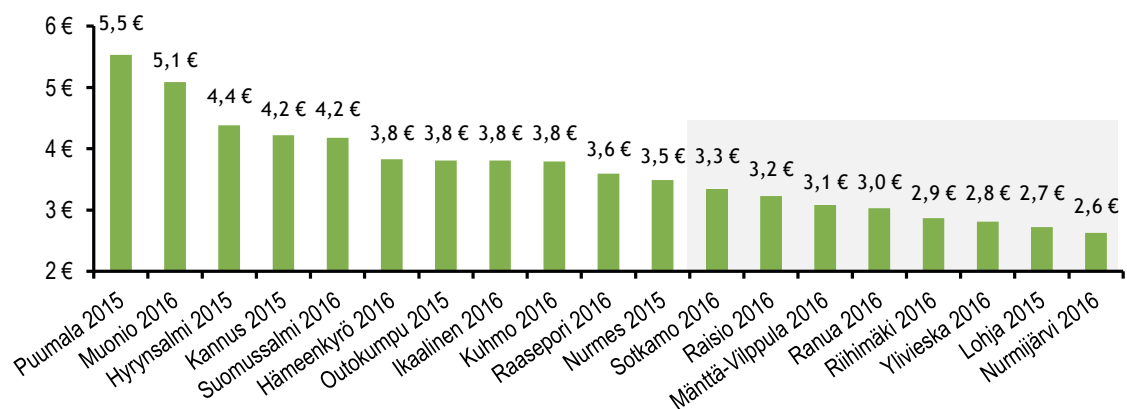


Näin ollen Riihimäki tippuisi kolmanneksi tuotantokeittiökohtaisissa ateriamäärissä tulevana vuonna, mikäli sen tuotannossa ei tapahdu muutoksia. Kesken vuotta tapahtuneet verkostomuutokset on huomioitu laskelmissa. Kylmävalmistusmenetelmä on käytössä sekä Lohjan että Sotkamon uusissa keittiöissä.

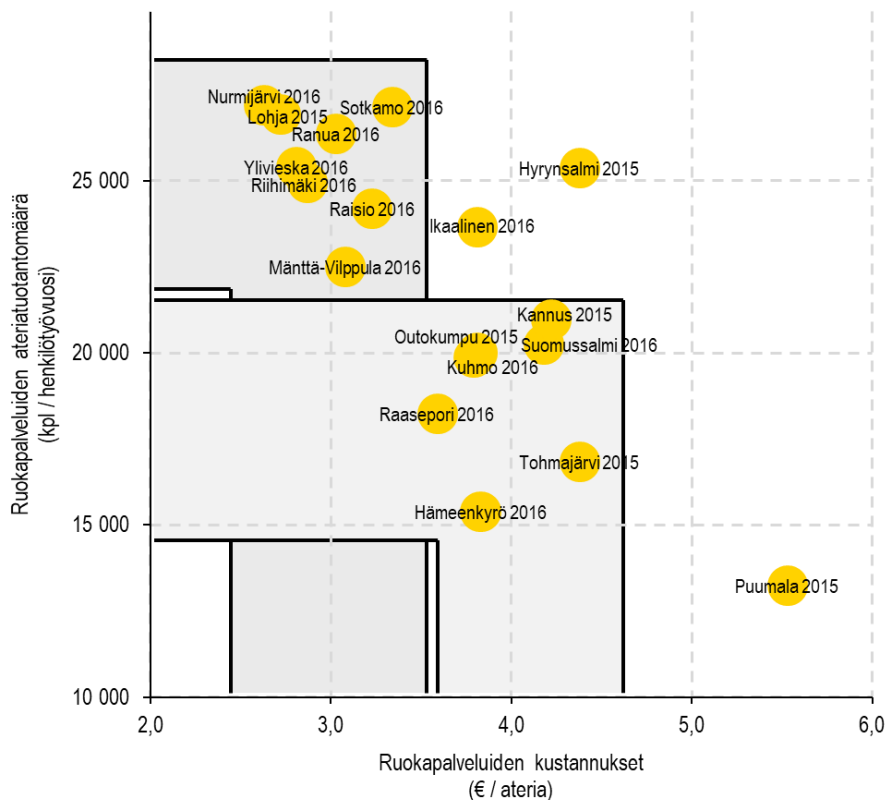
#### 4.4 Kustannusvertailu

##### 4.4.1 Ateriakohtainen kustannusvertailu

Ero pienimmän ja suurimman ateriahinnan välillä on yli kaksinkertainen keskiarvon ollessa 3,7 euroa. Nurmijärvellä ateria maksaa 2,6 euroa ja Puumalassa 5,5 euroa. Pienikustannuksisten joukossa Nurmijärveä seuraavat Lohja, Ylivieska, Riihimäki, Ranua, Mänttä-Vilppula, Raisio ja Sotkamo. Vertailun suurista kunnista Raasepori on korkeakustannuksisin ja kustannus on koko joukossa keskitasoa. Raaseporissa on useita taa-jamia vuoden 2009 kuntaliitoksen seurauksena kun Tammisaari, Karjaa ja Pohja yhdis-tyivät uudeksi kaupungiksi. Keittiöverkkoa ei ole optimoitu ison kunnan mahdollistamaan tehokkuustasoon, vaan ruokaa valmistetaan edelleen yli kymmenessä keittiössä. Vuonna 2011 laaditun ruokapalveluselvityksen mukaan (Dammert 2011, 34) valmistus tulisi tiivistää 1–3 keittiöön kustannustehokkuuden saavuttamiseksi. Olemassa olevia keskuskeittiöitä on uudistettu, mutta niiden kapasiteettia ei ole lisätty riittävästi, jotta pie-niä valmistuskeittiöitä voitaisiin merkittävästi sulkea (Etelä-Uusimaa 2015, 3). Vertailun pienimmät kunnat ovat vertailun kalleimpia kuntia, joihin kuuluvat Puumala, Muonio ja ja Hyrynsalmi.



Kuvio 3. Ateriahinnat kunnittain.



Kuvio 4. Suoritteet henkilötyövuotta kohden verrattuna ruokapalveluiden kustannukseen.

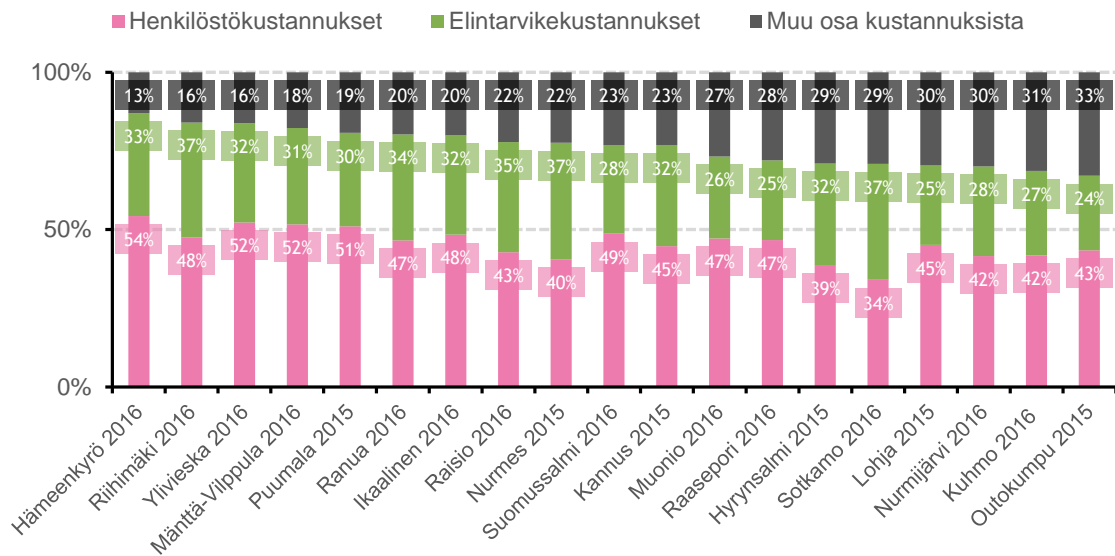
Ateriakohtaisen hinnan perusteella kunnat on luokiteltu kahteen ryhmään, joista ensimmäiseen ryhmään kuuluvat korkean kustannuksen kunnat. Toiseen ryhmään kuuluvat vertailun matalan kustannuksen kunnat, johon sisältyy vertailun suurten kuntien kanssa joitakin pieniä kuntia. Ruokapalveluiden tehokkuutta voidaan tarkastella peilaamalla henkilötyövuosikohtaista ateriatuotantomäärää kokonaiskustannuksiin. Tämä tarkastelu asettaa ryhmien rajan Sotkamon ja Kuhmon välille. Aineistoltaan puutteellinen Nurmes on kuitenkin otettu korkean kustannuksen ryhmään rajakunnaksi Kuhmon sijaan. Tehokaimmissa kunnissa aterioita henkilötyövuotta kohden tehdään yli 25 000, kun heikommassa joukossa ateriamäärä jää 15 000 ja 21 000 välille (Kuvio 4). Työntekijäkohtaisen tuotantomäärän kasvaessa aterialkohtainen hinta tavallisesti laskee noin neljästä eurosta noin kolmeen euroon.

Nurmijärvellä ja Lohjalla tuotanto on tehokkainta samalla kun ateriahinta on vertailun matalinta tasoa. Keskikokoisena kuntana Sotkamo on saavuttanut saman tehokkuustason, mutta ateriahinta on tehokkaiden kuntien joukossa korkea. Sotkamon sijoittuminen on kuitenkin hyvä muiden samankokoisten kuntien jäädessä selvästi taakse tehokkuu-

dessa ja hinnassa. Tulevaisuudessa Sotkamo voi saavuttaa parhaiden kuntien kustannustason kesken tarkasteluvuotta tehtyjen rakennemuutosten avulla. Kokonaishintaa syvemmän tason avulla voidaan etsiä tarkkoja syitä kustannuseroille.

#### 4.4.2 Kustannuslajikohtainen kustannusvertailu

Kustannuslajikohtaisen tarkastelun avulla nähdään kustannukset, joiden hallitsemiseen on syytä kiinnittää eniten huomiota. Valtaosa ruokapalveluiden kustannuksista koostuu henkilöstö- ja elintarvikekustannuksista, joka kuuluu aineet ja tarvikkeet -kustannuslajiryhmään (Kuvio 5). Henkilöstökustannusten osuus on tavallisesti hieman alle puolet ja elintarvikekustannusten osuus on noin kolmasosa kokonaiskustannuksista. Joissakin kunnissa muiden kustannusten osuus on merkittävä, mutta toisissa kunnissa näillä ei ole kokonaisuudessa suurta asemaa.

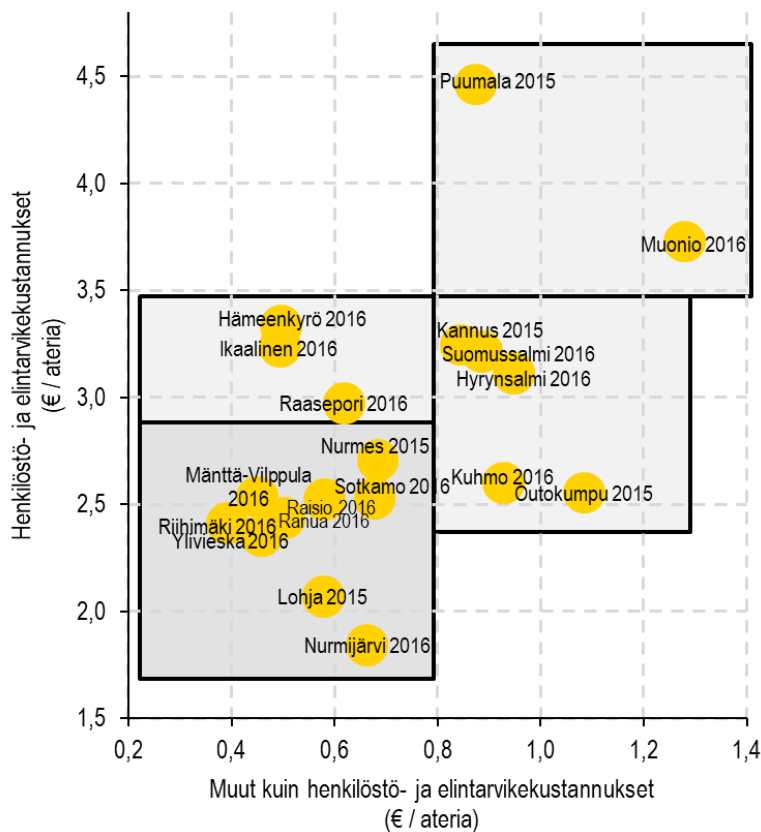


Kuvio 5. Ruokapalveluiden kustannusten kustannuseräjakauma.

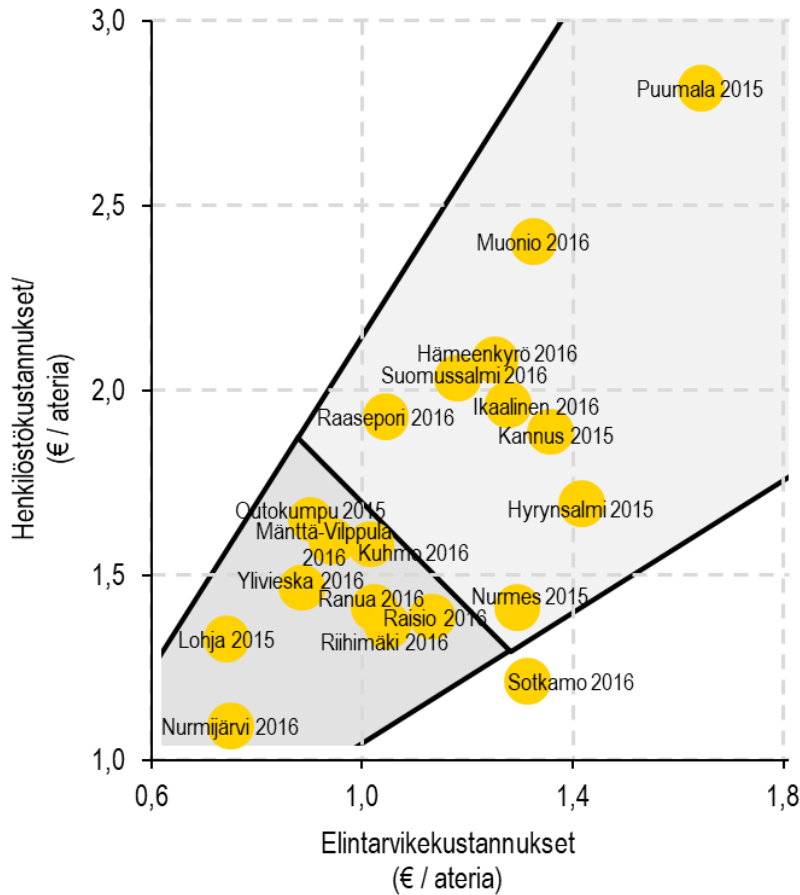
Tasaisimmin tarkastelussa olevat kustannuserät ovat jakautuneet Sotkamossa, jossa henkilöstökustannusten osuus on vain 34 prosenttia elintarvikekustannusten osuuden ollessa 37 prosenttia ja muiden kustannusten 29 prosenttia kokonaiskustannuksista. Tulevien tarkastelujen avulla voidaan arvioida, ovatko Sotkamon elintarvikekustannukset korkeat vai onko kunnassa onnistuttu hillitsemään henkilöstökustannuksia. Sotkamon lisäksi elintarvikkeiden kustannusosuus on korkea myös Riihimäellä ja Nurmeksessa.

Henkilöstökulujen osuus kustannuksista on korkein Hämeenkyrössä, mutta siellä muiden kustannusten osuus on pienin. Henkilöstökulujen osuus kustannuksista on yli puolet myös Ylivieskassa ja Mänttä-Vilppulassa. Keittiöihin tehtävillä investoinneilla ja keskuskeittiöllä pyritään vähentämään työvoiman tarvetta, jolloin keittiöverkkoaan uudistaneilla kunnilla henkilöstökulujen osuus tulisi olla keskitasoa matalampi.

Euro-tasolla ateriottain tarkasteltuna kunnat jakautuvat neljään ryhmään, kun henkilöstö- ja elintarvikekustannusten yhteissummaa peilataan muihin kustannuksiin (Kuvio 6). Puumalassa ja Muoniossa molemmat tarkasteltavat kustannusryhmät ovat kustannuksiltaan korkeita. Pirkanmaalla sijaitsevissa naapurikunnissa Hämeenkyrössä ja Ikaalisissa henkilöstö- ja elintarvikekustannukset ovat koholla, mutta muut kustannukset ovat pieniä. Kannuksessa, Suomussalmella, Hyrynsalmella, Kuhmossa ja Outokummussa muut kustannukset ovat korkeat, mutta henkilöstö- ja elintarvikekustannusten yhdistelmä on pienempi kuin Puumalassa ja Muoniossa.



Kuvio 6. Henkilöstö- ja elintarvikekustannukset verrattuna muihin kustannuksiin.



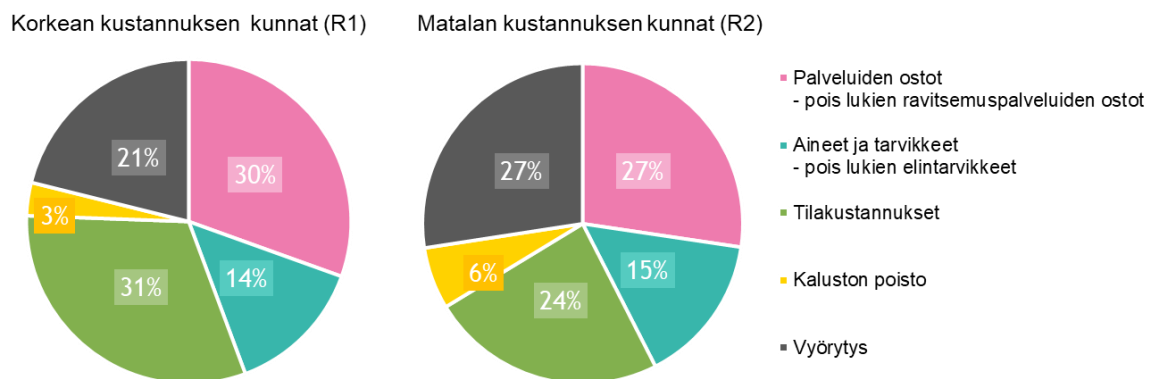
Kuvio 7. Henkilöstökustannukset suhteessa elintarvikekustannuksiin.

Vertailun matalimmat henkilöstökustannukset ovat Nurmijärvellä ja Sotkamossa, kun matalimmat elintarvikekustannukset taas löytyvät Nurmijärveltä ja Lohjalta (kuvio 7). Sotkamossa Henkilöstökustannukset ovat matalat, mutta korkeat elintarvikekustannukset toisaalta laskevat henkilöstökustannusten osuutta kustannuslajijakaumatarkastelussa.

Pieniä kustannuslajeja tarkastellaan opinnäytetyössä yksittäisten kuntien sijaan pääosin kuntajoukoittain, jotka on jaettu kokonaisateriahinnan mukaan korkean ja matalan kustannusten kuntiin luvussa aiemmin käytetyn periaatteen mukaisesti. Matalan kustannuksen kunnat on korostettu pylväskuvioihin harmaalla taustavärillä. Palveluiden ostoja käsitellään jatkossa ilman majoitus- ja ravitsemuspalvelu -tiliryhmää, koska kyseisissä kustannuksissa on suurta kuntakohtaista vaihtelua riippuen siitä, kuinka paljon kunta ostaa ruokapalveluja kunnan ulkopuolelta. Pääosassa kuntia majoitus- ja ravitsemuspalvelu -tilille ei ole kirjattu merkittäviä summia. Kannuksessa ja Raaseporissa ulkopuolelta ostettujen ravitsemuspalveluiden kustannus on kiinnostava näiden kustannusten ollessa

noin puolet pienten kustannusten osuudesta. Kustannuslajeista on lisäksi huomioitu aineet ja tarvikkeet, ja tilakustannukset. Myös kaluston poisto ja vyörytys on omana eräänään. Rakennusten poistot sisältyvät tilakustannuksiin. Vyörytyskustannukset koostuvat muun muassa teknisen toimen johtajan ja sihteerin palkoista, teknisen lautakunnan palkioista ja kirjanpitokustannuksista.

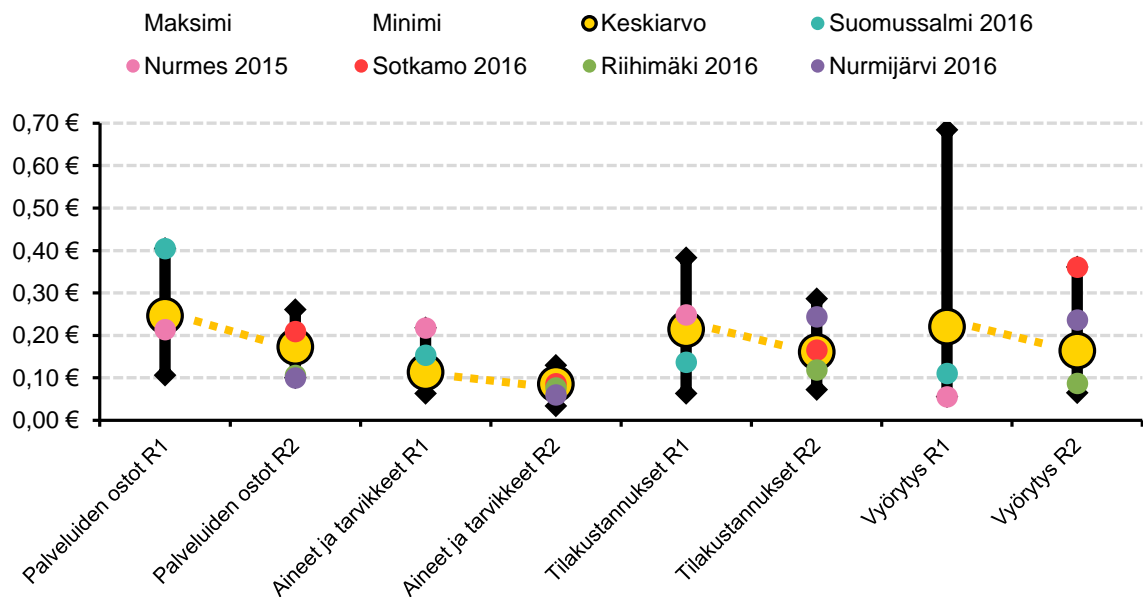
Korkean kustannuksen kunnissa painottuu tilakustannukset ja palveluiden ostot, kun matalan kustannuksen kunnissa painottuu vyörytysten ja kaluston poiston osuus vertailuryhmään nähden (Kuvio 8). Aineiden ja tarvikkeiden osuus on molemmissa ryhmissä samaa tasoa. Kustannusten hallinnan näkökulmasta molemmissa kuntaryhmissä pienistä kustannuslajeista keskeisimmät ovat palveluiden ostot ja tilakustannukset. Vyörytyserien osuuden eroa voi selittää pienten ja suurten kuntien hallinnon koko suhteessa organisaation kokoon. Kustannusjakaumassa on suurta kuntakohtaista vaihtelua ja ryhmien sisällä on tästä johtuen variaatiota.



Kuvio 8. Pienten kustannuslajien sisäinen jakauma korkean ja matalan kustannustason kunnissa.

Ateriakohtaisesti tarkasteltuna pienten kustannuslajien keskiarvokustannus vaihtelee 0,1–0,3 euron välillä (kuvi 9). Yksittäisissä kunnissa palveluiden ostot ylittää 0,4 euroon ja vyörytys 0,7 euroon korkeimmillaan. Yksittäinen kustannuserä voi siis olla jollakin kunnalla merkittävä osa kokonaiskustannuksista. Esimerkiksi Suomussalmella on korkeat palveluiden osto kustannukset, joka sisältää pääasiassa kuljetus- ja ICT-kuluja sekä koneiden huoltokuluja. Kuljetuskustannusten osuus kustannuksista näyttäytyy kunnassa suhteellisen suurena. Kuljetuskustannukset ovat usein merkittävä osa palveluiden osto kustannuksista, miksi niitä tarkastellaan myöhemmin vielä erikseen.

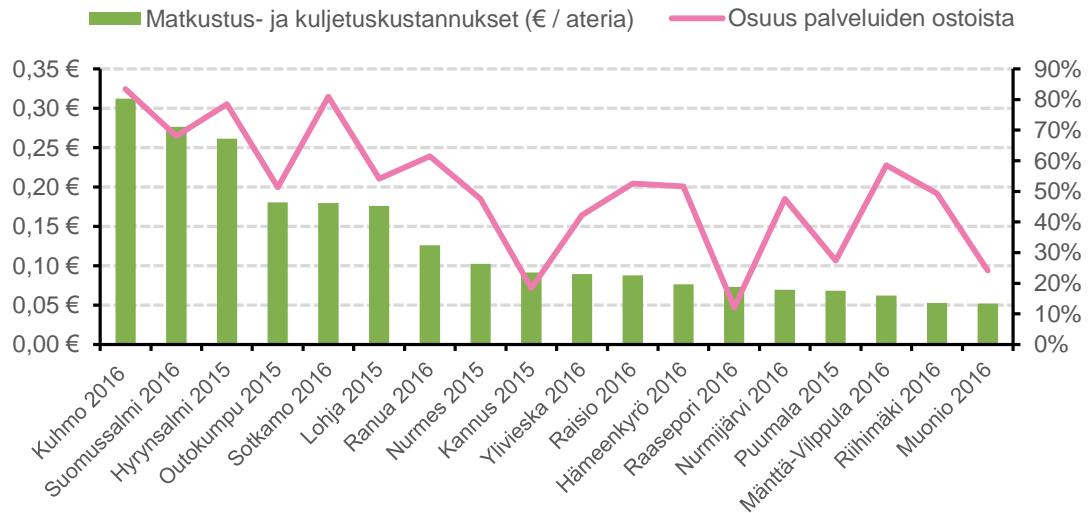
Nurmijärvi ja Riihimäki ovat vertailun tehokkaimpia kuntia, jotka molemmat sijaitsevat Helsingin ja Hämeenlinnan välillä. Nurmijärvellä henkilöstö- ja elintarvikekustannukset ovat matalat, mutta muu osa kustannuksista ovat korkeat verrattuna Riihimäkeen. Kustannuslajitarkastelun avulla havaitaan kustannuserotekijöiksi tilakustannukset ja vyörytys. Pohjois-Karjalassa sijaitsevat Sotkamo ja Suomussalmi ovat vertailussa eri ryhmissä. Korkeakustannuksiselle Suomussalmelle kustannuksia aiheuttaa palveluiden ostot ja aineet ja tarvikkeet. Tilakustannuksissa Suomussalmi ja Sotkamo pääsevät samalle tasolle ja Suomussalmi on oman ryhmänsä keskikustannuksen alapuolella. Sotkamossa vyörytyksen kautta tulevat kustannukset ovat nelinkertaiset verrattuna Suomussalmeen. Vertailuun voidaan ottaa tilanteesta riippuen erilaisia kuntapareja tai laajempia joukkoja.



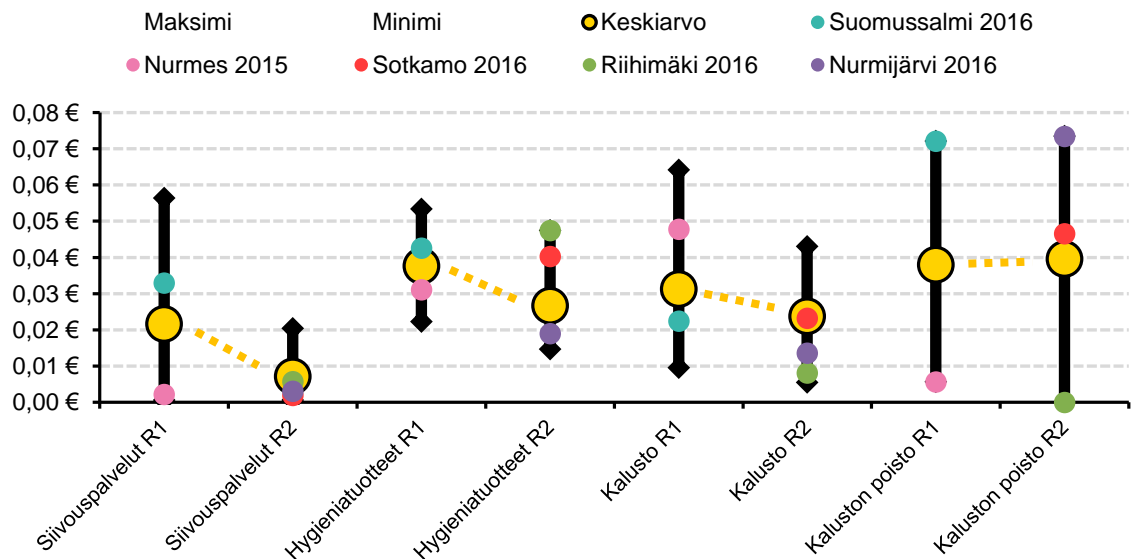
Kuvio 9. Kustannuslajin euromääräinen osuus aterian hinnasta.

Kustannuslajitarkastelusta poraudutaan vielä syvemmälle tilitason kautta, josta kustannuslajeihin jakautuneet kustannukset on koottu. Sieltä löytyy elintarvikekustannusten lisäksi toinen tili, jolla on näkyviä vaikutuksia aterian hintaan. Ateriakohtainen kuljetuskustannus vaihtelee 0,5–0,3 euron välillä. Korkeimmat kustannukset ovat Kuhmossa, Suomussalmella, Hyrynsalmella ja Outokummussa. Pienen kokonaiskustannuksen kunnista Sotkamo, Lohja ja Ranua asettuvat keskitason yläpuolelle. Pienimmät kuljetuskustan-

nukset ovat Muoniossa, jota voi selittää taajaman tiivys ja toimipisteiden vähyyks. Riihimäki on tällä osa-alueella Nurmijärveä edullisempi. Muiden toimintojen vaikutus kokonaiskustannukseen jää alle 0,1 euron (kuvio 11). Tilikohtaiseen tarkasteluun liittyy kirjauskäytäntöjen riski ja se on muita tarkasteluja epävarmempi.



Kuvio 10. Aterialuokittainen ostopalveluna hankittu matkustus- ja kuljetuskustannus ja niiden osuus palveluiden ostoista.



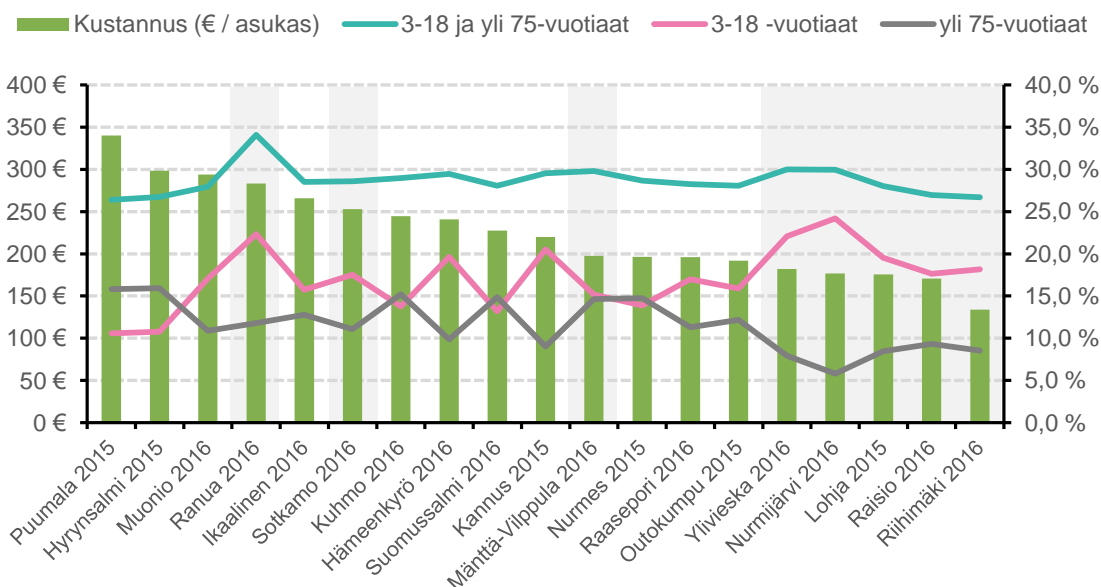
Kuvio 11. Tiliryhmän euromääräinen osuus aterian hinnasta.



#### 4.4.3 Asukaskohtainen kustannusvertailu

Ateriakohtaisen tarkastelun heikkoutena on epävarmuus kuntien ilmoittamien suoritteiden vertailukelpoisuudesta, koska aina ei voida varmistua siitä, miten kunta on määritellyt erilaisten tuotteiden muuntamisen ateriayksiköiksi. Asukaskohtaisen tarkastelun kautta saatu kustannustieto sen sijaan on varmasti jakajan osalta saman sisältöistä. Pelkkää asukaskohtaistahintaa tarkastellessa jää kuitenkin huomioimatta tuotannon määrän vaikutus. Jos asiakkaita on paljon suhteessa asukaslukuun, nousee asukaskohtainen kustannus korkeaksi tuotantomäärien suuruudesta johtuen. Ateriakohtaisen kustannuksen ei siis tarvitse olla korkea, vaikka asukaskohtainen hinta on korkea.

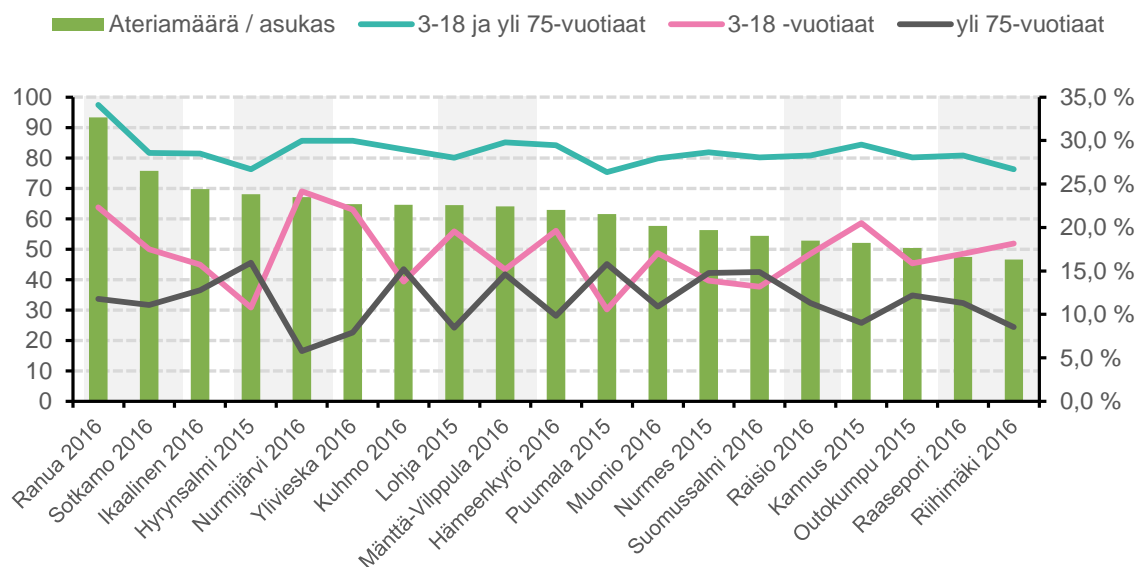
Asukaskohtaisen hinnan kanssa samaan kuvioon on yhdistetty valikoitujen ikäryhmien osuus koko kunnan väestöstä, jonka avulla voidaan arvioida asiakaskunnan määrää (Kuvio 10). Ikäluokat ovat päiväkotij- ja kouluikäiset eli 3–18 vuotiaat ja yli 75-vuotiaat, joista osa käyttää hoivapalveluita. Näiden ikäryhmien osuus kunnan väestöstä on yhteensä tavallisesti 26–30 prosenttia. Pylväskuvioihin on korostettu harmaalla taustaväriillä kunnat, joissa ateriakohtainen hinta on matala.



Kuvio 12. Asukaskohtainen ruokapalveluiden kustannus.

Asukaskohtaiset hinnat ovat matalimmat vertailun suurissa kunnissa: Riihimäki, Raisio, Lohja, Nurmijärvi ja Ylivieska. Tässä tarkastelu Raasepori ei jää niin kauas näistä kunnista kuin ateriakohtaisessa vertailussa. Muista edullisista ateriakohtaisista kunnista Mänttä-Vilppula on keskihintainen ja Sotkamo sekä Ranua ovat korkean kustannuksen kuntia. Puumala, Hyrynsalmi ja Muonio ovat tässäkin tarkastelussa kuntajoukon korkea kustannuksisimpia kuntia. Väestökäyristä yli 75-vuotiaiden osuus laskee yhdessä asukaskohtaisen hinnan kanssa, joka voi yhtenä tekijänä selittää hintaeroa kuntien välillä. Kokopäivähoidon asiakkaat syövät päivänäikana useita annoksia, kun kouluikäisille tarjotaan usein vain lounas. Puumalassa ja Hyrynsalmella vanhuksia on enemmän kuin päiväkotij- ja kouluikäisiä. Erona näihin kuntiin Muoniossa on toisen asteen oppilaitoksia, mikä nostaa siellä nuorten määrää.

Esiin nostettujen väestöryhmien yhteenlaskettu osuus koko kunnan väestöstä on kuntajoukossa tasainen lukuun ottamatta Ranuaa, jossa potentiaalisten ruokapalveluiden käyttäjien osuus väestöstä on korkea. Tämä näkyy myös suurena ateriamääränä, joka osaltaan selittää kunnan korkeaa asukaskohtaista kustannusta (kuviokuva 11). Toiseksi eniten aterioita asukasta kohden on Sotkamossa, jossa koululaisille on tiettyjen raamien puitteissa tarjottu välipala. Riihimäellä asukaskohtainen hinta on matalin ja kaupungissa on myös vähiten aterioita asukasta kohden. Väestörakenteen avulla tätä voidaan selittää matalalla vanhusten osuudella samalla kun lasten ja nuorten määrä on maltillinen verrattuna esimerkiksi Nurmijärveen.



Kuvio 13. Laskennallisten aterioiden määrä per asukas.

## 5 JOHTOPÄÄTÖKSET

Opinnäytetyössä on tutkittu kunnan ruokapalveluja analysoimalla ruokapalveluiden taloudellisuutta kuntavertailun avulla. Mittarina on käytetty ateria- ja asukashintaa, joista edellinen on harkinnanvarainen kuntakohtaisesti laskettu laskennallinen määrä ja jälkimmäinen tarkasti tilastoitu lukumäärä. Tutkimuksessa on tarkasteltu kokonaiskustannuksia, eri kustannuslajeja ja merkittäviä kustannuseriä. Analyysissä on huomioitu keittiöverkko ja tuotantomäärä, sekä asukasmäärä ja sen ikäjakauma. Kokonaiskustannuksia syvempi tarkastelu antaa selityksen ruokapalveluiden kustannustasolle. Tutkimuksen tulosten esittelyssä on ensin annettu yleiskuva kuntakohtaisesta ruokapalveluiden toimintaympäristöstä ja kustannustarkastelussa on edetty kokonaisuuksista kohti yksityiskoh-tia tai merkittävistä kustannuksista kohti pieniä kustannuseriä.

Ruokapalveluiden tuottajina kaupungit näyttäytyvät maaseutukuntia kustannustehokkaampina. Keskimääräinen ateriahinta on noin 3,65 euroa, jonka edullisemmalle puolelle sijoittuvat tutkimuksen kaikki yli 15 000 asukkaan kunnat. Yhteistä kustannustehokkaille kunnille on ateriamäärien korkea määrä henkilötyövuotta kohden. Keittiöverkossa tämä näkyy keskuskeittiöinä ja automatisoituna tuotantona, joiden ansiosta Ranua ja Sotkamo alle 15 000 asukkaan kuntina ovat sijoittuneet keskihinnan alapuolelle. Mänttä-Vilppulan matalaa kustannusta selittää vain korkea tuotantomäärä henkilötyövuotta kohden, koska valmistus on hajautettu useisiin keittiöihin. Suuret kunnat saavuttavat korkeita keittiökohtaisia tuotantomääriä, mutta tuotannon ei kuitenkaan tarvitse nousta korkeisiin lukemiin alhaisen ateriahinnan saavuttamiseksi. Esimerkiksi Riihimäellä valmistetaan keskimäärin kolminkertainen määrä aterioita yhdessä keittiössä verrattuna Ranuaan, mutta kustannusvertailussa ne asettuvat vieretysten kustannuseron ollessa 5,5 prosenttia Riihimäen hyväksi. Ruokapalveluiden kustannusten hallinnassa huomio kiinnittyy muutamiin merkittäviin kustannuseriin, joita ovat henkilöstö-, elintarvike-, huoneisto- ja kuljetuskustannukset.

Ruokapalveluiden asukaskohtaisessa kustannustarkastelussa vertailun suuret kunnat erottuvat omaksi joukokseen aterialkohtaista vertailua selvemmin, kun Ranua ja Sotkamo kuuluvat asukaskohtaiselta panokseltaan kalleimpaan kolmannekseen. Mänttä-Vilppula on lähellä keskitasoa, joka on 220 euroa. Asukaskohtaisessa tarkastelussa matalimmat kustannukset ovat vertailun suurimmissa kunnissa. Pienet kunnat ovat usein vanhusvoit-

toisia kuntia, joissa on väestörakenteesta johtuen kysyntää koti- ja hoivapalveluihin sisältyville aterioille. Väestörakenne vaikuttaa tuotettuihin ateriamääriin, kun nuorille ikäryhmille tarjotaan vähemmän ruokailukertoja kuin sote-palveluiden piirissä oleville. Asukaskohtainen tarkastelu peilaa siten osin kunnan ikärakennetta ja panostus laskee ikärakenteen nuortuessa. Vertailun kolme pienintä kuntaa näyttäytyy vertailun kalleimpina kuntina sekä ateria- että asukaskohtaisessa tarkastelussa. Näissä kahden tuhannen asukkaan kunnissa tuotantomäärät ovat pieniä ja väestö on vanhusvoittoinen.

Ateriakustannuksen ero halvimman ja kalleimman kunnan välillä on yli kaksinkertainen, mutta myös tehokkaimpien kuntien välillä kustannuserot ovat melko suuret. Kustannusten merkittävä vähentäminen ei vaikuta mahdolliselta ilman rakenteellisia muutoksia, koska esimerkiksi henkilöstöä voi olla mahdotonta vähentää ilman uusia tehokkaita tuotantomenetelmiä. Ruoan tuotannon kustannusten optimointi vaatii laajimmillaan merkittäviä investointeja keittiöverkkoon, koska se voi edellyttää uuden keskuskeittiön rakentamista ja toimipisteiden keittiöiden muuttamista palvelukeittiöiksi. Sosiaali- ja terveydenhoidon uudistuksen ja maakuntauudistuksen seurauksena ruokapalveluiden tulevaisuus kunnissa on nyt ajankohtainen kysymys, vaikka lainsäädännön valmistelu on vielä kesken. Investoinnin vaihtoehtona esiin nousee mahdollisuus ostaa ruuat kunnan oman organisaation ulkopuolelta, varsinkin kun osa ruokapalveluja käyttävästi toiminnoista siirtyy maakunnille. Pakastamisen ansiosta ruoka voitaisiin kuljettaa jakelu- ja palvelukeittiöihin pitkienkin etäisyyksien takaa.

Kangasala Tampereen naapurissa on päättänyt lopettaa ruoan valmistuksen kunnan omissa keittiöissä, koska suuriin investointeihin tuotannon taloudellisuuden parantamiseksi ei ole haluttu lähteä. Vuoden 2017 syksystä alkaen ruoka valmistetaan Pohjois-Pohjanmaalla yksityisen Feelia Oy:n toimesta ja se kuljetetaan sieltä pakastettuna kahdeksaan palvelukeittiöön kahdesta kolmeen kertaan viikossa. Palvelukeittiöissä ateriat kootaan, joka esimerkiksi keittojen osalta tarkoittaa pakastettujen komponenttien yhdistämistä ja veden sekä täydentävien mausteiden lisäämistä. Neljä vuotta aiemmin ruokaa valmistettiin Kangasalla vielä 23 keittiössä. (Kangasalan kunta 2017; Kangasalan sanomat 2017)

Keskittymisen jatkuessa ja syventyessä tulevaisuuden kuvana pienten kuntien ruoan valmistuksessa voi olla siirtyminen muutamiin laajaa kuntajoukkoa palveleviin yksityisiin tai julkisomisteisiin keskuskeittiöihin. Tällöin pienet kunnat voivat saavuttaa saman suorite-kustannustason kuin kaupungeilla on. Riskinä on markkinoiden keskittyminen ja hintojen

asteittainen nousu kilpailun vähentyessä. Esimerkiksi Kangasala sai vain yhden tarjouksen ruoan tuotannon kilpailutuksessa. Syynä tähän voi olla se, että näin laaja ruokapalveluiden osto täysin yksityiseltä yritykseltä on vielä harvinaista. Maakuntaudistus voi vauhdittaa toimintojen keskittymistä keskuskaupunkeihin, jos kunnat päätyvät yhteisiin tuotantokeittäisiin.

Julkiset ruokapalvelut on opinnäytetöissä toistuva aihe ja sitä käsitteleviä opinnäytetöitä tehdään vuosittain useita eri näkökulmista. Monesti tarkastelu keskittyy yhden kunnan ruokapalveluiden toimintaan. Kirjanpitoon pohjautuva yhdenmukaistettu aineisto on mahdollistanut ruokapalveluiden taloudellisuuden tutkimisen vertaisarvioinnin kautta. Tutkimus tuo euromääräistä tietoa ruokapalveluiden toiminnasta ja analyysin avulla on voitu arvioida tekijöitä kustannuserojen takana. Tulosten avulla toimintaa voidaan kehittää kustannustehokkaaseen suuntaan yksittäisissä kunnissa.

Tämä tutkimus käsittelee ruokapalveluiden taloudellisuutta, jota voisi jatkotutkimuksessa laajentaa vaikuttavuuden ulottuvuudella. Ruokapalveluiden tuotannon muutoksiin ei ruokailijoiden joukossa suhtauduta varauksettomasti ja etenkin uudenlaisen tuotannon alkuvaiheessa riskinä on ruoan laadun heikkeneminen uuden tuotantomenetelmän opettelun ja riittämättömän valmistelun vuoksi. Esimerkiksi Lohjalla pelkistetty ruokalista, anosten maku ja ulkonäkö ovat keränneet negatiivista palautetta kylmävalmistuksen käyttöön oton jälkeen (Tiainen 2017). Useissa käyttöönottilanteissa ongelmia on aiheuttanut reseptiikan ja raaka-aineiden ennallaan pitäminen.

Parhaiten ruokapalveluiden vaikuttavuutta voidaan arvioida yläkouluikäisten ja toisen asteen opiskelijoiden käyttäytymisen perusteella, koska he voivat itse valita käyvätkö koulun ruokalassa syömässä. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos tutkii kouluterveyskyselyllä muun muassa opiskelijoiden kouluruokailutottumuksia. Vuoden 2017 tulosten mukaan 30 prosenttia kahdeksannen ja yhdeksännen luokan oppilaista ei syö koululounasta päivittäin. Maakunnittain osuus vaihtelee Kainuun ja Pohjanmaan 20:stä prosenttista ja Uudenmaan 40:en prosenttiin. (Terveiden ja hyvinvoinnin laitos 2017.) Matala käyttöaste voi laskea asukaskohtaista hintaa, kun ruoan valmistustarve pienenee. Toisaalta hävikki voi olla korkea, jos ruokailijamääriä on vaikea ennakoida.

Kouluruokailun arvostuksen nostamiseksi on ehdotettu kouluruokailun muuttamista maksulliseksi esimerkiksi siten, että tarjolla olisi sekä maksuton että laadultaan tätä parempi maksullinen lounas. Maksullisuus ja arvostuksen kasvattaminen on yhdistetty Saarioisten entinen toimitusjohtaja Ilkka Mäkelän Maa- ja metsätalousministeriölle kesällä 2017

laatimassa selvityksessä (Happonen 2017). Lapsiasiavaltuutettu Tuomas Kurttilan (2017) mukaan kyse ei ole kouluruokailun arvostuksesta vaan tarjottavasta ruuasta ja sen mausta. Hän puolustaa Maksutonta kouluruokaa ja toteaa, että sen tarjoaminen on Suomen viisaimpia päätöksiä lasten hyvinvoinnin ja perheiden tukemisen kannalta. Meneekin kasvattamiseksi Kurttila kehottaa ottamaan Lapset mukaan kehittämään ruokapalveluja ja ruokalistoja.

Ruokapalveluiden kustannukset ovat merkittävä osa kuntien kokonaismenoista ja ne ovat siksi tärkeässä osassa kuntien tasapainottaessa velkaantunutta talouttaan. Rakenneellisten uudistusten eli valmistuksen keskittämisen avulla voidaan laskea toiminnan kustannuksia, mutta se tarkoittaa pakastettua ja päiviä varastoitua ruokaa. Osaavan henkilökunnan avulla tuotannolliset muutokset eivät välity ruokailijoille ruoan laadun heikennyksinä. Pakastus ja varastointi kuitenkin muuttavat ruoan luonnetta ja rajoittaa suosikkiruokien valmistusmahdollisuuksia. Vertailutiedon avulla kunnat voivat arvioida saavutettavia säästöpotentiaaleja ja päättää tutkittuun tietoon perustuen paikallisesti sopivan palvelun tuotannon tavan.

## LÄHTEET

- Dahlstedt, M & Sinikallio H. 2003. Suoritteiden laskenta. Helsinki: Kuntaliitto; Helsinki: Efektia Oy.
- Dammert, M. 2011. Keittiöverkkoselvitys. Raaseporin kaupunki. Damico Palvelut. Viitattu 15.9.2017 <http://www.raasepori.fi/component/edocman/1789-keittioverkkoselvitys/download>.
- Etelä-Uusimaa. 2015. Karjaan keskuskeittiö valmistaa enemmän vähemmällä väellä. 9.4.2015, 3. Saatavilla sähköisesti osoitteessa <https://issuu.com/etela/docs/eu-150409-to/3>.
- Haapanen, A & Jalava T. 2014. Ruokapalvelukartoitus 2014. Helsinki: Kuntaliitto.
- Happonen, K. 2017. Saarioisten entinen johtaja: ”Maksullinen kouluruoka lisäisi ruuan arvostusta”. Aamulehti. 12.7.2017, A7.
- Hartikainen, T. & Väre, T. 2016. Lausunto: Valtioneuvoston periaatepäätös julkisten elintarvike- ja ruokapalveluhankintojen kriteereistä. Kuntaliitto. Viitattu 30.9.2017 <https://www.kuntaliitto.fi/lausunnot/2016/valtioneuvoston-periaatepaatos-julkisten-elintarvike-ja-ruokapalveluhankintojen>.
- Järvenpää, M.; Lämsiluoto, A.; Partanen, V. & Pellinen, J. 2013. Talousohjaus ja kustannuslaskenta. 2., uudistettu painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Kangasalan kunta. 2017. Tiedote: Ateria- ja siivouspalveluiden uusi tuotanto- ja toimintatapa otetaan käyttöön. 22.9.2017. Viitattu 26.9.2017 <http://www.kangasala.fi/?x43=8205655>.
- Kangasalan Sanomat. 2017. Kunnan ateria-ainekset tulevat Pohjanmaalta. 24.9.2017. Viitattu 26.9.2017 <https://kangasalansanomat.fi/kunnan-ateriaainekset-tulevat-pohjanmaalta-2006>.
- Karlöf B. & Östblom S. 1993. Benchmarking – tuottavuudella ja laadulla mestariksi. Helsinki: Weilin + Göös.
- Kurtti, T. 2017. Näkökulma: Hyvä kouluruoka on Suomen vahvuutta. Aamulehti. 30.7.2017, B14.
- Maa- ja metsätalousministeriö. 2017. Valtioneuvoston selonteko ruokapolitiikasta. Ruoka2030. Suomi-ruokaa meille ja maailmalle. Viitattu 30.9.2017 <http://mmm.fi/documents/1410837/1923148/Ruokapoliittinen+selonteko+Ruoka2030/d576b315-41fe-4e9d-9d02-8462c5ae5895>.
- Meklin, P.; Rajala, T.; Sinervo, L. & Vakkuri, J. 2013. Kunta hyvinvointipalvelujen järjestäjänä: rajallisten voimavarojen tehokkaan hallinnan ongelma.
- Neilimo, K. & Uusi-Rauva, E. 2014. Johdon laskentatoimi. 6-12., uudistettu painos. Porvoo: Edita Publishing Oy Raudasoja, K. & Suomela U. 2014. Kustannuslaskennasta kustannusten hallintaan – Valtion viraston kustannuslaskenta. Helsinki: Sanoma Pro.
- Raudasoja, K & Suomela, U. 2014. Kustannuslaskennasta kustannusten hallintaan: valtion viraston kustannuslaskenta. Helsinki: Sanoma Pro.
- Reime, K. 2016. Selvitys julkisten ruokapalveluiden tarjonnasta. Helsinki: Maa- ja metsätalousministeriö. Viitattu 6.10.2017. <http://mmm.fi/documents/1410837/2191243/Selvitys+julkisten+ruokapalveluiden+tarjonnasta/7b8ed88d-4a77-48ee-bbb3-0e0927162c3e>.
- Sarre, M. 2014. Ammattikeittiöiden eri tuotantotavat: Mahdollisuus kehittää julkisia ruokapalveluita. Opinnäytetyö. Hotelli- ja ravintola-alan koulutus. Rovaniemi: Lapin ammattikorkeakoulu. Viitattu 20.3.2017 <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-201405208823>.

Suomala, P.; Manninen, O. & Lyly-Yrjänäinen, J. 2011. Laskentatoimi johtamisen tukena. Helsinki: Edita Publishing Oy.

RTS 16:27. 2016. Ammattikeittiöt. Rakennustieto.

Terveysten ja hyvinvoinnin laitos. 2017. Kouluterveyskysely 2017. Viitattu 27.9.2017 <https://www.thl.fi/fi/web/lapset-nuoret-ja-perheet/tutkimustuloksia/elintavat>.

Tiainen, P. 2017. Kalapuikot ja pinaattiletut palaavat koulujen ruokalistoille Lohjalla. Yle 8.2.2017. Viitattu 27.9.2017 <https://yle.fi/uutiset/3-8650702>.

Tyni, T.; Myllyntaus O. & Suorto A. 2012. Kustannuslaskentaopas kunnille ja kuntayhtymille. Helsinki: Kuntaliitto.

Valtioneuvosto. 2016. Valtioneuvoston periaatepäätös julkisten elintarvike- ja ruokapalveluhankintojen arviointiperusteista. Viitattu 30.9.2017 [http://mmm.fi/documents/1410837/1880296/periaatep%C3%A4%C3%A4t%C3%B6s+julkisista+ruokahankinnoista\\_su.pdf/7115f133-a4d9-4e2d-a729-2486f76df2ce](http://mmm.fi/documents/1410837/1880296/periaatep%C3%A4%C3%A4t%C3%B6s+julkisista+ruokahankinnoista_su.pdf/7115f133-a4d9-4e2d-a729-2486f76df2ce).