

Erityisruokavalioista aiheutuvat kustannukset

Sirpa Peltomaa

Opinnäytetyö

Marraskuu 2015

Matkailu-, ravitsemis- ja talousala

Restonomi (AMK), palvelujen tuottamisen ja johtamisen koulutusohjelma

Tekijä(t) Peltomaa, Sirpa	Julkaisun laji Opinnäytetyö, AMK	Päivämäärä 23.11.2015
	Sivumäärä 117	Julkaisun kieli Suomi
		Verkojulkaisulupa myönnetty: x
Työn nimi Erityisruokavaliosta aiheutuvat kustannukset		
Tutkinto-ohjelma Palvelujen tuottamisen ja johtamisen koulutusohjelma		
Työn ohjaaja(t) Tarja Viitanen		
Toimeksiantaja(t) Nivalan kaupunki		
<p>Tiivistelmä</p> <p>Opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää, kuinka paljon erityisruokavaliot maksoivat vuositasolla Nivalan kaupungin ruokapalveluille. Lisäksi selvitettiin, onko eri kaupunkien ja kuuntien julkisissa ruokapalveluissa laskettu, mitä erityisruokavalioiden toteuttaminen maksaa, miten laskenta on tehty ja mitkä ovat tulokset. Saatuja tietoja verrattiin Nivalan kaupungin ruokapalveluista saatuihin tietoihin.</p> <p>Opinnäytetyössä käytettiin kvantitatiivista tutkimusmenetelmää. Nivalan kaupungin ruokapalveluiden erityisruokavaliokustannuksia selvitettiin täytettävien lomakkeiden avulla. Tiedot kerättiin jokaiselta keittiöltä (20) ja niiden työntekijöiltä (42). Muiden kuntien ja kaupunkien erityisruokavaliotietoja kartoitettiin avoimia ja strukturoituja kysymyksiä sisältävällä kyselylomakkeella. Kyselyt lähetettiin 8 kuntaan tai kaupunkiin, vastuksia saatiin 6. Vastausprosentti oli 75 %.</p> <p>Tutkimuksessa selvisi, että Nivalan kaupungin ruokapalveluiden asiakkaista 21,14 % noudattaa jotain erityisruokavaliota. Erityisruokavalioiden toteuttamiseen ruokapalveluilla kuului työajasta 5,11 % ja raaka-ainekustannukset olivat keskimäärin 1,85 kertaa kalliimpia kuin perusruokavalioiden. Tulosten perusteella vuonna 2014 erityisruokavalioiden toteuttamiseen käytettiin Nivalan kaupungin ruokapalveluissa 342 773 euroa. Muista kunnista ja kaupungeista erityisruokavaliokustannuksia oli laskettu 3 kunnassa tai kaupungissa. Yhdessä hinnoittelu perustui saatuihin laskelmiin ja kahdessa käytettiin hinnoittelussa perusaterianhintaa kerrottuna 1,5:lla. Nivalan ruokapalvelujen tulokset poikkesivat hieman saaduista vertailutuloksista.</p> <p>Erityisruokavaliot aiheuttavat ruokapalveluille lisäkustannuksia.</p>		
Avainsanat (asiasanat) erityisruokavaliot, työaika, raaka-ainekustannukset		
Muut tiedot		

Author(s) Peltomaa, Sirpa	Type of publication Bachelor's thesis	Date 23.11.2015 Language of publication: Finnish
	Number of pages 117	Permission for web publication: x
Title of publication Costs following from special diets		
Degree programme Degree Programme in Service Management		
Supervisor(s) Tarja Viitanen		
Assigned by Nivalan kaupunki (The city of Nivala)		
Abstract <p>The purpose of the thesis was study to find out what annual expenses special diets caused for the food services of the Nivala city. It was also examined whether it had been calculated in the public food services of different cities what the implementation of special diets cost. In addition, in case these costs have been calculated, it was examined how the calculation had been conducted and what the results were. The data obtained were compared with data obtained from the food services of the Nivala city.</p> <p>The quantitative research method was used in the thesis. The costs of Nivala food services special diet were examined by forms to fill in. The data were collected in every kitchen (20) and from every employee (42). Special dietary data of other cities were mapped by a questionnaire containing open and structured questions. The questionnaires were sent to eight cities and six responses were received, the response rate being 75%.</p> <p>Regarding Nivala, the investigation revealed that 21.14% of the city's food service customers followed a special diet. In the implementation of the special diet, food services spent 5.11% of the working hours, and their raw material costs were on average 1.85 times more expensive than those of the basic diets. Based on the results in 2014, the implementation of special diets in Nivala food services cost 342 773 EUR. As to others cities, the special diet costs were calculated in three and not calculated in three cities. In one city the pricing was based on calculations that had been obtained, and in two cities the pricing was based on a meal price multiplied by 1.5. The results of Nivala food services slightly differed from the comparison of the results obtained.</p> <p>Special diets caused food services additional costs.</p>		
Keywords/tags (subjects) special diets, working time, raw material costs		
Miscellaneous		

Sisältö

1	Johdanto.....	5
2	Nivalan kaupunki, tekninen toimi ja ruokapalvelut	6
3	Julkiset ruokapalvelut ja niitä ohjaavat ravitsemukselliset tekijät	10
	3.1 Ravitsemussuositukset	11
	3.2 Muut julkisten ruokapalvelujen ravitsemuksellista laatua ohjaavat tekijät 13	
	3.3 Erityisruokavaliot.....	14
	3.4 Erityisruokavalioiden tilaaminen ja toteuttaminen	16
4	Kustannukset.....	18
	4.1 Julkisen talouden kehitys ja sen merkitys ruokapalveluille	18
	4.2 Julkisten ruokapalvelujen kustannukset	20
	4.3 Ruokakustannukset ja ravitsemuksellisen laadun todentaminen	25
	4.4 Ulkoistaminen vaihtoehtona	36
5	Johtamisen merkitys kustannuksiin	38
6	Tutkimusasetelma ja tutkimuksen toteuttaminen	43
	6.1 Käsitteiden määrittely	43
	6.2 Tutkimusongelma	44
	6.3 Aineiston keruu	46
	6.4 Tutkimuksen analysointi.....	51
	6.5 Tutkimuksen luotettavuus.....	52
7	Tutkimustulokset.....	54
	7.1 Erityisruokavalioiden määrä ja laatu Nivalan ruokapalveluissa.....	54
	7.2 Erityisruokavalioiden toteuttamiseen käytetty työaika.....	75
	7.3 Erityisruokavalioiden raaka-ainekustannukset	80
	7.4 Muiden kaupunkien / kuntien selvitykset erityisruokavaliokustannuksista 87	
	7.5 Saatujen selvitystietojen vertailu Nivalan tietoihin	90

8 Johtopäätökset.....	91
Lähteet.....	96
Liitteet	105
Liite 1. Kutsu erityisruokavaliopalaveriin	105
Liite 2. Erityisruokavalioiden koontikaavake.....	106
Liite 3. Erityisruokavalioiden yhteenvetotaulukko.....	107
Liite 4. Työajanseurannan apulomake	108
Liite 5. Työajanseurannan yhteenvetotaulukko.....	109
Liite 6. Kysely erityisruokavaliokustannuksista	110
Liite 7. Saatekirje erityisruokavaliokyselyyn	112
Liite 8. Erityisruokavalioiden luokittelutaulukko.....	113
Liite 9. Erityisruokavaliokyselyn yhteenvetotaulukko.....	115

Kuviot

Kuvio 1. Ruokapalveluiden kustannusrakenne	22
Kuvio 2. Erityisruokavalioiden kokonaismäärä	55
Kuvio 3. Erityisruokavalioiden % - osuuden jakaantuminen erityisruokavalioidittain....	56
Kuvio 4. Erityisruokavaliota noudattavien % - osuudet eri asiakasryhmissä	57
Kuvio 5. Päiväkotien erityisruokavalioiden kokonaismäärä	58
Kuvio 6. Päiväkotien eri erityisruokavalioiden % - osuudet	59
Kuvio 7. Alakoulujen erityisruokavalioiden kokonaismäärä	60
Kuvio 8. Alakoulujen eri erityisruokavalioiden % - osuudet	61
Kuvio 9. Yläkoulun erityisruokavalioiden kokonaismäärä	62
Kuvio 10. Yläkoulujen eri erityisruokavalioiden % - osuudet	63
Kuvio 11. Lukion erityisruokavalioiden kokonaismäärä	64
Kuvio 12. Lukion eri erityisruokavalioiden % - osuudet	64
Kuvio 13. Tarhin toimintakeskuksen erityisruokavalioiden kokonaismäärä	65
Kuvio 14. Tarhin toimintakeskuksen eri erityisruokavalioiden % - osuudet	66
Kuvio 15. Ikäihmisten päiväkeskuksen erityisruokavalioiden kokonaismäärä	67
Kuvio 16. Ikäihmisten päiväkeskuksen eri erityisruokavalioiden % - osuudet	67
Kuvio 17. Ikäihmisten palveluasumisyksiköiden erityisruokavalioiden kokonaismäärä	68
Kuvio 18. Ikäihmisten palveluasumisyksiköiden eri erityisruokavalioiden % - osuudet	69
Kuvio 19. Kotiateria-asiakkaiden erityisruokavalioiden kokonaismäärä	70
Kuvio 20. Kotiateria - asiakkaiden eri erityisruokavalioiden % - osuudet	71
Kuvio 21. Terveyskeskuksen potilaiden erityisruokavalioiden kokonaismäärä	72
Kuvio 22. Terveyskeskuksen potilaiden eri erityisruokavalioiden % - osuudet	73
Kuvio 23. Henkilöstöasiakkaiden erityisruokavalioiden kokonaismäärä	74
Kuvio 24. Henkilöstöasiakkaiden eri erityisruokavalioiden % - osuudet	74
Kuvio 25. Työajan jakaantuminen toiminnoille	75
Kuvio 26. Kokonaistyöajan jakaantuminen työyksiköittäin	76
Kuvio 27. Kuva ikäihmisten erityisruokavaliotuotteiden koontilistasta	81
Kuvio 28. Kuva päiväkotien ja koulujen erityisruokavaliotuotteiden koontilistasta ...	82
Kuvio 29. Kuva hintavertailutaulukosta	83

Kuvio 30. Perus- ja erityisruokavalioiden tuotehintavertailun tulokset	84
Kuvio 31. Pylväsdiagrammi tuotehintavertailun tuloksista	85

Taulukot

Taulukko 1. Erityisruokavalioiden korvausten suuruus	28
Taulukko 2. Erityisruokavalioiden käyttöön käytetty työaika	77
Taulukko 3. Erityisruokavalioiden toteutukseen käytetty työaika työyksiköittäin	79
Taulukko 4. Henkilöstömenojen jakaantuminen eri toiminnoille	80

1 Johdanto

Julkiseen sektoriin on kohdistunut ja kohdistuu edelleen suuria muutospaineita. Hallitus tavoittelee uudella sosiaali- ja terveystalouden rakennemuutoksella noin kolmen miljardin säästöjä ja kustannuksiltaan keveämpää terveydenhuoltoa (Läänit sote - alueiden pohjaksi 2015, 4). Lisäksi hallitus on linjannut, että vaalikauden 2015 – 2019 loppuun mennessä kuntatalouden kokonaistulojen ja -menojen tulee olla tasapainossa suhteessa kokonaistuotantoon. Käytännössä tämä tarkoittaa kunnille noin miljardin euron sopeuttamistarvetta. (Punakallio 2015.) Kun yhtälöön lisätään vielä kymmenet tuhannet turvapaikanhakijat (Pulliainen 2015) ja heistä maahan jäävien kotoittamistuet (Nurmi 2015 8), valtion ja kuntien tulee todella miettiä, miten ne muuttavat tavoitteet teoiksi. Kuntien tilannetta ei yhtään helpota se, että uuteen kuntalakiin (10.4.2015/410, § 121, 2) on kirjattu tarkastuslautakunnan tehtäväksi arvioida kunnan ja kuntakonsernin toiminnan järjestämisen tuloksellisuutta ja tarkoituksenmukaisuutta.

Julkiset ruokapalvelut mielletään usein kalliiksi, ja siksi niiden tuottamiseen ja kustannuksiin on monissa kunnissa puututtu. Nivalan kaupungissa ruokapalveluiden nykytilaa, keskuskeittiöiden määrää ja tulevaisuuden tuotantotapaa selvitettiin kaupungin hallituksen tehtäväksiantona vuosina 2011 – 2012. Lopputuloksena syntyi keittiöverkokeselvitys (2012), jonka yhteenvedossa oli esitys siirtymisestä yhden keskuskeittiön malliin sekä tuotantotapamuutos joko kokonaan tai osittain kylmävalmistukseen. Yhteen keskuskeittiöön ruokapalveluilla siirryttiin 12.8.2013, ja muita muutoksia on viety käytäntöön vaiheittain. Muutokset ovat koskeneet koko ruokapalveluorganisaatiota, ja niiden aikana henkilöstössä on herännyt tietoisuus oman toiminnan merkityksestä osana kaupungin strategiaa.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää, kuinka paljon erityisruokavaliot maksavat vuositasolla Nivalan kaupungin ruokapalveluille. Lisäksi selvitetään, onko eri kuntien julkisissa ruokapalveluissa laskettu, mitä erityisruokavalioiden toteuttaminen maksaa, miten kustannuksia on laskettu, miten laskenta on toteutettu ja mitkä

ovat tulokset. Saatuja tietoja verrataan Nivalan kaupungin ruokapalveluista saatuihin tietoihin.

Tutkimustulosten perusteella tulee mietittäväksi mahdolliset jatko- ja kehittämistoimenpiteet, mikäli omassa toiminnassa ilmenee selviä kehittämiskohteita tai Nivalan ruokapalveluiden tulokset poikkeavat suuresti muiden kaupunkien ja kuntien tuloksista. Opinnäytetyön aikana syntynyttä materiaalia (mm. tietoa, kaavakkeita ja taulukoita) ja tuloksia hyödynnetään Nivalan ruokapalveluiden kehittämiseen, seurantaan ja raportointiin sekä asiakasyhteistyön (mm. erityisruokavalioiden tilaaminen ja ravitsemusvastuut) kehittämiseen.

Ruokapalveluiden kokonaislaatu muodostuu tuote- ja palvelulaadusta sekä toiminnan laadusta (Laatutyö elintarvikeketjussa 2010, 46 – 47). Johtamisen avulla laatutekijät olisi voitava viedä käytäntöön niin, että lopputuloksena ovat hyvinvoivan, sitoutuneen ja motivoituneen ruokapalveluhenkilöstön tuottamat laadukkaat ja kustannustehokkaat palvelut. Siksi Nivalan kaupungin tutkimus toteutetaan ruokapalveluiden sisäisenä projektina, jossa eri keittiöiden ja tehtävien vastuuhenkilöt saavat olla mukana selvittämässä ja todentamassa erityisruokavalioiden toteuttamisesta aiheutuvia kustannuksia. Kiristyvän kuntatalouden myötä henkilöstön on ymmärrettävä työnsä tarkoitus ja siihen vaikuttavat tekijät, jotta se osaa kehittää ja organisoida työtään kustannustehokkaasti. Muiden kaupunkien ja kuntien julkisten ruokapalvelujen erityisruokavaliokustannuksia, laskentaperusteita ja tuloksia selvitetään kyselylomakkeella.

2 Nivalan kaupunki, tekninen toimi ja ruokapalvelut

Nivala on runsaan 11 000 asukkaan kaupunki Pohjois-Pohjanmaalla.

”Nivalan kaupunki on itsenäinen, kasvava, yhteistyökykyinen, turvallinen, hyvien palvelujen teollistunut maaseutukaupunki” (Nivalan kaupungin strategia 2013- 2016, 2).

Nivalan kaupungin toiminnot jakaantuvat viranhaltijaorganisaatiossa neljään toimialaan, joita ovat keskushallinto, alueelliset maaseutupalvelut, sivistystoimi ja tekninen toimi. Kaupunkiorganisaatiossa asiakkaita palvelee yli 380 työntekijää. Monia kaupungin tarjoamia palveluja, kuten vuokra-asuminen, vesihuolto, kaukolämpö, liikunta-, sosiaali- ja terveyspalvelut sekä pelastustoimen, kansalaisopiston ja musiikkiopiston palvelut, tuotetaan kaupungin omistamien tytäryhtiöiden kautta sekä yhteistyössä toisten kuntien kanssa. (Nivalan kaupungin organisaatio n.d.)

Nivalan kaupungin strategiaa laadukkaiden palvelujen ja monipuolisten asumismahdollisuuksien kaupunkina toteutetaan teknisen toimialan toimesta.

Teknisen toimen organisaatio ja tehtävät

Tekninen toimi järjestää lakien ja asetusten mukaisesti julkiset tekniset ja viranomaispalvelut. Nivalan kaupungin tekninen toimiala koostuu tehtäväalueista, jotka ovat viranomaispalvelut, tekniset palvelut, tilapalvelut sekä ruoka- ja puhdistuspalvelut. Viranomaispalvelujen tehtävänä on valvoa rakennus- ja ympäristötoimintaa sekä luonnonsuojelua. Teknisten palvelujen vastuulle kuuluvat puistojen, leikkikenttien, kaavateiden ja kevyenliikenteen väylien hoito- ja kunnossapito. Tilapalveluiden tehtävänä on järjestää ja ylläpitää kaupungin hallintokuntien ja ulkopuolisten asiakkaiden tarvitsemat tilat. Ruoka- ja puhdistuspalvelut tuottavat kaupungin eri hallintokuntien sekä peruspalvelukuntayhtymä Kallion tarvitsemat ruoka- ja puhdistuspalvelut. (Nivalan kaupungin talousarvio 2014, 50 – 55.)

Teknisen toimialan strategiset linjaukset tähtäävät palveluiden tuottamisessa ja järjestämisessä kaupunkilaisten hyvinvointiin ja elämänlaatuun (Nivalan kaupungin talousarvio 2014, 55).

Ruokapalvelut

Nivalan kaupungin ruoka- ja puhdistuspalveluiden tehtäväalue on teknisen toimen alaisuudessa toimiva nettobudjetoitu tulosityksikkö, joka tarjoaa asiakkailleen monipuolisia ja laadukkaita ateriapalveluja asiakaslähtöisesti ja taloudellisesti.

Kaupungin ja teknisen toimen strategiaa ruokapalvelut toteuttavat huomioimalla palveluidensa kehittämisessä ja suunnittelussa yhteistyökumppaneiden osaamisen ja tarjonnan, palvelun käyttäjien kehitysnäkymät, odotukset ja kokemukset sekä oppilaitosten työssäoppijoiden ja valmistuvien opiskelijoiden hyödyntämisen sairas- ja vuosilomien sekä eläköitymisten yhteydessä (mukaillen Nivalan kaupungin strategia 2013 – 2016, 4-6).

Ruokapalveluiden palveluksessa on kaikkiaan 41 työntekijää, joka tuottavat 32,07 kokoaikaisen työntekijän työt. Ammattinimikkeittäin työntekijät jakaantuvat seuraavasti: 1 ruokahuoltopäällikkö, 2 ruokapalveluesimiestä, 8 keittäjää, 2 dieettikeittäjää, 2 keittäjä-siivojaa, 14 ruokapalvelutyöntekijää, 2 vastaavaa ruoanjakajaa ja 10 ruoanjakaja-siivojaa. Lisäksi ostetaan sihteeripalveluja teknisen toimen toimisto- ja kiinteistösihteereiltä. Sihteeripalveluja ostetaan 35 % yhden sihteerin kokonaistyöpanoksesta. (Nivalan kaupungin ruokapalveluiden talousarvio 2014.)

Ruokapalveluiden ruokatuotanto on keskitetty 12.8.2013 alkaen yhteen keskuskeittiöön. Lisäksi ruokapalveluilla on 8 monitoimikeittiötä (terveyskeskus, Kotikeskus, keskustan iso alakoulu ja 5 päiväkotia) ja 11 jakelukeittiötä (lukio sekä 10 sivukylän alakoulu). Keskuskeittiö Särvin valmistaa päivittäin (koulujen toiminta-aikana) n. 2 600 lounasta ja 200 päivällistä. Lounasaikaan noin 23 % nivalalaisista käyttää Nivalan kaupungin ruokapalvelujen tuottamia palveluita.

Tuotantotapa on pääasiassa cook & hold, jossa ruoka kuljetetaan valmistuspaikasta kuumakuljetuksena muihin kohteisiin syötäväksi. Cook and serve-tuotantotapaa, jossa ruoka tarjotaan heti valmistumisen jälkeen, toteutetaan keskuskeittiö Särpimen yhteydessä olevassa Niva-Kaijan yläkoulussa. Tulevaisuudessa tavoitteena on siirtyä vaiheittain joko kokonaan tai osittain kylmävalmistukseen (Nivalan kaupungin keittiö-

verkkoselvitys 2012, 23). Kylmävalmistuksessa ruoan valmistus tapahtuisi keskuskeittiöllä ja kypsennys monipalvelu- ja jakelukeittiöllä. Kylmävalmistuksessa ruoan lämpötila ei tuotannon aikana saa nousta yli + 4 asteeseen ja kylmäketjun tulee olla katkeamaton koko prosessin ajan kypsennykseen saakka.

Asiakkaina ruokapalveluilla ovat päiväkotien lapset ja henkilökunta, peruskoulujen ja lukion oppilaat, opettajat ja muu henkilökunta, ikäihmisten palveluasumisyksiköiden asukkaat, kotiateriapalveluasiukkaat, päivätoimintayksiköiden asiukkaat, terveyskeskuksen potilaat ja henkilökunta sekä henkilöstöruokailuasiukkaat.

Asiakaskunnasta koulut käsittävät 53 %, ikäihmiset 23 %, päiväkodit 15 %, terveyskeskus 8 % ja päivätoimintayksiköt sekä henkilöstöruokailuasiukkaat 1 % (Nivalan kaupungin ruokapalveluiden talousarvio 2014).

Palvelujen tuottaminen perustuu palvelusopimukseen kaupungin sivistystoimen ja peruspalvelukuntayhtymä Kallion kanssa. Palvelusopimuksissa sovitaan palvelun sisältö, toimitustapa, hinta ja yhteistoiminta palvelun kehittämiseksi.

Haapasen ja Jalavan (2014, 18) selvityksen mukaan palkkamenojen osuus ruokapalveluiden kokonaiskustannuksista on 44 %. Seuraavaksi suurimmat menoerät ovat elintarvikkeet 30 %, palvelujen ostot 6 % ja vuokrat 9 % (mts. 18 - 19). Nivalan kaupungin ruokapalveluilla edellä mainitut luvut tilinpäätöksessä 2014 olivat: henkilöstömenot 55 %, elintarvikkeet 29 %, palvelujen ostot 8 % ja vuokrat 5 % (Nivalan kaupungin ruokapalveluiden tilinpäätös 2014). Henkilöstömenojen suuri osuus selittyy osaksi 12.8.2013 tapahtuneella yhteen keskuskeittiöön siirtymisellä ja sen yhteydessä havaitulla sijaishenkilöstön perehdytystarpeella ja toteuttamisella sekä samassa yhteydessä toteutetulla jakelukeittiöiden uusien sijaisten perehdytyksellä.

3 Julkiset ruokapalvelut ja niitä ohjaavat ravitsemukselliset tekijät

Julkiset ruokapalvelut

Terveysten ja hyvinvoinnin laitoksen (Joukkoruokailu Suomessa 13.8.2013) mukaan joukkoruokailulla tarkoitetaan kodin ulkopuolella tapahtuvaa järjestettyä ruokailua, jota toteuttavat julkinen sektori ja yksityiset ruokapalveluyritykset. Taloustutkimuksen verkkosivuilta (Uutiskirje 2/2012) selviää, että vuonna 2011 kodin ulkopuolella Suomessa valmistettiin 889 miljoonaa ateriaa. Henkeä kohden tämä tarkoitti keskimäärin 165 annosta vuonna 2011 (mt.). Joukkoruokailulla on siis merkittävä rooli suomalaisten ruokailussa, ruokakulttuurissa, ravitsemuksessa ja kansanterveydessä (Joukkoruokailu Suomessa 13.8.2013).

Julkiset ruokapalvelut tarjosivat edellä mainituista 889 miljoonasta ateriasta noin puolet eli 419 miljoonaa ateriaa (Taloustutkimuksen uutiskirje 2/2012). Terveysten ja hyvinvoinnin laitoksen mukaan (Joukkoruokailu Suomessa 13.8.2013) julkisten ruokapalveluiden piiriin kuuluvat päiväkodit, koulut, työpaikat, varuskunnat ja sairaalat sekä muut ruokaa tarjoavat laitokset. Suurin osa julkisten ruokapalveluiden aterioista, yli neljäsosa, tarjoillaan kouluissa (Huomisen ruoka - Kansallisen ruokastrategian taustaraportti 2010, 23).

Konkretisoiden edellä mainitut luvut tarkoittavat sitä, että jokainen suomalainen syö kerran päivässä lähes joka toinen päivä kodin ulkopuolella. Joukkoruokailun kohdistuessa niin moneen suomalaiseen ei ole yllättävää, että joukkoruokailua ja sen toteuttamista on ohjeistettu suhteellisen paljon.

3.1 Ravitsemussuositukset

Julkisten ruokapalveluiden tuottamien aterioiden ravitsemuksellista laatua ohjaavat ravitsemussuositukset. Valtion ravitsemisneuvottelukunta on antanut koko väestöä koskevia ravitsemussuosituksia vuosina 1987, 1998, 2005 ja 2014 (Terveyttä ruoasta – Suomalaiset ravitsemussuositukset 2014, 5). Tammikuussa 2014 julkaistut uudet Terveyttä ruoasta – Suomalaiset ravitsemussuositukset 2014 pohjautuvat pohjoismaisiin ravitsemussuosituksiin (NNR 2012, 2013), joiden perustana on tieteellinen näyttö ruoka-aineiden laadun ja määrän sekä ruokailutottumusten yhteydestä terveyteen.

Ruokavalion muuttuminen suositusten mukaiseksi parantaisi kansalaisten ravitsemuksellista tilaa ja samalla ehkäisisi väärästä ravitsemuksesta johtuvien sairauksien syntyä ja vähentäisi ruoan ympäristökuormitusta. Uudet Suomalaiset ravitsemussuositukset korostavat terveyttä edistävän ruokavalion kokonaisuutta ja jokapäiväisten valintojen merkitystä, eivät yksittäisten ruoka- tai ravintoaineiden tarkkailua. Uusissa suosituksissa ruokavalintoja helpottamaan on luotu ruokakolmio ja lautasmalli. Ruokakolmio havainnollistaa terveellisen ruokavalion kokonaisuuden, ja lautasmalli auttaa ruokailijaa koostamaan oikeaoppisen aterian. Suositukset ovat tarkoitettu käytettäviksi sekä ruokapalveluissa joukkoruokailun suunnitteluun että yksittäisten kuluttajien ja ruokailijoiden ohjaukseen. (Terveyttä ruoasta – Suomalaiset ravitsemussuositukset 2014, 5 – 13, 19 – 20, 40.)

Koko väestöä koskevien ravitsemussuositusten lisäksi julkisten ruokapalvelujen tulee huomioida toiminnassaan eri asiakasryhmille suunnatut ravitsemussuositukset. Niissä on huomioitu kyseessä olevan asiakasryhmän ravitsemukselliset ja muut erityistarpeet.

Päivähoidossa ravitsemuksen suunnittelua ja toteutusta ohjaa sosiaali- ja terveystieteiden ministeriön suositus Lapsi, perhe ja ruoka (Hasunen, Kalavainen, Keinonen, Lagström, Lyytikäinen, Nurttila, Peltola & Tavia 2004). Ravitsemuksen lisäksi suosituksessa an-

netaan ohjeita ruokailusta ja ravitsemuskasvatuksesta, jotka yhdessä edistävät päivähoidossa olevien lasten fyysistä, psyykkistä ja sosiaalista hyvinvointia (mts. 3-4, 26 - 39, 131 – 146, 150 – 154).

Koululaisten ravitsemusta ohjaa Valtion ravitsemusneuvottelukunnan vuonna 2008 laatima kouluruokasuositus. Valtion ravitsemusneuvottelukunta pitää tärkeänä, että suositukset huomioidaan niin kouluruokailun rahoituksessa kuin suunnittelussa ja toteutuksessa. Kouluruokasuositus antaa ohjeita koulujen ruokailuajoista, aterioista, aterioiden ravintosisällöstä ja ruokailuympäristöstä. (Mts. 3, 6 – 7.) Valtakunnallisissa opetussuunnitelman perusteissa (2004, 25) määrätään, että koulu määrittelee omassa opetussuunnitelmassaan kouluruokailun järjestämisessä huomioon otettavat terveys-, ravitsemus- ja tapakasvatuksen tavoitteet ja keskeiset periaatteet. Kouluruokailun hyvä järjestäminen edellyttää yhteistyötä ruokapalveluja tuottavan tahon ja koulun kesken. Kouluruokailun käsikirja (Lintukangas, Manninen, Mikkola-Montonen, Palojoki, Partanen, M. & Partanen, R. 2007) tuo ruokailuajkojen, ravitsemuksen ja ruokailuympäristön lisäksi esille eri toimijoiden roolin ja yhteistoiminnan kouluruokailussa ja sen kehittämisessä. Valtioneuvoston selonteossa ruokapolitiikasta (2010, 7) tuodaan myös esille kouluruokailun kasvatuksellinen merkitys ja eri tahojen yhteistyö sen toteuttamiseksi.

Yliopisto- ja ammattikorkeakouluopiskelijoiden ruokailun suunnittelua ja toteutusta ohjaa suositus korkeakouluruokailun periaatteiksi (2011). Suositusten on toteutettava, jotta ruokailu on oikeutettu Kelan maksamaan ateriatukeen (mts. 9).

Ikääntyneiden ravitsemuksen suunnittelua, toteutusta ja käytännön järjestelyjä ohjaavat ravitsemussuositukset ikääntyneille (2010). Ravitsemussuositusten tavoitteena on huomioida eri elämänvaiheessa olevien ikääntyneiden ravitsemukseen liittyvät erot ja ravitsemushoidon avulla tukea hyvän ravitsemustilan saavuttamista ja ylläpitoa. Kun ikääntynyt sairastaa, hänen ravitsemuksessaan toteutetaan valtion ravitsemusneuvottelukunnan vuonna 2010 antamaa ravitsemushoitosuositusta sairaaloihin, terveyskeskuksiin, palvelu- ja hoitokoteihin sekä kuntoutuskeskuksiin. Ravitsemushoito on olennainen osa potilaan hoitoa, ja se edellyttää moniammatillista yhteistyötä, jossa jokainen toimija sitoutuu suosituksen mukaiseen toimintaan (mts. 16-23).

3.2 Muut julkisten ruokapalvelujen ravitsemuksellista laatua ohjaavat tekijät

Ravitsemussuositusten lisäksi julkisten ruokapalvelujen ravitsemuksellista laatua ohjaavat mm. valtioneuvoston periaatepäätös kestävien valintojen edistämisestä julkisissa hankinnoissa (8.4.2009), julkisten ruokapalveluiden laatukriteerit (2010), joukkoruokailun seuranta- ja kehittämistyöryhmän toimenpidesuositus (2010) sekä ravitsemuslaatuvaatimukset ruokapalveluiden kilpailutukseen (Sydänliitto 14.1.2014; Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 18.2.2014).

Valtioneuvoston periaatepäätös suosittelee tarjoamaan vuonna 2010 kerran viikossa ja vuoteen 2015 mennessä kaksi kertaa viikossa kasvis-, luomu- tai sesonginmukaisia aterioita (Valtioneuvoston periaatepäätös kestävien valintojen edistämisestä julkisissa hankinnoissa 2009, 2).

Julkisten ruokapalvelujen laatukriteerit-oppaan (2010, 11) mukaan ympäristövastuullinen toiminta saadaan parhaiten käytäntöön ruokalistasuunnittelun kautta. Oppaasta löytyvät käytännönläheiset ohjeet niin elintarvikehankintojen tuoteryhmäkohtaisiin laatukriteereihin kuin ruokapalveluiden suunnittelun ja toteutuksen eri vaiheisiin (mts. 18, 21 – 28, 51 - 62).

Joukkoruokailun seuranta- ja kehittämistyöryhmän toimenpidesuositus (2010, 25 – 29, 35 - 43, 45, 49 - 53) sisältää samoja asioita kuin edellä esille tuodut ohjeistukset, mutta sen lisäksi se painottaa ravitsemussuositusten mukaista ravitsemusta eri asiakasryhmillä, niiden käytännön toteutusta ja ravitsemuksellisen laadun toteutumisen seuranta.

Sydänliiton koordinoima työryhmä on laatinut malliasiakirjan (2014), joka sisältää seikkaperäiset ohjeet ravitsemuslaadun huomioimisesta ruokapalveluiden kilpailutuksessa. Malliasiakirjassa olevat ravitsemuskriteerit pohjautuvat ravitsemussuositukseen ja joukkoruokailun seuranta- ja kehittämistyöryhmän toimenpidesuositukseen (Terveyden ja hyvinvoinninlaitos 18.2.2014).

Edellisten lisäksi kunnalliset ruokapalvelut voivat toiminnassaan hyödyntää Ravitsemuksella hyvinvointia-opasta kuntapäätäjille (2012). Opas tarjoaa yleisellä tasolla tietoa eri ikäryhmien ravitsemuksesta, tuo esille julkishallinnossa hyväksi koettuja toimintamalleja sekä antaa työkalun hyvän ravitsemuksen edistämiseen kunnissa.

3.3 Erityisruokavaliot

Suomen perustuslain (L 11.6.1999/731) 6 § oikeudellinen yhdenvertaisuus lain edessä edellyttää, että ketään ei saa ilman hyväksyttävää perustetta asettaa eri asemaan. Laki lasten päivähoidosta (L 19.1.1973/36) edellyttää, että päivähoidossa olevalle lapselle on järjestettävä tarpeellinen ravinto. Myös perusopetuslaki (L 21.8.1998/628) määrittää, että opetukseen osallistuvalla on annettava jokaisena työpäivänä täysipainoinen ateria. Valtioneuvoston asetuksen (A 18.6.2003/564) mukaan opiskelija-aterian on täytettävä laadultaan yleiset terveydelliset ja ravitsemukselliset vaatimukset. Ravitsemushoito-kirjassa (2010, 16) tuodaan esille Euroopan neuvoston julkilausuma vuodelta 2002, joka edellyttää, että kaikilla potilailla on oikeus laadukkaaseen ravitsemushoitoon. Edellä esille tulleiden lakien, asetuksen ja julkilausuman perusteella myös erityisruokavaliot tulee toteuttaa samojen periaatteiden mukaisesti kuin perusruokavaliot eri ravitsemussuosituksen kohderyhmille huomioiden erityisruokavaliion vaatimat muutokset.

Suomalaiset ravitsemussuositukset sopivat sellaisenaan diabeetikoille ja sepelvaltimotautia sairastaville (Suomalaiset ravitsemussuositukset 2014, 8).

Päivähoidossa yleisimmät erityisruokavaliot ovat ruoka-aineallergiat, laktoosi-intoleranssi, diabetes, keliakia, eettiset ja uskonnolliseen vakaumukseen liittyvät ruokavaliot (Hasunen, Kalavainen, Keinonen, Lagström, Lyytikäinen, Nurttila, Peltola & Tavia 2004, 153). Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen (Ruoka-allergiat 4.7.2013) mukaan imeväis- ja leikki-ikäisistä erilaisista ruoka-allergioista kärsii 10–15 %. Pikkulasten ruoka-aineallergiat paranevat yleensä leikki-ikään mennessä (Ravitsemushoito 2010,

114). Maitoallergisista lapsista 50–70 % on parantunut kaksivuotiaina, 80 % nelivuotiaina ja 90 % kouluikään mennessä (Suomen Lääkärilehti 18/2011, 6).

Kouluruokailun käsikirja (Lintukangas ym. 2007, 103 - 112) määrittää erityisruokavalioksi terveydellisistä syistä noudatettavat ruokavaliot, joita ovat ruoka-aineallergiat, laktoosi-intoleranssi, diabetes ja keliakia. Kouluikäisten tavallisemmat ruoka-aineallergiat ovat sitrus-, maito-, kala-, muna- ja vilja-allergiat sekä siitepölyallergiaan liittyvät ruoka-aine-allergiat (mts. 104). Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen (Ruoka-allergiat 4.7.2013) mukaan arviolta 5-10 % peruskoululaisista kärsii ruoka-aineallergioista. Perusruokavaliosta poikkeavia ruokavaliota toteutetaan myös eettistä ja uskonnollisista syistä (Lintukangas ym. 2007, 103, 112 – 117). Opetushallituksen (n.d.) mukaan kouluruokailu on osa turvallista oppimisympäristöä, jossa lapsen allergian, eettisyyden tai uskonnon erityistarpeet huomioidaan kunnan tai koulun toimintaperiaatteiden mukaisesti.

Korkeakouluissa tarjotaan joka päivä kasvisruokavaihtoehto, joten erikseen toteutettavaksi jäävät laktoosin osalta toteutettavat ruokavaliot, keliakia- ja allergiaruokavaliot sekä uskontoihin liittyvät ruokavaliot (Korkeakouluruokasuositus 2011, 22 - 26). Aikuisista noin 3-5 % kärsii ruoka-aineallergioista ja ruoka-allergiat ovat usein pysyviä (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2013).

Ikääntymisen myötä ravitsemuksessa tulee kiinnittää huomioita riittävään energian, proteiinin ja ravintoaineiden saantiin. Hyvin hoidetulla ravitsemuksella ehkäistään vaa-jaaravitsemusta ja ylläpidetään ikääntyneen hyvinvointia ja toimintakykyä. Ikääntyneillä erityisruokavaliot ovat osa sairaudenhoitoa. (Ravitsemussuositukset ikääntyneille 2010, 12 – 17, 31- 33, 48.)

Ravitsemushoitosuosituksen (2010, 35) mukaan suurimmalle osalle potilaista riittää tavanomainen ravitsemushoito, jossa ruoka tilataan potilaalle yksilöllisesti perus- tai erityisruokavaliion sekä tarpeellisen rakennemuutoksen avulla. Perusruokavaliio sopii sellaisenaan lihavuuden, kohonneen verenpaineen, metabolisen oireyhtymän, sappikivitaudin, kihdin, verenhyttymishoidon ja diabeteksen hoitoon (mts. 82 - 87). Eriks- seen tilattavia erityisruokavaliioita ovat pehmeä ruoka (haarukalla hienonnettavissa), karkea sosemainen ruoka (kaikki ruokalajit karkeana soseena), sileä sosemainen ruoka (kaikki ruoka-aineet ja ruokalajit sileinä sakeina soseina), nestemäinen ruoka

(mukista tai pillillä juotavissa), tehostettu ruokavalio (rikastettu), kasvisruoka, laktoositon, maidoton, keliakia, ruoka-aineallergiat sekä munuaissairauksiin ja erityistoiveisiin liittyvät ruokavaliot (Ravitsemushoito 2010, 86 - 140).

Käypä hoito suosituksen (2012) mukaan lapsen ruoka-aineallergian hoidon tavoitteena on oireiden hallinta, lapsen normaalin kasvun ja kehityksen turvaaminen sekä mahdollisimman normaali iänmukainen ruokavalio. Sama hoito-ohjeistus sopii kaikille ikäryhmille sekä myös muihin erityisruokavalioihin.

3.4 Erityisruokavalioiden tilaaminen ja toteuttaminen

Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen (n.d.) mukaan eettisistä tai uskonnollisista syistä tarvittavat erityisruokavaliot toteutetaan huoltajien tai yli 18-vuotiaan oman ilmoituksen perusteella. Lääkärin, ravitsemusterapeutin tai terveydenhoitajan antama lausunto on välttämätön silloin, kun ruokavalio tarvitaan sairauden hoitoon tai muun terveydellisen syyn johdosta. Väärinkäsitysten välttämiseksi ilmoitus erityisruokavaliosta tehdään kirjallisesti tarkoitukseen laaditulla lomakkeella (Opetushallitus n.d.).

Tämän lisäksi erityisruokavalioiden tilaamisessa ja toteuttamisessa tulee huomioida Kansallisessa allergiaohjelmassa 2008 - 2018 (Suomen Lääkärilehti 14/2008, 11) esille tuodut asiat. Allergiaohjelman ydin sanoma on ”Tue terveyttä, älä allergiaa” ja sen tavoitteena on allergiaterveyden lisääminen väestössä (mts. 9 - 11). Filha ry:n nettisivustolta (n.d.) löytyvistä varhaiskasvatuksen ja koulun erityisruokavaliotiedotteissa vanhemmille on selkeästi kuvattu allergiaohjelman mukainen erityisruokavalioiden toteuttaminen ja eri toimijoiden vastuut. Niin varhaiskasvatuksen kuin koulujen tiedotteissa vanhemmille on terveydenhoitaja määritelty vastuutahoksi, joka päättää erityisruokavalio- ja lääkärinlausuntotarpeesta sekä ohjaamisesta ravitsemusterapeutille (mt.). Suomen lääkärilehden (18/2011, 8) mukaan lääkärintodistus tarvitaan, mikäli lapsella on allergia perusruoka-aineille ja allergiset reaktiot ovat vaikeita. Jos kouluikäisen lapsen ruokavaliosta on edelleen poistettu perusruoka-aineita, kuten

lehmänmaito, vehnä, ohra, ruis, kaura tai kananmuna, diagnoosin on perustuttava lääkärinvalvonnassa tehtyyn välttämisen- altistuskokeeseen (mts. 8).

Filha ry:n sivustolta (n.d.) on löydettävissä kaavakemallit erityisruokavalioilmoituksiin varhaiskasvatukseen sekä kouluihin ja oppilaitoksiin. Filha ry:n tehtävänä Kansallisessa allergiaohjelmassa 2008 – 2018 on terveydenhuollon koulutus ja allergiatyöryhmien perustaminen sairaanhoitopiireihin (mt). Koulutus on tuottanut tulosta, sillä mm. Kouvolan ja Porvoon kaupunkien nettisivuilta on löydettävissä päivähoitolle ja kouluihin moniammatillisen työryhmän tekemät ravitsemuskäsikirjat (Kouvolan kaupunki, Ruokahetki 2012; Porvoon kaupunki, Ruokailun ja ravitsemuksen linjaukset 2011), joiden tavoitteena on lasten ja nuorten terveyden ja hyvinvoinnin tukeminen terveellisen ravinnon, terveyttä edistävän ympäristön ja toimintakulttuurin avulla. Ravitsemuskäsikirjoissa on ohjeistukset eettisiin ja uskonnollisiin ruokavalioihin sekä muihin erityisruokavalioihin (Ruokahetki 2012, 16 - 22, 28 – 30; Ruokailun ja ravitsemuksen linjaukset 2011, 16 – 24, 32 – 34). Ohjeistukset sekä ilmoituskaavakkeet noudattavat edellä mainittuja Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen, opetushallituksen ja kansallisen allergiaohjelman ohjeistuksia.

Myös Kymijoen ravintopalvelut Oy:n nettisivuilta on löydettävissä päivähoiton ja koulujen ravitsemuskäsikirja (2014, 9, 13 – 25), jossa on selkeästi kerrottu erityisruokavalioiden käyttö, periaatteet ja tilaaminen. Sekä tietomateriaali että erityisruokavalioiden toteutus noudattavat Kansallista allergiaohjelmaa 2008 – 2018.

Ikäihmisten palveluasumisyksiköiden, sairaaloiden ja sairaalaterveyskeskusten erityisruokavaliot selvitetään tulokeskustelussa (Ravitsemushoito 2010, 55). Ruokatie-toja täydennetään tai tarvittaessa muutetaan hoidon jatkuessa, ja ruokatilaus päivitetään yksikön toimintatapojen mukaisesti (Ruokarytmi 2011, 15). Sairaalassa ja terveyskeskussairaalassa ravitsemusneuvonnasta vastaavat hoitohenkilökunta, ravitsemusterapeutti ja lääkärit yhteistyönä. Asumispalveluyksiköissä ravitsemusohjaus on hoitohenkilökunnan vastuulla ja tarvittaessa konsultoidaan lääkäriä tai ravitsemusterapeuttia. Kotihoidossa kotisairaanhoitajat vastaavat asiakkaan ravitsemusohjauksesta ja tarvittaessa konsultoidaan lääkäriä tai ravitsemusterapeuttia. (Ruokarytmi 2011, 17.)

Julkisille ruokapalveluille on asetettu paljon konkretisoituja tavoitteita siitä, miten ne pitäisi tuottaa ja toteuttaa, mutta onko samassa yhteydessä mietitty sitä, mitä niiden toteuttaminen maksaa?

4 Kustannukset

4.1 Julkisen talouden kehitys ja sen merkitys ruokapalveluille

Julkisen talouden suunnitelma vuosille 2015–2018 (Valtionvarainministeriö 2014) sisältää uusia toimia, jotka vähentävät valtion menoja ja lisäävät tuloja 2,3 miljardilla eurolla vuoden 2018 tasolla. Hallituksen päättämät sopeutustoimet koskettavat kuntia, sillä valtionosuusleikkaukset vuosille 2012 – 2017 vähentävät kuntien valtionosuuksia yhteensä 6,6 miljardilla eurolla. Valtionosuusleikkauksien vastapainoksi hallituksen rakennepoliittinen ohjelma vähentää kuntien tehtäviä ja velvoitteita, ja vahvistavaa siten kuntataloutta miljardilla eurolla vuoteen 2017 mennessä. (Kietäväinen & Punakallio 2014, 5 – 8, 11.)

Kuntatalouden sopeutusohjelma 2014 - 2018 (2014, 5, 9) tuo esille, että kuntien tehtävien ja velvoitteiden purkamisella haettavan yhden miljardin euron kustannussäästön lisäksi kuntien tulisi itse aikaan saada noin miljardin euron säästö vuoteen 2017. Edellisistä säästötavoitteista huolimatta peruspalveluohjelma 2014 - 2017 lisää vuoteen 2017 mennessä kuntien vastuulla olevien sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujen menoja 1 054 miljoonalla eurolla ja esi- ja perusopetuksen menoja 11 miljoonalla eurolla väestömäärän ja ikärakenteen muutoksista johtuen. Myös kuntien vastuu vaikeasti työllistyvien aktivoinnista ja etuuksien rahoittamisesta kasvaa vuoden 2015 alusta lukien, kun työmarkkinatukiudistuksen myötä kunnille tulee osavastuu yli 300

päivää työmarkkinatukea saavista työttömistä työnhakijoista (Kuntatalouden sopeutusohjelma 2014 – 2018, Yhteenveto ja toimenpide-esitykset 2014, 4).

Kuntatalouden sopeutusohjelman 2014 -2018 (2014, 9 – 11, 16 – 19, 22 – 24) mukaan lakisääteisten palvelujen varmistaminen kuntalaisille edellyttää, että kuntien valtionosuuksia ei enää leikata ja että kuntien verotulo- ja maksupohjaa laajennetaan, toimintoja tehostetaan ja investointisuunnitelmia tarkistetaan.

Palvelujen turvaamiseksi kunnat ovat korottaneet veroja vuodelle 2014 noin 400 miljoonalla eurolla ja todennäköistä on, että vuodelle 2015 on tulossa vastaavanlaiset kuntaverokorotukset. Kunnat ovat myös tehostaneet toimintojaan ja vuoden 2013 arviotilinpäätöstietojen perusteella ovat henkilöstömenosäästöt olleet 400 miljoonaa euroa. Kuntatyönantajien tekemän tutkimuksen mukaan kunnat toteuttavat henkilöstömenosäästöjä vuonna 2014 noin 600 miljoonalla eurolla. Henkilöstösäästöihin kunnissa pyritään rajoittamalla sijaisuuksia sekä virkojen ja toimien täyttämättä jättämisellä. (Kuntien vuoden 2013 tilinpäätösarviot: Kunnat sopeuttaneet talouttaan määrätietoisesti 27.2.2014.)

Julkisten ruokapalvelujen laatukriteerit-raportissa (2010,13) tuodaan esille, että kuntapuolen säästöt kohdistuvat usein ruokapalveluihin, vaikka niitä käyttävät herkimät ja yhteiskunnan tulevaisuuden kannalta merkittävimmät asiakasryhmät. Kunnan tehtävien osalta kuntalaissa (L 10.4.2015/410, 2 luku, 7 §) on määritelty kunnan hoitavan itsehallinnon nojalla itselleen ottamansa ja sille laissa säädetyt tehtävät. Kohdassa 3.3 tuli jo esille laki lasten päivähoidosta, perusopetuslaki, valtioneuvoston asetus sekä Euroopan neuvoston julkilausuma, jotka edellyttävät kunnan hoitavan päivähoitolaisten, koululaisten, opiskelijoiden sekä vanhusten ja sairaiden tarpeet tietyllä tavalla. Kuntalain (L 10.4.2015/410, 2 luku, 8 §) mukaan kunta voi hoitaa sille laissa säädetyt tehtävät itse, yhteistoiminnassa muiden kuntien kanssa tai hankkia palvelut ulkopuolisilta tuottajilta.

Ruokapalvelut liittyvät kiinteästi kaikkiin eri ikäryhmille tuotettaviin lakisääteisiin palveluihin, mutta ne kuuluvat ns. tukipalveluihin, joista on helpompi säästää kuin oman tehtäväalueen ydintoiminnasta ja tiukassa taloudellisessa tilanteessa jopa ulkoistaa kustannussäästöjen toivossa. Samoja ajatuksia on tuonut esille omassa opinnäyte-

työssään Taina Talvitie (2014, 117), joka kysyy, riittävätkö määrärahat ruokapalvelujen kehittämiseen, koska väestön ikääntyessä sosiaali- ja terveystalvet saattavat haukata valtaosan määrärahoista?

4.2 Julkisten ruokapalvelujen kustannukset

Ruokapalvelut muodostavat kunnan budjeteista 2-4 %, josta elintarvikehankintoihin kuluu noin kolmannes (Julkisten ruokapalvelujen laatukriteerit 2010, 13). Nivalan kaupungin vuoden 2014 budjetista ruokapalveluiden osuus on 3,03 % (Nivalan kaupungin ruokapalveluiden talousarvio 2014). Vertailun vuoksi asukasmäärältään noin puolta pienemmän naapurikunnan Sievin ruokapalveluiden budjetin osuus oli 3,5 % Sievin kunnan kokonaisbudjetista vuonna 2013 (Eija Kangasoja 2013, 31).

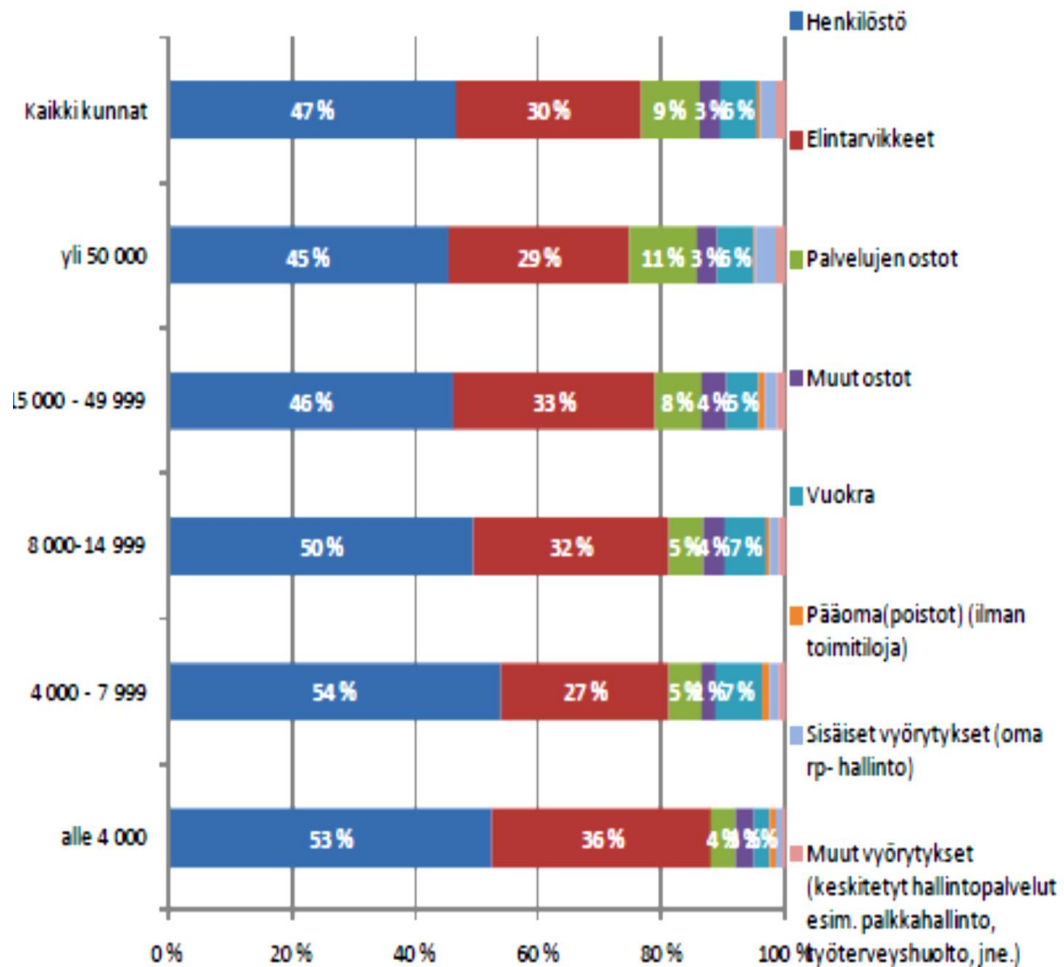
Yksi selitys kokonaiskustannusten prosentuaaliseen eroon Nivalan kaupungin ja Sievin kunnan ruokapalveluiden osalta voi löytyä Anne Haapasen (2011, 13) selvityksestä, jonka mukaan osa kustannuksista on voinut jäädä vyöryttämättä. Sievin ruokapalvelut ottivat palvelujen hinnoittelussa vuonna 2013 käyttöön toimintolaskennan, jonka avulla kaikki myytyihin palveluihin kohdistuvat kustannukset kohdennettiin aiheuttamisperiaatteen mukaan (Eija Kangasoja 2013, 2). Nivalan ruokapalveluilla ei ole käytössä vastaavaa toimintolaskentamallia, joten on oletettavaa, että Nivalan ruokapalveluiden kustannuksiin ei ole vyörytetty kaikkia menoja.

Anne Haapasen (2011, 8) selvityksestä ilmenee, että vuosien 2004 – 2011 aikana kuntien ruokapalvelut ovat voimakkaasti keskittyneet yhdelle tuottajaorganisaatiolle. Vuonna 2004 noin 50 % vastaajista edusti kunnallista ruokapalveluorganisaatiota ja 25 % eri hallintokuntien tuottamaa ruokapalvelua. Vuoden 2011 selvityksessä vastaajista 90 %:a kertoi ruokapalveluiden keskittyneen yhdelle tuottajaorganisaatiolle ja yleensä tuo organisaatio oli kuntakonsernin oma. Ulkoistamisaste jäi suurimmillaan-

kin alle 25 %:n. (Mts. 8, 11.) Kehitys on jatkunut lähes samana, sillä ruokapalvelukartoituksen 2014 (Haapanen & Jalava 2014, 4, 11) mukaan 80 %:ssa vastanneista kunnista ruokapalvelut oli keskitetty yhdelle tuottajaorganisaatiolle, 20 %:ssa osa ruokapalveluista oli keskitetty ja osa hoidettiin omana työnä eri hallintokunnilla. Yhä useammassa kunnassa ruokapalvelut oli keskitetty teknisen toimen alaisuuteen (Haapanen & Jalava 2014, 13). Kunnallisten ruokapalveluiden ulkoistamisaste on pysynyt lähes samana vuoden 2014 kartoituksessa kuin vuonna 2011 (Haapanen & Jalava 2014, 15).

Julkiset ruokapalvelut ovat kehittyneet liiketaloudellisempaan suuntaan. Tätä osoittaa vuosien 2004 – 2014 aikana tapahtunut muutos ruokapalveluiden siirtymisestä määrärahasidonnaisuudesta nettobudjetoituihin yksiköihin, liikelaitoksiin ja osakeyhtiöihin. (Haapanen & Jalava 2014, 13; Haapanen 2011, 10.)

Ruokapalveluiden kustannusrakenne ilmenee seuraavasta kuviosta 1.



Kuvio 1. Ruokapalveluiden kustannusrakenne. (Haapanen 2011, 12.)

Kuviosta 1 selviää, miten kuntakoon kasvaessa palkkojen osuus kokonaismenoista hieman pienenee. Palkkamenojen osuus ruokapalveluiden kokonaiskustannuksista on kuvion perusteella noin 50 %. Seuraavaksi suurimmat menoerät ovat elintarvikkeet 27 – 36 %, palvelujen ostot 4 – 11 % ja vuokrat 6 – 7 %. Ruokapalvelukartoituksen 2014 (Haapanen & Jalava 2014, 18) perusteella palkkamenojen osuus ruokapalveluiden kokonaismenoista on nykyisin 44 %. Elintarvikkeiden osuus kokonaismenoista on pysynyt lähes samana vuoden 2011 ja 2014 kartoituksissa, samoin palvelujen ostot. Vuokramenojen osuus kokonaismenoista on noussut 9 %:iin vuoden 2014 kartoituksessa. (Haapanen & Jalava 2014, 18.)

Selvitysten (Haapanen & Jalava 2014, 13; Haapanen 2011, 12) perusteella henkilöstömenojen osuus on vuosien 2004 – 2014 aikana vähentynyt 56 %:sta 44 %:iin. Elintarvikemenojen ja palvelujen ostojen osuus on pysynyt suunnilleen ennallaan, mutta vuokrien ym. osuus on kasvanut, mikä Haapasen (2011, 12) mukaan voi johtua vyörytysten paremmasta kohdentamisesta.

Toimipaikkakohtaiset, keskimääräiset ateriakustannukset vuonna 2010 olivat koulupuolella 2,73 € / ateria, päivähoidossa 2,85 €, vanhuspalveluissa 4,38 €, kokopäivähoitomuodon asumisessa 4,86 € sekä terveyskeskuksissa ja sairaaloissa 4,80 € (Haapanen 2011, 16 – 18,22). Vuoden 2014 kartoituksessa keskimääräiset ateriakustannukset olivat koulupuolella 2,82 € / ateria (Haapanen & Jalava 2014, 22). Päivähoidon, vanhuspalvelun, kokopäivähoitomuodon asumisen, terveyskeskuksen ja sairaalan ateriahintatiedot vuodelta 2014 eivät ole vertailukelpoisia vuoden 2010 ateriahintoihin, koska vuonna 2014 ne on annettu ravintopäivän hintana ja päiväkotien ravintopäivän alhaisempi hinta laskee em. yksiköiden ravintopäivän keskiarvohintaa (Haapanen & Jalava 2014, 22).

Haapasen selvitys (2011) tuo esille, että ruoanvalmistusta on keskitetty suurempiin yksiköihin. Tämä ilmenee palvelu- / jakelukeittiöiden määrän lisääntymisenä 17 %:sta 47 %:iin vuosina 2004 – 2010 (Haapanen 2011, 21). Samaan tulokseen on päädytty Julkiset ruokapalvelut ja ruokakasvatus: arjen käytäntöjen kautta kestävään ruokahuoltoon – selvityksessä (Risku –Norja, Kurpa, Silvennoinen, Nuoranne & Skinnari 2010). Edellä mainitun selvityksen (2010, 21) mukaan 28 %:a ruokapalveluista hoidetaan keskuskeittiöiden kautta ja yli kolmasosassa ruokapalvelut hoidetaan yhteistyössä keskuskeittiöiden ja jakelu- tai palvelukeittiöiden kanssa. Haapasen ja Jalavan ruokapalvelukartoituksen (2014, 26) mukaan keskittäminen on jatkunut, sillä keskuskeittiöiden osuus on noussut kuusinkertaiseksi vuoteen 2011 verrattuna.

Keskittämiskehityksen jatkumista ennustivat Haapasen (2011, 26) selvityksessä esille tulleet ruokapalveluiden tulevaisuuden haasteet, joita olivat koulutetun työvoiman saanti, taloudellisten resurssien rajoitukset, ruokatuotantomenetelmien muuttuminen ja organisaatioiden sisäiset muutospaineet. Teija Taskinen (2007, 24, 30, 36) toi jo vuonna 2007 esille, että kunnalliset ruokapalvelut tulevat tehostamaan toimintaansa ja ehkäisemään työvoimapulaa keskittämällä toimintoja entistä suurempiin yksiköihin. Myös Haaga- Helian yliopettaja V.A. Heikkinen (2014) ja Jyväskylän kaupungin

ruokapalvelujenliikelaitosjohtaja Tuija Sinisalo (2.4.2014) ovat tuoneet esille nykyiset julkisten ruokapalvelujen suuret yksiköt sekä haasteet palvelujen ja laadun turvaamiseksi. Haapasen ja Jalavan ruokapalvelukartoituksessa (2014, 36 – 37) arvioidaan, että keskuskeittiöiden yleistymisellä kunnissa on pyritty ruokapalvelukustannusten nousun hillitsemiseen sekä ammattitaitoisen henkilöstön riittävyteen.

Jotta toimintoja voidaan tehostaa ja kustannuksia karsia, tulee julkisten ruokapalveluiden olla selvillä oman toimintansa kustannuksista ja tuoda ne tuote- ja palveluhinnoitteluissaan näkyväksi myös palvelun ostajille. Eija Kangasoja (2013), Maarit Nissi (2013) ja Elli Åback (2011) ovat opinnäytetöissään käsitelleet tuotteistamista ja toimintolaskentaa sekä niiden merkitystä julkisten ruokapalveluiden kustannusten kohdentamisessa, hinnoittelussa ja henkilöstön kustannustietoisuuden lisäämisessä.

Tuotteistaminen ja toimintolaskenta

Minna Dammertin (2012) mukaan kunnissa vuosikymmeniä ruokapalveluiden hinnoittelun pohjana käytetyllä suoritelaskennalla ei saada tuotteille todellisia hintoja. Tuotteistamisen kautta tuotteille ja palveluille saadaan tarkka hinta (mts. 45). Kehittyvät tilaaja-tuottajamallit suomalaisissa kaupungeissa-raportissa (2010, 19) määrittellään, että tuote voi olla hyvin suppea tai pitkäkestoinen palveluketju tai -kokonaisuus ja tuotteistamisella tarkoitetaan palvelun käsitteellistämistä siten, että molemmat osapuolet (tilaaja ja tuottaja) tietävät, mistä hankittavassa palvelussa on kyse. Maarit Nissin (2013, 13) mukaan tuotteistaminen on perusedellytys ruokapalvelun hintojen määrittämiselle ja palveluiden kustannusten laskennalle.

Toimintoperusteisessa laskennassa mittaamisen kautta saadaan tietoa, mistä kustannukset syntyvät ja tiedon avulla voidaan puuttua kustannusten syihin eli toimintoihin (Kangasoja 2013, 47). Kangasojan (2013, 57 – 62, 75 - 78, 81 - 85) ja Nissin (2013, 42 - 43) opinnäytetöistä käy ilmi, että toimintolaskennassa tärkeänä osana on työajanseuranta. Työajanseurannan avulla nähdään, miten työaika jakaantuu toiminnoille ja miten se kohdentuu tuotteille ja palveluille (Kangasoja 2013, 79 - 82). Toimintolaskennan myötä saadaan asiakaskohtaiset tuotehinnat, jolloin pystytään näkemään niin

asiakkaat kuin toiminnot, jotka ovat kannattomia tai tarpeettomia (Nissi 2013, 45; Kangasoja 2013, 47- 48).

Haapasen ja Jalavan kartoituksen (2014, 18) mukaan palkkamenojen osuus ruokapalveluiden kokonaiskustannuksista on 44 %. Kangasojan (2013, 75) opinnäytetyön työajanseuranta paljastaa, että ruoanvalmistukseen kului 50 %, astiahuoltoon 20 % ja keittiön siivoukseen 13 % keittiön työajasta. Työajan seurannasta saadut tulokset auttavat niin ruokapalveluiden esimiehiä kuin henkilöstöä päätöksen teossa, kun tulee mietittäväksi, mitä töitä on järkevää tehdä ja miten. Onko järkevää käyttää keittiöhenkilöstön työajasta 20 % astiahuoltoon ja 13 % keittiön siivoukseen, kun ratkaisutavina ovat sijaishenkilöstön saatavuusongelmat, sijaiskustannusten säästöpainet tai toimien täyttämättä jättämiset?

Åbackan (2011, 85) mukaan tuotteistamisen ja toimintolaskennan myötä tutkitun kohteen toimintaan tuli paljon kehittämistoimenpiteitä, joiden toteuttamisella saatiin suuri hyöty kohteen joka päiväseen toimintaa. Esille tulleiden asioiden perusteella uskon, että tuotteistaminen ja toimintalaskenta ovat kunnallisen ruokapalvelun keinoja vastata valtionvarainministeriön peruspalveluohjelman (2014 -2017, 56) kuntasektorin tuottavuuden parantamiseen, jossa kuntien kustannuslaskentaa tulisi kehittää yksikköhintojen arvioimiseksi ja avaamiseksi, palvelujen kehittämiseksi ja kustannustietoisuuden lisäämiseksi.

4.3 Ruokakustannukset ja ravitsemuksellisen laadun todentaminen

Elintarvikekustannukset

Haapasen ja Jalavan kartoituksesta (2014, 18) ilmenee, että toiseksi suurin menoerä ruokapalveluissa työvoimakustannusten jälkeen on elintarvikkeet, joiden osuus on

noin 30 % ruokapalveluiden kokonaiskustannuksista. Laki julkisista hankinnoista (L 30.3.2007/348, 1 §) edellyttää valtiota ja kuntia kilpailuttamaan hankintansa. Kilpailuttaminen on tehokkain keino vaikuttaa elintarvikekustannuksiin julkisissa ruokapalveluissa. Elintarvikekilpailutuksien myötä tarjoajat joutuvat tarkistamaan tarjoamiensa tuotteiden hintojen kilpailukykyisyyden pysyäkseen mukana toimittajamarkkinoilla.

Elintarvikehankinnoissa voidaan hankintaperusteena käyttää joko halvinta hintaa tai kokonaistaloudellista edullisuutta (L 30.3.2007/348, 62 §). Kokonaistaloudellista edullisuutta voidaan vertailla esimerkiksi laadun, hinnan, kustannustehokkuuden ja toimituspäivien osalta (mt). Toisaalta tarjouspyyntö voidaan laatia siten, että kaikki mahdolliset elintarvikehankintaan liittyvät kriteerit (mm. ravitsemussuosituksen mukaisuus) ovat kirjattu tarjouspyyntöön, jolloin tarjoaja sitoutuu vaadittuihin kriteereihin ja todentaa ne tehdessään tarjouksen ja hankintaperusteena on siten vain halvin hinta.

Julkisten ruokapalveluiden ravitsemuslaatu-hankintarekisteri tarkastelussa raportin (Vikstedt, Raulio, Prättälä & Joukkoruokailutyöryhmä 2011, 39) perusteella joukkoruokailun seuranta- ja kehittämistyöryhmän ja Sydänliiton ravitsemuskriteerien huomioiminen elintarvikehankinnoissa on koettu vaikeaksi, koska kriteerit täyttäviä elintarvikkeita ja erityisruokavalioelintarvikkeita (mm. soijattomat, gluteenittomat ja maitoproteiiniittomat tuotteet) ei ollut saatavilla. Vuosien 2011 – 2015 aikana niin elintarviketeollisuus kuin pienyritykset ovat lisänneet vuoropuhelua julkisten ruokapalveluiden kanssa, joten tilanne on nyt hieman erilainen kuin raportin valmistumisen aikaan vuonna 2011.

Joukkoruokailun seuranta- ja kehittämistyöryhmän toimenpidesuosituksessa (2010, 29) tuodaan esille julkisen sektorin resurssien heikentymisen mahdollinen vaikutus joukkoruokailussa tarjottavien aterioiden ravitsemuksellisen laadun ylläpitoon. Kohdassa 3.2 tuotiin esille ravitsemussuositusten lisäksi muita julkisten ruokapalveluiden ravitsemuksellista laatua ohjaavia tekijöitä, joista varsinkin ravitsemuslaatuvaatimukset ruokapalveluiden kilpailutukseen (Malliasiakirja 2014), edellyttävät ruokapalveluiden ravitsemuksellisen laadun todentamista osto- ja kilpailutustilanteessa.

Erityisruokavalioiden kustannukset

Erityisruokavalioiden toteuttamiseen pätevät samat veloitteet kuin perusruokavalioidenkin. Erityisruokavalioiden toteuttamisen aiheuttamat lisäkustannukset mm. työ- ja raaka-ainekustannukset voidaan hinnoitella tuotettaville palveluille edellä käsiteltyjen tuotteistamisen ja toimintalaskennan sekä myöhemmin tässä työssä esille tulevien tuotannonohjausjärjestelmien avulla. Usein erityisruokavalioiden hinnoittelu perustuu kuitenkin noin-arvioille.

Julkisuudessa on erittäin vähän tietoa saatavilla julkisten ruokapalveluiden erityisruokavalioiden hinnoista ja hinnoitteluperusteista. Joidenkin suurimpien julkisten ateriapalvelua tuottavien toimijoiden tilauskaavakkeissa voidaan mainita erityisruokavalioiden hintoihin lisättävän 50 %, mutta muuten erityisruokavalioiden hintatietoja esimerkiksi päiväkotitai koululounaiden kohdalla ei ole. Myös maininnat tai kirjaukset siitä, mitkä ruokavaliot käsitetään kuuluviksi erityisruokavaliioihin, puuttuvat noista tilauskaavakkeista.

Kunnat.net (n.d.) -sivustolla on määritelty erityisruokavalioiden raaka-ainekustannusten korvaukset perhepäivähoitajille. Erityisruokavaliokustannusten korvausprosentti määritellään sen mukaan, miten tiukasta dieetistä on kyse ja mitä tuotteita käytetään korvaavina tuotteina (mt.). Erityisruokavalioiden raaka-aineiden korvausten suuruus perhepäivähoitajille ilmenee seuraavasta taulukosta.

Taulukko 1. Erityisruokavalioiden korvausten suuruus (Kunnat.net n.d.)

<i>Erityisruokavalio</i>	<i>% korotus</i>	<i>Huomioita</i>
Vähälaktoosinen	5 %	Mikäli käytetään vähälaktoosisia maitovalmisteita (hyla/into), korvaus tulee kysymykseen. Mikäli käytetään tavallisia maitovalmisteita pieniä määriä, ei korvausta makseta.
Laktoositon	0 - 10 %	Jos ei käytetä laktoosittomia maitovalmisteita (esim. laktoositon maitojuoma ja kerma, laktoositon feta-juusto) tai esim. soija-, kaura-, riisi- tms. juomia ("maitoja") ja kermoja, -jäätelöä, tofujuustoa yms., joissa ei ole laktoosia, raaka-ainekustannukset eivät juuri nouse normaalista. Yli 2-vuotiaalle ao. valmisteet eivät ole välttämättömiä, koska sen ikäinen lapsi pystyy syömään riittävän määrän proteiinipitoista ruokaa muissa muodoissa. Kalsiumin riittävä saanti voidaan turvata apteekkivalmisteilla.
Gluteeniton (ke-liakia)	30 %	
Maidoton	0 - 10 %	Jos ei käytetä soija-, kaura-, riisi- tms. juomia ("maitoja") ja kermoja, -jäätelöä, tofujuustoa yms., joissa ei ole lehmänmaidon proteiinia, raaka-ainekustannukset eivät juuri nouse normaalista. Yli 2-vuotiaalle ao. elintarvikkeet eivät ole välttämättömiä, koska sen ikäinen lapsi useimmiten pystyy nauttimaan proteiinipitoista ruokaa tarpeisiinsa nähden riittävästi. Kalsium voidaan antaa lapselle apteekkivalmisteen muodossa.
Vilja-allergia	5 - 30 %	Korvauksen suuruus voidaan määrittää sen mukaan, kuinka monelle viljalajille lapsi on allerginen. Pienin korvaus voi olla esim. silloin, jos lapsi on allerginen vain yhdelle Suomessa tavallisesti käytetylle viljalajille (vehnä tai ruis tai ohra tai kaura). Jos lapsi on allerginen muille kuin edellä mainituille viljalajeille (esim. riisi, tattari tms.), ei korvausta makseta, koska lapsi voi syödä tavanomaisia Suomessa viljeltäviä viljalajeja.
Kananmuna, kala	0 %	Jos lapsi on allerginen kananmunalle, voidaan se korvata maitojauheella ruoanvalmistuksessa. Tämä ei ole kallis elintarvike. Kala korvataan jollakin muulla proteiinilähteellä (naudan-, sian-, lampan-, kanan- tms. liha).

Taulukon perusteella elintarvikekustannuksiltaan kalleimmaksi toteuttaa tulevat gluteenittomat erityisruokavaliot sekä monivilja -allergisten ruokavaliot. Muiden erityisruokavalioiden elintarvikekustannukset riippuvat siitä, mitä tuotteita käytetään niiden toteuttamiseen.

Keliakialiitto ja Tampereen ammattikorkeakoulu ovat yhteistyössä selvittäneet gluteenittomien elintarvikkeiden hintaa ja niiden mukaan gluteeniton ruokavalio maksaa 68 euroa kuukaudessa enemmän kuin tavallinen ruokavalio (Keliakia-lehti 2/2014, 8 – 11). Veera Kuuselan (2013, 29) opinnäytetyöstä ilmenee, että gluteenittomien jauhojen ja jauhoseosten hinnat ovat yhdeksän kertaa kalliimpia kuin tavallisten vehnäjauhojen. Gluteenittomat kahvikeksit ovat kaksi ja puoli kertaa, kaurahiutalet neljä ja puoli kertaa, gluteenittomat murot ja myslit puolitoista kertaa ja gluteenittomat näkkileivät kolme kertaa kalliimpia kuin tavalliset vastaavat tuotteet (mts. 29).

Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen (Erityisruokavaliot n.d.) mukaan erityisruokavaliokäytänteet (käyttö, periaatteet ja tilaaminen) tulee sopia siten, että erityisruokavaliolausunnoista ei aiheudu lisäkayntejä terveydenhuollon palveluihin vaan lausunnot laaditaan vuosittaisten tarkastusten yhteydessä. Sama asia on tuotu esille myös toimintaohjelmassa kuntien tehtävien ja velvoitteiden vähentämiseksi vuosina 2014 - 2017 (26.11.2013). Toimintaohjelman (2013, 21) mukaan 100 - 200 lääkärin vuosityöpanos kuluu tarpeettomien lääkärintodistusten kirjoittamiseen. Lääkärintodistusvelvoitteen vähentäminen toisi julkiseen talouteen toimintamenosäästönä 0,25 milj. euroa sekä pienentäisi lääkäritarvetta (mts. 51).

Lahden kaupungin ateriapalveluista vastaavan Lahden aterian aluepäällikkö Maarit Tuomala-Nikkasen (Kulomaa 2.8.2012) mukaan turhat erityisruokavaliot karsitaan yhteistyöllä, moniammatillisuudella ja tiedon jakamisella. Toimivalla yhteistyöllä saadaan aikaan kustannustehokasta ohjeiden mukaista toimintaa vaarantamatta tulevan aikuisen myöhempää terveyttä (Erityisruokavaliot n.d.). Sama pätee kaikkiin ikäryhmiin, sillä ravitsemusasioiden hyvä hoito auttaa kuntia pienentämään väestön ravitsemusongelmista aiheutuvia kustannuksia (Ravitsemuksella hyvinvointia - opas kuntapäätäjälle, 2012, 7).

Kansallisen allergiaohjelman 2008 – 2018 tuloksia

Kansallisen Allergiaohjelman 2008 – 2018 puolivälin tuloksia tarkasteltiin kymmenensillä (X) Valtakunnallisilla Kansanterveyspäivillä 9.12.2013 Helsingissä. Allergiaohjelman puolivälin seurantatietojen perusteella välttämisdieettien tarve on kartoitettu ja sen seurauksena päivähoidon ja koulujen allergiaruokavaliot ovat vähentyneet 20–25 prosenttia. (Kansallisesta allergiaohjelmasta hyviä tuloksia 10.12.2013.)

Allergiaohjelmaan liittyen Raumalla toteutettiin ajalla 31.5.2012 – 25.1.2013 päiväkotien ja alakoulujen erityisruokavalioiden seuranta. Erityisruokavalioiden määrä väheni 36 %:lla, kun dieeteille ryhdyttiin vaatimaan lääketieteellinen perustelu (Valovirta 2013.) Aikaisemmin Raumalla oli erityisruokavaliokaavakkeessa lueteltu aineita, joihin tuli rasti ruutuun-menetelmällä kirjata, mille oli allerginen. Seurannan myötä kaavake poistettiin ja nykyisin allergisoivat aineet tulee luetella sekä kertoa, mitä oireita niistä tulee. Tämän lisäksi lapsen erityisruokavaliot tulee käydä läpi terveydenhuollon ammattilaisen kanssa ja niistä tulee tehdä terveydenhoidon todistusta. Toimintojen muuttamisen myötä lasten erityisruokavaliot vähenivät 30 prosenttia ja nyt Rauman kouluissa on allergiaruokavaliota noudattavia oppilaita vain 4-5 prosenttia kokonaismäärästä. (Lääkärintodistus poisti valeallergiat kouluruokaloista 3.12.2013.)

Vastaavia kokemuksia on myös Kouvolan ja Lahden ruokapalveluilla. Vuonna 2011 Kouvolan ruokapalvelut olivat mukana määrittelemässä ruoka-aineallergisten lasten hoitopolkua, jonka seurauksena erityisruokavalioiden määrä väheni vuodessa noin 20 prosenttia (Kouvolan kaupungin vuoden 2011 tuottavuuspalkinnot ruokapalveluille ja lomituspalveluille 2012). Kansallisen allergiaohjelman myötä Lahdessa laadittiin neuvola- ja kouluterveyden sekä ruokahuollon yhteistyönä erityisruokavaliolomake, jonka käyttöönoton jälkeen erityisruokavalioiden määrä väheni kouluissa 20 % ja päiväkodeissa 25 % (Valovirta 2013).

Allergiaohjelma näyttää tuottavan tulosta. Käypä hoito suosituksissa lasten ruoka-aineallergioista (2012) on todettu, että viimeaikaisten tutkimusten mukaan ruoka-allergiat eivät näytä lisääntyneet. Toisenlaistakin tietoa tulee. Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen (Ruoka-aineallergiat 4.7.2013) mukaan hoitoon hakeutuneiden allergiapotilaiden määrä on viime vuosina selvästi kasvanut. Allergioiden yleistymisen syynä voi

olla, että allergiaoireet tunnistetaan aiempaa paremmin (mt.). Kansantaloudellisesti merkittävää kuitenkin on, että astman ja allergian aiheuttamat kustannukset ovat 2000-luvun alusta laskeneet 9 prosenttia vuoteen 2011 (Kansallisesta allergiaohjelmasta hyviä tuloksia 10.12.2013).

Vain nautittu ruoka ravitsee

Yleisesti on tiedossa, että kalleinta ruokaa on se, joka jää syömättä. Ruokaa valmistettaessa oletetaan, että lähes kaikki ruokailijamäärissä mukana olevat ruokailijat syövät kaikki heille varatut ruoat.

Joukkoruokailun seuranta- ja kehittämistyöryhmän toimenpidesuosituksen (2010, 27) mukaan vain 35 % oppilaista syö päivittäin kaikki ateriasosat tarjotusta kouluruoasta. Suomalaisnuorten kouluikäinen ateriointi-seurantatiedon (Vikstedt, Raulio, Puusniekka, & Prättälä 2012, 12) perusteella yli 90 prosenttia vastaajista söi pääruoan. Salaatin ja maitotuotteiden nauttiminen koululounaalla on vähentynyt vuoden 2005 jälkeen (mts. 12). Ravintoaineiden saanti voi jäädä suosituksia vähäisemmäksi, jos kouluateriasta jää aterianosia syömättä. Kouluruokailun kehittäminen edellyttää kaikkien kouluruokailusta vastaavien ja koulussa työskentelevien aikuisten yhteistyötä. (Mts. 27 – 29.) Myös oppilaiden näkemykset tulee huomioida kouluruokaa kehitettäessä, sillä seurantaraportin (mts. 25) perusteella vain alle puolet vastaajista oli tyytyväisiä koululounaan laatuun ja makuun.

Minna Dammert on ottanut *Elintarvike ja Terveys*-lehdessä (5/2012, 40 - 43) kantaa kouluruokaan. Hänen mukaansa koulujen ruokalistaissa on tapahtunut vain vähän muutoksia viimeisen 30–40 vuoden aikana, vaikka suomalaisten kotona ruokailu on muuttunut paljon edellä mainittuna ajanjaksona. Kouluruoan arvostamisen lisäämiseksi listaruokia pitää modernisoida, lisäkesalaattivalikoimaa monipuolistaa, reseptiikkaa vakioida, ruokailuvälineisiin panostaa ja eri yhteistyötahojen kesken luoda pe-lisäännöt kouluruoalle ja erityisruokavaliolle. Tämän lisäksi ruokapalveluiden tulee panostaa tiedottamiseen ja asiakaspalautteisiin sekä tarjota mahdollisia lisäpalveluita, kuten maksullista aamu- ja välipalaa. (Mts. 41 - 43.) Artikkelissa Dammert

(2012, 43) jopa kyseenalaistaa kouluruokajärjestelmämme ylläpidon, mikäli se aiheuttaa vain mielipahaa ja ohimarsseja.

Kouluruoan arvostamisen nostamiseksi Ammattikeittiöosaajat ry on lanseerannut kouluruokadiplomin. Kouluruokadiplomi on osoitus ravitsemuksellisesti, kasvatuksellisesti sekä ekologisesti kestävän kouluruokailun tuottamisesta, ja se kertoo hyvästä yhteistyökyyvystä ja muutosvalmiudesta erilaisten asiakkaiden palvelemiseksi (Kouluruokadiplomi n.d.). Kouluruokadiplomi avulla kouluihin voi syntyä hyviä käytänteitä ja toimintamalleja sekä jatkuvaa kouluruoan kehittämistä.

Joskus kouluruoan ”huonoudesta” syytetään ruokatuotannon keskittämistä ja sitä, että ruokaa ei enää tehdä omalla koululla. Minna Dammertin (2012, 41 – 42) mukaan ruokatuotannon valmistusmäärä tai -paikka ei vaikuta ruoan makuun. Keskittämisen avulla pystytään takaamaan tehtävissä toimivien henkilöiden ammattitaito. Erityisruokavalioiden suuri määrä voi kuitenkin johtaa siihen, että perusreseptiikka pyritään tekemään sellaiseksi, että se sopii mahdollisimman monelle ruokailijalle ja siksi lopputuloksena on tasapaksu ja luonteeton tuote. (Mts. 41 – 42.)

Päiväkotien osalta ruokatuotannon keskittäminen ja erityisruokavalioiden noudattaminen saavat tukea Outi Elon (2013) tutkimuksesta. Tutkimuksen mukaan (2013, 41) erityisruokavalioiden noudattamista päiväkodeissa helpotti se, että ruoka tuli valmiina keuhkeittiolta, jolloin sen oikeanlaiseen laatuun voitiin luottaa. Yleisesti ottaen päiväkotien ravitsemusta kuvattiin hyväksi ja ruokahuoltoa sujuvaksi sekä koettiin, että pääosin ruoka maittoi lapsille päiväkodissa hyvin. Kritisoitavaa löytyi mm. ruoan toistuvuudesta, välipalojen makeudesta sekä tuoreiden hedelmien ja vihannesten annoskokojen pienuudesta ja tarjonnan yksipuolisuudesta (mts. 30 - 31). Kansanterveyslaitoksen julkaisussa (B32/2008, 123) on kuitenkin todettu kodin ulkopuolella hoidettujen lasten ruokavalion olevan arkipäivisin monipuolinen ja lähempänä ravitsemussuosituksia kuin kotona hoidetuilla lapsilla.

Tilastokeskuksen väestöennusteen (Suomen virallinen tilasto 2012) mukaan vuonna 2030 suomalaisista on 25,6 % yli 65-vuotiaita. Hyvän ravitsemuksen avulla ylläpidetään ikääntyvän väestön terveyttä, toimintakykyä ja elämänlaatua sekä mahdollistetaan pitempään kotona asuminen. Terveyskeskusten, sairaaloiden ja palveluasumis-

yksiköiden kohdalla ravitsemushoito on osa potilaan hyvää hoitoa. Hyvän ravitsemuksen turvaamiseksi tulee kunnan järjestää ikääntyville ja ravitsemushoitoa tarvitseville potilaille palveluita, joiden avulla on mahdollista seurata ikääntyvien ravitsemustilaa, saada ohjausta terveelliseen ravitsemukseen sekä taata riittävä ravitsemusosaaminen hoitoketjun kaikissa vaiheissa (Ravitsemuksella hyvinvointia - Opas kuntapäätäjälle 2012, 20 – 24).

lääkäillä ihmisillä ravitsemusongelmat aiheuttavat hoitamattomina lisävaivoja kuten laihtumista, toimintakyvyn heikkenemistä, iho-ongelmia, tulehduskierteitä ja sairauksista toipumisen hidastumista. Seurauksena on mm. sairaalassaoloaikojen pidentymistä ja terveydenhuollon kustannusten lisääntymistä. (Ravitsemussuositukset ikääntyneille 2010, 12 – 13.) Ikääntyvien ja sairaiden toimiva ravitsemushoito edellyttää selkeästi määritellyt vastualueet, säännöllisen laadunarvioinnin, sujuvan tiedonkulun ja yhteistyön eri ammattiryhmien välillä sekä asiakkaiden tarpeet huomioivan ruoan ja ruokailun (Ravitsemushoito 2010, 16; Ravitsemussuositukset ikääntyneille 2010, 57).

Ravitsemushoitosuosituksen (2010, 68) mukaan pitkäaikaispotilaille tulisi tarjota mahdollisuus valita kahdesta pääruokavaihtoehdosta. Malliasiakirjassa ravitsemuslaadun huomioimisesta ruokapalveluiden kilpailutuksessa (2014, 3) on määritely, että mikäli tarjolla on useampi kuin yksi ateriavaihtoehto, on toisen vaihtoehdoista oltava kasvisruoka. Kasvisruoan ja kasvisruokavaihtoehdon lisäämistä tukee myös valtioneuvoston periaatepäätös vuodelta 2009 (Valtioneuvoston periaatepäätös kestävien valintojen edistämisestä julkisissa hankinnoissa 2009, 2), joka suosittelee tarjoamaan vuoteen 2015 mennessä kaksi kertaa viikossa kasvis-, luomu- tai sesonginmukaisia aterioita. Edellä esille tulleisiin vaateisiin voidaan ruokapalveluissa vastata kahdella pääruokavaihtoehdolla, joista toinen voisi aina olla kasvisruoka.

Kasvisruoan menekkiin ja hintaan on ottanut kantaa Elintarvike ja Terveys- lehdessä Matti Nikkonen (3/2013, 28 - 29), jonka mukaan kannattaa valita raaka-ainehinnaltaan edullisia sesongin mukaisia kasviksia ja laittaa kasvisruokavaihtoehto vapaasti otettavaksi, jolloin menekki suuntautuu raaka-ainehinnaltaan edullisempaan tuotteeseen. Kustannussäästöä vapaasti otettavasta kasvisruokavaihtoehdosta voi tulla myös siinä, että se poistaa erityisruokavaliona toteutettavien kasvisruoka-annosten valmistuksen niiden kohteiden osalta, joissa on linjastoruokailu.

Ravitsemuksellisen laadun todentaminen

Ruokapalveluiden ravitsemuksellinen laatu voidaan todentaa ruokapalvelun kuvauksella, josta käyvät ilmi, miten malliateria kuvataan asiakkaalle sekä käytettävät vakio-ruoka-ohjeet ja niiden ravintosisällöt, ruokalistasuunnittelu ja -kierto, ruoan ravitsemuslaadun seuranta osana omavalvontasuunnitelmaa sekä kuvaus keittiöhenkilökunnan ammattitaidosta (Joukkoruokailun seuranta- ja kehittämistyöryhmän toimenpidesuositus 2010, 75 – 77; Vikstedt, Raulio, Prättälä & Joukkoruokailutyöryhmä 2011, 20, 48 – 50).

Joukkoruokailun seuranta- ja kehittämistyöryhmän toimenpidesuosituksessa (2010, 51) tuodaan esille, että ammattitaitoinen henkilökunta voi valmistaa suositusten mukaista ruokaa monenlaisista raaka-aineista. Ammattilaisten ravitsemisosaamisen on opinnäytetyössään tuonut esille myös Tuija Kirmanen (2012, 73), jonka mukaan ruokapalvelun ammattilaiset osaavat karkealla tasolla päätellä ateriakokonaisuuden terveellisyden. Kirmasen (2012, 79 – 80) tutkimuksessa esiintyvien sydänliiton arkilou-naskriteerien (perus-, rasva-, suola- ja viestintäkriteerit) avulla ruokapalveluhenkilöstö voi arvioida valmistamansa ruoan terveellisyden. Jos mittarin kaikki neljä kriteeriä toteutuvat keittiössä hyvin, tarjolla oleva ruoka on todennäköisesti suositusten mukaista (mts. 80).

Ammattitaitoisesta ja osaavasta ruokapalveluhenkilöstöstä huolimatta Kirmanen (2012, 81 - 82) on tutkimuksessaan päätenyt siihen, että ruoan ravitsemuslaatua ei voida luotettavasti mitata tai tutkia ilman ravintoarvot laskevaa tuotannonohjausjärjestelmää. Kangasoja (2013, 82) tuo lisäksi esille, että ravintolaskentaohjelman avulla aterioiden elintarvikekustannukset voidaan kohdentaa oikein eri aterioille. Kangasojan (2013) kanssa samoilla linjoilla on Elli Åbacka (2011, 47), jonka mukaan elintarvikemenot voidaan tuotteistamisen yhteydessä laskea ruokalistasta tuotannonohjausjärjestelmällä. Kirmasen, Kangasojan ja Åbackan esille tuomat asiat saavat tukea Taina Talvitien (2014, 112) tutkimuksesta, jonka mukaan tuotannonohjausjärjestelmän avulla pysytään budjetissa ja voidaan osoittaa selkeitä laskelmia ja tunnuslukuja päättäjille ja asiakkaille.

Leijona Catering Oy:n toimitusjohtaja Ritva Paavonsalo (ProResto 2/2014, 44) tuo esille asiakkaiden kasvavan tietoisuuden ja kiinnostuksen ruokaa kohtaan. Hänen mukaansa asiakkaalle ei ole mitään hyötyä ruokapalveluiden äärimmilleen viedystä tehokkuudesta ja halvoista kustannuksista, jos palvelu ei vastaa asiakkaan haluamaa laatua (mts. 44). Aterioiden ravitsemuksellinen sisältö on yksi laatutekijä ja sen todentaminen on siis tärkeää niin asiakkaille kuin ruokapalveluiden tuottajille.

Taskisen (2007, 55) mukaan tietojärjestelmien avulla ravitsemussisältötiedot ovat helposti saatavilla. Kun ammattikeittiössä on käytössä tehokas tuotannonohjausjärjestelmä, myös erityisruokavalioiden valmistuksessa käytettyjen ainesosien selvittäminen on helppoa (mts. 36).

Taina Talvitie (2014) ja Hans Tikkanen (2013) ovat opinnäytetöissään tutkineet tuotannonohjausjärjestelmien käyttöä julkisissa ruokapalveluissa. Tutkimusten mukaan tuotannonohjausjärjestelmät eivät ole tutkimukseen osallistuneilla kunnilla tehokkaassa käytössä (Tikkanen 2013, 66) tai käyttö on monen tasoista ja kirjavaa (Talvitie 2014, 120). Syynä tähän on liian vähäinen resursointi toiminnanohjausjärjestelmien käyttöönotossa (Tikkanen 2013, 66; Talvitie 2014, 120). Toiminnanohjausjärjestelmän vuosikustannukset (lisenssi ja vuosimaksu) suhteutettuna ruokapalveluiden budjetteihin olivat suurimmillaan 0,1 % (Tikkanen 2013, 49 – 50), joten vuosikustannukset eivät ole syy tuotannonohjausjärjestelmien käytön vähyyteen tai kirjavuuteen.

Talvitien (2014, 65) tutkimuksesta ilmenee, että 78 %:ssa kyselyyn vastanneista ruokapalveluorganisaatioista ruokalistat suunnitellaan tuotannonohjausjärjestelmän avulla, jolloin ne sisältävät ravintoainelaskelmat ja perustuvat ravitsemussuosituksiin. Loppujen osalta 5 %:ssa organisaatioista ravitsemussuositusten toteutuminen varmistetaan vasta ruokalistan laadinnan jälkeen, 12 %:ssa luotetaan omaan ravitsemusosaamiseen ja 5 %:ssa organisaatioista ravitsemussuositusten toteutumista ei varmisteta mitenkään (mts. 5). Enni Mertasen (2012, 15) mukaan ravintosisältölaskenta tulee tehdä jo ruokalistaa laadittaessa.

Talvitien (2014, 84 – 85) ja Tikkasen (2013, 4) tutkimusten perusteella resursointi tuotannonohjausjärjestelmään kannattaa paitsi ravitsemuslaadun todentamisen takia myös siksi, että toimivan tuotannonohjausjärjestelmän avulla hallitaan yrityksen

perustoimintoja kuten hankintaa, varastointia, tuotantoa, jakelua, myyntiä ja laskutusta. 1.4.2015 voimaan tullut maa- ja metsätalousministeriön asetus (A 16.10.2014/834) elintarviketietojen antamisesta kuluttajille edellyttää, että allergeenitiedot on ilmoitettava selvästi ja yhdenmukaisesti kotitalouksien ulkopuolella tarjottavissa elintarvikkeissa ja tämä onnistuu parhaiten toimivan tuotannonohjausjärjestelmän avulla.

Edellä esille tulleiden asioiden perusteella ja kiristyvistä kuntataloudesta huolimatta uskon julkisten ruokapalveluiden investoivan seuraavien vuosien aikana tuotannonohjausjärjestelmien käyttöönottoon, käyttöön ja ylläpitoon tai muulla tavoin esimerkiksi ulkoistamalla ratkaisevan tuottamiensa aterioiden ravitsemuksellisen laadun ja kustannusten todentamisen.

4.4 Ulkoistaminen vaihtoehtona

Kuntalehdessä (13 /2013, 15 - 18) olleen artikkelin mukaan kunnat ja kuntayhtymät hankkivat ostopalveluita lähes kymmenellä miljardilla eurolla ja eniten ostettiin sosiaalipalveluita. Summa oli viidennes kuntien menoista vuonna 2012. Pettymys hintaan tai laatuun on saanut kuntia kuitenkin kotiuttamaan ulkoistettuja palveluita. Sosiaalibarometrin 2013 perusteella vain noin kymmenenprosenttia kunnista oli onnistunut säästämään ulkoistamalla palveluja ja puolet oli joutunut toteamaan ulkoistamisen nostaneen kustannuksia. (Mts. 15 - 18.)

Ruoka- ja puhdistuspalveluiden asiantuntijapalveluita kunnille ja kaupungeille tuottava Damico Oy on 1.11.2013 julistanut, että ruoka- ja siivouspalvelut on mahdollista tuottaa kunnissa yhtä tehokkaasti kuin yksityinen sektori. Damico Oy:n mukaan ratkaisevaa ei ole se, kuka palvelun tuottaa, vaan se mitä tilataan ja miten. Jos tilaaja-taho ei mahdollista tukipalveluja tuottavalle taholle tehokasta palvelutuotantoa, esimerkiksi tilaamalla kesäaikana ruoat kahdelle lapselle ja kolmelle hoitotädille syrjäkylän päivystyspisteeseen, niin kunnassa ei ole Damico Oy:n mukaan järkeviä toimintalinjauksia. (Asiaa palvelujen ulkoistamisesta, 2013.)

Samaa asiaa on opinnäytetyössään tuonut esille myös Eija Kangasoja (2013, 77 – 81), joka kyseenalaistaa resurssien käyttöasteen ja hinnoittelun oikeellisuuden, kun päiväkotilasten määrä päiväkodissa on 10 lasta oletetun 20 sijaan tai kun aterioita tuotetaan 200 kuukaudessa tilatun 500 sijaan. Asiakkaan on tiedettävä, mitä hän ostaa ja paljonko. Toimintolaskennan ja tuotteistamisen myötä asiakas tulee tietoisiksi tukipalvelujen sisällöstä ja ostamastaan tuotteesta (Kangasoja 2013, 80, 84.) Toimintolaskennan käyttöönoton jälkeen palvelukeittiön palkkakustannukset eivät ole enää mukana ateriahinnassa (Kangasoja 2013, 83), joten asiakas ymmärtää kustannusten maksajana, että on erittäin tärkeää tietää jo ennakkoon, onko esimerkiksi päiväkodissa kesäaikana hoidossa 3 lasta vai 20 lasta.

Damico Oy:n (1.11.2013) mukaan ulkoisen tai sisäisen toimittajan on mahdotonta tuottaa tehokasta palvelua, jos tilaajan prosessit eivät sitä mahdollista. Muita syitä, miksi tukipalveluiden ulkoistamisella ei ehkä ole saavutettu haluttuja kustannusetuja ovat Damico Oy:n mukaan muun muassa, että on ulkoistettu liian pieni kokonaisuus, oman toiminnan kustannuksia ei tunneta, ulkoiselta toimijalta vaaditaan enemmän ja parempaa kuin omalta toiminnalta on edellytetty, liikkeenluovutuksen yhteydessä henkilöstöä ei ole pystytty siirtämään muihin kohteisiin ja arvonlisävero kohtelu on yrityksille epäoikeudenmukaisempaa kuin kuntien itse tuottamassa palvelussa. (Asiaa palvelujen ulkoistamisesta 2013.)

Eija Kangasojan (2013, 77) mukaan ruokapalvelutapahtuma on kokonaisuus, johon osallistuu sekä asiakas että koko ruokapalvelun toimintaketju. Asiakkaiden tarpeiden täyttämiseksi ja ruokapalveluiden kilpailukykyisyyden turvaamiseksi ruokapalvelua tuottavan tahon ja asiakkaiden olisi syytä yhdessä miettiä, mitä on järkevää tehdä itse ja mitä voisi tehdä joku muu (mts. 77, 84 – 86). Sanna Kolehmainen (2007, 24) tuo esille, että kokeilemalla uusia toimintamalleja julkiset organisaatiot voivat kehittää palvelutuotantoaan huomattavasti. Kolehmaisen (2007, 24) mukaan palvelujen ostaminen yksityisiltä markkinoilta lisääntyy. Tämä johtaa kilpailullisen ajattelutavan lisääntymiseen kunta-alalla ja sitä kautta tilanteisiin, joissa on mietittävä, kannattaako jotkut tuotteet hankkia ostopalveluina, tuottaa kaupungin omana tuotantona vai luovutaanko palvelujen järjestämisestä kokonaan (mts. 70).

Teknisellä sektorilla on keskimääräistä enemmän harjoitettu alihankintaa ja ulkoistamista (Kehittyvät tilaaja-tuottajamallit suomalaisissa kaupungeissa-raportti 2010, 68).

Hankintojen yhteydessä on vertailtu omaa ja ulkoista tuotantoa, jolloin tuotteistamisen ja kustannuslaskennan avulla on melko luotettavasti voitu verrata omaa ja ulkopuolista tuotantoa keskenään (mts. 68). Vaikka ruokapalvelut ovat yhä useammassa kunnassa siirtyneet teknisen toimen alaisuuteen, on ruokapalveluiden ulkoistamisaste pysynyt suunnilleen samana vuosina 2004 – 2014 (Haapanen & Jalava 2014, 13 - 15). Haapasen ja Jalavan (2014, 15) mukaan kunnissa on yleensä ulkoistettu yksittäisiä toimipisteitä ulkoistamisasteen jäädessä 0 – 25 %, mutta tutkijoiden mukaan huomattavaa on, että tutkimuksen ulkopuolella on kuntia, joiden koko ruokapalvelu on ulkoistettu ulkopuoliselle toimijalle.

5 Johtamisen merkitys kustannuksiin

Yritystoiminnan kannattavuus on edellytys sille, että yritys voi tuottaa taloudellista hyvinvointia yhteiskunnalle sekä toimia vastuullisin keinoin (Harmaala & Jallinoja 2012, 18). Kannattavuuteen yritys pyrkii liiketoimintastrategialla, jolla se varmistaa menestymisensä valitulla liiketoiminta-alueella (Kamensky 2008, 25 – 26; Viitala 2009, 61). Strategia-käsitteen on Kamensky (2008, 19) määritellyt mm. yrityksen tietoiseksi keskeisten tavoitteiden ja toiminnan suuntaviivojen valinnaksi muuttuvassa maailmassa. Jo 1950-luvulta alkaen on yritysmaailmassa voimistunut resurssiperustainen strategia-ajattelu, jonka mukaan yrityksen menestys on kiinni sen käytössä olevista voimavaroista, joista keskeisiä ovat henkilöstön osaaminen ja kokemus (Viitala 2009, 59 - 61).

Viitalan (2009, 8) mukaan organisaatiossa työskentelevät ihmiset ovat toiminnan kivi-jalka ja voimavara, jotka tulee saada sitoutettua yritykseen ja sen toiminnan jatkuvaan kehittämiseen. Monessa yrityksessä henkilöstö on myös suurin menoerä, joten heidän osaaminen, motivaatio ja sitoutuminen ovat sitäkin kautta yritykselle erittäin tärkeitä (Viitala 2009, 8 – 10).

Haapasen ja Jalavan (2014, 18) tutkimuksesta ilmenee, että henkilöstömenojen osuus ruokapalveluiden kokonaiskustannuksista on noin 44 %. Kun yrityksen strategia, Viitalan (2009, 8 – 10) havainnot sekä Haapasen ja Jalavan (2014,18) tutkimustulokset yhdistetään tietoon, että aineettoman pääoman kehittämisellä ja tehokkaalla käytöllä uskotaan olevan tulevaisuudessa 50 - 90 %:n vaikutus organisaation tulokseen (Manka 2011, 34), niin ruokapalveluilla tulee panostaa henkilöstön työhyvinvointiin ja työhyvinvoinnin johtamiseen. Työhyvinvointi on kokonaisuus, joka käsittää mm. oikeuden- ja johdonmukaisen johtamisen, osaamisen kehittämisen, työssä onnistumista edistävän organisaatorakenteen, vuorovaikutteiset toimintatavat sekä työntekijän psyykkisen, fyysisen ja sosiaalisen terveyden (Manka 2011, 35).

Työhyvinvointi ei synny itsestään vaan se vaatii johtamista (Manka 2011, 80). Johtamisen merkityksen on tuonut esille myös Viitala (2009, 10), jonka mukaan yrityksen henkilöstöjohtaminen tukee merkittäväällä tavalla liiketoimintastrategian toteuttamista, sekä konkreettisemmin Kamansky (2008, 51), jonka mukaan johtaminen on kyky aikaansaada tuloksia organisaation kanssa. Johtamisen perustehtävä on tukea organisaation toimintaa ja luoda mahdollisimman hyvät edellytykset hyvän työn tekemiselle (Manka, Kaikkonen & Nuutinen 2007, 14).

Johtajan ja esimiehen tehtävänä on jalkauttaa strategiaa siten, että jokainen työntekijä kokee omalta osaltaan toteuttavansa yrityksen strategiaa ja olevansa tärkeä osa strategisten päämäärien saavuttamisessa (Esimiesfoorumin strategiamateriaali 8.10.2013). Esimiehen tehtävänä on saada ihmiset tekemään oikeita asioita oikein, niin että työ on mielekästä ja siinä saavutetaan mahdollisimman hyviä tuloksia (Hypänen 2007, 251).

Työhyvinvoinnin johtaminen on siis yrityksen strategista johtamista, jolla huolehditaan työskentelyn edellytyksistä sekä vastataan osaamisen, eläköitymisen ja sairauspoissaolojen aiheuttamiin haasteisiin (Manka ym. 2007, 23). Hallitusohjelmassa ja budjettikehyksessä korostetaan työelämän kehittämistä ja tuottavuusohjelman tavoitteita (Strategia ja työhyvinvointi 2009, 8). Panostaminen työkyky- ja työhyvinvointijohtamiseen on investointi, joka näkyy alentuneina sairaudenhoito- ja työkyvyttömyyskustannuksina sekä parantuneena tuottavuutena (EK 2011, 4). Kehittämällä

organisaation työtyytyväisyyttä, motivaatiota ja työilmapiiriä kasvatetaan organisaation yhteistä osaamista, jota kautta luodaan edellytykset palvelutason parantumiselle sekä uusien palvelujen ja tuotteiden syntymiselle (Manka ym. 2007, 23).

Mankan, Kaikkosen ja Nuutisen (2007, 14) mukaan hyvä johtaminen perustuu luottamukseen ja vuorovaikutukseen. Heidän mukaansa nykyjohtamisessa on siirrytty perinteisestä asioiden ja ihmisten johtamisesta tilanne- ja vuorovaikutusjohtamiseen, jossa ihmisten ja toiminnan johtaminen limittyvät. Yhteisöllisyys, luottamus ja vastavuoroisuus antavat työyhteisölle varmuuden yhdessäolon hyödyllisyydestä, yhteisten etujen merkittävydestä sekä avun ja tuen saamisesta. (Mts. 14 – 17.)

Johtaminen on kykyä saada itsensä ja muut tekemään tulevaisuudessa enemmän kuin nyt (Manka ym. 2007, 14). Daniel Golemanin mukaan (2001, 184) menestyäkseen työssään ihmisten on voitava tuntea, että he kuuluvat työpaikalle, heidät hyväksytään ja heitä arvostetaan, ja että he kykenevät suoriutumaan tehtävistään ja menestymään.

Yritys tarvitsee siis johtamista, joka saa jokaisen yrityksessä työskentelevän motivoitumaan organisaation tavoitteisiin. Mankan ja muut (2007, 9) mukaan tämä edellyttää johtamiselta vuorovaikutteisuutta, kuuntelemista, kannustamista, luottamuksen rakentamista sekä tunteiden havainnointia. Jotta tämä onnistuu, esimiehen tulee tietää ryhmän ja työyhteisön kehitysvaiheet sekä se, millaista johtamista missäkin kehitysvaiheessa tulee käyttää (Järvinen 2001, 86 – 95; Terävä & Mäkelä - Pusa 2011, 18 - 20).

Esimiehen ja johdon on osattava nähdä tulevaisuuden suuret linjat ja kyettävä luomaan edellytykset uudistumiselle (Manka ym. 2007, 14). Muutostilanteissa esimiehen pitää pystyä myymään muutos alaisilleen (Terävä & Mäkelä – Pusa 2011, 21). Muutos edellyttää epävarmuuden sietämistä ja siksi se koetaan yleensä ensin uhkana ja vasta sitten mahdollisuutena (mts. 21). Terävän ja Mäkelä-Pusan (2011, 21) mielestä ydinasia muutoksen läpiviemisessä on ottaa ihmiset mahdollisimman alkuvaiheessa mukaan muutosprosessiin ja uuden suunnitteluun. Henkilöstön mukaan ottaminen tuo muutosprosessiin myös monialaista asiantuntijuutta, joka Mankan ja muut (2007, 14) mukaan auttaa johtajaa dynaamisen organisaation johtamisessa.

Pekka Järvisen (2001, 37 – 39) mielestä organisaation kehittämisen ja uudistamisen yhteydessä tulee aina säilyttää yhteys yrityksen liiketoimintaan ja työhön eli yrityksen perustehtävään. Terävän ja Mäkelä-Pusan (2011, 21) sekä Mankan ja muut (2007,14) edellä esille tuomat henkilöstön mukaan ottaminen ja monialainen asiantuntijuus auttavat säilyttämään yhteyden yrityksen perustehtävään. Onnistunut muutos edellyttää tavoitteita ja toimenpiteitä yrityksen monella tasolla. Hyvin johdetussa muutoksessa kaikki on huomioitu. Muutostilanteessa vastataan kysymyksiin miksi (muutostarpeen määrittely), mihin (tavoite), mitä (muutoskyvystä huolehtiminen) ja miten (toimenpiteet ja ankkurointi käytäntöön). Tämän lisäksi panostetaan viestintään ja osallistamiseen. Yksilön on koettava, että muutos on ymmärrettävä, hallittava ja mielekäs. (Esimiesfoorumin strategiamateriaali 8.10.2013.) Johtajuus ei häviä, vaikka ihmisiä osallistetaan päätöksentekoon (Terävä & Mäkelä-Pusa 2011, 9). Kun organisaatiota kehitetään yhdessä työntekijöiden kanssa, saavutetaan parhaat kehittämistulokset sekä lisätään sitoutumista ja hyvinvointia (Manka ym. 2007, 3 – 4).

Yhdeksi johtamisen, työhyvinvoinnin ja toiminnan kehittämisen esteeksi voi nousta työelämää leimaava kiire. Lumijärven ja Jylhäsaaren (2000, 58) mukaan työntekijöiden suuri työtaakka voi estää paneutumasta kehitystyöhön ja sitä kautta laadun parantamiseen. On helpompaa jatkaa rutiininomaista tekemistä kuin ”pysähtyä” kiireen keskellä miettimään voisiko ja pitäisikö sama asia tehdä paremmin, tehokkaammin tai laadukkaammin. Työskentely tämän päivän dynaamisessa työelämässä edellyttää kaikilta organisaatiossa työskenteleviltä jatkuvaa muutoskykyä, uuden oppimista ja työskentelyä epävarmoissa olosuhteissa. Johtamisen näkökulmasta tämä tarkoittaa sitä, että esimiehen on luotava toimintakulttuuri, jossa opetellaan tekemään asioita yhdessä ja kehittämistyöstä tehdään työyhteisön jatkuva tapa. (Järvinen 2001, 69 – 75.)

Mankan ja muut (2007, 3) mukaan vain sellainen yritys pärjää, joka kykenee luomaan työyhteisön, jossa luovuus kukoistaa ja jokainen voi laittaa itsensä likoon. Oppiva organisaatio-käsite liittyy yhteisöllisyyteen (mts. 16). Oppiva organisaatio oppii kokemuksistaan ja pystyy nopeasti muuttamaan toimintatapojaan (Sydänmaalakka 2001, 51 - 52), mikä käytännön työelämässä tarkoittaa asioiden nopeaa käytäntöön viientä, opitun soveltamista ja edelleen kehittämistä.

Päivi Rauramo (2008, 34 – 35) mukaillen, mikäli työyhteisö haluaa osallistua ja kehittyä, sen työntekijöiden perustarpeet (mm. ravinto, uni, terveys ja fyysinen kunto), turvallisuuden tarpeet (mm. turvallinen työympäristö ja toimintatavat, säännöllinen ansiotulo sekä tasa-arvoinen työyhteisö), liittymisen tarpeet (mm. halua kuulua työyhteisöön ja olla sen tasavertainen jäsen, hyvät esimies-alaisuudet sekä työn kehittäminen yhdessä) ja arvostuksen tarpeet (mm. työn arvostus sekä oikeudenmukainen palaute, palkka ja palkitseminen) on tyydytettävä, ennen kuin esimies ja johto voi odottaa työntekijöidensä voivan siirtyä Maslowin tarvehierarkian ylimmälle eli itsensä toteuttamisen tasolle. Vasta ylimmällä tasolla on itseään aktiivisesti kehittävä henkilöstö, jolla on mm. luovuutta ja halua kehittää omaa toimintaa ja osaamistaan sekä halua saavuttaa päämääriä (mts. 34 – 35). Marja-Liisa Mankan (2011, 73) mukaan työhyvinvointi näkyy työntekijöissä työnilona ja –imuna. Hyvinvoivat työntekijät tekevät tulosta ja hyvä ilmapiiri mahdollistaa luovuuden sekä houkuttelee osaavia työntekijöitä (mts. 73).

Edellä esille tulleiden asioiden perusteella on ymmärrettävää, että hyvällä johtamisella on suuri vaikutus kustannusten hallintaan. Niin perus- kuin erityisruokavalioiden toteutuksessa hyvin johdettu ja ammattitaitoinen organisaatio osaa toimia tilannekohtaisesti ja kustannustietoisesti. Kustannustietoinen työntekijä ymmärtää esimerkiksi erityisruokavalioiden toteutuksen yhteydessä, milloin jokin erityisruokavalioiden ei ole enää kannattava tuottaa. Syy voi olla vaikeasti saatavat ja kalliit raaka-aineet, paljon työaikaa sitova valmistusprosessi tai syömättä jäävä erityisruokavaliokuori. Hyvin johdettussa organisaatiossa työntekijä uskaltaa tuoda asian myös esille, jolloin yhteisöllisessä ja luottamuksellisessa työilmapiirissä asiasta keskustellaan ja yhdessä päätehtään, mitä kyseisen erityisruokavalioiden suhteen tehdään. Pienet asiat ja niiden myötä tehdyt toimintamuutokset luovat keittiöillä ajantasaista ja kustannustehokasta toimintaa.

6 Tutkimusasetelma ja tutkimuksen toteuttaminen

6.1 Käsitteiden määrittely

Tässä tutkimuksessa käsitteeseen **erityisruokavaliot** on sisällytetty kaikki viitekehyyksen kohdassa 3.3 esille tulleet erityisruokavaliot.

Erytisruokavaliota ei ole rajattu koskemaan vain jotain tiettyjä erityisruokavaliota, koska tutkimuksen yhtenä tavoitteena on selvittää erityisruokavalioiden aiheuttamat kokonaiskustannukset Nivalan kaupungin ruokapalveluille ja liian tarkalla rajauksella osa erityisruokavaliosta tai niiden toteuttamisen aiheuttamista kustannuksista olisi voinut jäädä huomioimatta.

Viitekehyyksessä mainittu **Tilaaaja-tuottaja -malli** on kuntaliiton mukaan yksi vaihtoehto järjestää kunnan palveluita. Toimintamallissa palvelun tilaajan ja tuottajan roolit erotetaan toisistaan ja niiden toimintaa ohjataan sopimuksilla. Toimintamallia voidaan soveltaa kunnan sisäisessä toiminnassa, kuntien yhteisessä palvelutuotannossa, palvelujen kilpailuttamisessa ja yhteishankinnoissa (Tukea kuntien muutokseen, n.d.).

Suoritelaskenta tarkoittaa jakolaskentaa, jossa tuotteen yksikkökustannukset saadaan, kun laskentakauden kustannukset jaetaan laskentakauden suoritteilla (Kinnunen, Leppiniemi, Martikainen & Virtanen 2000, 261).

Toimintolaskennassa on kyse organisaation kustannusten allakointimallista, jossa yleiskustannukset kohdistetaan kohteille esimerkiksi tuotteille kahdessa vaiheessa. Aluksi kustannukset kohdistetaan toiminnoille ja siitä edelleen lopullisille laskenta-kohteille. Tarkastelutapaa voidaan vielä laajentaa ja yhdistää toimintolaskenta johtamiseen ja vielä tarkemmin strategiseen johtamiseen, jolloin toimintolaskenta kohdentuu laajimmillaan toiminnan tarkoitukseen ja tavoitteisiin. (Tammi 2006, 118.)

Kuntaliiton (Tukea kuntien muutokseen, n.d.) mukaan **tuotteistaminen** on yksikön toiminnan jäsentämistä asiakkaiden käyttämiksi palvelukokonaisuuksiksi eli tuotteiksi. Tuotteistamisessa palvelutuotteista muodostetaan kokonaisuuksia, jotka voidaan kuvata ja joiden kustannukset voidaan laskea (Kehittyvät tilaaja-tuottajamallit suomalaisissa kaupungeissa 2010, 19).

Tuotannonohjausjärjestelmät tarkoittavat suurkeittiöille suunnattuja tietojärjestelmiä. Tuotannonohjausjärjestelmillä hallitaan yrityksen perustoimintoja kuten hankintaa, varastointia, tuotantoa, jakelua, myyntiä ja laskutusta. Suomessa ruokatuotannon ohjaukseen on tarjolla Aivo, Aromi ja Jamix - tietojärjestelmät sekä yrityskohtaisista järjestelmistä Fazer Food Servicesin käyttämä RMS ja Kymijoen Ravintopalvelut Oy:n käyttämä Digia Oy:n järjestelmä. (Tikkanen 2013, 4, 14 – 15.)

6.2 Tutkimusongelma

Tutkimusongelmana tässä työssä oli selvittää, kuinka paljon erityisruokavaliot maksavat vuositasolla Nivalan kaupungin ruokapalveluille?

Vastausta ongelmaan haettiin seuraavien muuttujien avulla:

- Erityisruokavalioiden määrä ja laatu
- Erityisruokavalioiden toteuttamiseen käytetty työaika
- Erityisruokavalioiden raaka-ainekustannukset verrattuna perusruokavalion raaka-ainekustannuksiin

Tämän lisäksi alakysymyksinä selvitettiin:

- Onko eri kaupunkien ja kuntien julkisissa ruokapalveluissa laskettu, mitä erityisruokavalioiden toteuttaminen maksaa?
- Jos kustannuksia on laskettu, miten se on tehty?

- Mitkä ovat tulokset?
- Poikkeavatko tulokset Nivalan ruokapalveluiden tuloksista?

Tutkimusaihe valikoitui tutkittavaksi siksi, että Nivalan kaupungin strategiaan (Nivalan kaupungin strategia 2013 – 2016, 2) tasapainoisen kuntatalouden yhdeksi kohdaksi on kirjattu palvelutuotannon kustannustietoisuuden lisääminen, ja erityisruokavaliot ovat asia, jota ei ole Nivalan osalta paljoakaan selvitetty ja, josta jokaisella ruokapalveluilla työskentelevällä on kokemuksia ja näkemyksiä. Tämän lisäksi erityisruokavalioiden aiheuttamista kustannuksista puhutaan ja kirjoitetaan paljon julkisessa mediassa, mutta missään ei ole kovin tarkkaan kerrottu, paljonko erityisruokavalioiden toteuttaminen todella maksaa.

Jorma Kanasen (2014, 24) mukaan laadullinen eli kvalitatiivinen tutkimus on kaiken tutkimuksen pohja. Laadullinen tutkimus pyrkii ymmärtämään ilmiöitä sekä löytämään niille selitykset (mts. 24). Määrällisessä eli kvantitatiivisessa tutkimuksessa lähtökohtana on ongelma, johon haetaan ratkaisua tiedon avulla. Kun on määritelty tarvittava tieto, ratkaistaan, mistä tieto hankintaan ja miten se kerätään. (Kananen 2008, 11.) Toimintatutkimuksessa tutkitaan ja samalla yritetään muuttaa vallitsevia käytäntöjä. Olennaista siinä on, että käytännössä toimivat ihmiset otetaan osallisiksi tutkimukseen. (Toimintatutkimus n.d.)

Tutkimuksessa Nivalan kaupungin erityisruokavaliokustannusten selvittämisen tutkimusmenetelmänä käytettiin määrällistä eli kvantitatiivista tutkimusta, koska työssä haluttiin saada selville määrällisiä tietoja, kuten eri erityisruokavalioiden kappalemäärät, käytetty työaika ja euromääräiset erot, joita voidaan kuvata ja tulkita numeroiden avulla. Nivalan kaupungin ruokapalveluiden osalta tutkimuksessa on myös toimintatutkimuksen piirteitä, sillä työntekijät osallistuivat aktiivisina toimijoina tietojen keräämiseen ja tavoitteena on, että he osallistamisen kautta myös sitoutuvat tutkimuksen yhteydessä esille tulleiden asioiden muuttamiseen ja kehittämiseen.

Kanasen (2008, 70) mukaan mittaaminen kohdistetaan kohderyhmään, josta tutkimuksessa tehdään päätelmiä. Nivalan kaupungin osalta kyseessä oli kokonaistutkimus. Erityisruokavalioiden määrän ja laadun selvittämisen kohderyhmänä olivat kaikki Nivalan kaupungin ruokapalveluiden asiakkaat vauvasta vaariin. Asiakkaita oli

kaikkiaan noin 2677 henkeä / normaali toimintapäivä. Erityisruokavalioiden toteuttamiseen käytetty työaika selvitettiin jokaisen muun ruokapalveluissa työskentelevän työntekijän osalta paitsi ruokahuoltopäällikön. Kohderyhmänä olivat kaikki 40 työntekijää. Raaka-ainekustannuksia selvitettiin jokaisen keittiön osalta ja keittiöitä oli kaikkiaan 20. Tutkimustiedot kerättiin helmi-maaliskuussa 2014 ja ne vastasivat sen hetkistä tilannetta.

Alakysymyksiin vastauksia haettiin myös määrällisen tutkimuksen avulla. Pienelle kohdejoukolle suunnatulla avoimia ja strukturoituja kysymyksiä sisältävällä kyselylomakkeella kerättiin tietoa, josta voidaan tehdä yleistäviä johtopäätöksiä (mukailen Kananen 2008, 10, 13, 25 – 26).

Kanasen (2008, 10) mukaan Sintonen (1987) määrittää kvantitatiivisen tutkimuksen perustuvan positivismiin, jossa pitäydytään tiedon perusteltavuudessa, luotettavuudessa ja yksiselitteisyydessä. Kvantitatiivisen tutkimustavan valinnalla tutkimuksen tarkoituksena oli tuottaa mitattavaa tietoa, jonka avulla tutkittavista asioista voidaan tuottaa yleistävää ja hyödynnettävää tietoa.

6.3 Aineiston keruu

Erityisruokavalioiden määrä ja laatu sekä käytettävät erityisruokavaliotuotteet selvitettiin projektina, joka alkoi 13.3.2014 pidetyllä aloituspalaverilla. Aloituspalaverin vetäjänä toimi tutkimuksen tekijä ja osallistujina palaverissa olivat Nivalan kaupungin ruokapalveluiden eri keittiöiden (20 kpl) vastuuhenkilöt sekä keskuskeittiön 1 keittäjä, 2 dieettikeittäjää ja 1 ruokapalvelutyöntekijä. Yhteensä 25 henkilöä. Sihteerinä toimi teknisen toimen toimistosihteerin. Kutsukirje palaveriin on liitteenä yksi (liite 1).

Aloituspalaverissa käytiin läpi uudet Suomalaiset ravitsemussuositukset 2014 sekä eri asiakasryhmien ja eri keittiöiden ruokailua ohjaavat ravitsemussuositukset, käsiteltiin erityisruokavaliot ikäkausittain sekä allergiaohjelman 2008 – 2018 näkemys erityisruokavaliioihin, kerrottiin ruokapalveluiden kustannuksista (paljonko ovat kunnan

menoista ja paljonko eri hallintokuntien menoista) sekä taloudellisia syitä siihen, miksi suosituksia ja todellisia erityisruokavalioita tulisi pyrkiä toteuttamaan (maksavat nyt, mutta tuovat tulevaisuudessa säästöjä terveiden ja hyvinvoivien nivalalaisten muodossa).

Aloituspalaverin oli interaktiivinen, jossa osallistujat esittivät kysymyksiä, kyseenalaistivat ja mahdollisesti muuttivat suunnitellut palaverin kulkua, kaavakkeita ja toteutustapaa. Sihteeri kirjasi kaikki esille tulleet asiat. Tavoitteena aloituspalaverissa oli, että jokainen sieltä lähtevä on saanut perustietoa ravitsemuksesta, erityisruokavalioidista ja kustannuksista sekä ymmärtää oman roolinsa tärkeyden osana ruokapalvelujen laadukasta ja kustannustehokasta toimintaa ja kehittämistä.

Aloituspalaverissa eri keittiöiden vastuuhenkilöille jaettiin erityisruokavalioiden koontikaavake / -kaavakkeet (liite 2) sekä kyseisissä kohteissa noudatettavat ruokalistat. Erityisruokavalioiden koontikaavakkeisiin keittiöiden vastuuhenkilöt ja keskuskeittiön eri toimintojen vastuuhenkilöt kirjassivat oman toimipaikkansa asiakkaista kokonaisasiakasmäärätiedot sekä toteutettavat erityisruokavaliotiedot. Ruokalistoihin tai tyhjille ruokalistapohjille vastuuhenkilöt kirjassivat erityisruokavalioiden toteutuksessa (ruoanvalmistuksessa tai tarjoilussa) käyttämänsä erityisruokavaliotuotteet erityisruokavaliointain kuuden viikon kiertävän ruokalistan mukaan. Erityisruokavaliokaavakkeissa ja koontilistassa hyödynnettiin Eeva Teuhon (2012) opinnäytetyössä ”Tampereen aterian päiväkotien erityisruokavalioiden toteuttamisen haasteet” esille tuomia asioita. Kaavakkeet tuli palauttaa päiväkodeilta 20.3.2014, kouluilta 24.3.2014, terveyskeskuksen ja Kotikeskuksen keittiöiltä sekä keskuskeittiöltä 31.3.2014.

Ruokapalveluiden henkilöstöltä saaduista eri kohteiden **asiakas- ja erityisruokavaliokoontikaavakkeista** luotiin kohdekohtaiset Excel-kaavakkeet, joihin laskettiin jokaisen kohteen erityisruokavaliota noudattavien prosenttiosuuden. Näin jokaisen kohteen vastuuhenkilö sai käyttöönsä ja mietittäväksi oman kohteensa tiedot. Eri asiakasryhmistä (päiväkodit, alakoulut, yläkoulu, lukio, Tarhin toimintakeskus, ikäihmisten palvelukeskus, ikäihmisten palveluasuminen, kotiateriat, terveyskeskuksen potilaat ja henkilöstöasiakkaat) **tehtiin yhteenvetotaulukko** (liite 3), josta ilmenee:

- eri asiakasryhmien kokonaisasiakasmäärät / normaali päivä sekä kaikkien asiakkaiden kokonaismäärä / normaali päivä
- eri asiakasryhmien erityisruokavaliota noudattavien kokonaismäärä (kpl) sekä määrät (kpl) / erityisruokavalio ja koko asiakunnan erityisruokavalioita noudattavien kokonaismäärä (kpl) sekä määrät (kpl) / erityisruokavalio
- eri asiakasryhmien erityisruokavaliota noudattavien % - osuus asiakasryhmän asiakkaista sekä erityisruokavaliota noudattavien prosenttiosuus kaikista asiakkaista
- eri erityisruokavalioiden % - osuus erityisruokavalioista koko asiakaskunnan osalta

Käytetyistä ja henkilökunnan kirjaamista erityisruokavaliotuotteista tehtiin koonti- lista, josta koostettiin erilliset Excel -taulukot ruokatuotannon ja tarjoilun osalta. Molemmat taulukot jaoteltiin elintarvikeryhmittäin ja erityisruokavaliointain. Käytetyille erityisruokavaliot tuotteille haettiin hinnat (alv 0 %) Nivalan kaupungin sähköisestä laskukäsittelyohjelmasta aina sen ostopaikan tositteista, mistä erityisruokavaliotuote oli hankittu. Erityisruokavaliot tuotteiden hintojen rinnalle vertailukohteeksi otettiin Kalajokilaakson hankintarenkaan hankintakilpailutuksen kautta saadun peruselintarvikkeen hinta (alv 0 %). Hintaero erityis- ja perusruokavaliot tuotteen välillä esitettiin prosentteina. Saadut tulokset näyttivät, paljonko erityisruokavaliot toteuttamiseen käytetyt raaka-aineet poikkesivat hinnaltaan perusruokavaliot raaka-aineista. Koonti- liitteitä Excel - taulukoista ei ole tämän opinnäytetyön liitteenä, koska osa Kalajoki- laakson hankintarenkaan hintatiedoista on luottamuksellisia.

Keskuskeittiön ja monipalvelukeittiöiden työntekijät tekivät suuren ja havainnollista- van työn kirjoittaessaan kuuden viikon kiertävään ruokalistaan jokaiselle aterialle kaikki toteutuksessa käytetyt perusruokavaliot poikkeavat tuotteet. Kirjauksien myötä saadulla tiedolla on ehkä suurempi vaikutus Nivalan ruokapalveluiden erityis- ruokavaliot tuotannon ja -tuotteiden kehittämiseen kuin käytettyjen erityis- ja perus- ruokavaliot tuotteiden prosenttimääräisellä erolla.

Erityisruokavaliot toteuttamiseen kulunut työaika selvitettiin Nivalan kaupungin ruokapalveluhenkilöstön tekemän 2 viikon pituisen (3. – 16.2.2014) työajanseuran-

nan kautta. Työajan seurantaan henkilöstölle tehtiin 31.1.2014 ohjeistus, jossa kerrottiin, miksi työajanseuranta tehdään (tarkoitus ja tavoite) ja miten se tehdään (ohjeistus lomakkeiden täyttöön). Työajan seuranta varten luotiin apulomake (liite 4) päivittäisen työajan seurantaan, johon mallia otettiin Eija Kangasojan (2013, 58) opinnäytetyössä olevasta työajanseurantalomakkeesta. Eija Kangasojan (2013, 58) mukaan vapaasti täytettävä lomake ei johdattele työntekijää mihinkään suuntaan, vaan työntekijä kirjaa todelliset työnsä.

Päivittäiseen apulomakkeeseen jokainen työntekijä täytti toimipaikka – tiedon, oman nimensä, päivämäärän ja päivittäisen työajan sekä merkitsi 5 minuutin tarkkuudella, mitä teki kyseisenä päivänä. Erityisruokavalioiden osalta sovittiin vielä erikseen, että merkitään ylös kaikki niihin kulunut työaika (myös alle 5 minuuttia kestävä työ). Mikäli jokin työ kesti yhtäjaksoisesti esimerkiksi tunnit tai kaksi tuntia, merkittiin se apukaavakkeeseen yhtenä työnä, joka kesti 60 minuuttia tai 120 minuuttia. Myös kahvi- ja ruokatauot merkittiin työaikakaavakkeisiin, koska Nivalan kaupungin ruokapalveluilla ei ole erillistä työaikaan kuulumatonta ruokataukoa muilla kuin ruokahuolto-päälliköllä.

Osa Nivalan kaupungin ruokapalveluiden toimipaikoista (keskuskeittiö, Kotikeskuksen ja terveyskeskuksen keittiöt) toimii seitsemänä päivänä viikossa, joten oli työajanseurannan kannalta tärkeää, että myös vapaapäivien sijainen tai sijaiset täyttivät työajanseurannan päivittäiset apulomakkeet. Apulomakkeissa olleiden toimipaikan nimen ja päivämäärän avulla pystyttiin kohdentamaan kirjatut työajat oikeille kohteille myös vuosi- ja sairaslomien yhteydessä.

Työajan seurannan ohjeistuksen mukana työntekijät saivat päiväkohtaiset koontikaavakkeet, joihin oli tarkoitus yhdistää esimerkiksi kaikki päivän aikana tehty astiahuoltotyö yhdeksi päivittäiseksi astiahuollon minuuttimääräksi samoin kuin kaikki muut yksittäiset työt tai tehtävät, jotka voitiin yhdistää jonkin isomman tehtäväkokonaisuuden alle. Työajanseurannan aikana huomattiin, että päiväkohtaisten koontikaavakkeiden täyttö kuluttaa turhaan työaika, koska päivittäisistä työajanseurannan apukaavakkeista käy ilmi kaikki oleellinen. Päivittäisistä koontikaavakkeiden täytöistä luovuttiin ja työntekijät hyödynsivät koontikaavakkeet omien työaikakaavakkeidensa yhteenvetoon, kun laskivat yhteen työajanseurannan kahden viikon apukaavakkeiden kokonaisminuuttimäärät eri tehtäville.

Kun henkilöstö oli palauttanut työajanseurantakaavakkeet, niiden koontia varten luotiin yhteenvetotaulukot Excel-ohjelmalla. Jokaisen työntekijän kahden viikon / 10 työpäivän tai lyhytaikaisemmissa tilanteissa työntekijän palauttamista työaikakaavakkeista poimittiin työaikatiedot luotuun Excel-yhteenvetotaulukkoon. Toimipaikoissa, joissa oli useampi kuin 1 työntekijä, laskettiin ensin kaikkien ao. kohteessa työskennelleiden työntekijöiden työajat yhteen erillisellä Excel-kaavakkeella ja sitten siirrettiin kohteen tehtäväkohtaiset kokonaistyöajat eri kohteiden yhteenvetotaulukkoon. Työajanseurannan yhteenvetotaulukosta tiivistettiin lopuksi tämän opinnäytetyön yhteenvetotaulukko (liite 5), jotta eri toiminnot olisivat selkeästi esitettävissä. Eija Kangasoja (2013, 61) on tuonut esille, että toimintoja voidaan yhdistää, jos ne kohdentuvat tuotettaville palveluille samanarvoisina.

Nivalan kaupungin ruokapalveluiden erityisruokavalioiden toteuttamiskustannusten lisäksi tässä tutkimuksessa selvitettiin otantatutkimuksella muutaman **muun kunnan ja kaupungin erityisruokavaliokustannukset tai kustannusten selvittämisen tilanne**. Kattava otanta edellyttää luetteloa havaintoyksiköistä, jotka kuuluvat tutkittavaan perusjoukkoon (Kananen 2008, 70). Kattavaa luetteloa julkisista ruokapalveluista ei ollut käytettävissä, joten valitut vastaajakunnat ja -kaupungit (8 kpl) pyrittiin valitsemaan siten, että ne olisivat julkisten ruokapalveluiden osalta Kananen (2008, 70) esille tuoma edustava otos, josta saatuja tietoja voidaan yleistää koskemaan kaikkia julkisia ruokapalveluja.

Tiedot kerättiin avoimia ja strukturoituja kysymyksiä sisältävällä kyselylomakkeella (liite 6), joka lähetettiin saatekirjeellä (liite 7) varustettuna sähköpostilla valituille vastaajille. Tavoitteena oli selvittää, onko ao. kunnissa ja kaupungeissa laskettu erityisruokavalioiden toteuttamisen aiheuttamat kustannukset, miten laskenta on tehty ja mitä on saatu tuloksiksi. Mikäli laskentaa ei ollut tehty, kysyttiin syytä siihenkin. Taustatietoina kysyttiin vastaajan tehtävänimikettä, organisaation asiakkaita, valmistettavien aterioiden määrää ns. normaali toiminta-aikana, ruokapalveluorganisaation koosta, hierarkiarakennetta, keittiöiden määrää ja tyyppiä sekä kunnan ja kaupungin asukasluvua. Edellä mainituilla taustatiedoilla voi olla merkitystä erityisruokavaliokustannusten selvittämisen tilaan tai erityisruokavaliokustannuksiin tutkituissa kunnissa ja kaupungeissa.

Vastauksia erityisruokavaliokyselyyn palautui 6 kpl. Lyhyen vastausajan huomioon ottaen vastausprosentti (75 %) oli hyvä.

Kun opinnäytetyö on valmis, sen tulokset esitellään Nivalan kaupungin ruokapalveluhenkilöstölle, jonka jälkeen henkilöstö yhdessä miettii tutkimuksessa esille tulleiden asioiden pohjalta mahdollisia muutos- ja kehittämiskohteita. Näin henkilöstö on ollut alusta asti mukana mahdollisessa muutosprosessissa ja uuden suunnittelussa, joka Terävän ja Mäkelä-Pusan (2011, 21) mukaan on ydinasia muutoksen läpiviennissä. Osallistava tutkimus on ollut myös yksi tapa toteuttaa hyvää johtamista.

6.4 Tutkimuksen analysointi

Hirsijärven, Liikasen, Remeksen ja Sajavaaran (1993, 55 -56) mukaan aineiston analysoimiseksi tulee valita sellainen tapa, joka parhaiten tuo vastauksen ongelmiin.

Erytisruokavalioiden määrän ja laadun selvittämisen tuloksena syntyi Excel -taulukko, johon on kerätty erityisruokavaliotiedot asiakasryhmittäin (10 kpl) sekä yhteenvetona (liite 3). Tuloksia analysoidaan mm. vertaamalla viitekehyksessä esille tulleisiin yleisiin tietoihin erityisruokavalioiden ja niiden yleisyydestä eri asiakasryhmillä. Luotuun taulukkoon kerätään vuosittain samat tiedot, jolloin erityisruokavalioiden määrän ja laadun muutoksia on mahdollista seurata.

Erytisruokavalioiden toteuttamiseen käytetty työaika on saatu selville työajanseurannan kautta. Eri toiminnoille käytetyistä työajoista on luotu Excel-yhteenvetotaulukko. Saatuja tietoja analysoidaan mm. Anne Haapasen (2011) tutkimuksen, Eija Kangasojan (2013) opinnäytetyön sekä Haapasen ja Jalavan (2014) kartoituksen pohjalta. Näistä tehdään päätelmiä, jotka esitetty tutkimustulosten yhteydessä.

Erytisruokavalioiden toteuttamiseen käytettyjen raaka-aineiden kustannukset on saatu selville siten, että käytetyt erityisruokavalioraaka-aineet on koostettu Excel -taulukon niin, että niiden hintaa on voitu verrata perusruokavaliion vastaaviin

raaka-aineisiin. Raaka - ainekustannusten erot on esitetty %-muodossa. Näistä tehdään päätelmiä, jotka esitetty tutkimustulosten yhteydessä.

Muiden kuntien ja kaupunkien erityisruokavaliokustannuksista tai kustannusten selvittämisen tilanteesta saaduista vastauksista on tehty yhteenveto. Vastauksia analysoidaan ja vertaillaan keskenään sekä peilataan saatuja tietoja kuntakokoon ja organisaatiorakenteeseen. Saatuja tietoja verrataan Nivalan kaupungin tutkimustuloksiin. Näistä tehdään päätelmiä, jotka esitetty tutkimustulosten yhteydessä.

6.5 Tutkimuksen luotettavuus

Kanasen (2008, 79) mukaan tutkimuksen tarkoituksena on saada mahdollisimman luotettavaa ja totuudenmukaista tietoa. Luotettavuutta voidaan arvioida reliabiliteetti- ja validiteettikäsitteiden kautta (mts. 79).

Tutkimuksen reliabiliteetti on kunnossa, mikäli tutkimuksen vaiheet on kirjattu niin tarkasti, että tutkimus voidaan toistaa (Kananen 2008, 83). Validiteetti varmistetaan käyttämällä oikeaa tutkimusmenetelmää ja mittaria sekä mittaamalla oikeita asioita (mts. 81).

Tehdyn tutkimuksen luotettavuus on Nivalan kaupungin osalta hyvä, sillä kaikissa mittavissa kohteissa oli kyse kokonaisotoksista ja mittaukset tehtiin niin tarkasti, että ne voidaan tarvittaessa toistaa. Mittaustulokset mittasivat sitä, mistä tietoa haluttiin saada.

Erityisruokavalioiden määrän ja laadun selvittämisen yhteydessä tutkija joutui tekemään omia ratkaisuja. Monia kiellettyjä ruoka-aineita sisältävät erityisruokavaliot, joissa kielletty ruoka-aine kuului johonkin erityisruokavalioiden yhteenvetotaulukon (liite 3) kahteenkymmeneen kirjattuun ruokavaliioon, vedettiin yhteen siten, että ne luokiteltiin kuuluviksi johonkin niistä ns. vältettävyyden huomioimisasteen perus-

teella. Erityisruokavalioista, joissa kiellettyjä ruoka-aineita oli useita ja ne eivät sisällyneet mihinkään erityisruokavalioiden yhteenvetotaulukon (liite 3) kahteenkymmeneen kirjattuun ruokavalioon, koostettiin oma Muut-erityisruokavaliokohta. Liitteenä kahdeksan (liite 8) on luokittelutaulukko, jossa edellä mainitut erityisruokavaliot ovat kirjattuina. Kyseisen liitteen avulla erityisruokavaliot on mahdollista kirjata samalla tavalla seuraavassakin tutkimuksessa, jolloin tutkimukset ovat verrannollisia keskenään.

Työajanseurannan yhteydessä työntekijät saivat vapaasti kirjata työajanseurannan apulomakkeelle päivittäin tekemiään töitä. Tehdyt työt olivat kirjattu hyvin eri tavalla, mutta tarvittavilla tarkistussoitoilla saatiin selvitettyä, mitä työntekijät olivat merkinnöillä tarkoittaneet. Muuten lomakevalinta oli onnistunut ja se ei johdatellut työntekijää mitenkään.

Käytettyjen erityisruokavaliotuotteiden kirjaaminen kuuden viikon ruokalistalta oli kova työ keskus- ja monipalvelukeittiöiden työntekijöille. Sillä tavalla saatiin kuitenkin selville, mitä tuotteita missäkin keittiössä käytetään. On eri asia uskoa tai luulla, kun tietää.

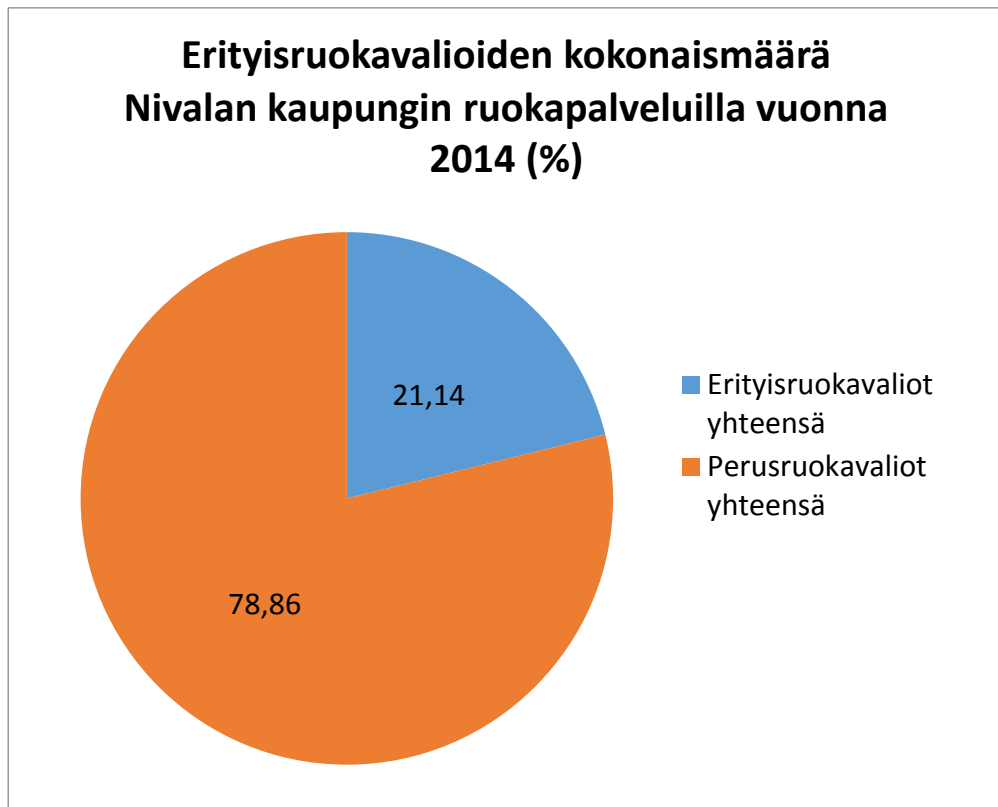
Muiden kuntien ja kaupunkien erityisruokavalioiden kustannusten selvittämisen yhteydessä vastaajat saivat vain 2 päivää aikaa vasta kyselyyn tutkijan aikatauluvirheen vuoksi. Erittäin lyhyt vastausaika aiheutti sen, että kaksi otokseen valittua vastaajaa ei vastannut kyselyyn. Mietittäväksi jää, olisivatko heidän vastaukset mahdollisesti muuttaneet satuja tuloksia. Kysely toteutettiin kvantitatiivisena kyselytutkimuksena ja se oli oikea valinta tähän tutkimukseen, sillä siinä tutkijan suhde vastaajiin ja vastauksiin pysyi neutraalina.

7 Tutkimustulokset

Tutkimusongelmana oli selvittää, kuinka paljon erityisruokavaliot maksavat vuositasolla Nivalan kaupungin ruokapalveluille. Vastausta kysymykseen haettiin erityisruokavalioiden määrän ja laadun, käytetyn työajan sekä erityisruokavalioiden raaka-ainekustannusten avulla. Alakysymyksinä selvitettiin, onko eri kaupunkien ja kuntien julkisissa ruokapalveluissa laskettu, mitä erityisruokavalioiden toteuttaminen maksaa, miten näitä kustannuksia on laskettu, miten laskenta on tehty ja mitkä ovat tulokset. Saatuja tietoja verrattiin Nivalan kaupungin ruokapalveluista saatuihin tietoihin.

7.1 Erityisruokavalioiden määrä ja laatu Nivalan ruokapalveluissa

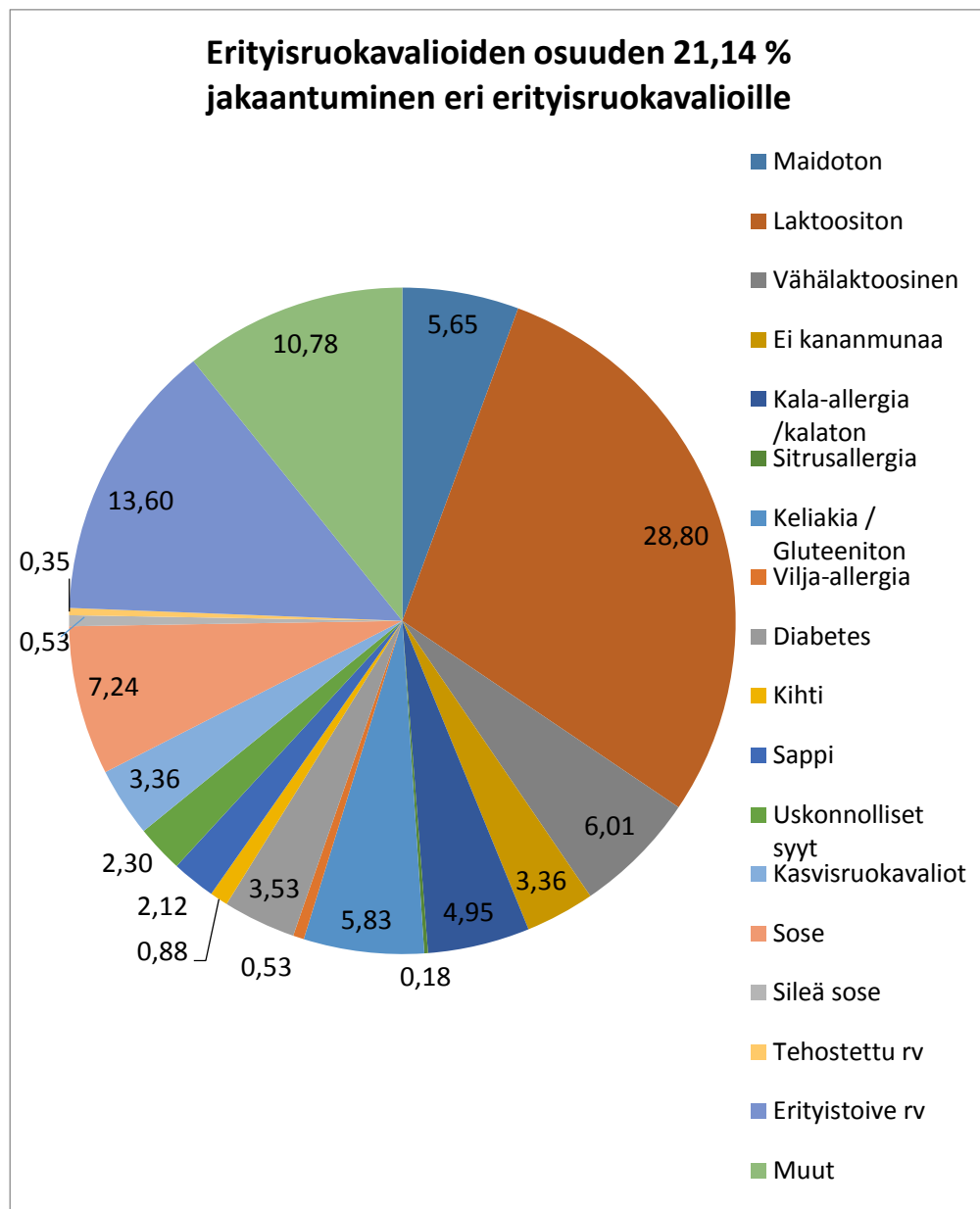
Erityisruokavalioiden määrää ja laatua selvitettiin yleisesti siten, että mittauskohteeksi otettiin normaaliajan toiminta, jolloin asiakkaina ovat kaikki ruokapalveluiden asiakasryhmät vauvasta vaariin. Kuviosta 2 käy ilmi erityisruokavalioiden kokonaisuus (%) suhteessa valmistettaviin aterioihin.



Kuvio 2. Erityisruokavalioiden kokonaismäärä (n = 2677)

Tuloksen perusteella Nivalan kaupungin ruokapalveluiden asiakkaista 21,14 % eli 566 henkilöä noudattaa jotain erityisruokavaliota. Joka päivä kaikkia erityisruokavaliota ei tarvitse valmistaa, vaan erityisruokavalioiden päiväkohtainen valmistusmäärä riippuu noudatettavasta ruokalista ja ruokaohjeista.

Kuvio 3 havainnollistaa, millainen on erityisruokavalioiden kokonaismäärän (21,14 %) keskinäinen jakauma.

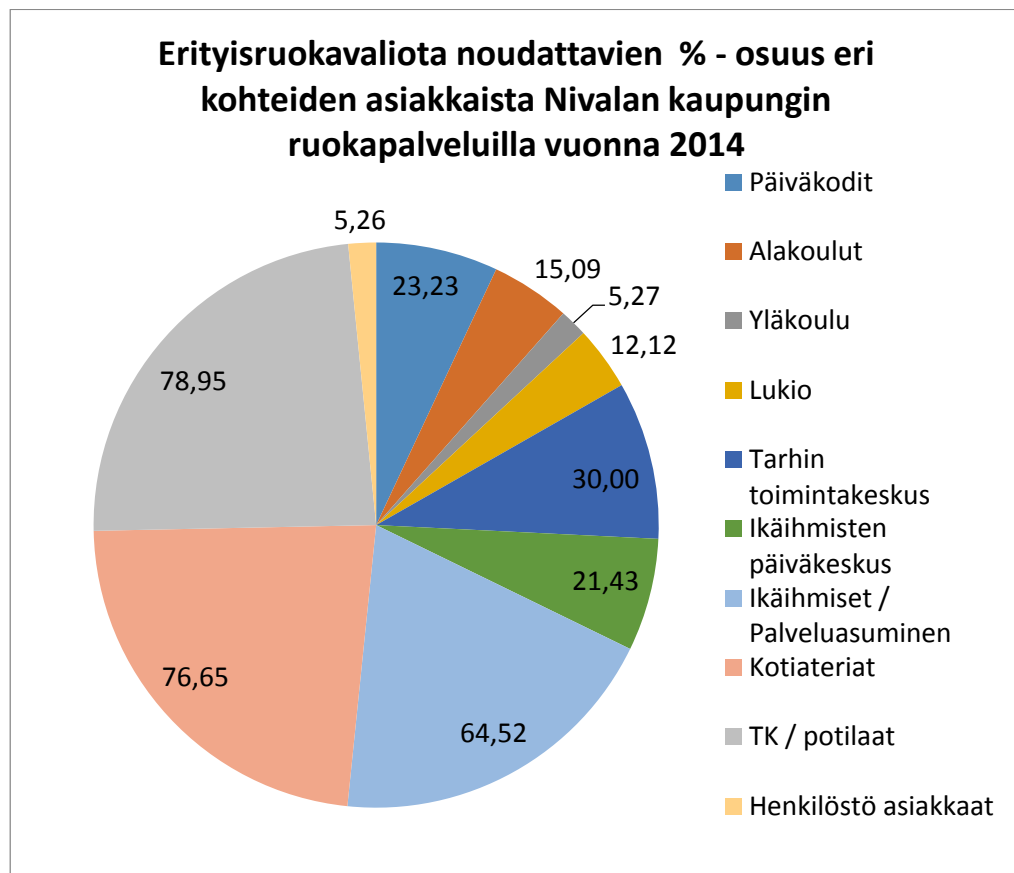


Kuvio 3. Erityisruokavalioiden % - osuuden jakaantuminen erityisruokavalioittain
(n = 566)

Eniten erityisruokavalioasiakaskunnassa on laktoositonta ruokavaliota noudattavia (28,8 %). Toiseksi eniten on erityistoiveruokavalioisia (13,6 %). Erityistoiveruokavaliot tarkoittavat niitä ruokavalioita, joissa asiakas on ilmoittanut jonkin toiveen ruoan suhteen, kuten ”Aina muusi”, ”Ei kanaa”, ”Ei ruskeaa kastiketta” tai muuta edellä mainitun kaltaista. Syy ei yleensä ole terveydellinen vaan perustuu mieltymykseen. Kolmanneksi eniten on Muut-ryhmän erityisruokavalioita noudattavia (10,78 %).

Muut-ryhmän erityisruokavaliot käyvät ilmi liitteessä 8 olevasta erityisruokavalioiden luokittelutaulukosta, joka laadittiin tämän tutkimuksen yhteydessä havainnollistamaan eri erityisruokavaliota ja niiden yhdistelmiä.

Eri asiakasryhmien erityisruokavaliota noudattavien asiakkaiden % - osuudet konkretisoituvat alla olevan kuivion (kuvio 5) avulla.

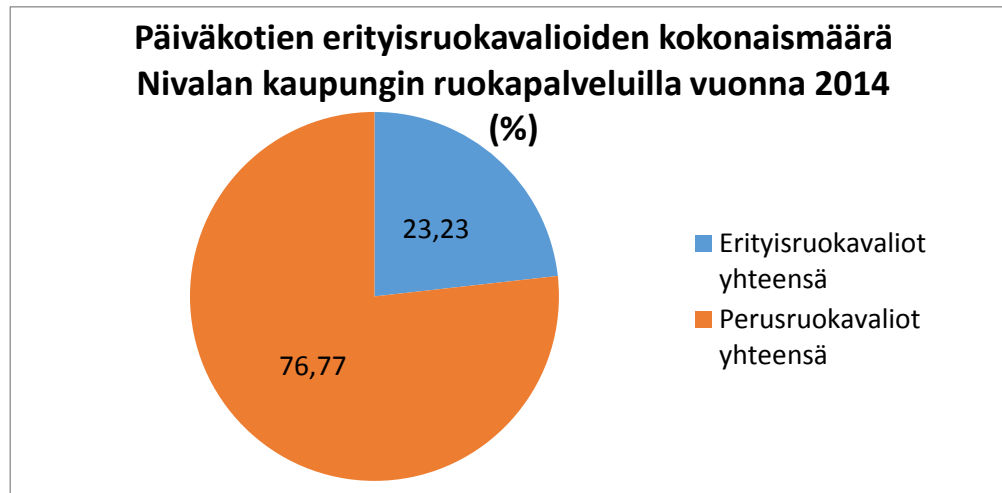


Kuvio 4. Erytisruokavaliota noudattavien % - osuudet eri asiakasryhmissä

Tulosten perusteella eniten erityisruokavaliota noudattavia asiakkaita on terveyskeskuksen potilaissa (78,95 %). Lähes yhtä paljon heitä on kotiateriapalvelun asiakkaissa (76,65 %). Ikäihmisten palveluasuminen yksiköissä 64,52 %:lla on jokin erityisruokavaliota. Muissa asiakasryhmissä erityisruokavaliota noudattavien asiakkaiden määrä on huomattavasti edellä mainittuja asiakasryhmiä alhaisempi.

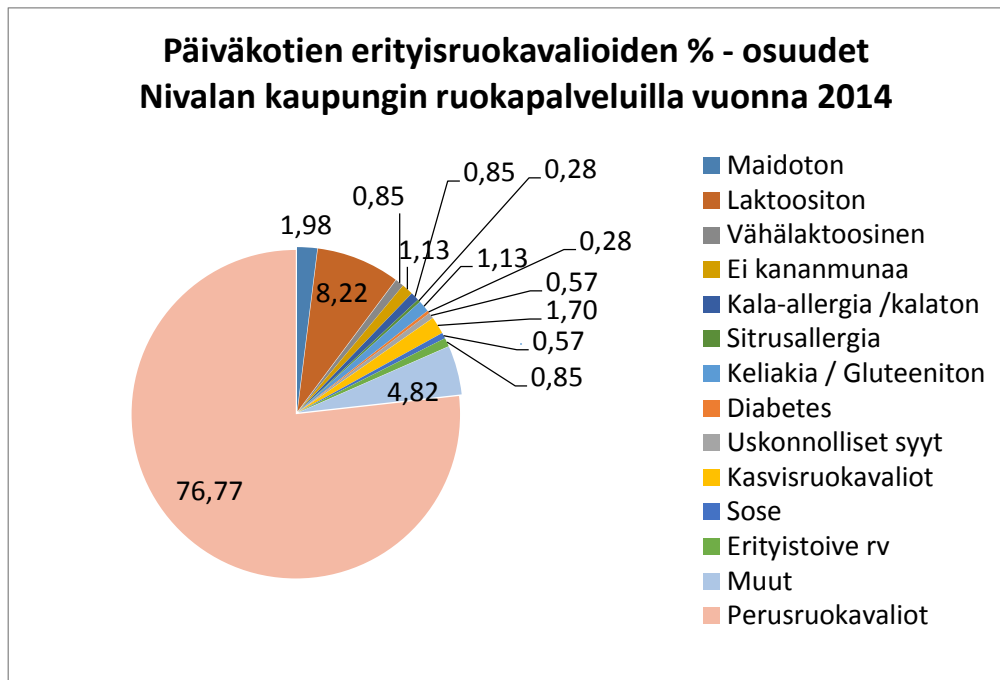
Päiväkotiasiakkaiden erityisruokavalioiden määrä ja laatu

Nivalan ruokapalveluiden asiakkaina on 5 Nivalassa toimivaa päiväkotia. Päiväkotien asiakasmäärissä ovat mukana sekä lapset että hoitajat. Kuvioista 5 ja 6 ilmenee päiväkotien erityisruokavalioiden kokonaismäärä ja -laatu.



Kuvio 5. Päiväkotien erityisruokavalioiden kokonaismäärä (n= 353)

Kuviossa 6 on päiväkotiasiakkaiden erityisruokavalioiden määrän ja laadun lisäksi havainnollistettu myös perusruokavalioiden osuus, koska tutkimus on tarkoitettu ennen kaikkea Nivalan ruokapalveluiden toiminnan tarkasteluun ja kehittämiseen, jolloin valitulla havainnollistamistavalla asiakasryhmän ruokavalioiden jakauma on kokonaisuudessa selkeämpi esittää. Samaa esitystapaa on tässä tutkimuksessa käytetty kaikkien asiakasryhmien erityisruokavalioiden määrän ja laadun kuvaamiseen.



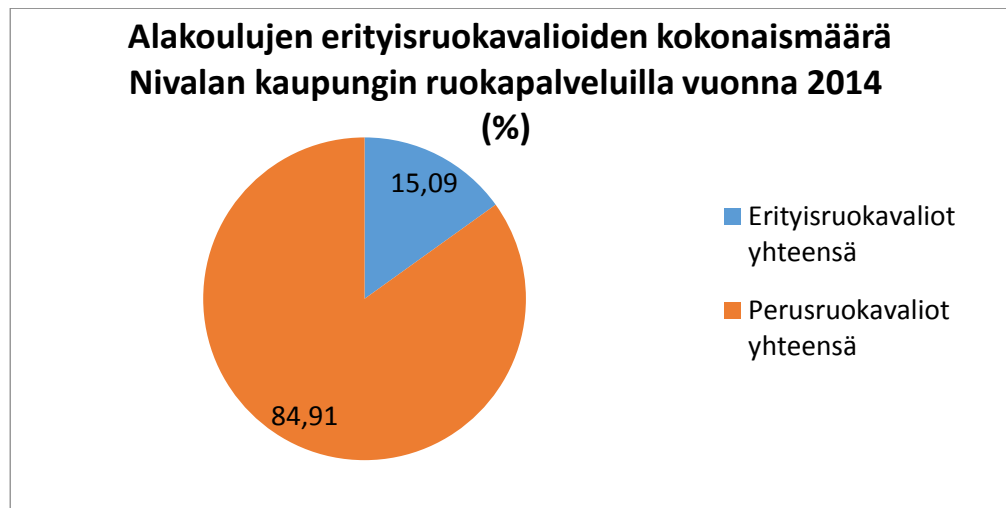
Kuvio 6. Päiväkotien eri erityisruokavalioiden % - osuudet (n = 353)

Tulosten perusteella Nivalan kaupungin päiväkotien ruokailijoista 23,23 % noudattaa jotain erityisruokavaliota. Yksittäisistä erityisruokavalioidista yleisin on laktoositon ruokavaliot, jota päiväkotien 353 asiakkaasta noudatti 29 asiakasta (8,22 %). Toinen merkittävä erityisruokavaliokokonaisuus päiväkodeissa on Muut-ryhmä, jonka piiriin kuului 17 ruokailijaa (4,82 %). Liitteeseen 8 on punaisella kirjattu, minkä tyyppisiä kyseiset erityisruokavaliot päiväkodeissa ovat. Kolmanneksi eniten oli maidotonta ruokavaliota noudattavia, joita oli 7 henkilöä (1,98 %). Muita kuviossa 6 mainittuja erityisruokavaliota noudatti 1 – 6 henkilöä / erityisruokavaliot.

Hasusen ja muut (2004, 153) mukaan päivähoiton yleisimmät erityisruokavaliot ovat ruoka-aineallergiat, laktoosi-intoleranssi, diabetes, keliakia, eettiseen ja uskonnolliseen vakaumukseen liittyvät ruokavaliot. Nivalan suuntaus on muuten sama, mutta diabetesta sairastavia päiväkotien asiakaskunnassa oli vain 1 asiakas (0,28 %). Uskonnolliseen vakaumukseen liittyviä ruokavaliota noudatti 2 asiakasta (0,57 %). Ruoka-aineallergioita päiväkotikäisissä on 10 - 15 %:lla lapsista (Ruoka-allergiat 2013). Tässä tutkimuksessa ei ole eroteltu ruoka-aineallergioita, joten niiden määrää ei tämän tutkimuksen yhteydessä voida todentaa.

Alakoulujen ruokailijoiden erityisruokavalioiden määrä ja laatu

Nivalassa on 11 alakoulua, ja kuvio 7 havainnollistaa erityisruokavalioiden kokonaismäärää niissä.

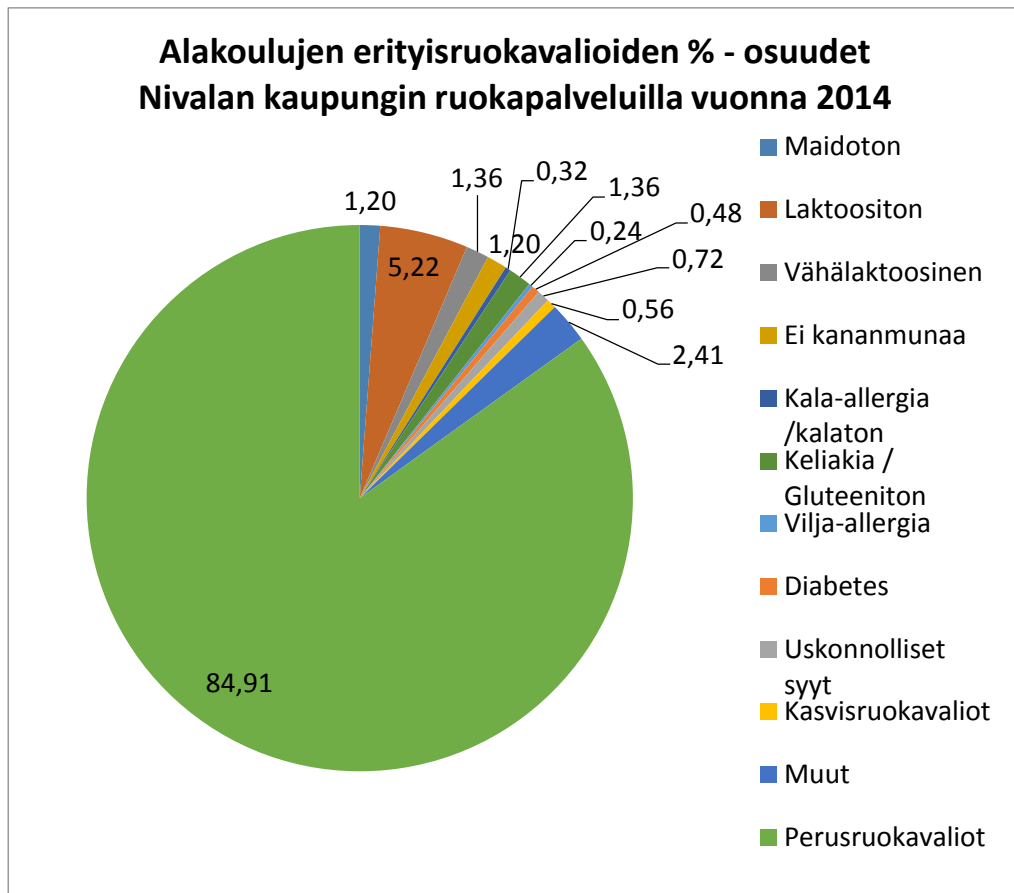


Kuvio 7. Alakoulujen erityisruokavalioiden kokonaismäärä (n = 1246)

Alakouluilla erityisruokavaliota noudattavien määrä on 15,09 %, mikä on noin 8 % pienempi kuin päiväkotiruokailussa. Ravitsemushoitosisuituksen (2010, 114) mukaan pikkulasten ruoka-aineallergiat paranevat yleensä leikki-ikään mennessä, mikä selittää erityisruokavaliomääräeroa päiväkotien ja alakoulujen välillä.

Nivalan alakouluilla lähes kaikki opettajat ja koulunkäyntiavustajat kuuluvat valvontaruokailun ja esimerkkiruokailun piiriin ja he ovat mukana alakoulujen ruokailijatiedoissa. Sitä, onko heidän ruokavaliotiedoillaan vaikutusta alakoulujen tuloksiin, ei tässä tutkimusvaiheessa voida enää todentaa.

Alakoulujen erityisruokavalioiden 15,09 %:n jakaantuminen erityisruokavaliointain kuvataan alla olevassa kuviossa 8.



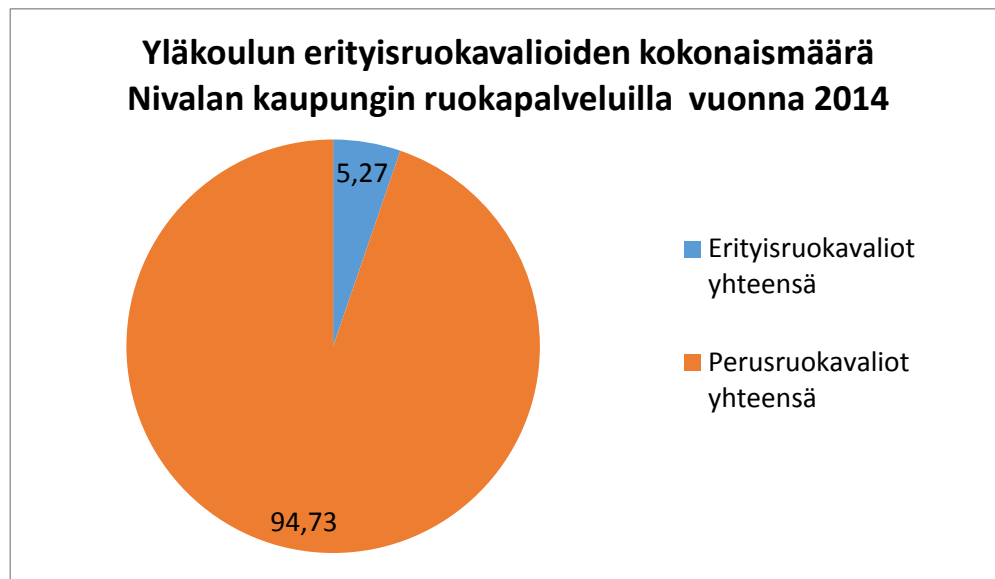
Kuvio 8. Alakoulujen eri erityisruokavalioiden % - osuudet (n = 1246)

Alakoulujen suurin yksittäinen erityisruokavalio on laktoositon ruokavalio, jota noudattaa 65 ruokailijaa (5,22 %). Laktoosi-intoleranssiin liittyvää laktoositonta tai vähälaktoosista ruokavaliota noudattaa alakouluikäisistä 82 henkilöä 1 246:sta (6,58 %). Toiseksi suurin (2,41 %) yksittäinen erityisruokavalioryhmä on Muut-ryhmään kuuluvat erityisruokavaliot. Heitä on 30 ruokailijaa 1 246 ruokailijasta. Kaksi suurinta erityisruokavalioryhmää ovat niin alakouluissa kuin päiväkodeissa laktoosittomat ja Muut-ryhmä. Koulujen Muut-ryhmään kuuluvat erityisruokavaliot käyvät ilmi liitteestä 8, johon ne on kirjattu tumman sinisellä värillä.

Perusruokavaliosta eettisistä tai uskonnollisista syistä poikkeavia ruokavaliota toteutetaan alakouluilla 16 ruokailijalle (1,28 %).

Yläkoulun oppilaiden erityisruokavalioiden määrä ja laatu

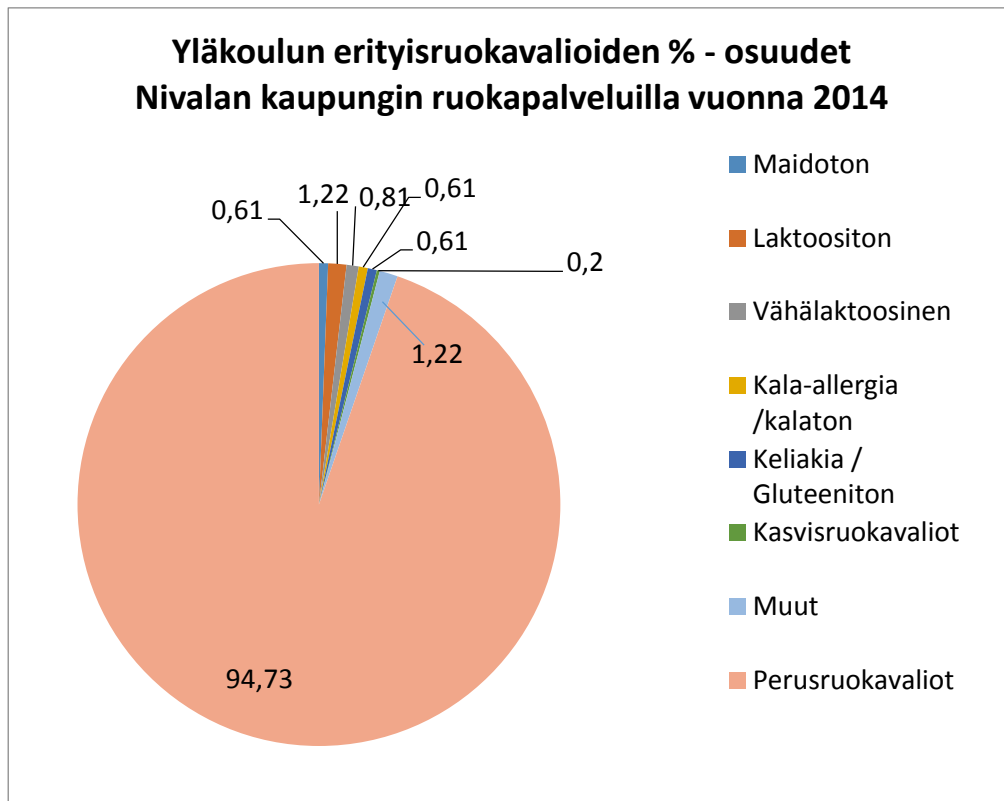
Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen (Ruoka-allergiat 2013) mukaan 5-10 % peruskoululaisista kärsii ruoka-aineallergioista. Nivalassa on yksi yläkoulu, ja yläkoulussa erityisruokavaliota noudattavien osuus on 5,27 % (kuvio 9).



Kuvio 9. Yläkoulun erityisruokavalioiden kokonaismäärä (n = 493)

Kaikkiaan yläkoulussa on 26 erityisruokavaliota noudattavaa oppilasta. Yläkoulussa samoin kuin päiväkodeissa ja alakouluilla suurin yksittäinen erityisruokavalioryhmä on laktoositonta ruokavaliota noudattavat, joita yläkouluikäisissä on 6 henkilöä 493:sta (1,22 %). Laktoositonta tai vähälaktoosista erityisruokavaliota noudattaa 10 henkilöä (2,03 %). Yläkouluikäisissä on Muut-ryhmään kuuluvia erityisruokavaliotia yhtä paljon kuin laktoosittomia eli 6 henkilöä (1,22 %). Muut-ryhmän erityisruokavaliot yläkoulussa ovat Ei paprikaa (1kpl), Ei tomaattia (2 kpl), Ei hernettä (2 kpl) ja Ei porkkanaa ja Ei omenaa (1 kpl). Yläkoulussa kasvisruokavaliota noudattaa yksi (0,20 %) oppilas.

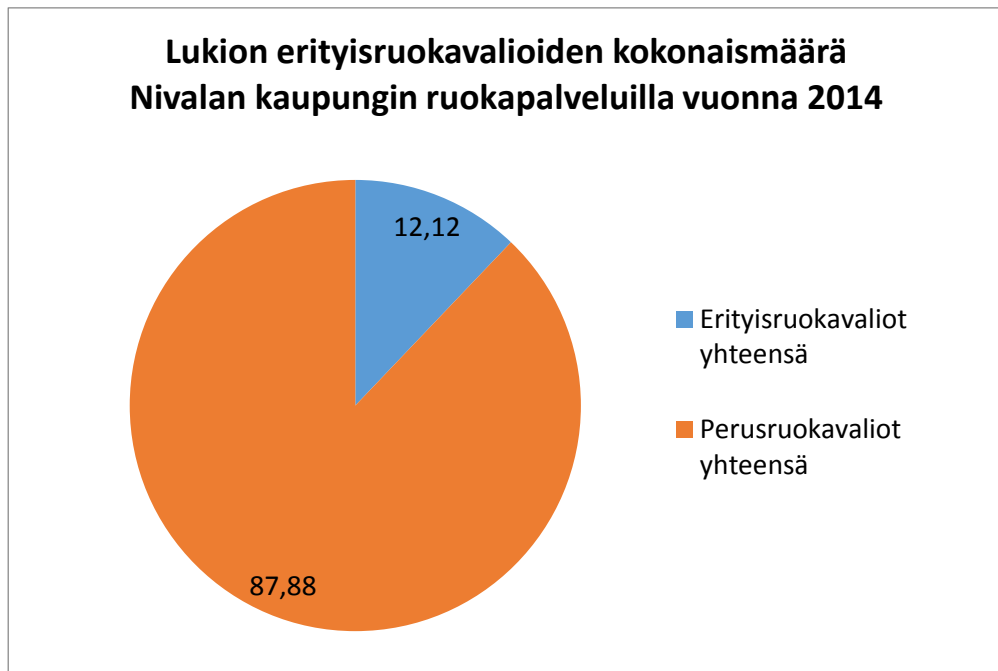
Kuvio 10 esittää Nivalan yläkoulujen erityisruokavaliojakauman.



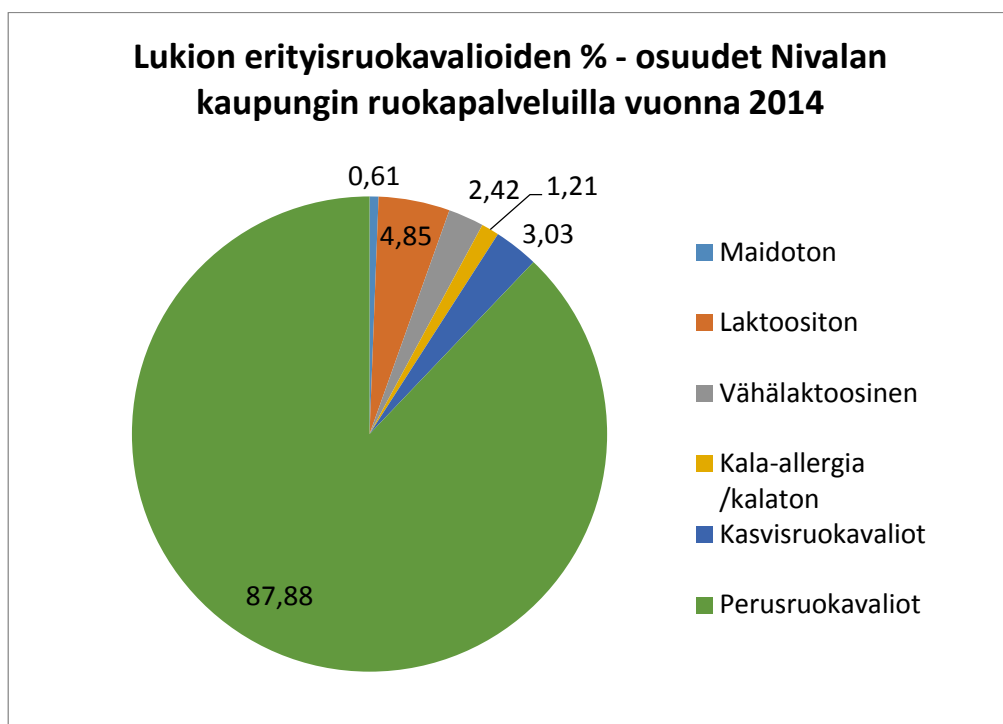
Kuvio 10. Yläkoulujen eri erityisruokavalioiden % - osuudet (n = 493)

Lukioikäisten erityisruokavalioiden määrä ja laatu

Lukiolaisista erityisruokavaliota noudattaa 20 oppilasta 165 oppilaasta. Suurin yksittäinen erityisruokavaliot on laktoositon ruokavaliot, jota lukion oppilaista noudattaa 8 henkilöä (1,22 %). Vähälaktoositon ruokavaliota noudattaa 4 oppilasta (0,81 %), joiden laktoosi-intoleranssi tai siihen liittyvät oireet ovat perussyy 60 %:ssa lukiolaisten erityisruokavalioidissa. Kasvisruokavaliot lukiolaisista on 5 (3,03 %). Alla olevissa kuvissa 11 ja 12 on kuvattu lukiolaisten erityisruokavaliomäärät ja laatu.



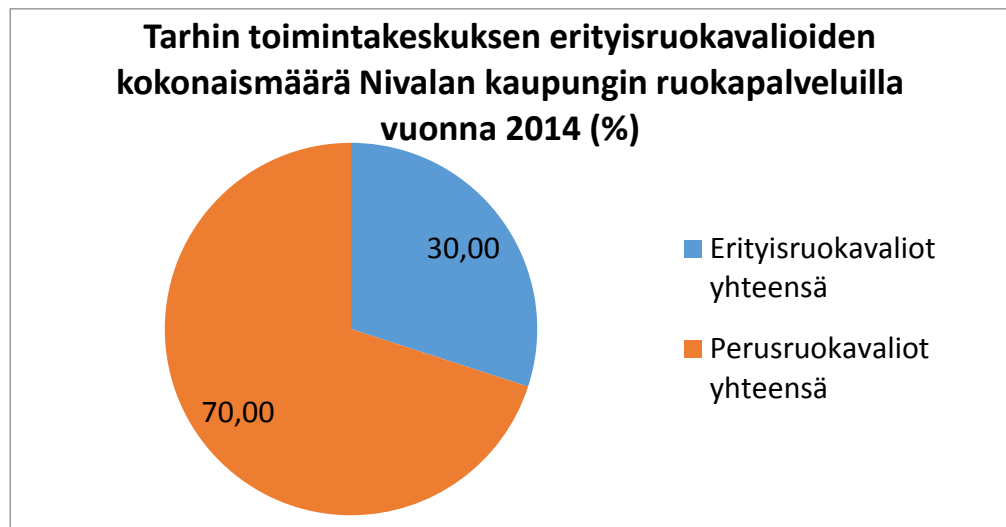
Kuvio 11. Lukion erityisruokavalioiden kokonaismäärä (n = 165)



Kuvio 12. Lukion eri erityisruokavalioiden % - osuudet (n = 165)

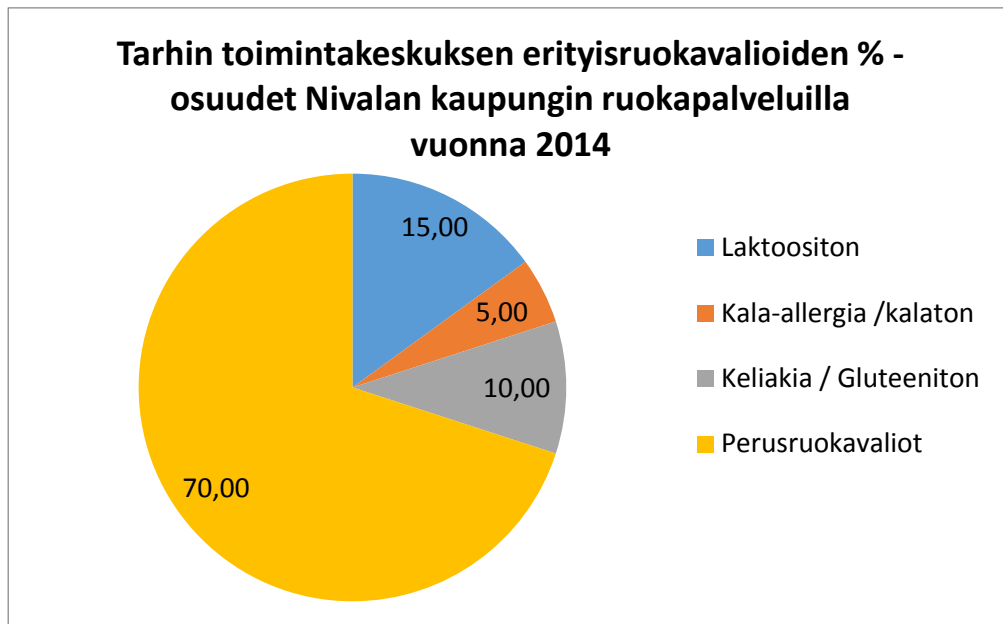
Tarhin toimintakeskuksen asiakaskunnan erityisruokavalioiden määrä ja laatu

Tarhin toimintakeskus on maanantaista perjantaihin toimiva kehitysvammaisten päivä- ja työtoimintaa tarjoava yksikkö. Kuvio 13 havainnollistaa Tarhin toimintakeskuksessa ruokailevien asiakkaiden erityisruokavalioiden määrää.



Kuvio 13. Tarhin toimintakeskuksen erityisruokavalioiden kokonaismäärä (n = 20)

Tarhin toimintakeskuksen 20 asiakkaasta 6 noudattaa jotain erityisruokavaliota. Kolme heistä noudattaa laktoositonta, 1 kalatonta ja 2 gluteenitonta ruokavaliota. Tarhin toimintakeskuksen erityisruokavalioiden määrä ja laatu on kuvattu kuviossa 14.



Kuvio 14. Tarhin toimintakeskuksen eri erityisruokavalioiden % - osuudet (n = 20)

Ikäihmisten päiväkeskuksen asiakaskunnan erityisruokavalioiden määrä ja laatu

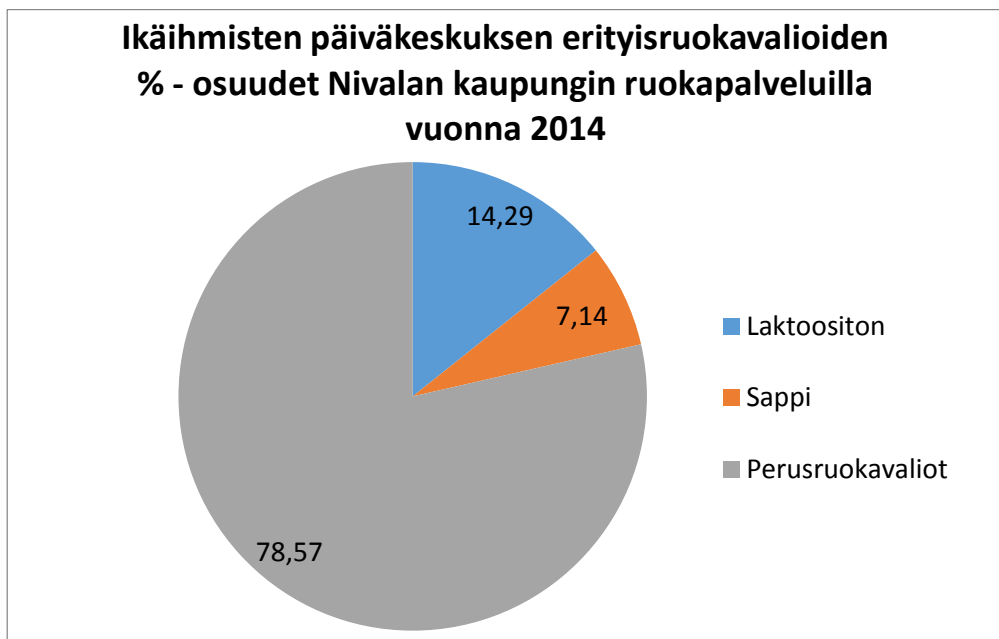
Päiväkeskus tarjoaa viriketoimintaa maanantaista perjantaihin kotona asuville ikäihmisille. Asiakkaat vaihtuvat viikon eri päivinä. Erityisruokavaliokartoitukseen kirjattiin kaikki päiväkeskuksessa asioivien ikäihmisten erityisruokavaliot, vaikka niitä kaikkia ei tarvitse joka päivä toteuttaa.

Päiväkeskuksen 14 asiakkaasta 3 (21,43 %) noudattaa jotain erityisruokavaliota. Kahdella heistä on laktoositon ruokavalio ja yhdellä sappipotilaan ruokavalio.

Kuvioista 15 ja 16 ilmenevät päiväkeskuksen asiakkaiden erityisruokavalioiden määrä ja laatu.



Kuvio 15. Ikäihmisten päiväkeskuksen erityisruokavalioiden kokonaismäärä (n = 14)

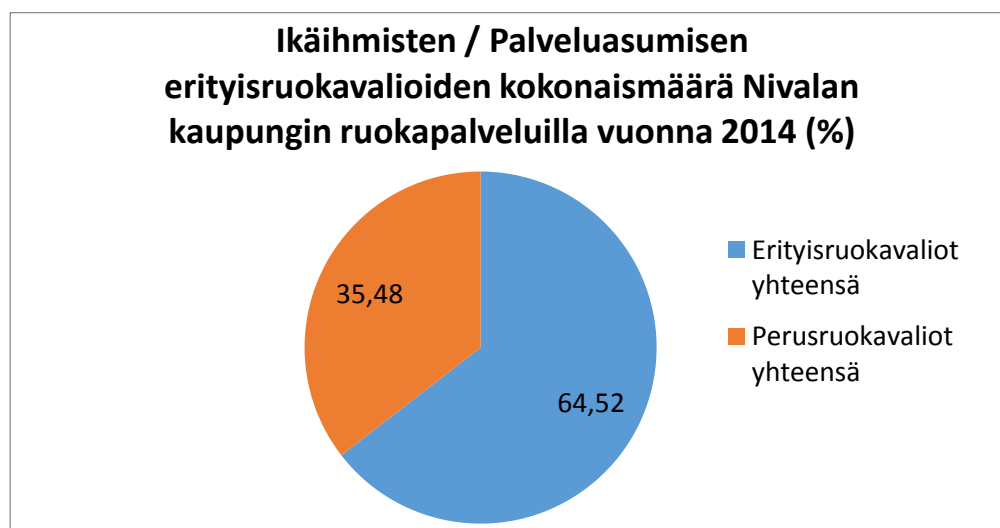


Kuvio 16. Ikäihmisten päiväkeskuksen eri erityisruokavalioiden %-osuudet (n = 14)

Ikäihmisten palveluasumisyksiköiden asiakaskunnan erityisruokavalioiden määrä ja laatu

Ikäihmisten palveluasumisyksiköt tarjoavat ympärivuorokautista asumispalvelua, jossa asiakas tai omaiset voivat itse päättää asumisen lisäksi muut ostamansa palvelut. Muihin palveluihin kuuluvat muun muassa ateriapalvelut, joita voi ostaa aterioitain. Ikäihmisten palveluasumisyksiköihin tässä tutkimuksessa sisältyvät Kotikeskuksen Koivu-, Mänty-, Ranta- ja Hopeakodit, Suvantokodin A-, B-, C- ja D- talot, Niittykotien A-, B1- ja B2- kohteet sekä Mattilan palvelutalo. Kotikeskuksen kohdalla asiakas- ja erityisruokavalioiden määrä kartoitettiin jokaisesta kodista erikseen, koska eri kotien toimintaa eriytetään asiakaskunnan mukaan, jolloin toiminnan muutoksilla voi olla vaikutusta ruokailuun ja erityisruokavalioiden määrään ja sitä kautta ruokapalveluiden toiminnan kehittämiseen. Tutkimustuloksissa kaikkien edellä mainittujen kohteiden tulokset ovat yhteenvedona, mutta tarvittaessa jokaista kohteesta voidaan tehdä yksikkökohtaisia analyysyjä.

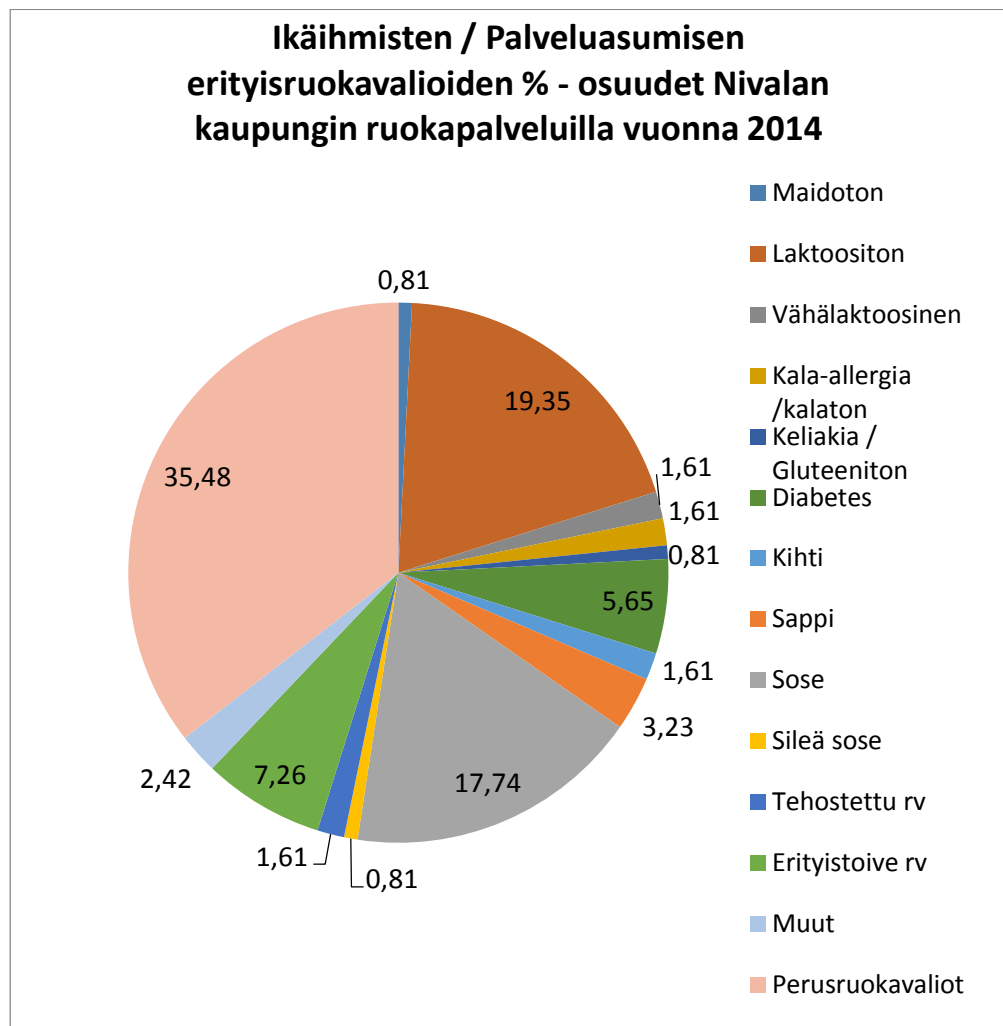
Kuvio 17 havainnollistaa ikäihmisten palveluasumisyksiköiden asiakkaiden erityisruokavalioiden määrän.



Kuvio 17. Ikäihmisten palveluasumisyksiköiden erityisruokavalioiden kokonaismäärä (n = 124)

Palveluasumisen yksiköissä erityisruokavaliota noudattavien asiakkaiden on 80 henkilöä (64,52 %) 124 asiakkaasta. Määrä on lähes kolminkertainen, kun verrataan sitä ikäihmisten päiväkeskuksen kotona asuvien asiakkaiden erityisruokavaliomäärään.

Kuviosta 18 selviää ikäihmisten palveluasumisyksiköiden asiakkaiden eri ruokavaliot ja niiden määrät.



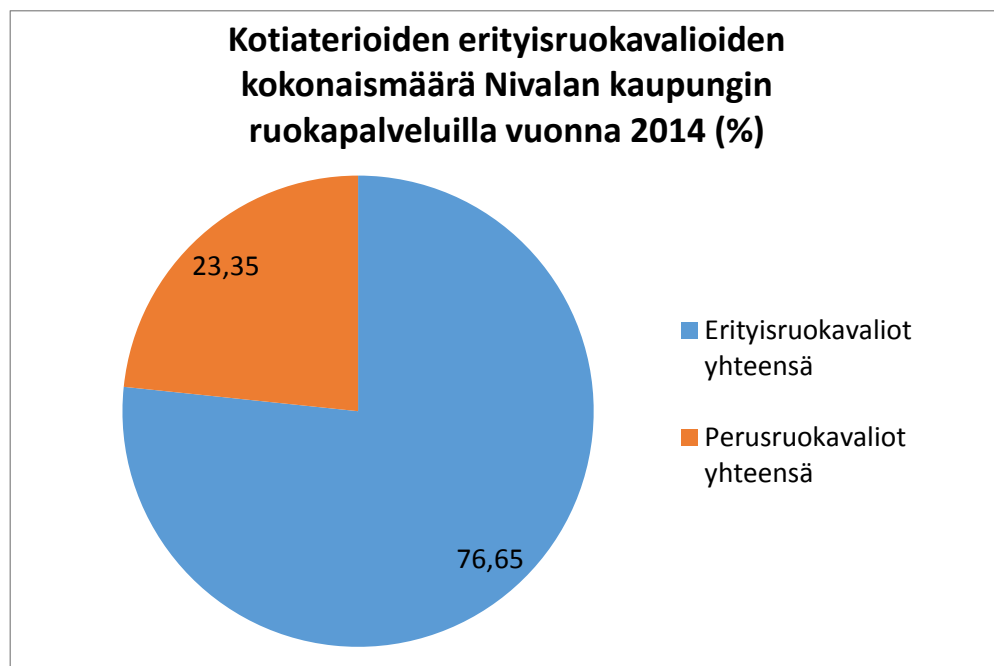
Kuvio 18. Ikäihmisten palveluasumisyksiköiden eri erityisruokavalioiden % - osuudet (n = 124)

Yksittäisistä erityisruokavalioista eniten on laktoositonta ruokavalioita noudattavia, joita on 24 asiakasta (19,35 %) 124:sta asiakkaasta.

Toiseksi eniten on sosemaista eli rakennemuutettua ruokavalioita noudattavia (22 asiakasta). Kolmanneksi suurin erityisruokavalioryhmä ikäihmisten palveluasumisessa on erityistoiveruokavaliot, joita noudatti 9 asiakasta (7,26 %).

Kotiateria - asiakkaiden erityisruokavalioiden määrä ja laatu

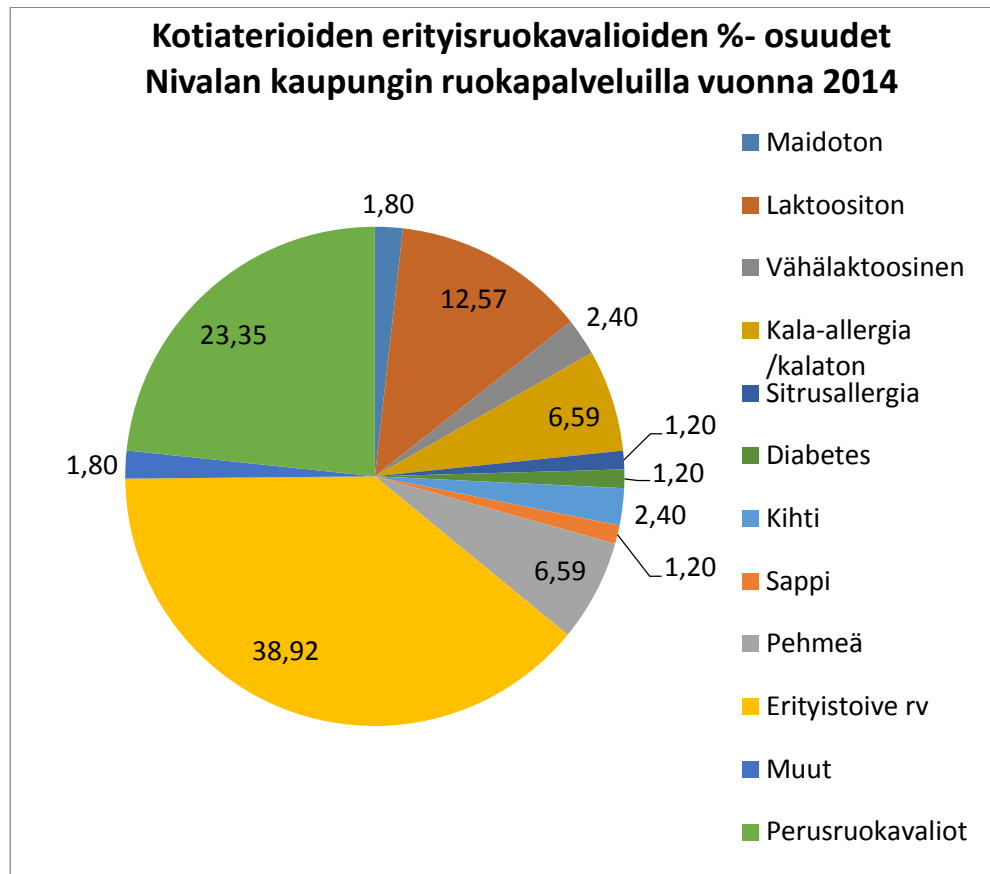
Kuviosta 19 ilmenee kotona asuvien ja kotiateriapalvelua saavien asiakkaiden erityisruokavalioiden kokonaismäärä.



Kuvio 19. Kotiateria-asiakkaiden erityisruokavalioiden kokonaismäärä (n = 167)

Kotiateriapalvelun piiriin kuuluu kaikkiaan 167 asiakasta, mutta päivittäin aterioita tuotetaan noin 100 asiakkaalle, sillä monet asiakkaista ottavat ruokaa esimerkiksi joka toinen päivä tai 3 kertaa viikossa.

Eniten kotiateria – asiakkaisissa on erityistoiveruokavaliota noudattavia, joita on 167 asiakkaasta 65 henkilöä (38,92 %). Erityisruokavaliokartoituksessa tai tutkimustuloksissa ei ole eritelty, mitä kotiateriapalvelun erityistoiveruokavaliot ovat. Kuvio 20 havainnollistaa kotiaterioiden erityisruokavaliota ja niiden määriä.



Kuvio 20. Kotiateria - asiakkaiden eri erityisruokavalioiden %- osuudet (n = 167)

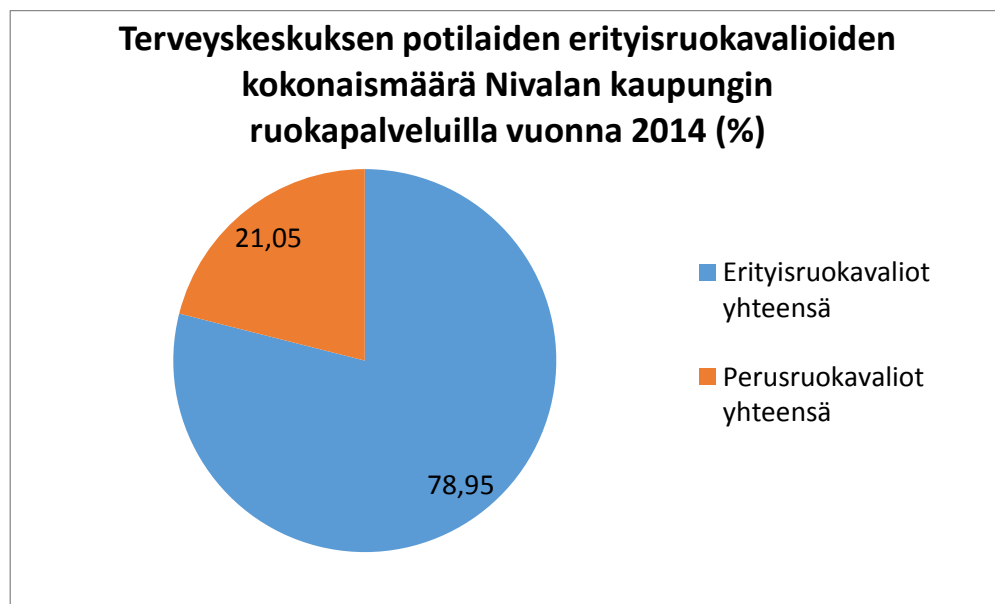
Erityistoiveruokavalioiden jälkeen seuraavaksi eniten kotiateriapalveluasiakkaisissa on laktoositonta ruokavaliota noudattavia, joita on 21 henkilöä (12,57 %). Kolmanneksi eniten on kalatonta ja pehmeää eli rakennemuutettua ruokavaliota noudattavia, joita molempia on 11 asiakasta (6,59 %).

Huomion arvoista ikäihmisten ateriapalvelujen erityisruokavalioiden osalta on, että päiväkeskuksessa erityisruokavalioiden kokonaismäärä on 21,43 %, palveluasumisen yksiköissä 64,52 % ja kotia - ateriapalvelussa 76,65 %.

Liitteeseen 8 on vihreällä värillä kirjattu ikäihmisten erityisruokavalioiden kartoittamisen yhteydessä esille tulleita erityisruokavaliota, jotka tutkimuksessa kategorioitu jonkin suuremman kokonaisuuden alle. Liitteeseen kirjatut erityisruokavaliot havainnollistavat ikäihmisten erityisruokavaliokirjoa.

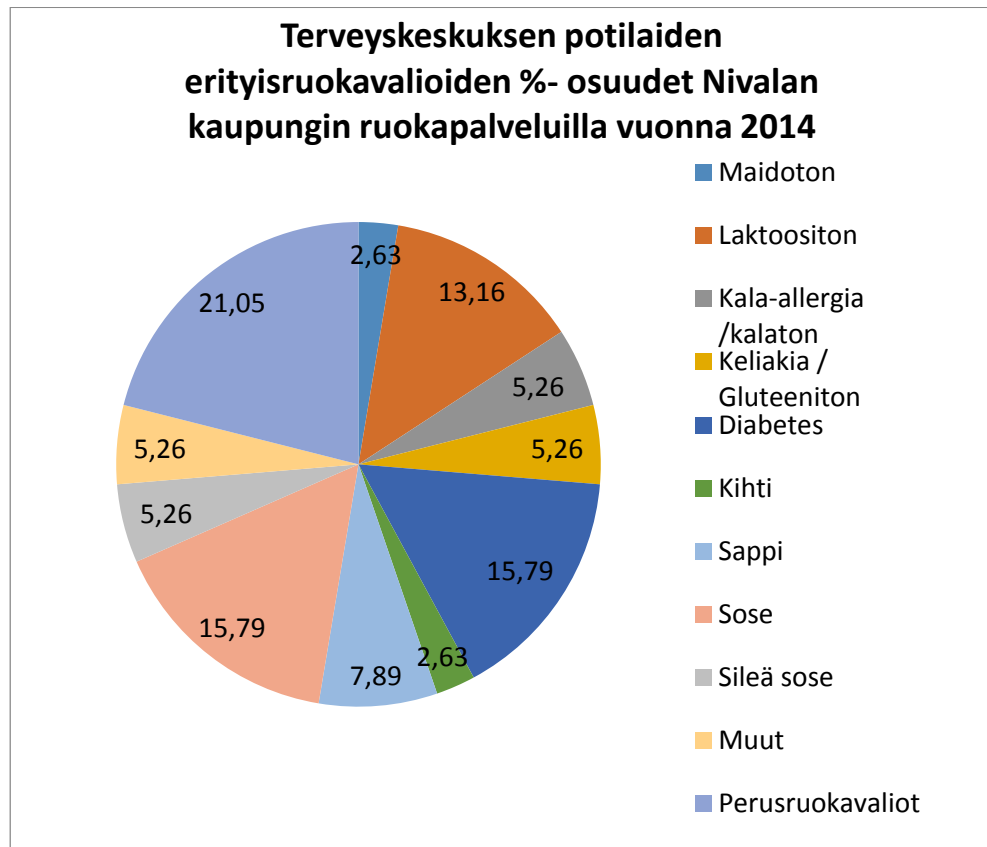
Terveyskeskuksen potilaiden erityisruokavalioiden määrä ja laatu

Terveyskeskuksen potilaista 78,95 % noudattaa jotain erityisruokavaliota. Tutkimustulos on perusteltavissa sillä, että erityisruokavaliot ovat osa sairaudenhoitoa ja ravitsemushoidossa ruoka tilataan potilaalle yksilöllisesti perus- tai erityisruokavaliota sekä tarpeellisen rakennemuutoksen avulla (Ravitsemussuositukset ikääntyneille 2010, 48; Ravitsemushoitosuositus 2010, 35). Kuvioista 21 ja 22 ilmenevät terveyskeskuksen potilaiden erityisruokavaliot- ja määrätiedot.



Kuvio 21. Terveyskeskuksen potilaiden erityisruokavalioiden kokonaismäärä (n = 38)

Eniten terveyskeskuksen potilaissa on diabetes -ruokavaliota ja soseruokavaliota eli rakennemuutettua ruokavaliota noudattavia, joita molempia on 6 henkilöä (15,79 %). Seuraavaksi eniten on laktoositonta ruokavaliota noudattavia (5 henkilöä) ja kolmanneksi eniten on sappipotilaan ruokavaliota, joita on 3 henkilöä (7,89 %).

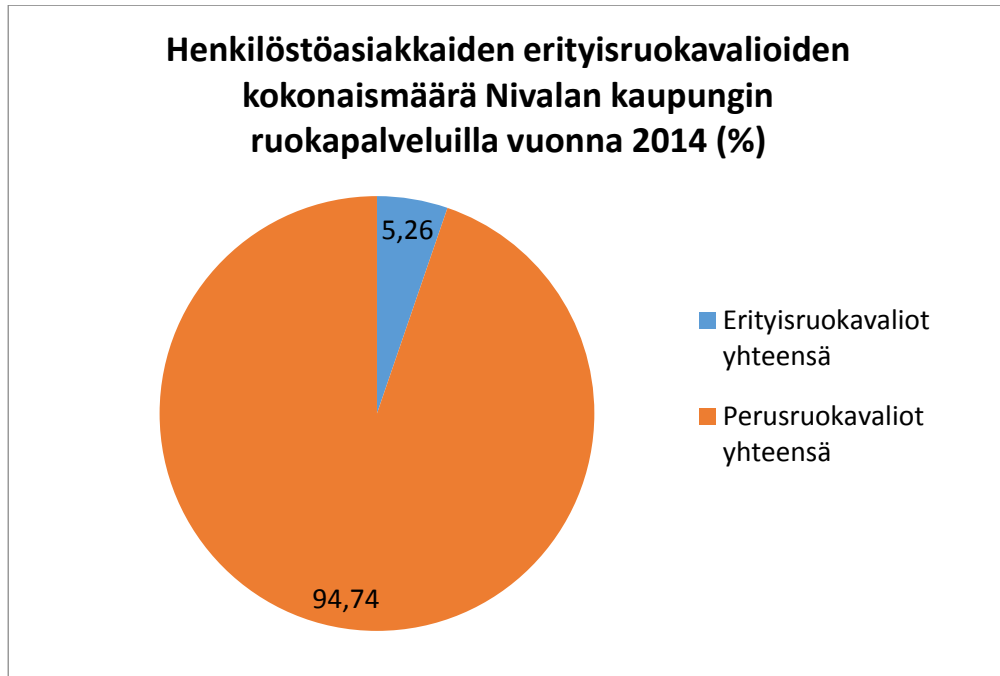


Kuvio 22. Terveyskeskuksen potilaiden eri erityisruokavalioiden % - osuudet (n = 38)

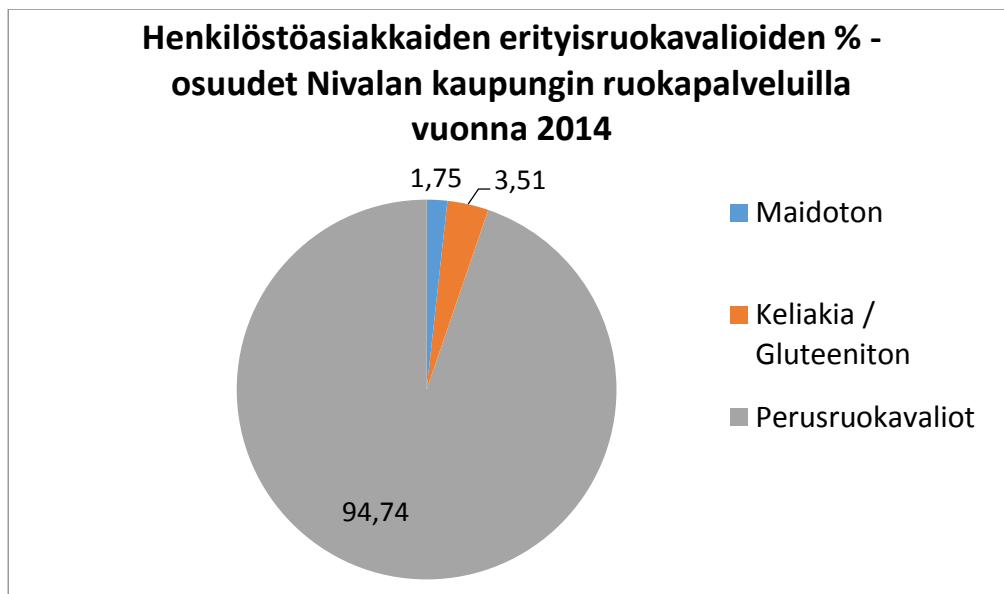
Henkilöstöruokailuasiakkaiden erityisruokavalioiden määrä ja laatu

Henkilöstöruokailuasiakkaista 5,26 % eli 3 henkilöä noudattaa jotain erityisruokavaliota. Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen (2013) mukaan aikuisista noin 3-5 % kärsii ruoka-aineallergioista ja ruoka-allergiat ovat usein pysyviä. Ruokapalveluiden henkilöstöruokailuasiakkaista 1 asiakas (1,75 %) noudattaa maidotonta ruokavaliota ja 2 asiakasta (3,51 %) keliakikon gluteenitonta ruokavaliota.

Henkilöstöruokailuasiakkaiden erityisruokavalioiden määrä ja laatu ilmenevät kuvi-
oista 23 ja 24.



Kuvio 23. Henkilöstöasiakkaiden erityisruokavalioiden kokonaismäärä (n = 57)

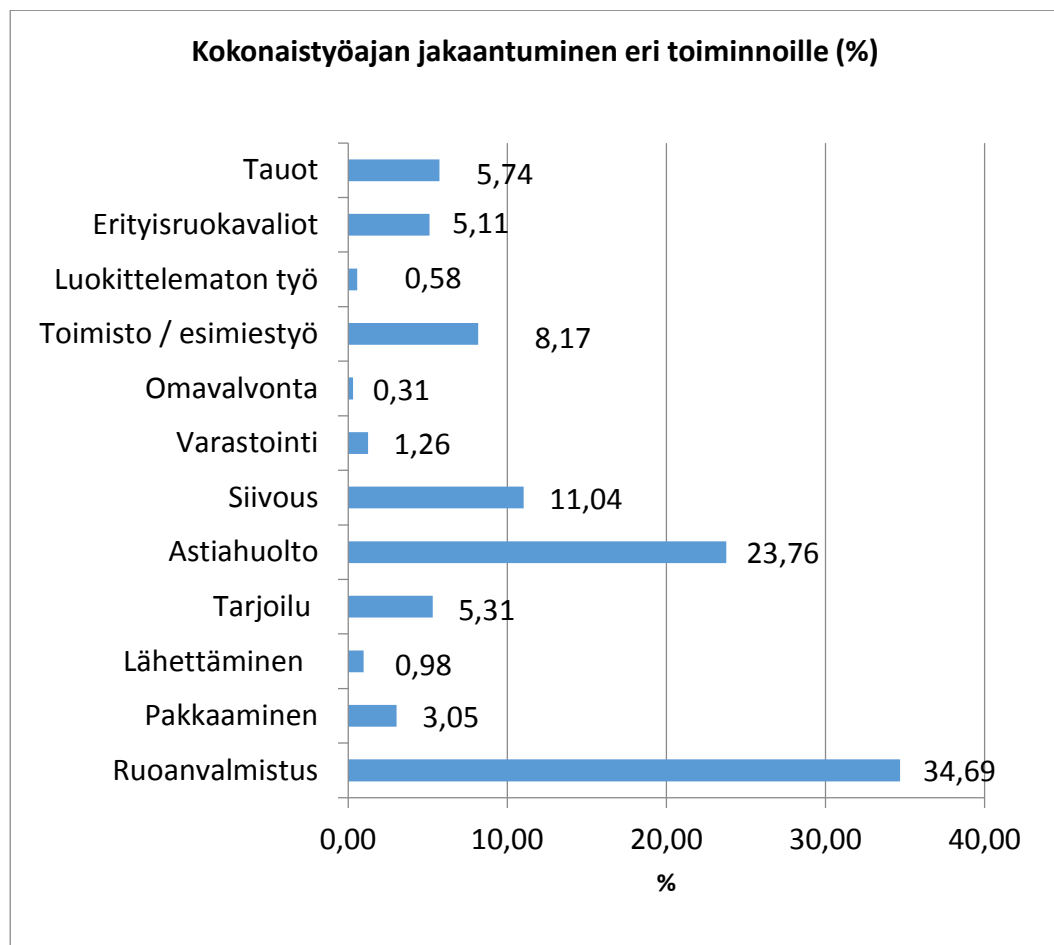


Kuvio 24. Henkilöstöasiakkaiden eri erityisruokavalioiden %-osuudet (n = 57)

7.2 Erityisruokavalioiden toteuttamiseen käytetty työaika

Erityisruokavalioiden toteuttamiseen käytettyä työaika selvitettiin 2 viikon työajan seurannalla, joka toteutettiin ajalla 3. - 16.2.2014. Työajanseurannan yhteydessä työntekijät (42 henkilöä) kirjasivat ylös kaikki tekemänsä työt kyseisenä aikana. Kaikkien töiden kirjaamisella pyrittiin saamaan kokonaiskuva siitä, mihin työaika kuluu ja millaiset % - osuudet eri toiminnoilla on.

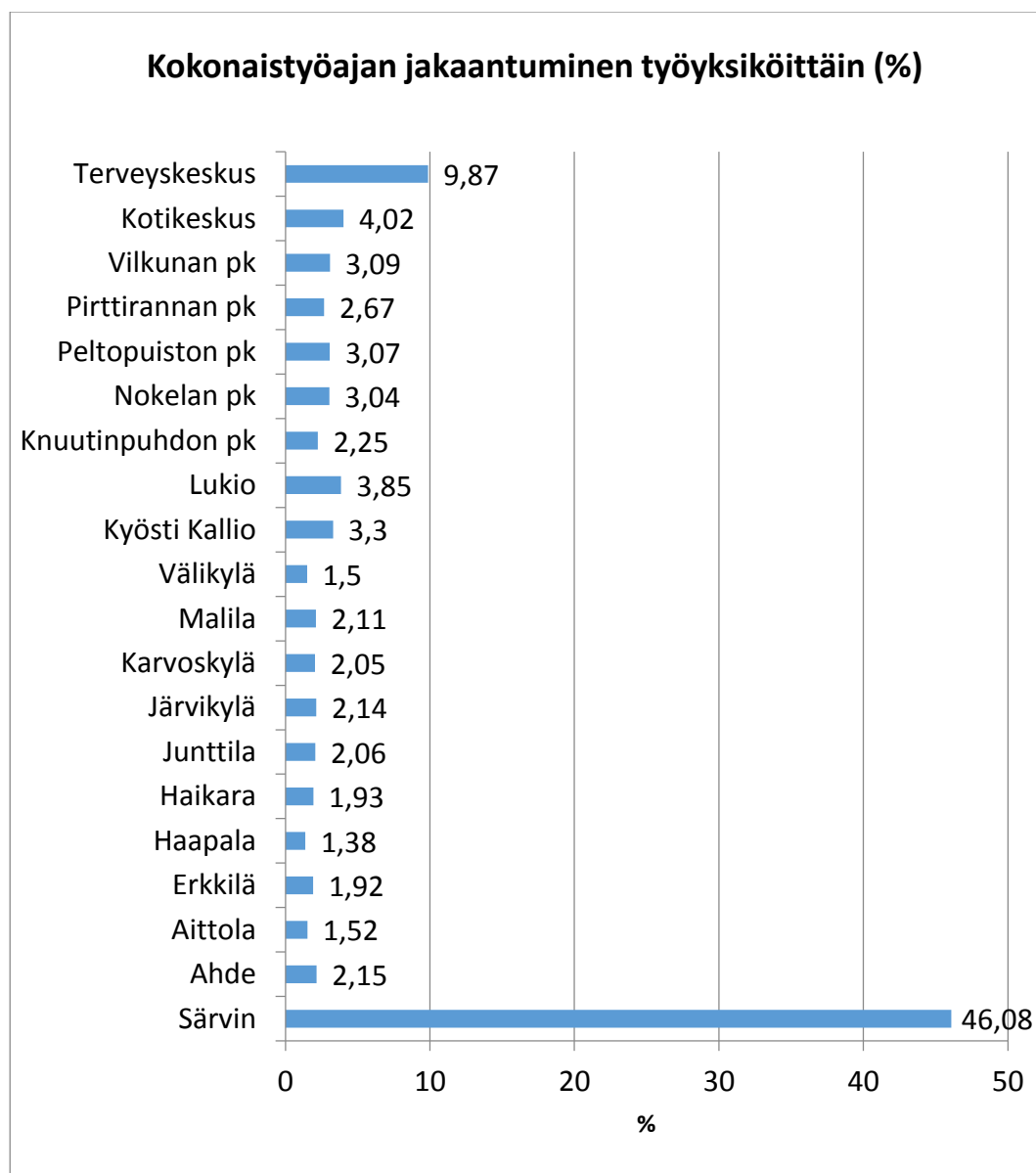
Kuvio 25 havainnollistaa kokonaistyöajan jakaantumisen eri toiminnoille.



Kuvio 25. Työajan jakaantuminen toiminnoille (n = 2526)

Tulosten perusteella noin 70 % työajasta kuluu ruoanvalmistukseen, astiahuoltoon ja siivoukseen. Samat toiminnot olivat suurimmat myös Eija Kangasojalla (2013, 75) Sievin ruokapalveluiden työajanseurannassa. Erityisruokavalioiden toteuttamiseen Nivalan ruokapalveluilla kuluu työajasta 5,11 %, joka työtunteina vastaa noin 1,7 työntekijän työpanosta / päivä.

Kuviosta 26 ilmenee, miten kokonaistyöaika jakaantuu eri kohteille.



Kuvio 26. Kokonaistyöajan jakaantuminen työyksiköittäin (n = 2526)

Tulokset todentavat Taskisen (2007, 24, 30, 31), Risku ja muut (2010, 21) Haapasen (2011, 21), Haapasen ja Jalavan (2014, 26), Heikkisen (2014) ja Sinisalo (2.4.2014) esille tuoman ruoanvalmistuksen keskittämisen suurempiin yksiköihin. Nivalan ruokapalveluilla ruoanvalmistus on keskitetty yhteen keskuskeittiöön ja se näkyy kokonaistyöajan lähes 50 %:n kohdentumisena keskuskeittiö Särpimeen.

Erytysruokavalioiden toteuttamiseen käytetty työaika oli 128,97 tuntia tarkastelujakson aikana. Alla olevaan taulukkoon (taulukko 2) on merkitty työajanseurantaan kirjattujen erityisruokavalioiden nimet ja työajat.

Taulukko 2. Erytysruokavaliioihin käytetty työaika (n = 128,97)

Erytysruokavaliot	Aika h	% - osuus
Liemi	3,30	2,56
Sileät soseet	6,82	5,29
Sosemainen	17,97	13,93
Gluteeniton	10,61	8,23
Ruokavalioallergia (ikäihmiset)	7,97	6,18
Ruokavalioallergia (pk ja koulut)	2,01	1,56
Kalaton	2,09	1,62
Ei ruskeaa kastiketta	0,25	0,19
Avanne, Masu yms.	1,49	1,16
Maidoton	9,54	7,40
Laktoositon	5,89	4,57
Vauvan ruoka	3,99	3,09
Ei aromisuolaa	0,07	0,05
Ei sipulia	0,15	0,12
Ei aromisuolaa + sipulia	0,11	0,09
Kihti	0,08	0,06
Eri lisäke (ei perunaa)	0,17	0,13
Kasvis	2,05	1,59
Diabetes	2,58	2,00
Kita- ja nielurisaleikkauspotilas	0,93	0,72
Ei kananmunaa	0,14	0,11
Erittelemättömät erityisruokavaliot	50,76	39,36
Erytysruokavaliot yhteensä	128,97	100,00
Kokonaistyöajasta	5,11	%

Huomioitavaa on, että suurin % - osuus on erittelemättömillä erityisruokavalioilla. Keskuskeittiön dieettikeittäjät olivat kirjanneet päivittäisten ruokien (lounas ja päivällinen) erityisruokavaliot ja niiden valmistukseen kuluneen työajan yleisellä tasolla, kuten keittojen valmistus tai dieettimakkaroiden kuumennus, joten kaikki nimeltä mainitsemattomat erityisruokavaliot ja niihin käytetty työaika on tässä tutkimuksessa laskettu erittelemättömät erityisruokavaliot-nimikkeeseen alle.

Nimettyjen erityisruokavalioiden osalta eniten työaika (13,93 %) kului sosemaisten ruokien valmistamiseen. Tulos on ymmärrettävä, koska sosemaisten erityisruokavalioiden osuus oli 7,24 % kaikista toteutetuista erityisruokavalioista. Sosemaista erityisruokavaliota noudattavia oli neljänneksi eniten ruokapalveluiden asiakaskunnassa erityisruokavalioiden määrän ja laadun kartoituksen perusteella. Eniten oli laktoositonta ruokavaliota noudattavia (28,80 %), mutta se ei näy käytetyssä työajassa. Oletettavasti laktoosittoman ruokavalioiden suuri ruokailijamäärä on johtanut siihen, että perusreseptiikka on muutettu laktoosittomille ruokailijoille sopivaksi, kuten Minna Dammert (2012, 41 – 42) on tuonut esille.

Gluteenittomien erityisruokavalioiden toteuttamiseen oli käytetty 8,23 % erityisruokavalioiden toteuttamiseen käytetystä työajasta. Kartoituksen perusteella gluteenitonta ruokavaliota noudattavia oli 33 henkilöä ja 15 eri kohteessa. Edellä mainitun työaikakirjauksen perusteella se tarkoittaa yleistä noin 2 minuuttia / gluteenitonta ruokavaliota noudattava asiakas / päivä. Vaikka gluteenitonta erityisruokavaliota ei tarvitse joka päivä valmistaa, niin kyseinen aika menee leivän tai leivonnaisten esille laittoon, joten oletettavasti osa gluteenittomien erityisruokavalioiden toteuttamiseen käytetystä työajasta on kirjattu erittelemättömien erityisruokavalioiden työaikaan.

Erytisruokavaliokartoituksen erityistoiveruokavaliot (13,6 %) ja Muut-ryhmään kuuluvat erityisruokavaliot (10,73 %) näyttäytyvät työaikakirjauksissa Ei - alkuisina erityisruokavalioina sekä ruokavalioiden allergioina.

Taulukko 3 kuvaa erityisruokavalioiden toteutukseen käytetyn kokonaistyöajan jakaantumisen eri työyksiköille.

Taulukko 3. Erityisruokavalioiden toteutukseen käytetty työaika työyksiköittäin

Työyksiköt	%
Keskuskeittiö Särvin	82,59
Ahteen alakoulu	0,58
Haikaran alakoulu	0,12
Junttilan alakoulu	1,12
Karvoskylän alakoulu	2,16
Kyösti Kallio alakoulu	0,71
Knuutinpuhdon päiväkoti	2,26
Nokelan päiväkoti	2,56
Peltopuiston päiväkoti	2,36
Pirttirannan päiväkoti	0,26
Vilkunan päiväkoti	2,54
Kotikeskus	1,23
Terveyskeskus	1,51
Yhteensä	100,00

Tutkimuksen yhteydessä päiväkotien ja terveyskeskuksen työntekijät sekä keskuskeittiön viikonloppukeittäjät toivat esille, että töitä tehdään hyvin paljon limittäin, jolloin osa erityisruokavalioiden käytetystä työajasta on jäänyt kirjaamatta. Erityisruokavaliokirjaukset kuitenkin osoittavat, että suurin osa erityisruokavalioiden toteutuksesta on keskuskeittiön vastuulla.

Haapasen (2011, 12) ruokapalveluselvityksen mukaan palkkamenojen osuus ruokapalveluiden kokonaiskustannuksista oli noin 50 %. Vuoden 2014 ruokapalvelukartoituksessa (Haapanen & Jalava 2014, 18) palkkamenojen osuus ruokapalveluiden kokonaismenoista oli laskenut 44 %:iin. Nivalan ruokapalveluiden tilinpäätöksessä 2014 henkilöstömenot olivat 55 %. Rahana 55 % ruokapalveluiden kokonaiskustannuksista oli 1 326 578 euroa.

Taulukkoon 4 on laskettu, paljonko vuoden 2014 henkilöstömenot olivat eri toimintojen osalta, kun jakoperusteena on käytetty kuviossa 25 esitettyjä % - osuuksia.

Taulukko 4. Henkilöstömenojen jakaantuminen eri toiminnoille

Toiminto	Kustannus € / v. 2014
Ruoanvalmistus	460190
Pakkaaminen	40461
Lähetäminen	13000
Tarjoilu	70441
Astiahuolto	315195
Siivous	146454
Varastointi	16715
Omavalvonta	4112
Toimisto-/ esimiestyö	108381
Luokittelematon työ	7694
Erytisruokavaliot	67789
Tauot	76146
Yhteensä	1326578

Erytisruokavalioiden toteuttamiseen työajanseurannan perusteella vuonna 2014 on Nivalan kaupungin ruokapalveluilla käytetty 67 789 euroa.

7.3 Erytisruokavalioiden raaka-ainekustannukset

Erytisruokavalioiden raaka-ainekustannusten selvittämisen pohjana käytettiin eri kohteiden työntekijöiden kirjaamia erityisruokavaliot- ja tuotetietoja. Jokaisesta kohteesta kirjattiin joka aterian erityisruokavaliot ja niiden toteutuksessa käytetyt tuotteet. Kirjaukset tehtiin 6 viikon kiertävään ruokalistaan tai ruokalistapohjaan.

Kuviossa 27 on kuva koontilistasta ensimmäisen ruokalistaviikon alun kirjauksista ikäihmisten palveluasumisyksiköiden (Kotikeskus, Niittykodit, Suvantokodit ja ikäihmisten päiväkeskus), kotiateriapalvelun ja terveyskeskuksen osalta. Kuviossa ERV tarkoittaa erityisruokavaliota.

Käytetyt ERV-raaka-aineet kiertävän 6-viikon ruokalistan mukaan (G=gluteeniton, VL=vähälaktoosinen, L= laktoositon, M=maidoton)

Ikäihmiset (mm. Kotikeskus, NK,Suva), ateriapalvelu (Ap) ja tk (= poikkeaa ilmoitetusta, muuten sama ruokalista)

Lista 1	Maanantai	Tiistai	Keskiviikko	Torstai	Perjantai	Lauantai	Sunnuntai
Aamu-pala	Ruishiutalepuuro tuoremuhi maito, leipä lihahyytelö, kahvi	Luumukaurapuuro tuoremuhi maito, leipä leikkele, kahvi	Vehnähiutalepuuro tuoremuhi maito, leipä kananmuna, kahvi	Ohrahiutalepuuro tuoremuhi maito, leipä leikkele, kahvi	4- viljanpuuro tuoremuhi maito, leipä leikkele, kahvi	Kaurapuuro tuoremuhi maito, leipä leikkele, marja- sose, kahvi	Vehnähiutalepuuro tuoremuhi maito, leipä leikkele, kahvi
ERV	2 x gluteenitonta: tattarihiutalepuuro 1:lle glut. Leipä	2 x gluteenitonta: luumu-tattari puuro 1:lle glut. Leipä	2 x gluteenitonta: hirssipuuro 1:lle glut. Leipä	2 x gluteenitonta: Helmisuurimopuuro 1:lle glut. Leipä	2 x gluteenitonta: hirssi-guinoapuuro 1:lle glut. Leipä	2 x gluteenitonta: Polentopuuro 1:lle glut. Leipä	2 x gluteenitonta: tattarihiutalepuuro 1:lle glut. Leipä
		Sileä sose: 1:lle kinkkupasteijaa	Sileä sose: Oltermanni-nappi 11:lle soselissäkkeet	Sileä sose: 1:lle kinkkupasteijaa 1:lle maidoton puuro 11:lle soselissäkkeet	Sileä sose: 1:lle alatoopisiivu 11:lle soselissäkkeet	Sileä sose: 1:lle kinkkupasteijaa 11:lle soselissäkkeet	Sileä sose: 1:lle alatoopisiivu 11:lle soselissäkkeet
	11:lle soselissäkkeet	11:lle soselissäkkeet	6:lle soselissäkkeet	11:lle soselissäkkeet	11:lle soselissäkkeet	11:lle soselissäkkeet	11:lle soselissäkkeet
	6:lle soselissäkkeet	6:lle soselissäkkeet	5:lle soselissäkkeet	6:lle soselissäkkeet	6:lle soselissäkkeet	6:lle soselissäkkeet	6:lle soselissäkkeet
	5:lle soselissäkkeet	5:lle soselissäkkeet	3:lle ei kananmunaa	5:lle soselissäkkeet	5:lle soselissäkkeet	5:lle soselissäkkeet	5:lle soselissäkkeet

Lisäksi huomioidaan ruokajuoma ja ravintorasva asiakastietojen mukaan aterialle => ao. tuote- ja hintatiedot TK:n, KK:n ja Särpimen elintarvikelaskuista

Lista 1	Maanantai	Tiistai	Keskiviikko	Torstai	Perjantai	Lauantai	Sunnuntai
Lounas	Nakkikeitto, G, M tuore-/herkkukurkku Ap:juusto+tuoremuhi leipä ravintorasva ruokajuoma Hedelmäinen puuro	Jauhelihapihvi, L muusi L, kastike kaalisalaatti leipä ravintorasva ruokajuoma Vadelmakiisseli	Broilerikastike, L riisi salaatti, mustahillo leipä ravintorasva ruokajuoma Mansikka-rapar- perikiisseli	Jauhelihaperuna- viipalelaatikko, G, M vihersalaatti leipä ravintorasva ruokajuoma Sitruunavanukas	Kahdenkalan keitto, G, L juusto + tuoremuhi leipä ravintorasva ruokajuoma Puolukkapuuro	Maksalaatikko perunat kastike puolukkasurvos leipä ravintorasva ruokajuoma Mustikkakiisseli	Palapaisti, M perunat salaatti leipä ravintorasva ruokajuoma kiisseli
Pää-ruoka:	Sileät soseet: muusijauhe, kinkku- pasteija, rasva, lakton kerma Sileä, maidot. Sose: kuten edellä + maid. Kaurakerma	Kasvis: Kasvispihvi Sosemaisett: Jauhelihapihvit sose- myllyn läpi Glut. Sosemaisett: Hovimestarin pihvit sosemyllyn läpi Sileät soseet: muusijauhe, kinkku-	Soseet: Broileri lihamyllyn läpi Sileät soseet: muusijauhe, kinkku- pasteija, rasva, lakt. Gluteeniton: kanakastikejauhe, kanakiemijauhe,	Kasvis: Peruna, kruunukas- vikset,soijarouhe, kurpitsan siemen, kasvisliemi Sileät soseet: muusijauhe, liha- pasteija, lakton tai maidoton kerma	Kalattomat: Jauhelihakeitto Maidottomat: Kaurakerma Sileät soseet: muusijauhe, lohi- pasteija, lakton t. kaurakerma	Kasvis: soija- rouhe-kasvislaatikko Sileät soseet: muusijauhe, kinkku- pasteija, rasva, lakton t. kaurakerma Sappi ja Kihti: Jauhelihamureketta Sappi sose: em. tuote jauhettuna	Kasvis: soijasuikele, tumma maiz.,maust. Gluteeniton kastike: Lihaliemijauhe, vesi, maizena, kerma + mausteet Ei ruskeaa kastiketta: Vaaleakastikepohja+ lihat

Kuvio 27. Kuva ikäihmisten erityisruokavaliot tuotteiden koostilistasta

Kuviossa 28 on kuva päiväkotien ja koulujen koostilistasta ensimmäisen ruokalistavii-
kon alun kirjauksista. Punaisella kirjatut tekstit ovat päiväkotien tietoja ja mustalla
kirjatut tekstit koulujen tietoja. Lounasruoka on molemmilla sama maanantaista per-
jantaihin. Viikonloppuna ruoka menee Nokelan vuoropäiväkotiiin.

Käytetyt ERV-raaka-aineet kiertävän 6 -viikon ruokalistan mukaan							
Koulut ja päiväkodit							
G= gluteeniton, VL = vähälaktoosinen, L = laktoositon, M = maidoton							
Lista 1	Maanantai	Tiistai	Keskiviikko	Torstai	Perjantai	Lauantai	Sunnuntai
Aamu-pala	Kaura-ruishiutale-puuro	Ohrahiutalevelli leipä, leikkele	Viillis-viili *) pienille puuro	Kaurahiutalevelli näkkileipä	4-viljanpuuro maito, näkkileipä	Puuro maito, leipä	Puuro maito, leipä
	maito, näkkileipä	tuoremuhi, maito	leipä, leikkele	tuoremuhi, maito	hedelmä	tuorepala	tuorepala
	tuorepala	tuoremuhi, maito	tuoremuhi, maito	tuoremuhi, maito	hedelmä	tuorepala	tuorepala
ERV-tuotteet	ruishiutalepuuro gluteeniton hiutalepu.	Rice Drem-ohrah.velli Alpro Soya-ohrah.velli Nordic soijaohravelli	Yosa mustik-ban. lakton viillis	Rice Drem-kaurah.velli Alpro Soya-kaurah.velli Nordic soijaohravelli	kauratonpuuro gluteeniton hiutalepu.	vaihtelee lasten mu- kaan	vaihtelee lasten mu- kaan
	tuorepala hien./vauvat	lakton ohrah.velli glut.+ maidoton velli	lakton kaurahiut. velli	lakton kaurahiut. velli glut. hiutalevelli	hedelmä hien./vauvat		
Tarjoilu:	maidoton Keiju-nappi (leipä, Rice Dream - juoma	maidoton Keiju-nappi Rice Dream - juoma	maidoton Keiju-nappi Rice Dream - juoma	maidoton Keiju-nappi Rice Dream - juoma	maidoton Keiju-nappi Rice Dream - juoma	vaihtelee lasten mu- kaan	vaihtelee lasten mu- kaan
rasva ja juoma	Nordic soijajuoma lakton maitojuoma	Nordic soijajuoma lakton maitojuoma	Nordic soijajuoma lakton maitojuoma	Nordic soijajuoma lakton maitojuoma	Nordic soijajuoma lakton maitojuoma		
	pehmeä leipä/vauvat gluteeniton näkkileipä	glut. leipä	glut. leipä	pehmeä leipä/vauvat gluteeniton näkkileipä	pehmeä leipä/vauvat gluteeniton näkkileipä		
					Ei omenaa =ananasta gluteeniton näkkileipä		
Lista 1	Maanantai	Tiistai	Keskiviikko	Torstai	Perjantai	Lauantai	Sunnuntai
Lounas	Näkkikeitto, G, M tuore-/herkkukurkku	Jauhelihapihvit, L muusi, L	Broilerikastike, L riisi, G, M	Jauhelihapuruna- viipalelaatikko, G, M	Kahdenkalan keitto G,L juusto	Jauhelihapuikot perunat, kastike	Palapaisti, M perunat
	ruisleipä	kaalisalaatti	salaatti	vihersalaatti	ruisleipä	tuoresalaatti	salaatti
	ravintorasva	näkkileipä	näkkileipä	näkkileipä	ravintorasva	leipä	leipä
	ruokajuoma	ravintorasva	ravintorasva	ravintorasva	ruokajuoma	ravintorasva	ravintorasva
		ruokajuoma	ruokajuoma	ruokajuoma	ruokajuoma	ruokajuoma	ruokajuoma
Pääruoka:	<u>Kasvisruoka:</u> Soijasuikele- / rouhe Kurpitsansiemen	<u>Kasvisruoka:</u> Kasvispihvit	<u>Kasvisruoka:</u> Papukasvismix, vaaalea kastikepohja,	<u>Kasvisruoka:</u> perunaviipaleet, kurpitsa-/auringonk.	<u>Kasvisruoka:</u> perunakuutio, soijasuikele,kasvis, kerma ja mausteet,	vaihtelee lasten mu- kaan	vaihtelee lasten mu- kaan
	<u>Ei sianlihaa:</u> Kalkkunanakki	kaurakerma tai soijakerma tai Rice Dream riisijuoma	soijarouhe tms.	soijarouhe, kasvisliemijauhe	soijasuikele,kasvis, kerma ja mausteet, kasvisliemijauhe		
	<u>Allergiset:</u> Atrian hiillosmakara Vatajan nakit	<u>Maidottomat:</u> kaurakerma	<u>Mausteettomat:</u> vaaalea kastikepohja, kanaliemijauhe, suola	<u>Mausteeton:</u> peruna, jauheliha ja suola	<u>Maidottomat:</u> kaura-tai soja- kerma tai riisijuoma		

Kuvio 28. Kuva päiväkotien ja koulujen erityisruokavaliotuotteiden koontilistasta

Hintavertailussa oli eriytetty ruoanvalmistus ja tarjoilu. Molemmassa huomioitiin perustuote ja erityisruokavalion vaatima erityisruokavaliotuote, ei muita tuotteita, jotka olivat niin perus- kuin erityisruoanvalmistuksessa tai tarjoilussa muuten lähes samat. Jogurtit ja viilit ym. valmiina saatavat tuotteet sekä sellaisenaan tarjolle laitettavat tuotteet oli huomioitu tutkimuksessa tarjoilussa, ei ruoanvalmistuksessa.

Tuotehintavertailussa tuoteryhmät olivat:

- Kuivaelintarvikkeet, leipä ja leipomotuotteet
- Maito ja maitotaloustuotteet
- Liha ja lihajalosteet
- Kala ja kalajalosteet

- Muut tuotteet
- Mehut ja muut juomat
- Hedelmät, marjat, vihannekset ja juurekset

Tutkimustulosten havaintomateriaalista jätettiin pois mehut ja muut juomat - sekä hedelmät, marjat, vihannekset ja juurekset- tuoteryhmät, koska niissä erityisruokavaliot tuotteeksi oli yleensä valittu saman hintaluokan tuote tai sesonginmukainen vaihtoehto, joten erityisruokavaliion kustannusvaikutus näkyi vain työaikakustannuksena.

Ruoanvalmistuksen osalta tutkimuksessa oli mukana 65 perusruokavaliot tuotetta ja 80 erityisruokavaliot tuotetta. Tarjoilun raaka-ainekustannuksissa oli mukana 44 perusruokavaliot tuotetta ja 93 erityisruokavaliot tuotetta.

Kuviossa 29 on kuva osasta ruoanvalmistuksen kala ja kalajalosteiden hintavertailutaulukkoa. Taulukosta on poistettu kilohinta- ja % - erosarake.

Kala ja kalajalosteet:		
Perusruokavaliio	kalapyörykät, kypsä	Findus kalapyörykkä 5 kg
	kalapihvit, kypsä	Findus kalaleike 50 g
	silakkipihvit, kypsä	Menu silakkipihvi 5 kg
	kirjolohisuikale (laatikko)	Hätälän lohisuikale 5 kg
	kirjolohikuutio (kahden kalan keitto ja lohikeitto)	Findus lohikuutio 5 kg
	seikuutio (kahden kalan keitto)	Finduksen seitikuutio 5 kg
	Sei - annoskalapala	Alaskanseiti annospala 150 g
	purkkitonnikala (laatikkoruoka)	Menu tonnikalapala öljyssä
Gluteeniton	gluteeniton kalapyörykkä, kypsä	Chipsters kirjolohipyörykkä
	Jokapojan kalapala / -pihvi, kypsä	Finduksen jokapojan kalapala
Yht.		
Kasvisruokavaliio	kasvispyörykkä, kypsä	Apetit kasvispyörykkä 22 g
2 tuotetta	kasvispihvit, kypsä	Papu-linssipihvi 4 kg
Ei huomioida,	soijarouhe	Soyappetit soijarouhe 500 g
koska monet	soijasukale	Soyappetit soijasukale 250 g
syövät kalaa!	soijahiutale	Soyappetit soijahiutale 150 g

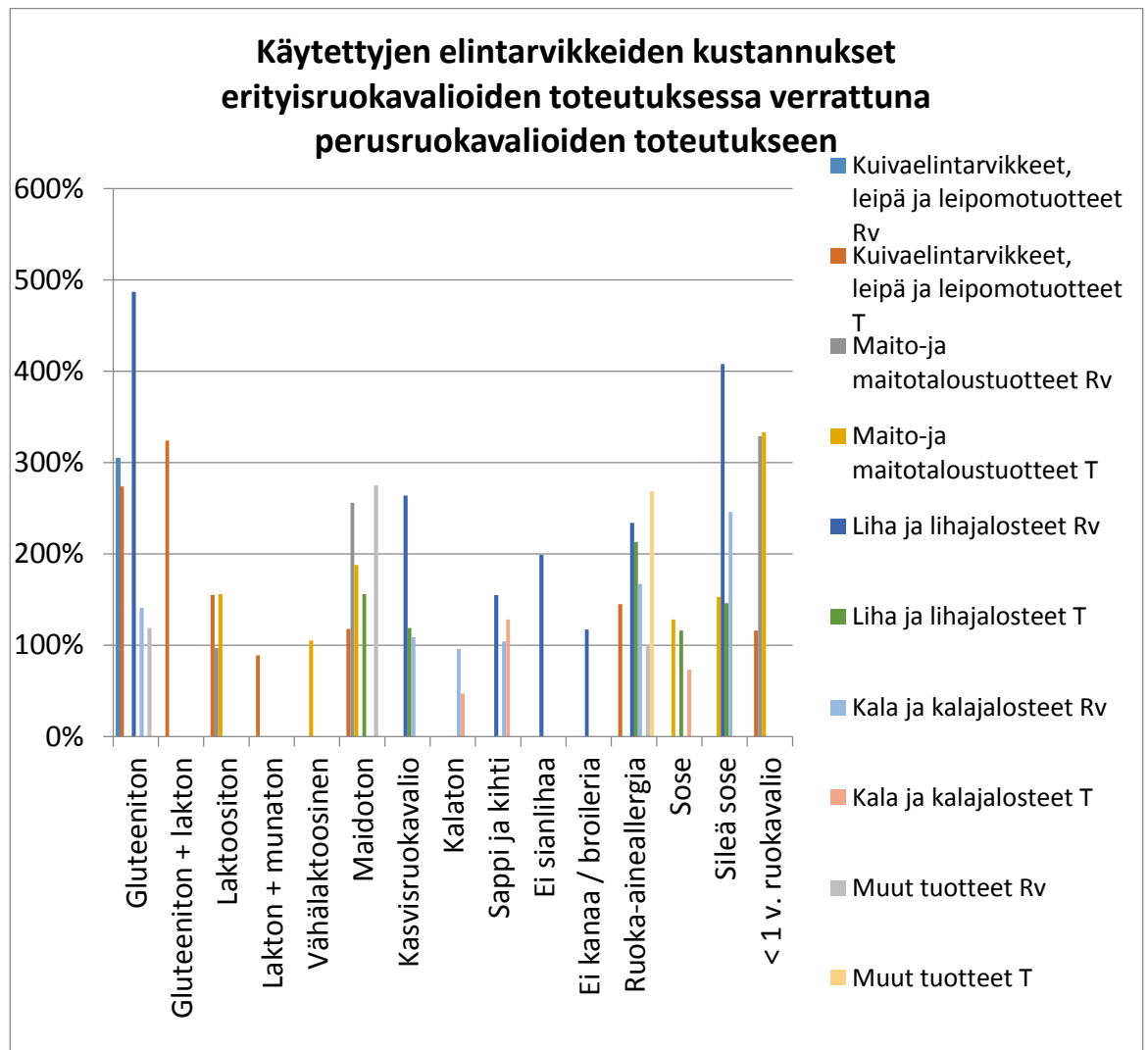
Kuvio 29. Kuva hintavertailutaulukosta

Alla olevassa kuviossa (kuvio 30) on perus- ja erityisruokavalioiden toteutuksessa käytettyjen tuotteiden hintavertailun tuloksena saadut % - tiedot. Vertailutiedot on laskettu ja esitetty tuoteryhmän erityisruokavalion keskiarvoprosenttilukuna. Kuviossa 100 % tarkoittaa, että käytetty erityisruokavaliotuote on samanhintainen kuin käytetty perusruokavalion tuote. Alle 100 oleva % - luku tarkoittaa peruselintarviketta edullisempaa erityisruokavaliotuotetta ja yli 100 oleva % - luku kalliimpaa. Esimerkiksi 305 %:a alla olevassa kuviossa tuoteryhmä 1 ruoanvalmistuksen kohdalla tarkoittaa, että ruoanvalmistuksessa käytettyjen gluteenittomien tuotteiden raaka-ainehinnat ovat 3,05 kertaa kalliimpia kuin perusruoanvalmistuksessa käytettyjen tuotteiden.

Käytettyjen tuotteiden hintavertailu perusruokavalioissa ja erityisruokavalioissa										
* Käytetyt elintarvikkeet on eritelty ruoanvalmistuksen (= Rv) ja tarjoilun (T) mukaan										
	1.		2.		3.		4.		5.	
	Rv	T	Rv	T	Rv	T	Rv	T	Rv	T
Gluteeniton	305 %	274 %			487 %		141 %		119 %	
Gluteeniton + lakton		324 %								
Laktoositon		155 %	97 %	156 %						
Lakton + munaton		89 %								
Vähälaktoosinen				105 %						
Maidoton		118 %	256 %	188 %		156 %			275 %	
Maidoton + munaton										
Kasvisruokavalio					264 %	119 %	109 %			
Kalaton							96 %	47 %		
Sappi ja kihti					155 %		104 %	128 %		
Ei sianlihaa					199 %					
Ei kanaa / broileria					117 %					
Ruoka-aineallergia		145 %			234 %	213 %	167 %		100 %	268 %
Sose				128 %		116 %		73 %		
Sileä sose				153 %	408 %	146 %	246 %			
< 1 v. ruokavalio		116 %	329 %	333 %						
1.	Kuivaelintarvikkeet, leipä ja leipomotuotteet									
2.	Maito- ja maitotaloustuotteet									
3.	Liha ja lihajalosteet									
4.	Kala ja kalajalosteet									
5.	Muut tuotteet									

Kuvio 30. Perus- ja erityisruokavalioiden tuotehintavertailun tulokset

Pylväsdiagrammissa (kuvio 31) on havainnollistettu sama asia.



Kuvio 31. Pylväsdiagrammi tuotehintavertailun tuloksista

Tutkimustulosten perusteella kalleimmaksi toteuttaa tulivat gluteenittomat erityisruokavaliot. Gluteenittomien erityisruokavalioiden raaka-ainekustannukset vaihtelivat eri elintarvikeryhmien sisällä 119 - 487 % ja keskiarvona ne maksoivat 2,75 kertaa enemmän kuin perusruokavaliot raaka-aineet. Veera Kuuselan (2013, 29) Keliakialiitolle tekemässä opinnäytetyössä gluteenittomat tuotteet olivat keskiarvona noin 4 kertaa kalliimpia kuin peruselintarvikkeet. Perhepäivähoitajille määritelty erityisruokavalioiden raaka-ainekustannusten korvaus (Kunnat.net, n.d.) on gluteenittomien ja

monivilja - allergisten kohdalla 30 %. Tämän tutkimuksen perusteella em. korvaus ei kata gluteenittoman erityisruokavalion aiheuttamia raaka-ainekustannuksia. Tutkimustuloksiin pohjautuen olisi perusteltua hinnoitella gluteenittomat ja keliakiaruokavaliot raaka-aineiden osalta 2,75 kertaa kalliimmiksi kuin perusruokavaliot.

Laktoosittoman ruokavalion raaka-ainekustannukset olivat tutkimuksen mukaan 89 - 156 %:a peruselintarvikkeisiin verrattuna. Käytettyjen laktoosittomien tuotteiden kustannus oli keskiarvona 1,25 kertaa kalliimpaa kuin perusraaka-aineiden. Tutkimuksessa laktoosittoman ruokavalion toteutuskustannuksia alensi se, että perusruokavaliotuotteina ruoanvalmistuksessa käytettiin 5 tuotteen kohdalla 8:sta (62,5 %) laktoositonta tuotetta ja tarjoilussa 2 tuotetta 12:sta (16,7 %) oli sama molemmissa ruokavalioissa. Tutkimustulos ei ole linjassa kuntaliiton (Kunnat.net, n.d.) perhepäivähoitajille määritellyn laktoosittoman erityisruokavalion raaka-ainekustannusten korvauksen (0 - 10 %) kanssa.

Vähälaktoosittoman ruokavalion raaka-ainekustannukset olivat 5 % kalliimmat kuin perusruokavalion ja kustannusero tuli pääosin tarjoilutuotteiden (piimä ja viili) osalta. Tutkimusaineiston perusteella ruoanvalmistuksessa käytettiin enää harvoin tuotteita, jotka olivat vähälaktoosittomia. Yleensä ne oli korvattu laktoosittomilla tuotteilla.

Maidottoman ruokavalion raaka - ainekustannukset olivat 118 - 275 % korkeammat kuin perusruokavalion. Tutkimuksen perusteella maidottoman erityisruokavalion toteuttamiseen käytetyt raaka-aineet olivat noin 2 kertaa kalliimmat kuin perusruokavalion. Tutkimustulos eroaa kuntaliiton (Kunnat.net, n.d.) perhepäivähoitajille määritellyn maidottoman erityisruokavalion korvausten suuruudesta (0 – 10 %).

Tutkimuksessa sosemaisten ruokavalioiden raaka-aineet tulivat noin 6 % kalliimmaksi kuin perusruokavalioiden. Sileiden soseiden raaka-ainekustannukset olivat keskimäärin 238 % kalliimmat kuin perusruokavalioiden ja raaka-ainekustannuksia nostivat liha- ja broileritimbaalien sekä kinkku-, lohi- ja tonnikalapasteijoiden käyttö ruoanvalmistuksessa.

Haapasen ja Jalavan kartoituksesta (2014, 18) ilmenee, että toiseksi suurin menoerä ruokapalveluissa työvoimakustannusten jälkeen on elintarvikkeet, joiden osuus on noin 30 % ruokapalveluiden kokonaiskustannuksista. Nivalan kaupungin ruokapalveluilla elintarvikkeiden osuus ruokapalveluiden kokonaiskustannuksista vuonna 2014

oli 29 %. Rahana 29 % prosenttia ruokapalveluiden kustannuksista oli 703 120 euroa. Erityisruokavalioita Nivalan kaupungin ruokapalveluilla oli tutkimuksen mukaan vuonna 2014 yhteensä 21,14 %, joka elintarvikekustannuksista oli 148 640 euroa. Tutkimustuloksissa erityisruokavalioiden raaka-ainekustannukset osoittautuivat keskimäärin 185 % eli 1,85 kertaa kalliimmiksi kuin perusruokavalioiden raaka-aineet. Tutkimustulosten perusteella voidaan olettaa, että vuoden 2014 elintarvikekustannuksista 274 984 euroa (148 640 euroa x 1,85) kului erityisruokavalioiden raaka-ainekustannuksiin.

7.4 Muiden kaupunkien ja kuntien selvitykset erityisruokavaliokustannuksista

Muiden kaupunkien ja kuntien erityisruokavaliokustannuksia selvitettiin avoimia ja strukturoituja kysymyksiä sisältävällä kyselylomakkeella. Kysely lähetettiin 8 kohteeseen ja vastauksia palautui 6. Vastausprosentti oli 75 %.

Vastauksista koottiin yhteenvetotaulukko, joka on liitteenä 9.

Vastanneista tahoista kolmessa (50 %) oli selvitetty erityisruokavalioiden toteuttamisesta aiheutuneita kustannuksia ja kolmessa ei. Niissä kolmessa, joissa erityisruokavalioiden kustannuksia ei ollut selvitetty, kahdessa oli syynä tilaajan ja tuottajan välinen sopimus siitä, että erityisruokavaliot ovat osa kaikkia aterioita. Kolmannessa erityisruokavalioiden määrää pidettiin niin vähäiseksi, että erityisruokavalioiden erillishinnoittelua ei katsottu tarpeelliseksi. Muita syitä olivat, että työajanseuranta ei ollut tehty, vakioruokaohjeet puutuivat ja tuotannonohjausjärjestelmä oli vielä käyttöönottovaiheessa.

Yhdessä vastanneista kaupungeista erityisruokavalioiden toteuttamisen kustannuksia oli selvitetty vain terveyskeskuksen osalta. Terveyskeskuksessa erityisruokavaliota oli

vastaajan mukaan niin paljon, että erillislaskutuksella oli suuri vaikutus kohteen tuloihin. Erityisruokavalion hinta oli perusaterian hinta kerrottuna 1,5. Muissa kyseisen kaupungin kohteissa kaikki ateriat myytiin perusaterian hinnalla. Siitä oli sovittu tilaajan ja tuottajan kesken.

Tutkimuksessa kahden suurimman kaupungin ja vastaajatahon osalta molemmissa oli laskettu erityisruokavalioiden toteuttamisen aiheuttamat kustannukset. Toisessa niistä erityisruokavalioiden hinnoittelu perustui saatuihin laskelmiin ja palvelusopimuksiin ja toisessa erityisruokavaliot myytiin keskihinnalla, joka on 1,5 kertaa perusaterian hinta.

Suurimmassa, 105 000 asukkaan kaupungissa oli erityisruokavalioiden aiheuttamia kustannuksia laskettu elintarvikkeiden ja työkustannusten osalta. Elintarvikkeiden osalta he olivat saaneet 30 – 70 % korkeammat raaka-ainekustannukset erityisruokavaliosta riippuen. Työkustannukset olivat noin 20 % korkeammat erityisruokavalioiden toteutuksessa kuin perusruokavalioiden. Tämän lisäksi kyseisessä kaupungissa oli vielä huomioitu, että erityisruokavalioiden elintarvikkeiden osalta syntyy vähän enemmän varastointihävikkiä kuin normaali elintarvikkeissa.

Määritellyt erityisruokavaliot myytiin keskihinnalla, joka oli 1,5 kertaa perusaterian hinta. Vähälaktoosista ruokavaliota kyseisessä kaupungissa ei valmistettu. Osa perusruoasta tehtiin laktoosittomana, jolloin siitä ei aiheutunut lisäkustannuksia asiakkaalle. Mikäli laktoositon ruoka tehtiin erikseen, asiakasta laskutettiin siitä. Rakennemuutettua perusruokaa kyseisessä kaupungissa ei laskutettu erikseen. Mikäli rakennemuutettu ruoka sisälsi määritellyn erityisruokavalioiden, silloin se hinnoiteltiin erikseen.

Toisessa isossa tutkimuskohteessa, kaupungin sekä sairaanhoito- ja sosiaalipalvelujen kuntayhtymän omistamassa ruokapalveluosakeyhtiössä, oli myös selvitetty ja laskettu erityisruokavalioiden aiheuttamat kustannukset. Sekä perus- että erityisruokavalioiden hintalaskelmat perustuivat kerättyihin tietoihin. Hintalaskelmia varten selvitettiin vuoden ateriamäärät, kustannukset ja henkilötyövuodet. Saaduista tiedoista laskettiin keskeiset tuottavuutta ja tehokkuutta kuvaavat tunnusluvut. Laskelmissa huomioitiin eri aterioiden sekä keskitetyn ja hajautetun jakelun tuomat erot. Tämä

tarkastelu mahdollisti heidän mukaansa kehityksen seurannan keskeisten taloudellisuutta ja tehokkuutta kuvaavien tunnuslukujen suhteen.

Organisaatiossa henkilötövuosi määritettiin prosentuaalisesti siten, että se koostui esimerkiksi palvelun tuotannosta (29 %), hygienia ja puhtaanapidosta (27 %), pakkauksesta, kuljetuksesta ja jakelusta (28 %) sekä muusta (16 %). Kyseisen selvityksen jälkeen määriteltiin kustannukset; henkilöstö, elintarvikkeet ja muut. Saatujen lukujen avulla laskettiin hinta niin perusruokavaliolle kuin erityisruokavaliolle huomioiden palvelusopimukset sekä erityisruokavalioiden vaikutus esimerkiksi annoskoon ja ateriasisältöön.

Kyselykaavakkeen kysymyksiin tiettyjen erityisruokavalioiden hinnoitteluihin liittyen kyseisessä organisaatiossa maidoton, laktoositon, keliakia / gluteeniton, ei kananmuna / munaton ja rakennemuutetut ruokavaliot luettiin erityisruokavalioksi. Organisaatiossa laskettiin asiakkaan palvelukuvauksen pohjalta mihin kyseiset erityisruokavaliot vaikuttavat (esimerkiksi annoskoon tai ateriansisältöön). Vähälaktoosinen ruokavalio ei ollut tutkitussa organisaatiossa erityisruokavalio vaan se laskettiin normaaliruokaksi. Erityisruokavaliot hinnoiteltiin organisaatiossa aina asiakaskohtaisesti ja niihin vaikutti mm. palvelukuvaus eli mitä asiakas ostaa ja millä palvelutasolla.

Kyselytutkimuksesta saatujen tietojen perusteella kävi ilmi, että suurissa ruokapalveluorganisaatioissa, joissa on erilliset hallinnolliset tasot kehitys- ja suunnittelutehtäviin, on selvitetty erityisruokavalioiden toteuttamisesta aiheutuvat kustannukset ja hyödynnetty niitä ateriahinnoittelussa ja asiakasyhteistyössä. Tutkimustiedon perusteella kuntakoon pienentyessä organisaatorakenne kevenee, jolloin ruokapalveluista vastaavan henkilön vastuulle tulee myös puhdistuspalvelut. Tutkituista kunnista ja kaupungeista neljässä pienimmässä oli kyseinen tilanne. Sillä, onko matalla organisaatorakenteella vaikutusta erityisruokavalioiden toteuttamisen aiheuttamien kustannusten kartoittamiseen tai niiden kartoittamattomuuteen, ei tutkimuksessa saatu vastausta. Perusateriahinnoittelu oli pienissä kunnissa ja kaupungeissa riittävä hinnoitteluperuste ja siitä oli sovittu tilaajan ja tuottajan kesken.

7.5 Saatujen selvitystietojen vertailu Nivalan tietoihin

Muista kaupungeista ja kunnista saatujen tietojen perusteella Nivalan kaupungin erityisruokavalioiden raaka-aineiden osuus oli erityisruokavaliosta riippuen 15 – 55 % korkeampi kuin yhdessä tutkituissa ja raaka-ainekustannukset ilmoittaneessa kohteessa. Työkustannukset olivat Nivalan osalta noin 15 % alhaisemmat erityisruokavalioiden toteutuksessa kuin vertailukohteessa. Kyseisistä luvuista voi tämän tutkimuksen perusteella päätellä, että Nivalassa on käytetty pitemmälle jalostettuja tuotteita, jolloin raaka-ainekustannus on korkeampi, mutta työhön käytetty työaika pienempi.

Nivalassa vain terveyskeskuksessa on erityisruokavaliot hinnoiteltu erikseen. Hinnoitteluperusteena on käytetty perusaterian hintaa ja se on kerrottu 1,5:lla. Hinnoitteluperuste on sama kuin kahdessa vertailukohteessa. Muiden kohteiden osalta on Nivalassa tilaajan ja tuottajan kesken sovittu, että erityisruokavaliot sisältyvät perusaterioihin. Samalla tavalla oli tehty pienemmissä vertailukunnissa ja -kaupungeissa.

Tutkituissa kunnissa ja kaupungeissa kahden suurimman osalta oli eroavaisuutta siinä, luetaanko perusruokavaliion rakennemuutettu ruoka erityisruokavalioksi vai ei. Saatua tietoa ei voida verrata tässä tutkimuksessa Nivalasta saatuihin tietoihin, koska tutkimuksessa kaikki perusruokavaliosta poikkeavat ruokavaliot luettiin Nivalan osalta kuuluviksi erityisruokavaliioihin.

Tutkimuksessa Nivalan osalta selvisi tehty työaika eri toiminnoille, joka osakeyhtiömuotoisesta tutkimuskohteesta saadun tiedon mukaan on perusta tuotteiden hinnoittelulle.

Muista kunnista ja kaupungeista saatujen tietojen perusteella erityisruokavalioiden aiheuttamien kustannusten selvittäminen ja hyödyntäminen oli Nivalassa samalla tasolla kuin neljässä pienimmässä vastaaja kunnassa ja kaupungissa.

8 Johtopäätökset

Tässä opinnäytetyössä selvitettiin, kuinka paljon erityisruokavaliot maksoivat vuositasolla Nivalan kaupungin ruokapalveluille. Erityisruokavalioiden kustannuksia selvitettiin erityisruokavalioiden määrän ja laadun, käytetyn työajan ja raaka-aineiden avulla. Henkilöstö on ollut alusta asti mukana keräämässä tarvittavia tietoja, ja opinnäytetyön valmistumisen jälkeen sille pidetään tulosten esittelytilaisuus, jossa mietitään jatkotoimenpiteet.

Tutkimuksessa selvisi, että Nivalan kaupungin ruokapalveluiden asiakkaista 21,14 % noudattaa jotain erityisruokavaliota. Erityisruokavalioiden toteuttamiseen ruokapalveluilla kului työajasta 5,11 %, ja ruokavalioiden raaka-ainekustannukset olivat keskimäärin 1,85 kertaa kalliimpia kuin perusruokavalioiden.

Tulosten perusteella vuonna 2014 erityisruokavalioiden toteuttamiseen käytettiin Nivalan kaupungin ruokapalveluilla henkilöstömenoihin 67 789 euroa ja raaka-aineisiin 274 984 euroa. Kokonaiskustannukset olivat 342 773 euroa. Kyseinen summa oli 14,14 % ruokapalveluiden vuoden 2014 menoista.

Nivalan tietojen lisäksi tässä opinnäytetyössä selvitettiin kuuden (6) muun kunnan ja kaupungin tilanne. Onko niissä laskettu, mitä erityisruokavalioiden toteuttaminen maksaa, miten laskenta on tehty ja mitä on saatu tulokseksi.

Saatujen tulosten mukaan kolmessa (50 %) tutkituista kunnista oli selvitetty erityisruokavalioiden toteuttamisesta aiheutuneita kuluja ja kolmessa (50 %) ei. Erityisruokavaliohinnoittelussa laskelmilla saatuja tuloksia oli hyödynnetty vain yhdessä tutkitussa kohteissa. Kahdella muulla erityisruokavaliot olivat hinnoiteltu käyttäen perusaterian hintaa kerrottuna 1,5:lla. Kolmessa pienimmässä tutkitussa kunnassa, jossa ei ollut selvitetty erityisruokavaliokustannuksia, näytti tutkimustulosten perusteella olevan yleistä, että erityisruokavalioiden sisällyttäminen perusateriahintoihin oli sovittu yhdessä tilaajan ja tuottajan kesken.

Tutkimuksen lopuksi saatuja muiden kuntien tietoja verrattiin Nivalan kaupungin ruokapalveluista saatuihin tietoihin. Yleistäen voidaan todeta, että Nivalassa ennen tätä

tutkimusta oltiin erityisruokavalioiden kustannusten selvittämisessä ja hyödyntämisessä lähes samassa tilanteessa kuin kolmessa pienimmässä kyselykunnassa. Tutkimuksen myötä Nivalan ruokapalveluille saatiin arvokasta hinnoittelu- ja työaika-tietoa, jonka avulla voidaan pyrkiä samaan hinnoittelutarkkuuteen erityisruokavalioiden osakeyhtiömuotoisessa tutkimuskohteessa.

Tutkimus onnistui Nivalan osalta muuten hyvin, mutta työajanseurannan yhteydessä osa erityisruokavaliokirjauksista oli kirjautunut johonkin toiseen toimintoon, kun töitä tehtiin limittäin. Edellä mainitun asian työntekijät toivat esille jo tutkimusvaiheessa. Myös dieettikeittäjien kirjatukset olisi ollut hyvä saada erityisruokavaliokoh-taisella tarkkuudella, jotta eri erityisruokavalioiden työajan seurannan jälkeen ol-lut heti osoittaa niiden sitoma työaika. Erityisruokavalioiden työajan olisi voinut selvittää omana erillisenä työajanseurantana, jolloin tulokset olisivat olleet tarkempia, mutta työaikaisten kirjatukset sitovat työntekijöiden työaika kuitenk-in siinä määrin, että erillisen seurannan tekeminen olisi ollut henkilöstöressurssien tuhlausta.

Määrällinen tutkimusmenetelmä tietojen keruussa toimi Nivalassa hyvin ja oli oikea valinta tulosten aikaansaamiseksi, mutta muiden kuntien erityisruokavalioiden selvit-tämisen tilaa ja tuloksia olisi ollut parempi selvittää laadullisen tutkimuksen avulla. Esimerkiksi puhelinhaastatteluna toteutettu kyselytutkimus olisi antanut vastauksia niihin kysymyksiin, joita nyt heräsi saatujen tietojen myötä. Myös riittävän pitkän ajan varaaminen kyselyn tekemiseen ja toteuttamiseen olisi täsmentänyt ja syventä-nyt kyselyä. Muiden kuntien tiedot jäivät tässä tutkimuksessa hyvin pinnallisiksi, jo-ten jatkotutkimuksena olisi hyvä tehdä uusi kvalitatiivinen tutkimus erityisruokavalioiden toteuttamisen ja hinnoittelun tilasta Suomen kunnissa.

Tutkimusaineiston koostaminen saadusta palautemateriaalista oli erittäin työlästä. Työtä olisi helpottanut, mikäli käytössä olisi ollut toimiva tuotannonohjausjärjes-telmä. Tuotannonohjausjärjestelmän avulla erityis- ja perusruokavalioiden hintaver-tailutiedot olisi saanut suoraan ohjelmasta. Nyt hinta- ja tuotetiedot piti hakea lasku-kierron laskuista.

Tutkimuksesta saadut tulokset ovat hyödynnettävissä paitsi Nivalan kaupungin ruokapalveluiden oman toiminnan ja tilaaja- asiakasyhteistyön kehittämiseen myös muiden samankokoisten ja samalla periaatteella toimivien kuntien ja kaupunkien ruokapalveluihin.

Erytisruokavalioiden kustannusten selvittäminen oli opinnäytetyön aiheena hyvä ja ajankohtainen. Työ antoi useita työkaluja sekä tukevan pohjan Nivalan kaupungin ruokapalveluiden kustannustietoiselle kehittämiseen. Tutkijana koin haastetta käsitellä suuria tietomääriä, mutta myös iloa, kun tutkimusmateriaali oli esittelykunnossa.

Erytisruokavalioiden toteuttamisen aiheuttamien kustannusten selvittämisen yhteydessä organisaatio joutuu tarkastelemaan omia toimintojaan ja miettimään, mitkä toiminnot ja asiakkaat ovat kannattavia tai tarpeettomia. Näin ruokapalvelut tulevat tietoisiksi oman toiminnan kustannuksista ja voivat tuoda ne tuote- ja palveluhinnoitteluihinsa näkyväksi myös palvelun ostajille.

Tutkimuksessa tuli esille, että palvelun tuottaja ja tilaaja ovat keskenään sopineet, että erityisruokavaliot sisältyvät perusaterioiden hintaan. Päätös on tietoinen valinta ja jo käydyn keskustelun perusteella ruokapalvelun yksikköhintoja on avattu ja sitä kautta luotu toimintatapa palvelujen kehittämiseen ja kustannustietoisuuden lisäämiseen. Kyseiset toimet ovat keinoja, joita valtionvarainministeriön peruspalveluohjelma (2014 -2017, 56) edellyttää kuntasektorilta tuottavuuden parantamiseksi. Ja toisaalta, kun erityisruokavaliot sisältyvät perusaterian hintaan, ei ketään aseteta eriarvoiseen asemaan, jota viitekehyksessä tuotiin esille eri lakien muodossa.

Julkisia ruokapalveluja ohjaavia ja määrittäviä tekijöitä on paljon, mutta oleellista niiden toteuttamisessa on henkilöstö. Ritva Paavonsalo (ProResto 2/2014, 44) kyseenalaisti ruokapalveluiden äärimmilleen viedyn tehokkuuden ja halvat kustannukset, jos palvelu ei vastaa asiakkaan haluamaa laatua. Samoin Minna Dammert (2012, 41 – 43) peräänkuulutti kouluruoan arvostamisen lisäämiseksi ruokalistamodernisointia, lisäkesalaattivalikoiman monipuolistamista, reseptiikan vakioimista sekä ruokailuympäristöön ja asiakasyhteistyöhön panostamista. Osaavan ja ammattitaitoisen henkilös-

tön merkitystä toi esille myös Tuija Kirmanen (2012, 81 – 82), jonka mukaan ruokapalvelun ammattilaiset osaavat karkealla tasolla päätellä ateriakokonaisuuden terveellisyyden ilman tuotannonohjausjärjestelmää.

Hyvinvoiva, sitoutunut ja motivoitunut ruokapalveluhenkilöstö vastaa edellä esille tulleisiin haasteisiin ja tuottaa laadukkaat, kustannustehokkaat ja kilpailukykyiset palvelut. Johtamisella tulee vain luoda mahdollisimman hyvät edellytykset hyvän työn tekemiselle.

Terävän ja Mäkelä-Pusan (2011, 21) mukaan ydinasia muutoksen läpiviemisessä on ottaa ihmiset mahdollisimman alkuvaiheessa mukaan uuden suunnitteluun. Nyt tehdystä tutkimuksesta tuli esille erityisruokavalioiden suuri määrä päiväkotien ja alakoulujen osalla. Jotta niihin pystytään puuttumaan, on keittiöiden ruokapalveluhenkilöstö saatava mukaan erityisruokavalioiden karsintaa allergiaohjelman 2008 – 2018 mukaisesti. Rauman, Kouvolan ja Lahden aikaansaamien erityisruokavalioiden vähentämisen uskoisi innostavan muitakin yrittämään samaa.

Tutkimuksessa selvisi, että kasvisruokavalioiden raaka-ainekustannukset olivat tutkituilta osin keskimäärin 64 % kalliimmat kuin perusruokavalioiden. Kasvisruokavaliota noudattavien asiakkaiden määrä on ruokapalveluhenkilöstöltä saatujen tietojen perusteella kasvussa varsinkin päiväkotien ja alakoulujen henkilökunnan ja opettajien sekä lukiolaisten osalta. Jotta kasvisruokavaliota noudattavien asiakkaiden määrän mahdollinen kasvu ei lisää ruokapalveluille tulevia kustannuksia, tulee Matti Nikkonen (3/2013, 28 - 29) esille tuoma ajatus kasvisruokavalioiden toteutuksesta edullisista sesongin mukaisista kasviksista ja laittaminen vapaasti otettavaksi hyödyntää.

Ikäihmisten ja terveyskeskuksen potilaiden tutkimuksessa esille tullut suuri erityisruokavalioiden määrä on ymmärrettävissä ikääntymisestä ja sairauksista johtuen. Toisaalta siihenkin voidaan ruokapalveluiden taholta puuttua esimerkiksi miettimällä ravitsemushoitosuosituksessa (2010, 68) esille tuotua kahden pääruoan vaihtoehtoa. Toinen vaihtoehto voisi olla aina kasvisruoka, jolloin se palvelisi myös kasvisruokailijoita ja toteuttaisi valtioneuvoston periaatepäätöstä (Valtioneuvoston periaatepäätös kestävien valintojen edistämisestä julkisissa hankinnoissa 2009, 2). Kahdesta pääruokavaihtoehdosta toinen olisi mahdollisimman vähän allergeeneja sisältävä, jolloin valmistettavien erityisruokavalioiden määrä vähenisi.

Erityisruokavalioiden toteuttamiseen voisi henkilöstön kanssa miettiä myös muita toimintatapoja. Mikäli omat resurssit eivät riitä tuottamaan kaikkia palveluja, voisi miettiä jonkin tuotteen ostamista ulkopuolisesta toimijalta tai jopa kokonaan siirtää palvelu toteutettavaksi ulkopuolisen tahon toimesta. Kolehmainen (2007, 24) mukaan palvelujen ostaminen yksityisiltä markkinoilta lisääntyy, joten se voisi olla yksi vaihtoehto myös ruokapalveluilla.

Asioista ja erilaisista vaihtoehdoista on hyvä keskustella avoimesti työyhteisöissä ja organisaatiossa. Jokaisen organisaatiossa työskentelevän on tiedettävä, miksi jotakin tehdään ja mitä sen tekeminen maksaa. Julkiseen sektoriin kohdistuu muutospaineita ja kunnilta edellytetään säästöjä, joten oman toiminnan kustannustietoisuus ja muutosalmius auttavat pysymään mukana kilpailussa.

Lähteet

- A 18.6.2003/564. Valtionneuvoston asetus korkeakouluopiskelijoiden ruokailun tukemisen perusteista. Säädös säädöstietopankki Finlexin sivuilla. Viitattu 9.3.2014. [Http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2003/20030564](http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2003/20030564).
- A 16.10.2014/834. Maa- ja metsätalousministeriön asetus elintarviketietojen antamisesta kuluttajille. Säädös säädöstietopankki Finlexin sivuilla. Viitattu 3.10.2015. [Http://finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2014/20140834](http://finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2014/20140834).
- Arkilounaskriteerit. 2011. Suomen Sydänliitto ry. Viitattu 9.6.2014. [Http://www.sydänliitto.fi/arkilounaskriteerit#.U5RJ7aNvDTp](http://www.sydänliitto.fi/arkilounaskriteerit#.U5RJ7aNvDTp).
- Asiaa palvelujen ulkoistamisesta. 1.11.2013. Artikkelit Damico Oy:n sivustolla. Viitattu 14.6.2014. [Http://www.damico.fi/uploads/pdf/Ulkoistamisesta%20asiaa.pdf](http://www.damico.fi/uploads/pdf/Ulkoistamisesta%20asiaa.pdf).
- Coleman, Daniel. 2001. Tunneäly työelämässä. Helsinki: Otava.
- Dammert, M. 2012. Tuotteistaminen. Elintarvike ja Terveys – lehti 1:2012, 26. vsk, 44 – 45.
- Dammert, M. 2012. Laadukas kouluateria monen osatekijänsumma. Elintarvike ja Terveys – lehti 5:2012, 26. vsk, 40 – 43.
- Dunder, T., Kuitunen, M., Mäkelä, M., Pelkonen, A., Reijonen, T., Valovirta, E. & allergiaohjelman sihteeristö. Lasten allergiat. Ohjeet ehkäisystä, diagnosoinnista ja hoidosta. Suomen Lääkärilehti 18/2011. Viitattu 30.3.2014. [Http://www.allergiaterveys.fi/upload/ohjeet/lastenallergiaohjeet.pdf](http://www.allergiaterveys.fi/upload/ohjeet/lastenallergiaohjeet.pdf).
- Elo, O. 2013. Leikki-ikäisen lapsen erityisruokavaliot päiväkodissa. Henkilökunnan kokemuksia ravitsemuksesta. Opinnäytetyö. Hämeen ammattikorkeakoulu, terveydenhoitotyön koulutusohjelma. Viitattu 16.7.2014. [Http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-201305107580](http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-201305107580).
- Erytisruokavalioiden kustannusten korvaaminen perhepäivähoidossa. N.d. Artikkelit Kunnat.net – sivustolla. Viitattu 30.6.2014. [Http://www.kunnat.net/fi/asiatuntija-palvelut/opeku/vasu/lph-hallinto/varhaiskasvatus-ohjeet/ruokavaliot/Sivut/default.aspx](http://www.kunnat.net/fi/asiatuntija-palvelut/opeku/vasu/lph-hallinto/varhaiskasvatus-ohjeet/ruokavaliot/Sivut/default.aspx).
- Erytisruokavalio koulussa, tiedote vanhemmille. Tiedoteohje Filha ry:n sivustolla. Viitattu 20.4.2014. [Http://www.filha.fi/@Bin/1707932/Erytisruokavalio+koulussa,+tiedote+vanhemmille.pdf](http://www.filha.fi/@Bin/1707932/Erytisruokavalio+koulussa,+tiedote+vanhemmille.pdf).
- Erytisruokavalio varhaiskasvatuksessa, tiedote vanhemmille. Tiedoteohje Filha ry:n sivustolta. Viitattu 20.4.2014. [Http://www.filha.fi/@Bin/1707935/Erytisruokavalio+varhaiskasvatuksessa,+tiedote+vanhemmille.pdf](http://www.filha.fi/@Bin/1707935/Erytisruokavalio+varhaiskasvatuksessa,+tiedote+vanhemmille.pdf).
- Erytisruokavaliot. N.d. Artikkelit Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen Kasvun kumppanit - sivustolla. Viitattu 9.3.2014. [Http://www.thl.fi/fi_FI/web/kasvunkumppanit-fi/palvelut/oppilas/kouluterveydenhuolto/sairauden/erytisruokavaliot](http://www.thl.fi/fi_FI/web/kasvunkumppanit-fi/palvelut/oppilas/kouluterveydenhuolto/sairauden/erytisruokavaliot).
- Filha ry. N.d. Artikkelit Filha ry:n toiminnasta Kansallisessa allergiaohjelmassa 2008 – 2018 Filha ry:n sivustolla. Viitattu 20.4.2014. [Http://www.filha.fi/suomi/toiminta/kotimainen/kansallinen_allergiaohjelma_2008/](http://www.filha.fi/suomi/toiminta/kotimainen/kansallinen_allergiaohjelma_2008/).

Haahtela, T., von Hertzen, L., Mäkelä, M., Hannuksela, M., Erhola, M., Kaila, M., Kauppinen, R., Killström, L., Klaukka, T., Korhonen, K., Lauerma, A., Lindgren, J., Läheteinen, S., Paakkinen, P., Pekkanen, J., Pietinalho, A., Pouta, A., Toskala, E., Vaarala, O., Valovirta, E., Vartiainen, E. & Vidgren, P. 2008. Kansallinen allergiaohjelma 2008 – 2018. Suomen Lääkärilehti 14, 9 – 21. Viitattu 22.3.2014.

[Http://www.filha.fi/@Bin/1611284/SLL142008-Allergialiite-NETTIPDF.pdf](http://www.filha.fi/@Bin/1611284/SLL142008-Allergialiite-NETTIPDF.pdf).

Haapanen, A. 2011. Kunta ruokaostoksilla. Selvitys ruokapalvelujen nykytilasta ja kehitysnäkymistä. Kuntaliiton verkkojulkaisu. Helsinki: Kuntaliitto.

Haapanen, A. & Jalava, T. 2014. Ruokapalvelukartoitus 2014. Kuntien ruokapalvelujen nykytila, toiminnan haasteet ja kehitysnäkymät. Kuntaliiton verkkojulkaisu. Helsinki: Kuntaliitto.

Harmaala, M-M. & Jallinoja, N. 2012. Yritysvastuu ja menestyvä liiketoiminta. Helsinki: Sanoma Pro.

Hasunen, K., Kalavainen, M., Keinonen, H., Lagström, H., Lyytikäinen, A., Nurttila, A., Peltola, T. & Talvia, S. 2004. Lapsi, perhe ja ruoka. Imeväis- ja leikki-ikäisten lasten, odottavien ja imettävien äitien ravitsemussuositus. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2004:11. 2. painos. Helsinki: Edita.

Heikkinen, V.A. 2014. Tulevaisuuden keittiösankarit. AmmattikeittiöOsaaja 2014, 12, 17 -19.

Hirsijärvi, S., Liikanen, P., Remes, P. & Sajavaara, P. 1993. Tutkimus ja sen raportointi. 4. -5. painos. Helsinki: Kirjayhtymä.

Hirsijärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. 15. uudistettu painos. Helsinki: Tammi.

Huomisen ruoka - Kansallisen ruokastrategian taustaraportti. 2010. Maa- ja metsätalousministeriö 2/2010. Helsinki. Maa- ja metsätalousministeriö.

Hyppänen, R. 2007. Esimiesosaaminen - liiketoiminnan menestystekijä. Helsinki: Edita.

Ilmoitus erityisruokavaliosta koulussa / oppilaitoksessa. N.d. Kaavake Filha ry:n sivustolla. Viitattu 20.4.2014. [Http://www.filha.fi/suomi/toiminta/kotimainen/kansallinen_allergiaohjelma_2008/allergiaruokavalio-ohjeet-ja-kaa/](http://www.filha.fi/suomi/toiminta/kotimainen/kansallinen_allergiaohjelma_2008/allergiaruokavalio-ohjeet-ja-kaa/).

Ilmoitus erityisruokavaliosta varhaiskasvatuksessa. N.d. Kaavake Filha ry:n sivustolla. Viitattu 20.4.2014. [Http://www.filha.fi/suomi/toiminta/kotimainen/kansallinen_allergiaohjelma_2008/allergiaruokavalio-ohjeet-ja-kaa/](http://www.filha.fi/suomi/toiminta/kotimainen/kansallinen_allergiaohjelma_2008/allergiaruokavalio-ohjeet-ja-kaa/).

Johda työkykyä, pidennä työuria. 2011. EK:n työkykyjohtamisen malli. Helsinki: Elinkeinoelämän keskusliiton.

Johtamisen ja esimiestyön kehittäminen. 19.5.2014. Artikkelit työterveyslaitoksen sivustolla. Viitattu 23.8.2014. [Http://www.ttl.fi/fi/tyoyhteiso_ja_esimiestyo/johtaminen_ja_esimiestyo/johtamisen_ja_esimiestyon_kehittaminen/sivut/default.aspx](http://www.ttl.fi/fi/tyoyhteiso_ja_esimiestyo/johtaminen_ja_esimiestyo/johtamisen_ja_esimiestyon_kehittaminen/sivut/default.aspx).

Jokinen, M. 2014. Gluteenittomien elintarvikkeiden hinta osoittaa. Useiden tuotteiden hinta nousut. Keliakia, Keliakialiiton lehti 29, 2, 8 – 9.

Joukkoruokailu on hyvää ravitsemuspolitiikkaa. N.d. Artikkelit Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen Kaventaja - sivustolla. Viitattu 10.2.2014.

http://www.thl.fi/fi_FI/web/kaventaja-fi/eriarvoisuus/elintavat/ravitsemus/joukkoruokailu.

Joukkoruokailun kehittäminen Suomessa. Joukkoruokailun seuranta- ja kehittämissuositusten toimenpidesuositus. 2010. Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä 2010:11. Helsinki: Sosiaali- ja terveysministeriö.

Joukkoruokailu Suomessa. 13.8.2013. Artikkeliterveysten ja hyvinvoinnin laitoksen sivustolla. Viitattu 10.2.2014.

http://www.thl.fi/fi_FI/web/fi/aiheet/tietopakettit/ravitsemustietoa/joukkoruokailu-suomessa.

Julkisen talouden suunnitelma vuosille 2015–2018. Valtionvarainministeriö. Viitattu 9.5.2014. http://www.vm.fi/vm/fi/04_julkaisut_ja_asiakirjat/03_muut_asiakirjat/20140402Julkis/name.jsp.

Julkisten ruokapalvelujen laatukriteerit. 2010. Helsinki: FCG Finnish Consulting Group Oy ja metsätalousministeriö.

Järvinen, Pekka. 2001. Esimies ja työyhteisöjen kehittäminen. Helsinki: WSOY.

Kamensky, M. 2008. Strateginen Johtaminen. Helsinki: Talentum.

Kananen, J. 2008. Kvantti. Kvantitatiivinen tutkimus alusta loppuun. Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja 89. Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

Kananen, J. 2014. Etnografinen tutkimus. Miten kirjoitan etnografisen opinnäytetyön? Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja 168. Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

Kangasoja, E. 2013. Toimintolaskenta – välinen ruokapalveluiden toiminnan tehostamiseen. Opinnäytetyö. Jyväskylän ammattikorkeakoulu, Matkailu-, ravitsemis- ja talousala, palveluliiketoiminnan koulutusohjelma, ylempi AMK. Viitattu 1.5.2014. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2013052710929>.

Kansallisesta allergiaohjelmasta hyviä tuloksia. 10.12.2013. Artikkeliallergiaterveys.fi – sivustolla. Viitattu 30.6.2014. <http://www.allergiaterveys.fi/fi/ajankoh-taista/106>.

Kansallinen allergiaohjelma on saanut hyvää muutosta aikaan. N.d. Artikkeliterveysten ja hyvinvoinnin laitoksen sivustolla. Viitattu 12.3.2014. http://www.thl.fi/fi_FI/web/fi/tiedote?id=34936.

Kehittyvät tilaaja-tuottajamallit suomalaisissa kaupungeissa. Raportti Toimi 2010 -verkostohankkeen tuloksista. 2010. Helsinki: Suomen Kuntaliitto.

Kekkonen, L. 2014. 68 euroa kuukaudessa ylimääräisiä kustannuksia. Keliakia, Keliakialiiton lehti, 29, 2, 10 – 11.

Kietäväinen, T. & Punakallio, M. 2014. Kunta-asiat hallituksen kehysriihessä. Mediatapaaminen 13.3.2014. Viitattu 15.5.2014. <http://www.kunnat.net/fi/Kuntaliitto/media/tiedotteet/2014/03/20140313kehysriihi/kehysriihiaineistoa2014b.pdf>.

Kinnunen, J., Leppiniemi, J., Martikainen, T. & Virtanen, K. 2000. Yrityksen taloushallinnon perusteet. KY-palvelu.

Kirmanen, T. 2012. Opiskelijalounaanravitsemuksellinen laatu. Opinnäytetyö. Jyväskylän ammattikorkeakoulu, Matkailu-, ravitsemis- ja talousala, palveluliiketoiminnan

koulutusohjelma, ylempi AMK. Viitattu 3.5.2014. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-201203313968>.

Kolehmainen, S. 2007. Tuotteistus ja kustannuslaskentatilaaja-tuottajamallissa. Tuotekohtaisten kustannuslaskentamallien kehittäminen Tampereen kaupungin tuotantoyksikölle. Kuntaliiton verkkojulkaisu ACTA Nro 190. Helsinki: Suomen Kuntaliitto. Viitattu 22.6.2014.

Koulu- ja oppilaitosruokailu. N.d. Artikkeliterveiden ja hyvinvoinnin laitoksen sivustolla. Viitattu 22.3.2014.

http://www.thl.fi/fi_FI/web/fi/aiheet/tietopakettit/ravitsemustietoa/joukkoruokailu/koulu_ja_oppilaitosruokailu.

Kouluruokadiplomi. N.d. Artikkelikouluruokadiplomi sivustolla. Viitattu 2.7.2014. <http://www.kouluruokadiplomi.fi/index.php?k=220509>.

Kouluruokailu. N.d. Artikkeliovetushallituksen sivustolta. Viitattu 22.3.2014.

http://www.oph.fi/koulutus_ja_tutkinnot/perusopetus/hyvinvointi_ja_turvallisuus/kouluruokailu.

Kouluruokasuositus. 2008. Helsinki: Valtion ravitsemusneuvottelukunta.

Kouvolan kaupungin vuoden 2011 tuottavuuspalkinnot ruokapalveluille ja lomituspalveluille. 15.3.2012. Artikkelikouvolan kaupungin sivustolla. Viitattu 2.7.2014.

<http://www.kouvola.fi/index/uutiset/2012/03/66BS9tf98.html>.

Kulomaa, V. 2.8.2012. Erityisruokavaliot ajan tasalle. Artikkelierkkuammatti.fi sivustolla. Viitattu 30.6.2014. <http://www.herkkuammatti.fi/pages/herkkuammatti-fi-etu-sivu/artikkeli-blogit/85-erityisruokavaliot-ajan-tasalle>.

Kuntatalouden sopeuttamishjelma 2014 – 2018. 2014. Kuntaliiton verkkojulkaisu. Helsinki. Kuntaliitto. Viitattu 9.5.2014. http://www.kunnat.net/fi/palvelualueet/kuntatalouden-sopeutusohjelma/Documents/Liite%201_Kuntatalouden_sopeutusohjelma_ebook.pdf.

Kuntatalouden sopeutusohjelma 2014-2018. Yhteenveto ja toimenpide-esitykset. Artikkelikuntaliiton sivustolla. Viitattu 9.5.2014. http://www.kunnat.net/fi/Kuntaliitto/media/tiedotteet/2014/02/sopeutusohjelma/Sopeutusohjelma_2014_2018_yhteenveto_210114_RV.pdf.

Kuntien vuoden 2013 tilinpäätösarviot: Kunnat sopeuttaneet talouttaan määrätietoisesti. 27.2.2014. Artikkelikuntaliiton sivustolla. Viitattu 9.5.2014. <http://www.kunnat.net/fi/Kuntaliitto/media/tiedotteet/2014/02/Sivut/kuntien-vuoden-2013-tilinpaatos.aspx>.

Kuusela, V. 2013. Gluteenittomien elintarvikkeiden hintaselvitys 2013. Opinnäytetyö. Tampereen ammattikorkeakoulu, Palvelujen tuottamisen ja johtamisen koulutusohjelma. Viitattu 3.10.2015. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-201403253500>.

Kyttälä, P., Ovaskainen, M., Kronberg-Kippilä, C., Erkkola, M., Tapanainen, H., Tuokola, J., Veijola, R., Simell, O., Knip, M. & Virtanen, SM. 2008. Lapsen ruokavaliot ennen kouluikää. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja B 23 / 2008. Helsinki ja Tampere: Tampereen yliopisto ja Terveystieteen laitos.

L 10.4.2015/410. Kuntalaki. Säädös säädöstietopankki Finlexin sivuilla. Viitattu 25.10.2015. <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2015/20150410>

- L 19.1.1973/36. Laki lasten päivähoidosta. Säädös säädöstietopankki Finlexin sivuilla. Viitattu 9.3.2014. <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1973/19730036>.
- [L 30.3.2007/348. Laki julkisista hankinnoista.](#) Säädös säädöstietopankki Finlexin sivuilla. Viitattu 30.5.2014. <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2007/20070348#L4P21>.
- L 21.8.1998/628. Perusopetuslaki. Säädös säädöstietopankki Finlexin sivuilla. Viitattu 9.3.2014. <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1998/19980628>.
- L 11.6.1999/731. Suomen perustuslaki. Säädös säädöstietopankki Finlexin sivuilla. Viitattu 9.3.2014. <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19990731>.
- Laatutyö elintarvikeketjussa. 2010. Laatuketjun, Ruokatiedon ja ProAgria Keskusten liiton tuottama verkko-opiskelumateriaali 2010 – 2011. Viitattu 12.2.2014. http://www.laatuketju.fi/laatuketju/www/fi/liitetiedostot/LAA-TUTYOe_ELINTARVIKIJUSSA_2010_suojattu_2092010.pdf.
- Lintukangas, S., Manninen, M., Mikkola – Montonen, A., Palojoki, P., Partanen, M. & Partanen, R. 2007. Kouluruokailun käsikirja. Laatuевäitä koulutyöhön. Helsinki: Opetushallitus.
- Lumijärvi, I. & Jylhäsaari, J. 2000. Laatujohtaminen ja julkinen sektori. Helsinki: Gaudemus.
- Lääkärintodistus poisti valeallergiat kouluruokaloista. 3.12.2013. Artikkel Allergiaterveys.fi – sivustolla. Viitattu 30.6.2014. <http://www.allergiaterveys.fi/fi/ajankoh-taista/105>.
- Läänit sote – alueiden pohjaksi. Kaleva 28.10.2015, 4.
- Malliasiakirja. Ravitsemuslaadun huomioiminen ruokapalveluiden kilpailutuksessa. 2014. Viitattu 1.5.2014. http://www.sydanliitto.fi/c/document_library/get_file?folderId=14457&name=DLFE-21402.pdf.
- Manka, M-L. 2011. Työn Ilo. 1. painos. Helsinki: WSOYpro.
- Manka, M - L., Kaikkonen, M – L. & Nuutinen, S. 2007. Hyvinvointia työyhteisöön. Eväitä kehittämistyön avuksi. Tampere: Tutkimus- ja koulutuskeskus Synergos, Tampereen yliopisto & Euroopan Sosiaalirahasto.
- Mertanen, E. 2012. Ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon opinnäytetyöt ruokapalvelujen kehittäjinä. Teoksessa Ruokapalveluja kehittämässä. Toim. Mertanen, E. Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja 129. Jyväskylän ammattikorkeakoulu.
- Nikkonen, M. 2013. Onnistunut kasvisruoka: Oikeita kypsyyssasteita jakokausmenetelmiä, rakkaudellaja rohkeudella maustettua. Elintarvike ja Terveys-lehti 3:2013, 27. vsk, 28 – 30.
- Nivalan kaupungin keittiöverkkoselvitys. 2012. Nivalan kaupunki.
- Nivalan kaupungin organisaatio. n.d. Nivalan kaupunki. Viitattu 17.8.2014. <http://www.nivala.fi/päätöksenteko/organisaatio>.
- Nivalan kaupungin ruokapalveluiden talousarvio 2014. 2013. Nivalan kaupunki.
- Nivalan kaupungin ruokapalveluiden tilinpäätös 2014. 2015. Nivalan kaupunki.
- Nivalan kaupungin strategia 2013 - 2016. 2013. Nivalan kaupunki.

Nivalan kaupungin talousarvio 2014. 2013. Nivalan kaupunki.

Nordic Nutrition Recommendations 2012. Part 1. Summary, principles and use. 2013. Nordic Council of Ministers. Narayana Press. Viitattu 12.2.2014. <http://www.norden.org/fi/teema/nordic-nutrition-recommendation>.

Nissi, M. 2013. Toimintolaskennan soveltaminen Case: Pudasjärven kaupungin ruokapalvelut. Opinnäytetyö. Kajaanin ammattikorkeakoulu, Matkailu-, ravitsemis- ja talousala, palvelujen tuottamisen ja johtamisen koulutusohjelma. Viitattu 3.5.2014. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-201304164500>.

Nurmi, L. 2015. Kuntapäätäjät: Maahanmuutosta ei veropaineita. Kaleva 24.10.2015, 8.

Ojansivu, M. 2013. OSTOT SEIS ja työt kotiin. Kuntalehti 13, 14 - 18.

Paavonsalo, R. 2014. Puheenvuoro Laatu- ja tehokkuusvaatimukset kiristyvät – kuinka ruokapalvelu pysyy mukana? - artikkelissa. ProResto 2014, 2, 44.

Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet. 2004. Helsinki: Opetushallitus.

Peruspalveluohjelma 2014-2017. Valtiovarainministeriön julkaisuja 12a/2013. Viitattu 12.5.2014. http://www.vm.fi/vm/fi/04_julkaisut_ja_asiakirjat/01_julkaisut/03_kunnat/20130327Perusp/Peruspalveluohjelma_2014-2017.pdf.

Perustietoa ravinnosta. N.d. Artikkelit Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen sivustolla. Viitattu 22.2.2014.

http://www.thl.fi/fi_FI/web/fi/tutkimus/tyokalut/aikalisa/materiaalit/ravitsemus/perustietoa.

Pulliainen, M. 2015. Pakolaisperheitä saapuu entistä enemmän. Kaleva 25.10.2015, 10.

Punakallio, M. 2015. Iso sinko tähtää tasapainoon. Viitattu 25.10.2015.

<http://www.kunnat.net/fi/tietopankit/kolumnit/blogi/2015/Sivut/punakallio-iso-sinko.aspx>.

Rajaniemi, N. 2013. Ravitsemussuositusten toteutuminen Rovaniemen ruokapalvelukeskuksen ruokalistoissa: Päiväkotilapset, koululaiset, ikäihmisten kokopäivähoito ja kotipalvelulounas ikäihmisille. Viitattu 4.5.2014. <http://www.rovaniemi.fi/loader.aspx?id=31c53877-60fc-4599-85ee-297c69282ddb>.

Rauramo, P. 2008. Työhyvinvoinnin portaat - viisi vaikuttavaa askelta. Helsinki: Edita.

Ravitsemushoito. Suositus sairaaloihin, terveyskeskuksiin, palvelu- ja hoitokoteihin sekä kuntoutuskeskuksiin. 2010. Valtion ravitsemusneuvottelukunta. Helsinki: Edita Publishing .

Ravitsemuksella hyvinvointia. Opas kuntapäätäjille. 2012. Helsinki: Valtion ravitsemusneuvottelukunta ja Kuntaliiton.

Ravitsemuskäsikirja. Päiväkodit ja koulut. 2014. Kymijoen Ravintopalvelut Oy. Viitattu 20.4.2014. http://www.makunne.fi/media/22487/ravitsemusk_sivukirja_piv_kodit_ja_koulut_21_1_2014.pdf.

Ravitsemuslaatu esiin ruokapalveluiden kilpailutuksessa – hinta ei saa yksin ratkaista. 18.2.2014. Artikkelit Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen sivustolla. Viitattu 27.4.2014. http://www.thl.fi/fi_FI/web/fi/uutinen?id=35446.

Ravitsemuslaatuvaatimukset ruokapalveluiden kilpailutukseen. 14.1.2014. Artikkelit Sydänliiton sivustolla. Viitattu 27.4.2014. <http://www.sydanliitto.fi/ravitsemuslaadun-huomioiminen-ruokapalveluiden-kilpailutuksessa#.U1z2vqNvDTp>.

Ravitsemussuositukset ikääntyneille. 2010. Valtion ravitsemusneuvottelukunta. Helsinki: Edita Publishing.

Risku-Norja, H., Kurppa, S., Silvennoinen, K., Nuoranne, A. & Skinnari, J. 2010. Julkiset ruokapalvelut ja ruokakasvatus: arjen käytäntöjen kautta kestävään ruokahuoltoon. MTT Kasvu 10 – julkaisu. Tampere: MTT.

Ruoka - allergia (lapset). 2012. Käypä hoito suositus. Viitattu 9.3.2014.

<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukset/naytaartikkeli/tunnus/hoi50026?hakusana=erityisruokavaliot>.

Ruoka-allergiat. 4.7.2013. Artikkelit Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen sivustolla. Viitattu 12.3.2014.

http://www.thl.fi/fi_FI/web/fi/aiheet/tietopakettit/ravitsemustietoa/terveys/ruoka_allergiat.

Ruokahetki. 2012. Ravitsemuskäsikirja. Kouvolan kaupunki. Viitattu 20.4.2014.

http://www.kouvola.fi/material/attachments/tekninenjajymparistotoimi/kayttajapalvelut/ruokapalvelut/6AuYySm3i/RUOKAHETKI_RAVITSEMUSKASIKIRJA_varhaiskasvatus_koulut_180912.pdf.

Ruokailun ja ravitsemuksen linjaukset Porvoon kaupungin päivähoitossa, peruskoulussa ja lukiossa. 2011. Porvoon kaupunki. Viitattu 20.4.2014. http://www.porvoo.fi/easydata/customers/porvoo2/files/muut_liitetiedostot/paivahoito_ja_esiopeutus/ruokailun_ja_ravitsemuksen_linjaukset_raportti_24_6_2013.pdf.

Ruokapalvelut. N.d. Artikkelit Suomen Sydänliitto ry:n sivustolla. Viitattu 30.5.2014. <http://www.sydanliitto.fi/ruokapalvelut#.U4gZ5KNvDTp>.

Ruokarytmi. 2011. Ravitsemuskäsikirja. Kouvolan kaupunki. Viitattu 20.4.2014.

http://www.kouvola.fi/material/attachments/tekninenjajymparistotoimi/kayttajapalvelut/ruokapalvelut/68Br8RHni/RUOKARYTMI_painatukseen200111yhdistetty.pdf.

Sinisalo, T. 2014. Jyväskylän kaupungin ruokapalveluiden liikelaitosjohtaja. Luento 2.4.2014 Jyväskylän ruokapalveluseminaarissa.

Strategia ja työhyvinvointi. Työhyvinvoinnin kestävä kehittäminen. 2009. Helsinki: Valtiokonttori, Kaiku-palvelut. Erweko Painotuote.

Strateginen johtaminen. Esimiesfooruminen luentomateriaali 8.10.2013. Nivalan kaupunki.

Suomen virallinen tilasto (SVT): Väestöennuste [verkkajulkaisu].

ISSN=1798-5137. 2012, Liitetaulukko 1. Väestö ikäryhmittäin koko maa 1900–2060 (vuodet 2020–2060: ennuste) . Helsinki: Tilastokeskus. Viitattu 16.7.2014.

http://www.stat.fi/til/vaenn/2012/vaenn_2012_2012-09-28_tau_001_fi.html.

Suositus korkeakouluruokailun periaatteiksi. 2011. Kela ja Valtion ravitsemusneuvottelukunta. Helsinki: Kela.

Sydänmaalakka, P. 2001. Älykäs organisaatio. Helsinki: Kauppakaari.

- Talvitie, T. 2013. Ravitsemuslaadulla vastuullisuutta ruokapalveluihin: Tuotannonohjausjärjestelmien käyttö. Opinnäytetyö. Jyväskylän ammattikorkeakoulu, Matkailu-, ravitsemis- ja talousala, palveluliiketoiminnan koulutusohjelma, ylempi AMK. Viitattu 3.5.2014. [Http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-201401201536](http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-201401201536).
- Tammi, J. 2006. Toimintolaskennan käyttömahdollisuudet ja hyödyt kunnan johtamistyössä. Väitöskirja. Tampereen Yliopisto. Kauppa- ja hallintotieteiden tiedekunta. Viitattu 27.10.2015. <https://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/67604/951-44-6632-2.pdf?sequence=1>.
- Taskinen, T. 2007. AMMATTIKEITTIÖT SUOMESSA 2015 – vaihtoehtoisia tulevaisuudennäkymiä. Mikkelin ammattikorkeakoulun julkaisusarja A:23. Mikkeli: Mikkelin ammattikorkeakoulu. Viitattu 22.5.2014. [Http://www.metodix.com/fi/pajatus/kuvat/akeittio.pdf](http://www.metodix.com/fi/pajatus/kuvat/akeittio.pdf).
- Terveyttä ruoasta. Suomalaiset ravitsemussuositukset 2014. 2014. Helsinki: Valtion ravitsemusneuvottelukunta.
- Terävä. K. & Mäkelä - Pusa, P. 2011. Esimies työhyvinvointia rakentamassa. Helsinki: Kuntoutussäätiö.
- Teuho, E. 2012. Tampereen Aterian päiväkotien erityisruokavalioiden toteuttamisen haasteet. Opinnäytetyö. Tampereen ammattikorkeakoulu, Palvelujen tuottamisen ja johtamisen koulutus-ohjelma. Viitattu 7.2.2014. [Http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2012060311366](http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2012060311366).
- Tikkanen, H. 2013. Tuotannonohjausjärjestelmien käyttö kunnallisissa ruokapalveluissa. Opinnäytetyö. Haaga – Helia ammattikorkeakoulu, palveluliiketoiminnan koulutusohjelma, ylempi AMK. [Http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2013061414159](http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2013061414159).
- Tilaus erityisruokavaliosta. 2014. Kymijoen Ravintolapalvelut Oy. Viitattu 20.4.2014. [Http://www.makunne.fi/media/22517/erityisruokavaliolomake_kou-lut_3_2_2014.pdf](http://www.makunne.fi/media/22517/erityisruokavaliolomake_kou-lut_3_2_2014.pdf) ja [Http://www.makunne.fi/media/22520/erityisruokavaliolomake_p_iv_hoito_3_2_2014.pdf](http://www.makunne.fi/media/22520/erityisruokavaliolomake_p_iv_hoito_3_2_2014.pdf).
- Toimintaohjelma kuntien tehtävien ja velvoitteiden vähentämiseksi vuosina 2014 - 2017. 26.11.2013. Viitattu 30.6.2014. [Http://www.kunnat.net/fi/tietopankit/uutisia/2013/2013_20112013PPO/Liite%202_Toimintaohjelma%20lopullinen.pdf](http://www.kunnat.net/fi/tietopankit/uutisia/2013/2013_20112013PPO/Liite%202_Toimintaohjelma%20lopullinen.pdf).
- Toimintatutkimus. N.d. KvaliMOTV - kvalitatiivisten tutkimusmenetelmien verkkooppikirja. Viitattu 3.10.2015. [Http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L5_4.html](http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L5_4.html).
- Tukea kuntien muutokseen. Yleiskuvaus tilaaja-tuottaja – toimintatavasta. N.d. Viitattu 27.10.2015. [Http://www.kunnat.net/fi/palvelualueet/jarjestaminen/tiltu/yleiskuvaus/Sivut/default.aspx](http://www.kunnat.net/fi/palvelualueet/jarjestaminen/tiltu/yleiskuvaus/Sivut/default.aspx).
- Uutiskirje 2/2012. 2012. Taloustutkimuksen sivustolla. Viitattu 10.2.2014. [Http://www.taloustutkimus.fi/ajankohtaista/uutiskirje/uutiskirje-2-2012/kodin-ulko-puolella-valmistettiin/](http://www.taloustutkimus.fi/ajankohtaista/uutiskirje/uutiskirje-2-2012/kodin-ulko-puolella-valmistettiin/).
- Valovirta, E. 2013. Allergiaohjelma puolivälissä – juna on raiteillaan. Viitattu 2.7.2014. [Http://www.videonet.fi/THL/20131209/10/valovirta.pdf](http://www.videonet.fi/THL/20131209/10/valovirta.pdf).

Valtioneuvoston periaatepäätös kestävien valintojen edistämisestä julkisissa hankinnoissa. 2009. Viitattu 27.4.2014. <http://valtioneuvosto.fi/tiedostot/julkinen/periaatepaatokset/2009/kestavien-valintojen-edistaminen/fi.pdf>.

Valtioneuvoston selonteko ruokapolitiikasta. 2010. Viitattu 27.4.2014. http://www.mmm.fi/attachments/maatalous/maatalouspolitiikka/newfolder_14/5tTDQgjLk/selontekosuomi.pdf.

Vikstedt, T., Raulio, S., Puusniekka, R. & Prättälä, R. 2012. THL Raportti 22/2012. Suomalaisnuorten kouluikäinenateriointi. Ruokapalveluiden seurantaraportti 5. Helsinki. Terveyden ja Hyvinvoinnin laitos. Viitattu 2.7.2014. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-245-620-5>.

Vikstedt, T., Raulio, S., Prättälä, R. & Joukkoruokailutyöryhmä. 2011. THL Raportti 18/2011. Julkisten ruokapalveluiden ravitsemuslaatu. Hankintailmoitusrekisteri tarkastelussa. Helsinki. Unigrafia Oy. Viitattu 30.5.2014. <http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe201205085112>.

Virtanen, P. 2005. Houkutteleva työyhteisö. Helsinki: Edita.

Viitala, R. 2009. Henkilöstöjohtaminen. Strateginen kilpailutekijä. 1. – 2. painos. Helsinki: Edita.

Viidennes kuntien menoista kohdistuu ostopalveluihin. Artikkelin ulkoistamisesta Kuntalehdessä. Kuntalehti 25.10.2013, 13/2013, 15 – 18.

Åback, E. 2011. Ruokapalvelut toimintojohtamiseen toimintolaskennan avulla. Opin näytetyö. Jyväskylän ammattikorkeakoulu, Matkailu-, ravitsemis- ja talousala, palveluliiketoiminnan koulutusohjelma, ylempi AMK. Viitattu 12.5.2014. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-201105168148>.

Liitteet

Liite 1. Kutsu erityisruokavaliopalaveriin

Kutsu

Erityisruokavalioiden kartoituspalaveriin

Aika: torstai 13.3.2014 klo 15:00 ->

Paikka: kaupungintalo, kaupunginhallituksen kokoushuone

Kutsutut: sivukylän koulujen ruoka- ja puhdistuspuolen yhdistelmätyöntekijät (ns. vastuuhenkilöt), päiväkotikeittäjät, lukion ja Kyösti Kallion keittiöiden vastuuhenkilöt, tk:n keittiöltä 1 ruokapalvelutyöntekijä (valitkaa keskuudestanne keittiönne edustaja), Kotikeskuksen keittiöltä edustaja, keskuskeittiö Särpimestä esimies, 1 dieetti-keittäjä ja tarvittaessa vielä 1 henkilö (=> yhteensä n. 22 – 23 hlöä)

Käsiteltävät asiat:

- mitä tehdään ja miksi tehdään? Eli perustelut ja taustaa erityisruokavalioiden kartoittamiseen
- pohjustus erityisruokavalioiden määrän ja laadun kartoittamistehtävään
- jatkosuunnitelmat

Mikäli olet estynyt tulemasta palaveriin, ilmoita siitä allekirjoittaneelle.

Tervetuloa! t. Sirpa

Liite 3. Erityisruokavalioiden yhteenvedotaulukko

Nivalan kaupungin ruokapalveluiden erityisruokavaliot vuonna 2014												
	Päivä- kodit	Ala- koulut	Ylä- koulu	Lukio	Tarhin toiminta- keskus	Ikäihmis- ten päivä- keskus	Ikä- ihmiset / Palvelu- asuminen	Koti- ateriat	TK / potilaat	Henki- löstö- asiak- kaat	Yhteensä	%-osuus ERV:sta
Maidoton	7	15	3	1	0	0	1	3	1	1	32	5,65
Laktoositon	29	65	6	8	3	2	24	21	5	0	163	28,80
Vähälaktoosinen	3	17	4	4	0	0	2	4	0	0	34	6,01
Ei kananmunaa	4	15	0	0	0	0	0	0	0	0	19	3,36
Kala-allergia /kalaton	3	4	3	2	1	0	2	11	2	0	28	4,95
Sitrusallergia	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,18
Keliakia / Gluteeniton	4	17	3	0	2	0	1	2	2	2	33	5,83
Vilja-allergia	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0,53
Diabetes	1	6	0	0	0	0	7	0	6	0	20	3,53
Kihti	0	0	0	0	0	0	2	2	1	0	5	0,88
Sappi	0	0	0	0	0	1	4	4	3	0	12	2,12
Uskonnolliset syyt	2	9	0	0	0	0	0	2	0	0	13	2,30
Kasvisruokavaliot	6	7	1	5	0	0	0	0	0	0	19	3,36
Pehmeä	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Sose	2	0	0	0	0	0	22	11	6	0	41	7,24
Sileä sose	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	3	0,53
Neste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Tehostettu rv	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0,35
Erytistoive rv	3	0	0	0	0	0	9	65	0	0	77	13,60
Munuaispotilaan rv	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Muut	17	30	6	0	0	0	3	3	2	0	61	10,78
Yhteensä	82	188	26	20	6	3	80	128	30	3	566	100,00
Perusruokavaliot	271	1058	467	145	14	11	44	39	8	54	2111	
Ruokailijat / pvä	353	1246	493	165	20	14	124	167	38	57	2677	
ERV:n % - osuus kohteen asiakkaista	23,23	15,09	5,27	12,12	30,00	21,43	64,52	76,65	78,95	5,26	21,14	
ERV:n % - osuus kaikista ERV- asiakkaista	14,49	33,22	4,59	3,53	1,06	0,53	14,13	22,61	5,30	0,53	100,00	
ERV:n osuus kaikista asiakkaista	3,06	7,02	0,97	0,75	0,22	0,11	2,99	4,78	1,12	0,11	21,14	

Liite 5. Työajanseurannan yhteenvetotaulukko

Työaikaseurannan (3. -16.2.2014) koontikaavake													
Toiminto => yksikkö	Ruoanval- mistus	Pakkaa- minen	Lähettä- minen	Tarjoilu	Astia- huolto	Siivous	Varas- tointi	Oma- val- vonta	Toimis- to / esi- mies-työ	Luokit- telema- ton työ	Eriyis- ruoka- valiot	Tauot	Yhteen- sä
Särvin	403,75	59,19	19,39	51,15	190,04	104,20	15,03	0,41	147,26	0,58	106,51	66,32	1163,83
Ahde	26,09	1,78			10,98	6,91	0,80	0,34	1,71	0,17	0,75	4,66	54,19
Aittola	11,41	1,70			11,71	5,49			1,52	2,23		4,28	38,34
Erkkilä	18,47	0,99			11,74	4,59			6,07	1,93		4,82	48,61
Haapala	8,19	0,80		1,77	13,86	6,06		0,25	1,40	0,80		1,70	34,83
Haikara	3,09	2,02		14,81	10,50	15,26		0,50			0,16	2,33	48,67
Juntila	10,74	0,80		6,75	15,91	7,93		0,51	2,88	1,74	1,44	3,43	52,13
Järvikylä	18,23	0,80			21,29	6,36		0,25	1,65	0,80		4,70	54,08
Karvoskylä	4,11	2,02		10,87	16,58	9,26		0,75	1,34	0,93	2,79	3,06	51,71
Malila	5,20	2,50		11,22	14,45	14,73		0,33	1,22	1,04		2,67	53,36
Välilikylä	12,40	0,81			12,91	4,84	0,08	0,42	3,48			2,84	37,78
Kyösti Ka	19,15	0,32		14,73	15,83	21,76	1,85	0,34	3,46	1,24	0,91	3,82	83,41
Lukio	12,39	1,04		21,91	35,64	15,44	0,75	0,08	1,94			7,98	97,17
Knuutinp uhdon pk	21,79		0,49		19,79	4,54	0,91	0,78	3,19		2,92	2,50	56,91
Nokelan p	26,85	0,32			24,71	7,35	1,73	0,50	7,82		3,30	4,24	76,82
Peltopui ston pk	32,00		0,42		29,64	5,25	0,67	0,50	2,23	0,67	3,05	3,00	77,43
Pirttiran nan pk	31,71	0,08	0,16		22,27	6,03	0,50	0,83	2,92		0,33	2,49	67,32
Vilkunan	32,41	1,50			26,06	5,27	0,75	0,59	3,73		3,27	4,42	78,00
Kotikesku	43,24		4,02		30,20	8,05	4,35	0,16	5,70		1,59	4,33	101,64
Terveyske	135,03	0,41	0,17	0,84	66,06	19,40	4,33	0,25	6,89	2,62	1,95	11,41	249,36
Yhteensä	876,25	77,08	24,65	134,05	600,17	278,72	31,75	7,79	206,41	14,75	128,97	145,00	2525,59
%- jakaun	34,69	3,05	0,98	5,31	23,76	11,04	1,26	0,31	8,17	0,58	5,11	5,74	100,00

Liite 6. Kysely erityisruokavaliokustannuksista

Kysely erityisruokavaliokustannuksista**Taustatietoja**

1. Mikä on tehtävänimikkeenne?

2. Ketkä ovat organisaationne asiakkaita? Kenelle tuotate ateriapalveluja?

3. Montako aterialla organisaatiossanne valmistetaan arkisin ns. normaalina toiminta-aikana (ei esim. kesäaikana, jolloin osa yksiköistä voi olla suljettuna)?

4. Millainen organisaatio teillä on ruokapalveluissa?

a) Henkilöstön määrä?

b) Organisaatorakenne? Lyhyt kuvaus siitä, millaisella organisaatorakenteella ateriapalveluja tuotetaan (esim. onko, organisaatiossanne johto-, ylläpito- ja kehittämistehtävissä niihin keskittyneet henkilöt ruokatuotanto- ja palveluhenkilöstön lisäksi).

b) Keittiöiden määrä ja tyyppi?

5. Mikä on kuntanne / kaupunkinne asukasluku?

Erityisruokavalioiden kustannukset

6. Onko organisaatiossanne laskettu, mitä erityisruokavalioiden toteuttaminen maksaa?

Kyllä

Ei

Jos vastasitte edellä Ei, siirrykää suoraan kysymykseen numero 10

7. Jos on laskettu, miten se on tehty?

8. Millaisia hintoja tai muita lukuja olette saaneet tulokseksi? Paljonko esimerkiksi alla mainitut erityisruokavaliot maksavat (- / + €, -/ + %) laskelmienne mukaan verrattaessa perusruokavalioon?

- Maidoton ruokavalio
- Laktoositon ruokavalio
- Vähälaktoosinen ruokavalio
- Keliakia / Gluteeniton ruokavalio
- Ei kananmunaa / munaton ruokavalio
- Rakennemuutetut ruokavaliot

9. Hinnoitteletko erityisruokavaliot asiakkailenne edellä mainittujen lukujen mukaan (käyttekö aterialaskutuksessa erityisruokavalioiden osalta em. lukuja / hintoja vai myyttekö tietyn kohteen ateriat ns. perushinnalla, joka pitää sisällään myös erityisruokavaliot)?

Jos vastasitte kysymykseen 6. Ei, jatkakaa tästä

10. Jos organisaatiossanne ei ole laskettu erityisruokavalioiden toteuttamisen aiheuttamia kustannuksia, voisitteko lyhyesti kertoa, miksi kustannuksia ei ole laskettu?

Kiitoksia vastaamisesta!

Liite 7. Saatekirje erityisruokavaliokyselyyn

Hei!

Opiskelen Jyväskylän ammattikorkeakoulussa restonomin tutkintoa. Olen tekemässä opinnäytetyötä, joka koskee erityisruokavalioiden kustannuksia. Toimeksiantajani on Nivalan kaupunki / tekninen toimi ja ohjaajana toimii lehtori Tarja Viitanen.

Opinnäytetyöni tavoitteena on selvittää, paljonko erityisruokavalioiden toteutus maksoi Nivalan kaupungin ruokapalveluilla vuonna 2014. Tavoitteena on myös selvittää, onko eri kaupunkien / kuntien julkisissa ruokapalveluissa laskettu, mitä erityisruokavalioiden toteuttaminen maksaa. Jos em. kustannuksia on laskettu niin, miten se on tehty / toteutettu ja mitkä ovat tulokset. Saatuja tietoja vertaan Nivalan kaupungin ruokapalveluista saamiini tietoihin.

Kyselyssä erityisruokavalioidella tarkoitetaan kaikkia mahdollisia ruokavalioiden, jotka poikkeavat normaaliruokavaliosta ja, joiden toteuttaminen vaatii normaalituotannosta poikkeavan raaka-aineen ja / tai lisätyön.

Liitteenä erityisruokavalioiden toteuttamisen kustannuksiin liittyvä kysely.

Kysely on Word- pohjainen, joten voitte tallentaa kyselyliitteen ja vastauksenne siihen. Palautus sähköpostin liitteenä osoitteeseen sirpa.peltomaa@omanetti.fi perjantaihin 23.10.2015 klo 18.00 mennessä.

Kiitos etukäteen yhteistyöstä!

Lisätietoja:

Sirpa Peltomaa, puh. 040 344 7244 tai sähköposti sirpa.peltomaa@omanetti.fi

Liite 8. Erityisruokavalioiden luokittelutaulukko

Nivalan kaupungin ruokapalveluiden erityisruokavaliot vuonna 2014

Erityisruokavalio	Päiväkodit	Alakoulut	Yläkoulu	Lukio	Tarhin toimintakeskus	Ikäihmisten päiväkeskus	Ikäihmiset / Palveluasuminen	Kotiateriat	TK / potilaat	Henkilöstö asiakkaat	Yhteensä
Maidoton											
Maidoton, ei kauraa, ei kananmunaa											
Maidoton, viljat, ei voimakkaita mausteita											
Maidoton, kalaton, ei tomaattia, paprikaa											
Maidoton, ei kananmunaa											
Maidoton, ei riisi- tai soijamaitoa											
Maidottomat yhteensä											
Laktoositon											
Lakton, ei tuoretta paprikaa, hernettä, kaalta											
Lakton, E 621 ja ärtyneen paksusuolen mukainen ruokavalio											
Lakton, ei punaista lihaa, lihaliemijauhetta											
Lakton, munaton											
Lakton, diabetes											
Lakton, sappi											
Lakton, ei hernekeittoa											
Lakton, ei tuoretta omenaa											
Lakton, ei punajuurta											
Laktoositon yhteensä											
Vähälaktoosinen rv											
Vähälaktoosinen, ei hernekeittoa											
Vähälaktooiset yhteensä											
Munaton											
Kala-allergia											
Kalaton, kokoliha soseena											
Kalaton, lakton											
Kala-allergiset yhteensä											
Sitrusallergia											
Keliakia											
Gluteeniton, maidoton, ei soijaa, hernettä mausteita											
Gluteeniton, lakton, kasvisruoka (kala ja kana käy)											
Keliakia, lakton, sose (ei kauraa!)											
Keliakia, lakton (ei kauraa!)											
Keliakia yhteensä											
Vilja-allergia											
Ei ruista											
Ei kauraa											
Vilja-allergia yhteensä											
Diabetes											
Kihti											
Kihti, diabetes											
Kihti yhteensä											
Sappi											
Sappi, ei riisipuuroa											
Sappi yhteensä											
Kasvisruoka (lakto-ovo)											
Kasvisruoka (laktovegaani)											
Kasvisruoka (kala ja kana käy)											

Liite 8 jatkuu

Liite 9. Erityisruokavalioikyselyn yhteenvedotaulukko

Yhteenvedotaulukko erityisruokavalioikustannuskyselystä						
	1. Vastaus	2. Vastaus	3. Vastaus	4. Vastaus	5. Vastaus	6. Vastaus
1. Vastajan tehtävänimike	Tuotantopäällikkö	Tuotantopäällikkö	Palvelujohtaja	Ruoka- ja puhdistuspalvelupäällikkö	Palvelujohtaja	Palvelujohtaja
2. Organisaation asiakkaat	- Lasten- ja nuorten ravintopalvelut - Potilaiden ja ikäihmisten ravintopalvelut - Henkilöstöruokailupalvelu	- Kaupungin sosiaali- ja terveystoimiala - Sivistystoimiala - Kaupungin henkilökunta ja ulkoiset asiakkaat	- Päivähoidon lapset ja aikuiset - Koululaiset: esikoulu- lukio - Työpaikkaruokailu	- Päiväkodit ja ryhmikset - Koululaiset: esikoulu- lukio - Henkilöstöruokailu	- Päivähoidon lapset ja aikuiset - Koululaiset: esikoulu- lukio - Työpaikkaruokailu	- Päivähoidon lapset ja aikuiset - Koululaiset: esikoulu- lukio - Työpaikkaruokailu
	- Kotiateriapalvelut	- Tilaus-, koulutus- ja kokoustarjoilut	- Vanhukset kotona ja palveluasumisyksiköissä	- Vanhukset kotona ja palveluasumisyksiköissä	- Vanhukset kotona ja palveluasumisyksiköissä	- Vanhukset kotona ja palveluasumisyksiköissä
	- Tilaus- ja juhlapalvelut		- Erityisryhmät työpaikoilla ja palveluasumisyksiköissä	- Suojatyökeskuksen työntekijät	- Erityisryhmät työpaikoilla ja palveluasumisyksiköissä	
	Yhteensä asiakkaita n. 10 000 / päivä		- Terveyskeskuksen asiakkaat	- Terveyskeskuksen potilaat		
3. Ateriat / päivä / normaaliaika	14 500 annosta (3,5 milj. ateriala / vuosi)	20 000 annosta / päivä	Aamupaloja n. 500, lounaita n. 3500, päiväkahveja n. 500 ja päivällisiä n. 500 ja iltapaloja n. 500 = 5 500	1100 - 1200 lounasta ja 110 päivällistä = 1210 - 1310	Aamupaloja n. 100, lounaita n. 1900, päiväkahveja n. 100, päivällisiä n. 100 ja iltapaloja n. 100 = 2 300	Aamupaloja n. 50, lounaita n. 500, päiväkahveja n. 50, päivällisiä n. 50 ja iltapaloja n. 50 = 700
4. Organisaatiorakenn						
a) Henkilöstön määrä	138	230	26	13	10	5
b)	Julkisomisteinen ravintopalveluja tuottava, kehittävä, myyvä ja markkinoiva yhtiö. Matriisiorganisaatio: Toimitusjohtaja, tietohallintopäällikkö, Controller, markkinointipäällikkö, asiakkuuspäällikkö (potilas, hoiva- ja kotiateriapalvelut), asiakkuuspäällikkö (koulut, päiväkodit, henkilöstö ja ravintolat), ravitsemussuunnittelija, tuotantopäällikkö, 5 tuotantoesimiestä, palveluesimies	Kaupungin omistama nettobudjetoitu taseyksikkö. Toimitusjohtaja, hallintosihteeri, talouspäällikkö, 2 kanslistia, tuotantopäällikkö, 2 aluepäällikköä, 3 ruokapalvelusuunnittelijaa, tuotantokeittiöissä vastaavina keittiö- ja ravitsemispäälliköt, tuotantopäiväkodeissa ruokapalveluesimiehet, ravintolapalveluissa ravintolapäällikkö, palvelukeittiöiden vastaavina ruokapalveluvastaavat,	Nettobudjetoitu puhdistus- ja ruokapalveluiden tehtäväalue kaupungin teknisen toimen alla. Ruokapalveluiden osalta: Palvelujohtaja (0,71 työpanos), 5 palveluesimiestä, 4 kokkia, 2 dieetikokkia ja 19 ravitsemistyöntekijää. Puhdistuspalveluiden osalta: 2 palveluohjaajaa, 35 laitoshuoltajaa ja 13	Nettobudjetoitu ruoka- ja puhdistuspalveluiden tehtäväalue kaupungin teknisen toimen alla. Ruoka- ja puhdistuspalvelupäällikkö (0,5 työpanos), keskuskeittiön palveluesimies ja 11	Nettobudjetoitu puhdistus- ja ruokapalveluiden tehtäväalue kunnan teknisen toimen alla. Palvelujohtaja (0,21 työpanos), palveluesimies, 3 kokkia ja 5 ravitsemistyöntekijää. Puhdistuspalveluilla: 1 palveluohjaajaa, 10 laitoshuoltajaa, 8 palvelutyöntekijää (osittain työskentelevät palvelukeittiöissä) ja	Nettobudjetoitu puhdistus- ja ruokapalveluiden tehtäväalue kunnan teknisen toimen alla. Palvelujohtaja (0,08 työpanos), vastaava ravitsemistyöntekijää, 4 ravitsemistyöntekijää. Puhdistuspalveluilla: 6 laitoshuoltajaa ja 3 palvelutyöntekijää (osittain

Liite 9 jatkuu

c) Keittiöiden määrä ja tyyppi?	2 tuotantokeittiötä ja 28 palvelukeittiötä	14 tuotantokeittiötä, 52 palvelukeittiötä	3 valmistus-/keskuskeittiötä, 14 palvelu-/jakelukeittiötä	1 keskuskeittiö, 7 palvelukeittiötä	1 valmistus-/keskuskeittiö, 10 palvelu-/jakelukeittiötä	1 valmistus-/keskuskeittiö, 3 palvelu-
5. Kunnan/kaupungin asukasluvu	Yhteensä 143 000	105 000	15 000	5700	4800	1800
6. Onko laskettu, mitä erityisruokavalioiden toteuttaminen maksaa?	Kyllä. Kerätään vuoden ateriatiedot, kustannukset ja henkilöstötyövuodet => lasketaan keskeiset tehokkuutta ja tuottavuutta kuvaavat	Kyllä. On laskettu keskimääräinen hinta.	Kyllä. Terveyskeskuksessa on laskettu.	Ei ole laskettu.	Ei ole laskettu. Erityisruokavaliokustannukset ovat kaikkien aterioiden hinnoissa mukana.	Ei ole laskettu. Erityisruokavaliokustannukset ovat kaikkien aterioiden hinnoissa mukana.
7. Jos on laskettu, miten se on tehty?	Huomioidaan eri aterioiden sekä keskitetyn ja hajautetun jaon tuomat erot. Määritellään henkilöstötyövuosi %:sti. Määritellään kustannukset, henkilöstö, elintarvikkeet ja muut ja siitä lähdetään hintaa muodostamaan.	Laskettu, että elintarvikkekustannukset ovat n. 30 - 70 % korkeammat erityisruokavaliossa ja työkustannukset n. 20 % korkeammat. Lisäksi tulee vielä hävikkiä.	Ateriahinta on kerrottu 1,5 suorituskertoimella.	-	-	-
8. Millaisia hintoja tai lukuja on saatu tulokseksi? Paljonko esimerkiksi alla mainitut erityisruokavaliot maksavat vrt. perusruokavaliioon?		Ks. Edeltä.	Perusruokavaliion hinta on kerrottu 1,5	-	-	-
-Maidoton ruokavaliointeriansisältö	On erityisruokavaliio ja lasketaan asiakkaan palvelukuvausten pohjalta mihin vaikuttaa esim. annoskoko sekä ateriansisältö	-	-	-	-	-
Yhteenvetotaulukko erityisruokavaliokustannuskyselystä jatkuu						
Yhteenvetotaulukko erityisruokavaliokustannuskyselystä jatkuu						
-Laktoositon ruokavaliointeriansisältö	On erityisruokavaliio ja lasketaan asiakkaan palvelukuvausten pohjalta mihin vaikuttaa esim. annoskoko sekä ateriansisältö	Osa perusruoasta tehdään laktoosittomana => ei lisäkustannuksia. Mikäli joudutaan tekemään erikseen, asiakasta laskutetaan erikseen.	-	-	-	-
	Ei luokitella					

Liite 9 jatkuu

-Vähälaktoosinen ruokavalio	Ei luokitella erityisruokavalioksi ja laskutetaan	Ei valmisteta	-	-	-	-
-Keliakia / gluteeniton ruokavalio	On erityisruokavalio ja lasketaan asiakkaan palvelukuvausten pohjalta mihin vaikuttaa esim. annoskoko sekä ateriansisältö	-	-	-	-	-
-Ei kananmunaa / munaton ruokavalio	On erityisruokavalio ja lasketaan asiakkaan palvelukuvausten pohjalta mihin vaikuttaa esim. annoskoko sekä ateriansisältö	-	-	-	-	-
-Rakennemuutetut ruokavaliot	On erityisruokavalio ja lasketaan asiakkaan palvelukuvausten pohjalta mihin vaikuttaa esim. annoskoko sekä ateriansisältö	Rakennemuutettua perusruokavalioruokaa ei hinnoitella erikseen. Jos sisältää määritellyn erityisruokavaliion, niin sitten hinnoitellaan erikseen.	-	-	-	-
9. Hinnoitellaanko erityisruokavaliot asiakkaille em. lukujen mukaan?	Erityisruokavaliot hinnoitellaan aina asiakaskohtaisesti mihin vaikuttaa mm. palvelukuvaus mitä asiakas ostaa ja millä palvelutasolla. Esimerkkinä hinnoittelusta yhden	Määritellyt erityisruokavaliot myydään keskihinnalla, joka on 1,5 kertaa perusaterian hinta.	Terveyskeskuksessa kyllä, muissa kohteissa kaikki ateriat myydään perushinnalla. Terveyskeskuksessa erityisruokavaliota paljon, joten erillislaskutuksella suuri vaikutus tuloihin.	-	-	-
10. Jos erityisruokavalioiden toteuttamisen aiheuttamia kustannuksia ei ole laskettu, niin miksi ei?	-	-	Tilaaajan ja tuottajan kesken on sovittu, että ne ovat osa kaikkia aterioita.	Erikseen tehtäviä erityisruokavaliota on suhteellisen vähän. Kirjanpito erityisruokavaliosta ja erillinen laskutus työlästä. Jamix-tuotannonohjausjärjestelmä käyttöönottovaiheessa. Hinnat olisi pitänyt laskea käsin ja ei ole ehditty. Työajan seuranta ei ole tehty ja	Tilaaajan ja tuottajan kesken on sovittu, että ne ovat osa kaikkia aterioita.	Tilaaajan ja tuottajan kesken on sovittu, että ne ovat osa kaikkia aterioita.