

Kasvisruokaa koululaisille kerran viikossa

Case: Fazer Amica/ Pernajan kunta

Krista Jansson

Sanna Maasto



Matkailun koulutusohjelma

<p>Tekijät Krista Jansson ja Sanna Maasto</p>	<p>Ryhmä POMO</p>
<p>Opinnäytetyön nimi Kasvisruokaa koululaisille kerran viikossa Case: Fazer Amica/ Pernajan Kunta</p>	<p>Sivu- ja liitesivumäärä 40 + 17</p>
<p>Ohjaajat Reetta Lampinen, Hannele Hillu-Kuitunen</p>	
<p>Tämän opinnäytetyön aiheena oli selvittää kasvisruoan hyötyvaikutuksia ravitsemuksen, ympäristön ja kustannustekijöiden näkökulmasta. Toimeksiantajamme tässä opinnäytetyössä oli Fazer Amica. Opinnäytetyön käytännön osuus toteutettiin Pernajassa Kyrkobyn koulussa. Opinnäytetyön aiheeksi valittiin kasvisruoka kouluissa, koska kouluruoka on raaka-ainehintojen nousun johdosta ajankohtainen aihe ja kasvisruokia suosimalla voidaan ehkäistä ilmastonmuutosta. Myös ilmastonmuutosta ja sen torjuntaa käsitellään tiedotusvälineissä lähes päivittäin.</p> <p>Opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää mitä hyötyä voidaan saavuttaa lisäämällä kasvisruokien osuutta ruokavaliossa. Tavoitteena oli myös herättää keskustelua aiheesta Fazer Amican organisaation sisällä. Tulevaisuuden visiona voidaan pitää sitä, että kouluissa tarjottaisiin kasvisruokaa kaikille oppilaille säännöllisesti kerran viikossa. Yhtenä opinnäytetyön osana oli valmistaa Kyrkobyn koulun oppilaille kolmea erilaista kasvisruokaa sekä selvittää heidän kulutustottumuksiaan ja mielipiteitään tarjotuista kasvisruoista. Menetelmänä käytettiin ryhmähaastattelua ja kyselylomaketta. Opinnäytetyötä tehtiin syksyn 2008 aikana.</p> <p>Selvityksen tulosten perusteella voidaan päätellä, että kasvisruokien osuuden lisääminen koulujen ruokalistoilta pienentäisi ympäristöön kohdistuvaa rasitusta ruoan tuotantovaiheessa. Kyrkobyn koululaisille toteutetusta kyselystä tuli ilmi, että suurin osa heistä ei syö tarpeeksi kasviksia päivittäin. Kasvisruokien lisäämisen myötä koululaisten ruokavalio muuttuisi nykyistä kasvispitoisemmaksi. Samalla voidaan saavuttaa säästöjä kouluruoan raaka-ainekustannuksissa. Kyrkobyn koulun oppilaille tehdyn kyselyn perusteella voidaan päätellä, että kasvisruoka ei herätä vastustusta koululaisten keskuudessa.</p> <p>Kasvisruokien osuuden lisäämiselle koulujen ruokalistoilta löytyy useita perusteita. Kyrkobyn koululaisten keskuudessa tehdyn kyselyn perusteella kasvisruokien lisääminen ruokalistoilta ja sitä myötä oppilaiden ruokavalioon olisi ainakin oppilaiden asenteiden puolesta mahdollista.</p>	
<p>Asiasanat Kouluruokailu, kasvisruoat, kulutustottumukset</p>	

Degree programme of tourism

<p>Authors Krista Jansson and Sanna Maasto</p>	<p>Group POMO</p>
<p>The title of thesis Vegetarian food for pupils once a week Case: Fazer Amica/ Pernaja municipality</p>	<p>Number of pages and appendices 40 + 17</p>
<p>Supervisors Reetta Lampinen, Hannele Hillu-Kuitunen</p>	
<p>The purpose of this thesis was to research the benefits of vegetarian food from the viewpoints of nutrition, environment and expenses of school lunches. This thesis is a commission from Fazer Amica. The practical part of the thesis was executed in Pernaja in Kyrkoby elementary school. The subject of this thesis was chosen because school lunches are a current topic due to increasing food prices and by reducing meat consumption the climate change could be slowed down.</p> <p>The goal of this thesis was to research the benefits that can be achieved by increasing the proportion of vegetarian food in school lunches. A further goal was to bring the subject in to conversations in the organization of Fazer Amica. Serving vegetarian food in schools regularly once a week is a vision for the future. A part of the thesis was to prepare three different vegetarian dishes for the pupils in Kyrkoby elementary school and to find out their consumption habits and their opinions about vegetarian food. The methods used were group interview and questionnaire. The thesis was made during the autumn of 2008.</p> <p>Based on the conclusions of the research increasing the proportion of vegetarian food in school lunches would decrease the amount of stress that is directed at the environment during food production. According to the group interview and the questionnaire the pupils of Kyrkoby elementary school do not eat enough vegetables daily. By increasing the amount of vegetarian food, the pupils` diets would contain a larger proportion of vegetables. Due to the increase in food prices it would be possible to obtain savings in school lunch expenses by increasing the proportion of vegetarian food in school lunches. The pupils in Kyrkoby elementary school did not object to vegetarian food.</p> <p>There are many benefits in increasing the proportion of vegetarian food in school lunches. Based on the conclusions of the research the attitudes of the pupils would not be an obstacle to increasing the proportion of vegetarian food in school lunches.</p>	
<p>Key words School dinner, vegetarian food, consumption habits</p>	

Sisällys

1	Johdanto.....	1
2	Toimeksianto.....	3
2.1	Pernajan kunta.....	3
2.2	Fazer Amica.....	4
2.3	Kyrkobyn skola.....	5
3	Kouluruoka.....	6
3.1	Kouluruoan historia.....	6
3.2	Kouluruoan nykytilanne.....	7
3.3	Kouluruoan suositukset.....	7
3.4	Kouluruokailu Pernajan Kyrkobyn koulussa.....	9
4	Kulutustottumusten kehittyminen.....	10
5	Kasvisruoan käytöllä saavutettavia hyötyvaikutuksia.....	12
5.1	Kouluikäisten ravitseminen.....	12
5.2	Ympäristövaikutukset.....	13
5.3	Kouluruoan kustannustekijät.....	15
6	Toteutuksen suunnittelu ja valmistelu.....	16
6.1	Toteutuspäivä.....	16
6.2	Ruokalajien valinta.....	17
6.3	Haastattelu ja kysely.....	18
6.3.1	Ryhmähaastattelu 1 – 2 luokkalaisille.....	19
6.3.2	Kyselylomake 3 – 6 luokkalaisille.....	20
7	Ruokien valmistus ja maistelu.....	22
8	Selvityksen tulokset.....	24
8.1	Luotettavuus.....	24
8.2	Haastattelun ja kyselyn analysointi.....	25
9	Johtopäätökset.....	32
	Lähteet.....	35
	Lähteet	
	Liite 1. Kyrkobyn koulu ja Hemgården	
	Liite 2. Itä-Uudenmaan ja Pernajan kartat	
	Liite 3. Ruokalista	
	Liite 4. Kasvisruokalista	
	Liite 5. Erikoisruokavaliot	

Liite 6. Kysymykset 1 - 2 luokalle

Liite 7. Kyselylomake

Liite 8. Esimerkkilautanen

Liite 9. Toteutuksen suunnitelma

Liite 10. Kuvat toteutuksesta

1 Johdanto

Maksutonta kouluruokaa on ollut tarjolla Suomen kouluissa jo 60 vuoden ajan vuodesta 1943 lähtien. Ruokailutapahtuma on otettu osaksi koulujen opetussuunnitelmaa. Kouluruoan suunnittelussa on huomioitava terveys-, ravitsemus- ja tapakasvatuksen tavoitteet. (Opetushallitus 2008.) Kouluruoka on ylittänyt uutiskynnyksen useasti kuluvan syksyn aikana. Aihetta on käsitelty muun muassa Uusimaassa torstaina 4. syyskuuta 2008, Kymmenen uutisissa 8. lokakuuta 2008 sekä 45 minuuttia -ohjelmassa 3. syyskuuta. Aihetta on käsitelty lähinnä raaka-ainehintojen kallistumisen näkökulmasta, mutta huolenaiheena ovat olleet myös ruoan laatu ja terveellisyys. Vihreiden vaaliteemana syksyn kunnallisvaaleissa on ollut muun muassa ilmastomuutoksen torjuminen ruokavalintojen avulla. Heidän mukaansa kasvispainotteisempi ruokavalio olisi nykyistä parempi vaihtoehto koko planeetalle ja ihmisten terveydelle. Heidän vaaliohjelmassaan tulee myös esille ajatus siitä, että päiväkodeissa, kouluissa ja sairaaloissa olisi yksi kasvisruoka viikoittain. (MTV3 2008.)

Kouluruoan on suositusten mukaan täytettävä kolmannes päivän energiantarpeesta joten sen tärkeyttä osana ravitsemusta ja ruokakulttuurin kehitystä ei ole syytä väheksyä (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2008, 8). Kouluruoan monipuolistamisella kasvisruokien avulla voidaan vaikuttaa oppilaiden ruokailutottumuksiin myös aikuisiällä. Ravitsemustukija Raija Tahvosen mukaan ruokailutottumukset juurtuvat nuorena ja puuttuminen lasten ruokailutapoihin on yhteiskunnalle paljon edullisempää kuin ravitsemustottumusten muuttaminen myöhemmällä iällä. Kasvisten osuuden lisääminen ruokavaliossa vähentää lisäksi ympäristöön kohdistuvaa kuormitusta ja tekee ruokavaliosta aikaisempaa terveellisempää. (Lapsi voisi syödä kasviksia, jos tarjottaisiin, 21.)

Valitsimme opinnäytetyön aiheeksi kouluruokailun asian ajankohtaisuuden takia. Lisäksi olimme henkilökohtaisesti kiinnostuneista kasvisruoan liittämistä osaksi koululaisten ruokavaliota. Aihevalinnassa tärkeäksi tekijäksi muodostuivat myös valmiit kontaktit toimeksiantajaamme Fazer Amicaan. Otimme yhteyttä Fazer Amican Pernajan ja Ruotsinpyhtään ruokapalvelupäällikkö Annika Kuusimurtoon ja tarjouduimme tekemään opinnäytetyötä kasvisruoan hyötyvaikutuksista. Hän hyväksyi aihe-ehdotuksemme ja ehdotti käytännön osuutta tehtäväksi Pernajan Kyrkobyn koulussa.

Tulevaisuuden visiona voidaan pitää sitä, että kouluruokalistojen suunnittelijat ja koululaiset kiinnostuisivat kasvisruoan hyödyistä, jonka myötä kasvisruoista tehtäisiin osa normaalia kouluruokailua. Kasvisruokaa voitaisiin esimerkiksi tarjota kouluruokana säännöllisesti yhtenä päivänä viikossa, kuten vihreät ovat ehdottaneet. Fazer Amican kouluruokalistojen suunnittelua koskevilla strategisilla päätöksillä voitaisiin saavuttaa suuri määrä koululaisia ja sitä myötä vaikuttaa heidän ruokailutottumuksiinsa myös tulevaisuudessa. Fazer Amican ollessa merkittävä tahokouluruokailussa ja suurtaalousalalla yleensäkin, sillä on halutessaan resursseja toimia suunnannäyttäjänä tässä asiassa. Tavoitteenamme onkin tällä opinnäytetyöllä herättää ruokalistoihin vastaavien henkilöiden mielenkiinto asiaa kohtaan.

Opinnäytetyö koostuu kahdesta erityyppisestä osuudesta: työn teoreettisesta viitekehyksestä ja käytännön osuudesta, jossa valmistamme kasvisruokia alakoulun oppilaille ja selvitämme heidän näkemyksiään kouluruoasta ja kokemuksiaan kasvisruoista. Teoreettinen viitekehys muodostuu tekijöistä, joihin kasvisruoan käytön lisäämisellä on vaikutusta. Kasvisruokien lisäämiselle ruokavalioon löytyy useita perusteita, mutta opinnäytetyössämme keskitymme selvittämään kasvisruoan hyötyvaikutuksiin ympäristön, ravitsemuksen ja kustannustekijöiden kannalta. Lisäksi teoreettisessa viitekehyksessä kerrotaan käytettävistä tutkimusmenetelmistä sekä asioista, jotka vaikuttavat ihmisten ruokailutottumuksiin, kuten kulutustottumuksista. Käytännön osuuden kuvauksessa kerromme ruokalajien valinnasta, kyselylomakkeen teosta, toteutuksen vaiheista ja lopputuloksesta.

Opinnäytetyön alussa kerrotaan opinnäytetyön taustatekijöistä, kuten toimeksiantajastamme Fazer Amicasta, joka tuottaa tällä hetkellä kaikki Pernajan alueen kunnalliset ruokapalvelut sekä Pernajan Kyrkobyn koulusta, jossa ruokakokeilut ja kysely toteutetaan. Lisäksi kerromme kouluruokailun kehityksestä ja nykytilanteesta Suomessa sekä tavoitteista, joihin kouluruoan tason ja laadun tulisi suositusten mukaan yltää. Seuraavassa osassa käsittelemme asioita, joihin kasvisruoan käytön lisäämisellä on vaikutusta. Työn lopussa kerromme toteutuksen suunnittelusta ja kulusta sekä Kyrkobyn koulun oppilaille toteutettavan kyselyn tuloksista, joita peilaamme käyttämäämme teoriaan. Kyrkobyn koululaisten mielipiteiden selvittämisessä käytämme sekä laadullista kyselytutkimusta että ryhmähaastattelua. Molempien menetelmien käyttö puoltaa paikkaansa opinnäytetyössä, koska selvitys kohdistuu luku- ja kirjoitustaidon kehittyneisyyden näkökulmasta heterogeeniseen ryhmään, jossa osa oppilaista vasta opettelee ensimmäisten sanojen kirjoittamista ja osa lukee ja kirjoittaa jo sujuvasti. Viimeisenä työssä esitellään selvityksen tuloksia. Yhteenvedossa kerrataan työn sisältö sekä esitetään kehittämisehdotukset jatkoa ajatellen.

2 Toimeksianto

Kunnallisista ruokapalveluista voi vastata myös kunnan ulkopuolinen toimija, vaikka kunta onkin päävastuussa siitä, että koululaiset ja opiskelijat saavat laissa määritetyt palvelut. Kunta voi kilpailuttaa myös kilpailuttaa joko yksittäisiä kunnan ruokapalveluiden toimintoja tai kilpailutus voi koskea kaikkia kunnan ruokapalveluita. Tarjouksia vertaillessa on tärkeää, että tiedot ovat selkeitä, luotettavia ja keskenään vertailukelpoisia. (Lintukangas ym. 1999, 27). Pernajan kunta on ulkoistanut kaikki ruokapalvelunsa Fazer Amicalle, joka tuottaa ruokapalvelut Pernajan kunnan vanhainkodille, päiväkodeille ja kouluille. Opinnäytetyömme esimerkkikouluna on Kyrkobyn koulu Pernajan kirkonkylässä (Liite 1, kuva 1). Meille toimeksiannon opinnäytetyöstä on antanut Fazer Amican ruokapalvelupäällikkönä Pernajan ja Ruotsinpyhtään kunnissa työskentelevä Annika Kuusimurto, joka piti Kyrkobyn koulua sopivimpana vaihtoehtona Pernajan alakouluista. Kyrkobyn koulun hän valitsi sopivimmaksi kohteeksi selvitykselle, koska koulun oppilaat ruokailevat ainoana alakouluna Fazer Amican Pernajan alueen päätoimipisteessä, jonka kanssa samassa rakennuksessa sijaitsee vanhainkoti Hemgården (Liite 1, kuva 2). Koulu on myös oppilasmäärältään tarkoitukseen sopiva. Oppilaita on tarpeeksi vähän, että heille on helppo valmistaa ruokaa, mutta kuitenkin niin monta että haastattelun ja kyselyn tekeminen on mahdollista. (Kuusimurto, A. 16.9.2008.)

2.1 Pernajan kunta

Pernajan kunta sijaitsee Etelä-Suomessa Itä-Uudenmaan maakunnassa kartan (Liite 2, kartta 1) mukaisesti. Pernajan naapurikuntia ovat Porvoo, Liljendal, Myrskylä, Askola, Lapinjärvi, Loviisa ja Ruotsinpyhtää. (Itä-Uudenmaan tonttipörssi 2008.) Pernajassa on 55 kylää, joista suurimmat kylät asiakasluvultaan ovat Tjusterby, Torsby, Sjögård ja Sarvlax (Pernaja – Pernå 2008 g). Kunnan pinta-ala on 425 km². Asukkaita oli vuoden 2008 alussa 4 002 henkilöä. Enemmistö pernajalaisista on ruotsinkielisiä. Kunnan asukkaista 38 prosenttia on suomenkielisiä. (Pernaja – Pernå 2008 a.) Pernajan kunnassa on kuusi peruskoulua, joista Isnäs ja Koskenkylän koulut on suomenkielisiä. Ruotsinkieliset koulut ovat Forsby, Haddom, Isnäs ja esimerkiksi koulumme Kyrkoby skola. (Pernaja – Pernå 2008 b.) Kouluissa opiskelee yhteensä 330 oppilasta (Kuusimurto, A. 13.11.2008). Kyrkobyn alakoulu sijaitsee Pernajan Kirkonkylässä, kunnan keskuksessa kartan (Liite 2, kartta 2) mukaisesti. Kunnalla on koulujen lisäksi myös muita palveluja kuten päivähoito, vanhustenhoito ja kirjasto (Pernaja – Pernå 2008 c).

2.2 Fazer Amica

Fazer Amica tarjoaa pääasiassa henkilöstö- ja opiskelijaruokapalveluita. Muita toiminta-alueita ovat kongressi-, kokous- ja tilausravintolat, kurssikeskukset ja tavarataloravintolat. Fazer Amica järjestää myös ravintolapalveluita suurtaapahtumiin ja juhliin. Kasvava toiminta-alue tällä hetkellä ovat erilaisten laitosten ruokapalvelut. (Fazer Amica Suomi 2008 a.) Yrityksen keskeisiä arvoja ovat asiakaslähtöisyys, laadukkuus ja yhteistyö. Näillä arvoilla se uskoo saavuttavansa asiakkaiden luottamuksen ja kehittyvän työympäristön. Fazer Amica mainitsee internetsivuiltaan toimivansa joka päivä ympäristön puolesta yhdessä asiakkaiden kanssa (Fazer Amica Suomi 2008 d). Yrityksen visiona on olla johtava ruokailu- ja palvelualan yritys valituilla markkinoilla. (Fazer Amica Suomi 2008 a.)

Fazer Amicalla on hoidettavanaan yhteensä 900 ravintolaa, joista 160 on opiskelijaravintoloita (Fazer Amica Suomi 2008 c). Yritys pitää tärkeänä tiivistä yhteistyötä oppilaitosten kanssa sekä kasvatuksellisten, ravitsemuksellisten ja elämyksellisten tarpeiden huomiointia. (Fazer Amica Suomi 2008 b.) Muutamissa kunnissa Fazer Amicalla on hoidettavanaan opiskelijaravintoloiden lisäksi muitakin kunnallisten palveluiden ruokatoimintoja.

Pernajan ja Ruotsinpyhtään kunnat ovat ensimmäisiä kuntia Suomessa, joissa ruokapalvelut on kokonaisuudessaan ulkoistettu Fazer Amican hoidettaviksi. Päätös kaikkien Pernajan kunnan ruokapalveluiden ulkoistamisesta tapahtui vuonna 1999, ja herätti aikanaan paljon vastarintaa ja ennakkoluuloja kuntalaisten keskuudessa. Uuden toimijan huhuttiin käyttävän ainoastaan ulkomailta tuotua lihaa, ja muutenkin sitä pidettiin vieraana ja pahamaineisena yrityksenä. Kun toiminta pääsi käyntiin, Fazer Amica todettiin kuntalaisten keskuudessa hyväksi ruokapalveluiden tuottajaksi. Yrityksellä on Pernajassa yhteensä 560 asiakasta päivittäin. Fazer Amican ja Pernajan kunnan välinen sopimus on voimassa toistaiseksi, mutta sopimusta voidaan tarkistaa viiden vuoden välein. (Kuusimurto, A. 13.11.2008.)

Pernajan kunnan alueella on kolme valmistuskeittiötä: Isnäsin koulu, Koskenkylän päiväkotitoimipiste ja Hemgårdenin toimipiste, jossa toteutamme selvityksemme. Hemgårdenin toimipisteessä valmistetaan arkisin ruokaa noin 300 henkilölle. Lounasruokaa toimitetaan arkisin Koskenkylän koululle, Pernajan päiväkodille sekä kunnan kotipalvelun piiriin kuuluville vanhuksille ryhmäkoti Lyckaniin ja muualle kunnan alueelle. Toimipisteessä ruokailevat Kyrkobyn koululaiset, Hemgårdenin asukkaat sekä kunnan henkilöstöä läheiseltä kunnantalolta. Viikonloppuisin toimipisteessä ruokailevat ainoastaan Hemgårdenin asukkaat. Toimipisteessä työskentelee arkisin kolme henkilöä ja viikonloppuisin yksi. Lounasruoan kuljetuspalvelut Pernajan päiväkodille ja

Koskenkylän koululle hankitaan ostopalveluna ulkopuoliselta yrittäjältä. Kotipalvelun piiriin kuuluville vanhuksille lounasruoka toimitetaan kunnan kotipalvelun toimesta. (Kuusimurto, A. 13.11.2008.)

2.3 Kyrkoby skola

Toteutamme opinnäytetyömme selvityksen Pernajan ruotsinkielisessä alakoulussa Kyrkobyn koulussa. Koulu sijaitsee Pernajan kirkonkylän keskuksessa. Luokat on jaettu 1 - 2 luokkaan, 3 - 4 luokkaan ja 5 - 6 luokkaan. (Pernaja – Pernå 2008 e.) Koulussa opiskelee 40 oppilasta, jotka jakautuvat luokissa taulukko 3 mukaisesti (Lindh, D. 13.11.2008).

Taulukko 1. Kyrkobyn koulun oppilasmäärät (Lindh, D. 13.11.2008)

Luokka	Tyttö	Poika	Yhteensä
1 - 2	6	6	12
3 - 4	10	8	18
5 - 6	4	6	10
Yhteensä	20	20	40

Kyrkobyn koulun sukupuolijakauma on tasainen, tyttöjen ja poikien lukumäärä koulussa on sama. Vähiten oppilaita on 5 - 6 luokalla ja eniten oppilaita on 3 - 4 luokalla (taulukko 1).

Luokanopettajina lukukautena 2008–2009 toimivat Rina Tuominen, joka opettaa 1 - 2 luokkaa, 3 - 4 luokkaa opettava Malin Orava ja koulun johtajaopettaja Denise Lindh, joka toimii myös 5 - 6 luokan opettajana. Luokanopettajien lisäksi koulussa opettaa Rita Bergman musiikkia, Fille Ramsay puutöitä sekä Marit Silvennoinen, joka opettaa suomea ja historiaa ja toimii myös kouluavustajana. Erikoisopettajana Kyrkobyn koulussa toimii Benita Rännäri. (Pernaja – Pernå 2008 e.)

Kyrkobyn koulun internetsivujen mukaan koulun toiminta-ajatukseen sisältyy se, että koulun tulisi tarjota oppilailleen modernia ja tehokasta opetusta sekä inspiroivan työympäristön. Koulun arvoja ovat yhteistyökyky, suomenruotsalaisuus, lähiympäristön arvostaminen, huomioonottaminen sekä kohtelias käytös. Koulu pyrkii myös vaalimaan oppilaiden luonnollista innostusta. (Pernaja – Pernå 2008 e.)

3 Kouluruoka

Luvussa käsitellään kouluruoan historiaa ja nykytilannetta Suomessa. Valtion ravitsemusneuvottelukunta on laatinut kouluruokailua koskevat ohjeet kaikille Suomen kouluille, joiden periaatteet käsitellään tässä luvussa. Kerromme myös kouluruokailun järjestelyistä esimerkkikoulussamme Pernajan Kyrkobyn koulussa.

3.1 Kouluruoan historia

Kansakouluja perustettiin Suomeen 1800-luvun loppupuolella. Tuolloin koulun käyminen oli vielä harvinaista ja esimerkiksi vaatteiden tai ravinnon puute olivat syitä siihen, että lapset eivät käyneet koulua. Kansakoulun oppilaan asuivat usein oppilaskodeissa, jossa heille tarjottiin päivittäin lämmin keittoruoka. Varakkaat oppilaan toivat kuitenkin omat ruokatarvikkeensa kouluun. Kouluruoka-asioita käsiteltiin kansakoulukokouksessa jo vuonna 1896, mutta valtio aloitti ruoka-avun myöntämisen vähäosaisille oppilaille vasta vuonna 1913. Vuonna 1921 otettiin käyttöön oppivelvollisuus, jonka jälkeen kouluruoan tarjoamista alettiin pitää kuntien velvollisuutena. (Suomalainen, maksuton kouluruokailu täyttää 60 vuotta.) Vuonna 1943 Suomessa säädettiin ensimmäisenä maailmassa laki, joka takasi ilmaisen kouluruoan kaikille kansakouluilaisille. Kunnille annettiin kuitenkin viiden vuoden siirtymäaika ja vuotta 1948 pidetään virallisena maksuttoman kouluruoan alkamisvuotena. (Opetushallitus 2008.) Maksutonta kouluruokaa on kuitenkin joissain kouluissa tarjottu oppilaille jo 1920-luvulla (Opetusministeriön verkkolehti 2007).

Kansakoululakiin kirjattiin vuonna 1957 määräys riittävästä aterista jokaisena koulupäivänä jokaiselle kansakoulussa, kansalaiskoulussa ja kunnallisessa keskikoulussa opiskelevalle koululaiselle. Lakia tarkennettiin vuonna 1967 niin, että riittävän aterian tulisi kattaa kolmannes koululaisen ravinnontarpeesta. Samana vuonna kouluhallitus määrättiin antamaan ohjeita kouluruoasta ja kouluruokailun järjestämisestä. Kun kunnat siirtyivät vuonna 1977 kansakouluista peruskouluihin, maksuton kouluruokailu laajennettiin koskemaan kaikkia peruskouluikäisiä. Vuonna 1981 kouluhallitus antoi uudet ohjeet kouluruokailuun. Ohje sisälsi muun muassa sääntöjä aterioiden ravintosisällöstä, suunnittelusta, erikoisruokavalioista, ruokapaikasta ja ajasta, hygieniasta, henkilökunnasta, kouluruokailun kasvatustehtävästä, toiminnan ohjauksesta ja valvonnasta. Vuonna 1983 maksutonta kouluruokaa alettiin tarjota myös lukioissa. (Suomalainen, maksuton kouluruokailu täyttää 60 vuotta.)

3.2 Kouluruoan nykytilanne

Kouluruokaa tarjotaan Suomessa päivittäin 900 000 koululaiselle. Maksuttoman kouluruoan saavat peruskouluoppilaiden lisäksi myös lukioiden ja ammatillisten perusasteiden oppilaat (Opetushallitus 2008 a). Vaikka kouluaterian tarjoaminen kouluissa on ollut lakisääteistä jo yli 60 vuotta, on aterioiden sisällöstä ainoastaan suosituksia. Koululaisille tarjottavan aterian on kuitenkin oltava täysipainoinen, maukas ja riittävä. Kouluruoan tulisi myös kattaa kolmannes koululaisen päivittäisestä ravinnontarpeesta. (Finfood 2008.)

Kouluruoka on Suomessa osa koulujen opetussuunnitelmaa, joissa määritellään kouluruokailun keskeiset periaatteet ja kouluruokailua järjestettäessä huomioon otettavat terveys-, ravitsemus- ja tapakasvatukseen liittyvät tavoitteet. (Opetushallitus 2008 b). Opetussuunnitelmassa mainitaan myös kouluruoan merkitys ja tarkoitus, kouluruokailun rooli koulun toimintakulttuurissa ja kasvatustehtävässä. Opetussuunnitelma määrittää myös minkälainen on sopiva ruokailuympäristö, kouluruokailu osana oppilaan päivärytmiä sekä mitkä ovat hyvän ja täysipainoisen kouluaterian kriteerit ja mitkä ovat ruoka- ja tapakulttuurin tavoitteet. Koko koulun henkilökunta sitoutetaan opetussuunnitelmassa valvomaan ja ohjaamaan kouluruokaan liittyviä tavoitteita. Koulun henkilökunnan tulisi myös määrätä kouluruoalle arvioinnin periaatteet ja laatuksiteerit. (Opetushallitus 2007 c.)

3.3 Kouluruoan suositukset

Kouluruoan tulisi kattaa kolmannes lapsen päivittäisestä ravinnonsaannista. Koulussa tarjottavien aterioiden viitteelliset energiamäärät ovat ensimmäiselle ja toiselle luokalle 550 kilokaloria oppilasta kohden ja kolmannelle kuudennelle luokalle 650 kilokaloria oppilasta kohden. Suositukset proteiinien, hiilihydraattien ja rasvan osuudesta kouluruoassa ovat samat kuin yleisissä ravitsemussuosituksissa. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2008, 8.) Energiaravintoaineiden lisäksi kouluruoalla on suositukset vitamiineille kuten tiamiinille ja C-vitamiinille, kivennäisaineille kuten kalsiumille, raudalle ja suolalle sekä kuidulle kuten taulukko 2 osoittaa. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2008, 11). Suojaravintoaineiden ravintotiheys tulee olla vähintään suositusten mukainen, on kuitenkin toivottavaa, että se ylittäisi suositeltavan määrän. Ihminen ei voi kuitenkaan tavallisesta ruoasta saada liikaa vitamiineja ja kivennäisaineita, kuten C-vitamiinia, tiamiinia ja kalsiumia. (Ihanainen ym. 2004, 36).

Taulukko 2. Kouluruoan ravintoainesuositukset (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2008, 11)

Ravintoaine	Suositus/ 1 000 kcal
Tiamiini	0,5 mg
C -vitamiini	34 mg
Kalsium	420 mg
Rauta	6,7 mg
Suola	enintään 2,1 g
Kuitu	12,6 g

Aterioiden ravintoainetiheyttä mitataan seuraamalla keskimääräistä ravintoaineiden saantia 4 – 6 viikon ajanjaksolla, eikä kaikkien aterioiden tarvitse olla täysin ravitsemussuositusten mukaisia (Ihanainen ym. 2004, 36; Haglund ym. 2007, 136; Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2008, 11). Tiamiini on vesiliukoinen B1-vitamiini. Elimistössä vitamiini esiintyy pääasiassa tiamiinipyrofosfaattina, joka on tarpeellinen hiilihydraattiainevaihdunnassa. Tiamiinia saa esimerkiksi sianlihasta, pavuista ja täysjyväviljasta. (Kansanterveyslaitos 2008a.) Myös C-vitamiini on vesiliukoinen vitamiini. Se edistää kasvua ja luuston ja hampaiden muodostumista, tämän takia C-vitamiini on erityisen tärkeä lapsille. Vitamiini toimii myös antioksidanttina. C-vitamiinin lähteitä ovat kasvikset, hedelmät ja peruna. (Kansanterveyslaitos 2008b.) Myös kalsium on lapsille erittäin tärkeä ravintoaine, sillä se on luuston tärkein rakennusaine. Kalsiumia saa parhaiten erilaisista maitotuotteista, mutta myös kala ja lehtivihannekset sisältävät kalsiumia. (Kansanterveyslaitos 2008c.) Rauta on veren hemoglobiinin rakenneosia. Rautaa tarvitaan hapenkuljetuksessa ja aineenvaihduntareaktiossa. Rautaa saa lihasta, sisäelimestä ja täysjyväviljasta. (Kansanterveyslaitos 2008d.) Suolaa tarvitaan muun muassa hermoimpulssien kuljettamiseen, lihasten toimintaan ja säätämään kehon nestetasapainoa. Suolan liiallisella käytöllä on kuitenkin haittavaikutuksia kuten verenpainetauti, tämän takia kouluruoassa tulisi käyttää maltillisesti suolaa. (Kansanterveyslaitos 2008e.) Kuidut ovat hiilihydraatteja, joita ruoansulatuskanava ei pysty käsittelemään. Kuitu auttaa ruoansulatusta, antaa kylläisyydentunteen ja tasaa verensokeria. Kuitua sisältävät muun muassa vilja, kasvikset, palkokasvit ja marjat. (Kansanterveyslaitos 2008f.)

Kouluruoka sisältää lämpimän ruoan lisäksi kasvislisäkkeen, ruokajuoman eli maitoa tai piimää sekä leivän ja levitteen. Jos tarjolla on puuro- ja keittoateria, sen kanssa tulisi tarjota leikkelettä, marjoja, hedelmiä tai kasvislisäkettä. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2008, 8.) Esimerkkikoulussamme Pernajan Kyrkobyn koulussa tarjotaan oppilaille niinä päivinä, kun ruoaksi on keittoa näkkileivän lisäksi myös pehmeää leipää (Kuusimurto, A. 16.9.2008). Koulujen on otettava huomioon oppilaiden terveydellisistä syistä johtuvat erityisruokavaliot. Myös uskonnollisista ja eettisistä syistä erityisruokavaliota tarvitsevat koululaiset on huomioitava mahdollisuuk-

sien mukaan. On kuitenkin suositeltavaa, että koulut tarjoaisivat kaksi pääruokavaihtoehtoa, joista toinen olisi kasvisruoka. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2008, 10.)

Lautasmallin avulla koululaisten on helpompi muodostaa ravitsemussuosittelusten mukainen ateriakokonaisuus. Malliateria tulisi sijoittaa näkyvälle paikalle, jotta koululainen pystyy sen avulla kokoamaan annoksensa, joka vastaa energiaravintoaineiltaan suosituksia. Lautasmalli on rakennettu siten, että puolet lautasesta on täytetty kasviksilla, neljännes lautasesta on perunaa, pastaa tai riisiä ja toinen neljännes on lihaa, kalaa, kanaa, muna tai papuja. Malliaterian tulee sisältää kaikki aterian osat, eli ruoka-annoksen lisäksi ateriaan kuuluu 1 - 2 leipäviipaleita, kasvisrasvavitettä, lasillinen maitoa tai piimää ja mahdollinen jälkiruoka. Vaikka eri-ikäisten koululaisen energiantarpeet vaihtelevat, pysyvät ruokien suhteelliset osuudet samoina. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2008, 10.) Kouluruoan suunnittelussa tulee huomioida ruokalajien ravintoainetiheys, jolla määritetään ravintoaineiden tarvittavaa määrää energiayksikköä kohden. Kun ravintoaineen määrä jaetaan aterian energiapitoisuudella, saadaan laskettua sen ravintoainetiheys (Ihanainen ym. 2004, 35). Kun toteutuksessamme tarjoamme Pernajan Kyrkobyn koulun oppilaille eri kasvisruokavaihtoehtoja, käytämme lautasmallia avuksemme osoittaaksemme, minkälainen kokonaisuus annos olisi lisäkkeineen ja kastikkeineen. Lautasmallista (Kuva 1) oppilaat näkevät myös miten annos tulisi koota.



Kuva 1. Lautasmalli (Apetit)

3.4 Kouluruokailu Pernajan Kyrkobyn koulussa

Esimerkkikoulussamme Pernajan Kyrkobyn koulussa ruokalista on sama kuin kaikissa Pernajan kunnan muissa kouluissa ja laitoksissa (Kuusimurto, A. 16.9.2008). Ruokalista koostuu normaaleista suomalaisista ruokalajeista. Ruokalista noudattaa tiettyä viikko-ohjelmaa siten, että ruokatarjonta viikon aikana on vaihteleva ja monipuolinen. Listalla on joka viikko kala-ruoka, jauheliharuoka ja kokoliharuoka. Listalla esiintyy myös broileri- ja makkaranruokia.

Ruokalistassa viikon aikana vaihtelevat raaka-aineiden lisäksi myös valmistustavat siten, että kaikki viikon ruuat eivät ole keskenään samantyyppisiä. Viikoittain listalla toistuvia ruokatyyppisiä ovat keittoruoka, laatikkoruoka, kastikeruoka ja uuniruoka. Lisäksi listalla on joitain paistettuja ruokia. Ruokalista (Liite 3) ja kasvisruokalista (Liite 4) noudattavat kaikkia Valtion ravitsemusneuvottelukunnan kouluruokasuosituksen mukaisia kriteereitä, joiden toteutuminen voidaan ruokalistan perusteella todeta (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2008).

Kyrkobyn koulussa on oppilaille tarjolla kasvisruokia Valtion ravitsemusneuvottelukunnan kouluruokasuosituksen mukaisesti toisena vaihtoehtona kaikille oppilaille, mutta vastuu valinnasta jätetään koululaisille itselleen. Koululaiset eivät tällä hetkellä voi tehdä valintaa kasvisruoan ja liharuoan välillä päiväkohtaisesti, vaan kasvisruoka on valittava koko lukukaudeksi kerrallaan. Jos koululaiset saisivat päiväkohtaisesti valita kumpaa ruokaa syövät, jouduttaisiin kumpaakin ruokalajia varaamaan varmuuden vuoksi todellista menekkiä enemmän, jolloin hävikin määrä lisääntyisi. Turhaa hävikkiä halutaan kustannussyistä välttää. Koska valinta kohdistuu kerrallaan koko lukukauden ruokailuihin, ei kukaan esimerkkikoulun oppilaista ole valinnut kasvisruokaa kouluruokakseen. (Kuusimurto, A. 16.9.2008.) Selvityksestä saamamme tulosten perusteella voimme päätellä, että tämä johtuu siitä, ettei suurimmassa osassa lasten perheistä syödä koskaan kasvisruokaa. Lapset oppivat ruokailutottumuksensa vanhemmiltaan (Parkkinen & Serti 2006, 149).

Suosituksen mukaan proteiinin saannin turvaamiseksi kasvisruoissa on käytettävä palkokasveja tai niistä valmistettuja tuotteita. Tavoitteenamme ei ole kuitenkaan tässä tapauksessa kouluruoan vaihtaminen kokonaan kasvisruokiin, joten esimerkiksi keskimäärin yhtenä päivänä viikossa kasvisruokaa käyttävien oppilaiden proteiinien saanti ravintotiheydellä mitattuna ei jää vajavaksi, vaikka kasvisruoat eivät olisikaan yhtä proteiinipitoisia kuin liharuoat. Ravintotiheyttä ei määritetä päiväkohtaisesti, vaan keskiarvoisesti 4 - 6 viikon ajalta ja täten muina päivinä tarjottujen liharuokien proteiinimäärät kompensoivat kasvisruoasta mahdollisesti puuttuvien proteiinien määrän. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2008, 10–11.)

4 Kulutustottumuksien kehittyminen

Kouluikäisten lasten ruokatapoihin vaikuttavat kodin lisäksi myös kouluruokailu, kaveripiiri ja mainonta (Parkkinen & Serti 2006, 149). Kaveripiirillä on voimakas vaikutus lasten kulutuskäyttäytymiseen. Kavereiden vaikutus alkaa jo noin viiden vuoden iässä ja vaikutus lisääntyy lapsen kehittyessä. Viimeistään teini-iässä kaveripiirin vaikutus lapsen valintoihin on suurempi

kuin vanhempien. Samanlaisilla valinnoilla haetaan kaveripiirin hyväksyntää ja yhteenkuuluvaisuudentunnetta. (McNeal 1987, 17-18.)

Lapset kiinnostuvat huomattavasti helpommin markkinoidusta tuotteesta kuin aikuiset. He pystyvät myös vaikuttamaan vanhempiensa ostokäyttäytymiseen, sillä mainonta joka vetoaa lapsiin, pyrkii aiheuttamaan ostopaineita vanhemmille. Vanhemmilla on kuitenkin oikeus päättää perheen ostoksista, eikä mainonta saa asettaa vanhempien päätösvaltaa kyseenalaiseksi eikä se saa antaa lapselle väärää käsitystä perheen valtasuhteista. Sellaista markkinointia pidetäänkin hyvän tavan vastaisena. (Kuluttajavirasto 2008, 2 - 4.) Lapsiasiavaltuutettu Maria Kaisa Aula eduskunnan talousvaliokunnalle 8.5.2008 antaman lausunnon mukaan, noin 8-vuotias lapsi pystyy erottamaan mainonnan muun viestinnän joukosta ja ymmärtää sen houkuttelevan tarkoituksen, mutta vain jos häntä on siihen opetettu. Kuitenkin vasta noin 12-vuotias lapsi pystyy kriittisesti tarkastelemaan mainoksia ja täysin ymmärtämään mihin niillä pyritään. (Lapsiasiavaltuutettu 2008.)

Ruokailutottumukset opitaan jo varhaislapsuudessa (Kuluttajavirasto 2008, 2). Tämä tarkoittaa sitä, että aikuisena ihminen syö todennäköisesti samanlaista ruokaa kuin mihin on lapsena totunut (Kuluttajavirasto 2008, 3). Aikuisen vastuulla on huolehtia siitä, että lapselle on tarjolla monipuolista ja terveellistä ruokaa säännöllisinä ruoka-aikoina. Ruokamieltymykset kehittyvät läpi elämän, mutta niiden perusta luodaan jo lapsena. Lapsen on opittava syömään muutakin kuin omia lempiruokiaan. Ruokailutottumusten pysyvyyden vuoksi lapsen olisi hyvä mahdollisimman varhaisessa vaiheessa totutella terveelliseen ja täysipainoiseen ruokaan. (Huuskonen & Stepanow 2008.)

Koska ruokailutottumukset opitaan jo nuorena, on koululla tärkeä rooli lasten ravitsemuskasvatuksessa. Ravitsemuskasvatus on koulun ja vanhempien yhteinen tehtävä ja koulun tulisikin vahvistaa jo kotona opittuja ruokailutottumuksia ja tapoja. Ravitsemusta tulisi käsitellä koulussa kouluruokailun lisäksi myös opetuksessa. (Lintukangas, Manner, Mikkola-Montonen, Mäkinen & Partanen 1999, 11, 19–20.) Kuluttajatutkimuskeskuksen tuottaman tutkimuksen mukaan perheiden yhteisten aterioiden määrä on vähenemässä, vaikka moni suomalainen perhe yhä syö yhdessä aterioita. Syiksi mainitaan muun muassa kiire ja vähäinen vapaa-aika. Yhteiskunnan muuttumisen yksilökeskeisemmäksi arvellaan muuttavan koko suhtautumista perheiden yhteisiä ruokailuhetkiä kohtaan. Yksilöllinen ruokailu ei tutkimusten mukaan sovi lapsille, vaikka se sopisikin aikuisille. Säännöllinen ruokailu luo turvallisuudentunnetta ja fyysistä hyvinvointia sekä tuo elämään ennakoitavuutta. (Varjonen 2001, 58.) Lapset syövät yhä useammin yksin, ja monelle koululounas on päivän ainoa täysipainoinen ateria (Lintukangas ym.

1999, 20). Tämän vuoksi koulujen on entistäkin tärkeämpää opettaa lapsille, minkälainen on terveellinen ruokavalio ja minkälaisia ovat hyvät ruokatavat. Ruokatavat opitaan jo lapsena, ja niiden hallinta on tärkeä osa yhteiskuntaan kuulumista (Varjonen 2001, 58).

5 Kasvisruoan käytöllä saavutettavia hyötyvaikutuksia

Kasvisruoan osuuden lisäämisellä ruokavalioon ja kouluruokailuun on useita hyötyvaikutuksia, joista kolmea käsittelemme tässä luvussa. Käsiteltävät osa-alueet ovat ravitsemus, ympäristötekijät sekä taloudelliset tekijät. Koska selvityksemme kohderyhmä koostuu kouluikäisistä lapsista, käsittelemme ravitsemusta nimenomaan heidän näkökulmastaan.

5.1 Kouluikäisten ravitsemus

Kouluikäisten ravinnontarve on nopean kasvun ja kehityksen takia suuri. Tämä näkyy lisääntyneenä ruokahaluna. Lapsena ja nuorena opittu terveellinen ruokavalio luo pohjan myös aikuisiän terveydelle. (Parkkinen & Serti 2006, 148.) Lasten ravinnontarve vaihtelee yksilön kehityksen ja kasvun nopeuden ja fyysisen aktiivisuuden mukaan (Haglund, Huupponen, Ventola & Hakala-Lahtinen 2006, 134).

Taulukko 3. Alakouluikäisten lasten keskimääräinen energiantarve (Parkkinen & Serti 2006, 187)

Ikä	Keskimääräinen paino kg		Arvioitu energiantarve kcal/vrk	
	Tytöt	Pojat	Tytöt	Pojat
7 v	23,7	24,8	1720	1940
8 v	26,1	26,5	1770	1960
9 v	28,7	29,1	1820	2060
10 v	31,8	32,2	1910	2200
11 v	35,5	35,3	1960	2250
12 v	40,4	39,1	2080	2340

Alakouluikäisten lasten energiantarve vuorokautta kohden vaihtelee 1 720 kilokalorin ja 2 340 kilokalorin välillä riippuen lapsen sukupuolesta ja painosta (taulukko 3).

Energiaravintoaineiden suositeltavat osuudet kokonaisenergiamäärästä ovat lapsilla ja nuorilla samat kun aikuisilla eli 10–20 prosenttia proteiineja, 50–60 prosenttia hiilihydraatteja ja 25–35 prosenttia rasvaa (Haglund ym. 2006, 134). Proteiinit eli valkuaisaineet ovat välttämättömiä kudosten muodostumiselle ja uudistumiselle (Kansanterveyslaitos 2008f). Kasvava lapsi tarvitsee erityisesti proteiineja, sillä kasvuikässä solut uusiutuvat nopeasti, lihakset ja elimet kasvavat

ja kehon verimäärä lisääntyy (Haglund ym. 2006, 46). Proteiineja tarvitaan myös vasta-aineiden, entsyymien ja hormonien muodostumiseen, kuljetustehtäviin verenkierrossa ja neste-tasapainon säätelyyn (Ihanainen, Lehto, Lehtovaara & Toponen 2004, 49). Erityisesti eläin-kunnan tuotteet kuten liha, kala ja kana sisältävät paljon proteiineja. Ruokavaliossa tulisi kui-tenkin yhdistellä sekä eläinkunnan että kasvikunnan proteiineja. (Kansanterveyslaitos 2008f.) Hiilihydraatteja ovat tärkkelys ja sokeri (Kansanterveyslaitos 2008f). Hiilihydraatit toimivat solujen energianlähteenä, ja ne varmistavat verenkierron glukoositasapainon. Elimistö käyttää glukoosia aivojen, hermojärjestelmän ja lihasten energianlähteenä. Hiilihydraatit ovat välttä-mättömiä myös rasvojen aineenvaihdunnassa, ja kun elimistö käyttää hiilihydraatteja energiaksi, proteiinit jäävät kehon muihin tehtäviin kuten kudosten muodostumiseen. Hiilihydraatteja sisältävät muun muassa peruna, vilja, kasvikset, marjat ja hedelmät. (Haglund ym. 2006, 26–27.) Rasvoja on sekä kovia että pehmeitä. Kova rasva koostuu enimmäkseen tyydyttyneistä rasvahapoista ja pehmeä rasva sisältää tyydyttymättömiä rasvahappoja. Muun muassa rasvaiset lihat ja maitotuotteet sisältävät kovaa rasvaa ja kasviöljyt, margariini ja rasvaiset kalat sisältävät pehmeää rasvaa. Kaksi kolmannesta päivittäisestä rasvan kulutuksesta tulisi olla pehmeää ras-vaa. Elimistö tarvitsee rasvaa esimerkiksi aivo- ja hermokudosten sekä solukalvojen toimin-taan. (Ihanainen ym. 2004, 44 - 46). Kasvuiässä erityisesti suojaravintoaineiden kuten proteiini-en, kalsiumin ja raudan tarve on suuri. (Haglund ym. 2006, 134.)

Kouluikäisten lasten tulisi syödä monipuolista ja terveellistä ruokaa. Ruokavalion perustana olisi hyvä pitää täysjyväviljaleipää ja muita täysjyvävalmisteita, perunaa, kasviksia, hedelmiä ja marjoja. Eläinkunnan tuotteista liha, kala, broileri, kananmuna, maito ja maitovalmisteet kuu-luvat monipuoliseen ruokavalioon. Erityisesti kasviksia, marjoja ja hedelmiä tulisi kuitenkin lisätä koululaisten ruokavalioihin. (Haglund ym. 2006, 135.) Suositusannos on kouluikäisille 400 grammaa vuorokaudessa. Pelkkää kasvistenkulutuksen seurantaan tärkeämpää koulu-ikäisten ravitsemuksen seurannan kannalta on se, että hän syö kaksi lämmintä ateriaa päivittäin. (Metsäranta, L 10.11.2008.) Jotta lapsi saisi tarvitsemansa energiamäärän tasaisesti päivän mit-taan, on säännöllinen ateriaväli erityisen tärkeä. (Haglund ym. 2006, 135.)

5.2 Ympäristövaikutukset

Ruokapalvelujen tuottaminen kuten energian ja veden kulutus, hankinnat, kuljetukset, jäte-huolto ja jätevedet rasittavat ympäristöä (Heikkilä 2002, 6). Ympäristö rasittuu muun muassa luonnonvarojen käytöstä ja ruokatuotantoalueen lähiympäristön saastuttamisesta. Ympäristö-vaikutukset ovat kuitenkin erilaiset riippuen siitä, mitä ja miten ruokaa tuotetaan. Kasvisruoan tuotanto rasittaa ympäristöä vain pienen osan siitä, mitä eläinperäisten ruokien tuotanto. (Tel-

käranta 2006, 115.) The Observer-lehden mukaan YK:n elintarvike- ja maatalousjärjestö FAO on arvioinut, että lähes viidennes maailman kasvihuonekaasupäästöistä johtuu lihantuotannosta (The Observer 2008; Taloussanomat 2008). Karjankasvatus saastuttaa myös vesistöjä ja maaperää (Food and Agriculture Organization of the United Nations 2008). Liha-, muna- ja maitotuotteiden tuottamiseen vaaditaan huomattavasti enemmän energiaa ja maapinta-alaa, kun energiasisällöltään vastaavan määrän kasvisruoan tuottamiseen. Eläinten rehuutuotantoon käytetään myös enemmän maatalousmaata kuin ihmisravinnoksi tarkoitettujen kasvien viljelyyn. Kaksi kolmasosaa maailman maatalousmaasta käytetään rehuutuotantoon, kun taas vain kolmasosaa käytetään suoraan ihmisille tarkoitettujen kasvien viljelyyn. Jos lihankulutusta vähennettäisiin, voitaisiin tällä hetkellä rehuntuotantokäytössä olevaa viljelysmaalla viljellä ihmisravinnoksi käytettäviä kasviksia. Tämä parantaisi huomattavasti maailman nälkää näkevien tilannetta. Nykyisillä karjantuotantomäärillä ihmisravinnoksi sopivan soijan tuotannosta jopa 80 prosenttia käytetään eläinten rehuksi. Eläimille syötetyn rehun energia- ja proteiinimäärästä saadaan takaisin lihana vain noin kymmenesosa, sillä eläin kuluttaa suurimman osan syömästään rehusta kasvuun, liikkumiseen ja elämiseen. (Telkäranta 2006, 121–122.)

The Observer-lehden haastatteleman YK:n alaisen hallitusten välisen ilmastopaneelin johtajan Rajendra Pachaurin mukaan ruokavaliota muuttamalla kasvisruokapainotteisempaan suuntaan voisi tehokkaasti ja nopeasti vähentää karjankasvatuksesta johtuvia kasvihuonepäästöjä ja muita ympäristövaikutuksia. Jo yhdellä lihattomalla päivällä viikossa on Rajendra Pachaurin mukaan merkitystä. (The Observer 2008; Taloussanomat 2008.) Myös Vantaan vihreät ovat esittäneet, että kouluissa olisi viikoittain yksi päivä, jolloin tarjottaisiin ainoastaan kasvisruokaa. Tämän Vantaan vihreiden puheenjohtaja Maria Saarivuo perustelee sillä, että kasvisruoan tuotanto rasittaa ympäristöä vähemmän kuin lihantuotanto. (Vattulainen 2008.) Suomalainen syö keskimäärin 72 kilogrammaa lihaa vuodessa (Helsingin Sanomat 2007) Päivässä tämä tekee 197 grammaa henkilöä kohden. Jos jokainen suomalainen olisi viikossa yhden päivän syömättä lihaa, säästö olisi 10,26 kilogrammaa vuodessa henkilöä kohden. Tämä ehkäisisi ilmastonmuutosta yhtä paljon kuin että ihminen jättäisi ajamatta henkilöautolla 1 000 kilometriä (Telkäranta 2006, 115). Jos lasten- ja nuorten ruokailutottumuksia muutettaisi jo varhaisessa vaiheessa kasvisruokapainotteisempaan suuntaan, ympäristövaikutukset olisivat tulevaisuuden kannalta merkittävät. Esimerkiksi jos koulussa tarjottaisi kerran viikossa kasvisruokaa, silloin lihan kulutus laskisi merkittävästi. (Valtion ympäristöhallinto 2006.)

5.3 Kouluruoan kustannustekijät

Alakouluissa kouluruokaan käytettävien raaka-aineiden kulut vaihtelevat hyvin paljon eri kuntien ja kaupunkien kesken kuten alla oleva taulukko osoittaa.

Taulukko 4. Kuntien kouluruoan raaka-ainekustannukset oppilasta kohden (Reinikainen 2008, 14).

Kunta	Annoksen hinta
Vaasa	0,90 - 1,00 €
Porvoo	0,90 €
Vantaa	0,70 - 0,90 €
Helsinki	0,80 €
Espoo	0,80 €
Rovaniemi	0,70 - 0,80 €
Lahti	0,60 - 0,80 €
Kuopio	0,79 €
Lappeenranta	0,75 €
Hämeenlinna	0,70 €
Kotka	0,68 €
Tampere	0,61 €
Turku	0,60 €
Mikkeli	0,58 €
Nurmijärvi	0,56 €

Iltalehti vertaili eri kuntien kouluruoan raaka-ainekustannuksia ja vertailluista kunnista halvinta kouluruokaa alakoululaisille tarjosivat Mikkeli (0,58 €/annos) ja Nurmijärvi (0,56 €/annos). Eniten alakoululaisten kouluruoka-annokseen vertailluista paikkakunnista kuluttavat Vaasa (0,90€-1,00 €/annos), Porvoo (0,90€/ annos) sekä Vantaa (0,70€-0,90€/ annos). (Reinikainen 2008, 14.)

Opinnäytetyömme toimeksiantajana toimivalta Fazer Amicalta ei kerrota tietoja kouluruoan raaka-ainekustannuksista oppilasta kohden Pernajan kunnassa viitaten liikesalaisuuteen. Kouluruoan raaka-ainehinta oppilasta kohden on kunnan ja Fazer Amican välinen sopimusasia. Tästä syystä emme voi verrata Pernajan koulujen raaka-ainekustannuksia muihin kuntiin. (Kuusimurto, A. 16.9.2008.) Raaka-ainekustannukset ovat yleisesti nousussa. Erityisesti lihan ja maidon hinta on noussut merkittävästi ja hintojen nousun uskotaan jatkuvan tulevina vuosina (Reinikainen 2008, 14). Kasvisten hintakehitys on kuitenkin ollut maltillista muun ruoan hintakehitykseen verrattuna (YLE 2008). Kuusimurto on muiden kuntien ruokapalveluiden edustajien tavoin luvannut, ettei raaka-aineiden hintojennousu näy koululaisten lautasilla, vaan korotukset huomioidaan kunnille tehtävissä tarjouksissa (Uusimaa 2008).

Kouluruokaan käytettävät rahamäärät kuulostavat pieneltä, mutta toisaalta monet koululaiset eivät syö kouluruokaa siinä määrin, että se täyttäisi kolmanneksen päivän energiantarpeesta Valtion ravitsemusneuvottelukunnan suositusten mukaisesti. Ravitsemustutkija Raija Tahvosen mukaan lasten syömättä jättäminen mahdollistaa määrärahojen riittävyyden monissa kunnissa (Lapsi voisi syödä kasviksia, jos tarjottaisiin, 21). Myös Porvoon kunnassa, jonka kouluruokaan käytettävät raaka-ainekustannukset ovat valtakunnallisesti korkeaa tasoa, osa alakoululaisista ottaa lautaselleen vain minimimäärän ruokaa. Pienimmät ruoka-annokset painavat yhteensä tuskin edes viittäkymmentä grammaa oppilasta kohden. Vain osa lapsista syö koulussa suositusten mukaisen aterian, johon kuuluu lämmin ruoka, kasvislisäke, ruokajuoma ja leipä. (Maasto, A. 3.9.2008.) Esimerkkikoulumme Pernajan Kyrkobyn koulun 1 - 2 luokkalaiset kertoivat kuitenkin syövänsä koulussa aina niin paljon, että he tulevat täyteen. Tämä ei kuitenkaan välttämättä tarkoita, että koululounas täyttäisi heidänkään kohdallaan kolmannesta päivittäisestä energiantarpeesta.

6 Toteutuksen suunnittelu ja valmistelu

Tässä luvussa kerromme toteutuksen suunnitteluun liittyvistä työvaiheista. Koska opinnäytetyöhön sisältyy teoriaosuuden kokoamisen lisäksi kasvisruokalajien valmistus esimerkkikoulun oppilaille, ryhmähaastattelu ja tietojen kerääminen kyselylomakkeella, toteutuspäivä vaatii paljon suunnittelua ja valmistelua etukäteen.

6.1 Toteutuspäivä

Opinnäytetyömme yhtenä osana on toteutuspäivä, jolloin valmistamme koululaisille kolmea erilaista kasvisruokaa ja keräämme tietoa heidän ruokailutottumuksistaan ja mielipiteitä heille valmistetuista kasvisruoista. Tarkoituksena on selvittää koululaisten suhtautumista kasvisruoan lisäämiseen koulun ruokalistalle. Jos koululaisten suhtautuminen kasvisruokaan on myönteistä, se tukisi kasvisruokien lisäämistä ruokalistalle. Jos koululaisten reaktiot kasvisruokiin ovat kovin kielteisiä, kertoo se siitä, että heidät on syytä totuttaa pikkuhiljaa kasvisruokiin. Toteutuspäiväksi on valittu 13. marraskuuta 2008. Oppilaiden ruokailu alkaa toteutuspäivänä poikkeuksellisesti jo kymmeneltä, jotta he ehtivät rauhassa tutustua heille tarjottaviin kasvisruokiin. Ruokailun jälkeen oppilaat palaavat takaisin koululle. Ruokailun jälkeen seuraavalla alkavalla oppitunnilla toteutamme 1 - 2 luokkalaisille ryhmähaastattelun. Haastattelun jälkeen oppilaat saavat palkinnoksi jäätelöt. Seuraavilla oppitunneilla jaetaan kyselylomakkeet 3 - 4 sekä 5 - 6 luokkalaisille ja ohjeistetaan heitä lomakkeen täyttämässä. Myös lomakkeen täyttäjät palkitaan vaivannäöstä jäätelöillä.

6.2 Ruokalajien valinta

Hemgårdenin valmistuspisteen muut asiakkaat nauttivat ateriansa toteutuspäivänämme ruokalistan mukaisesti Kyrkobyn koululaisia lukuun ottamatta. Keittiön käytettävissä olevan uunitilan rajallisuudesta huolimatta meillä on mahdollisuus valmistaa keittiössä yksi uuniruoka. Keittiössä on kippipannu, joka ei ole muussa käytössä toteutuspäivänä, joten voimme valmistaa yhden ruoan siinä. Jotta ruoat eivät muistuttaisi liikaa toisiaan valmistustavaltaan, luonteva vaihtoehto kolmanneksi ruokalajiksi on kattilassa valmistettava ruoka. (Kuusimurto, A. 16.9.2008.) Koska kaikki ruokalajit ovat valmistustavaltaan erilaisia, tuo se vaihtelua tarjottavaan ateriakokonaisuuteen, joka poikkeuksellisesti koostuu kolmesta ruokalajista yhden sijaan.

Ruokalajien valinnassa lähdimme liikkeelle siitä, että niiden tulee olla raaka-ainevalintojen, valmistustavan ja hinnan puolesta kelvollisia käytettäväksi kouluruuan valmistuksessa. Kaikki käytettävät raaka-aineet ovat hintansa puolesta kohtuullisia eivätkä sisällä kalliita erikoisraaka-aineita, joihin kuluisi ylimääräistä rahaa. Kaikki kolme eri ruokatyyppeä ovat tavanomaisia suur-talouskeittiöissä valmistettavia ruokalajeja, eivätkä vaadi mitään erityisiä työvälineitä tai vaivan-näköä normaaliin kouluruokaan verrattuna. Erotuksena normaaliin kouluruokaan on ainoas-taan se, etteivät ruoat sisällä lihaa, kalaa tai kanaa.

Tärkeänä kriteerinä tarjottavien ruokien valinnassa on se, että ne olisivat maun, rakenteen ja ulkonäön puolesta sellaisia, etteivät lapset koe niitä omituisina. Tavallisimpia pannulla valmistettavia kasvisruokalajeja ovat kasvisletut, kuten pinaatti- ja porkkanaletut sekä erilaiset kasvis-pihvit. Pinaattiletut ovat aikaisemmin olleet kunnan ruokalistalla ja osoittautuneet pidetyksi ruokalajiksi, joten oppilaiden reaktioita niihin ei ole enää syytä uudelleen testata. Niitä voidaan pitää jo valmiiksi sopivaksi todettuna ruokalajina koulun ruokalistaa ajatellen. Tässä kokeilussa valitsimme pannuruoaksi porkkanapihvit, koska porkkana on tuttu ja helposti lähestyttävä raaka-aine monille. Porkkanapihvit ovat rakenteeltaan ja maultaan selkeä ruokalaji tarjottavaksi kouluikäisille. Porkkanapihvien kanssa tarjotaan keitettyjä perunoita ja kylmää kermaviilikastiketta. Yhdeksi esimerkkiruokalajiksi valitsimme kasvistäytteiset tortillat, koska ne ovat valmiiksi toivottu ruokalaji Kyrkobyn koulun oppilaiden keskuudessa ja oppilaiden toiveruoka-päivinä on valmistettu usein tortilloja (Kuusimurto, A. 16.9.2008). Koska tortillat sinänsä ovat ruokalajina suosittu, ovat ne todennäköisesti suosittuja myös kasvisversioina verrattuna moniin muihin uunissa valmistettaviin kasvisruokalajeihin. Tortillojen kanssa tarjotaan salsakastiketta sekä creme fraichea.

Kattilassa valmistettavan kasvisruokalajin valinta oli kaikkein hankalinta, koska useat kasviskastikkeet saattavat tuntua kouluikäisistä ulkonäön tai raaka-aineiden puolesta vastenmielisiltä tai vierailta. Kokeilimme testimielessä kolmelle kouluikäiselle lapselle kahta erilaista kasviskastiketta, jotta saisimme kohdeikäryhmän edustajien mielipiteen asiasta. Kokeilimme ruokia nimenomaan 7-, 8- ja 9-vuotiaille lapsille, koska emme itse aikuisina osanneet asettua lapsen rooliin ruokia arvioidessa. Toinen kokeilluista kastikkeista oli tomaattipohjainen kastike, jossa oli lisäksi porkkanaa, paprikaa ja perunaa. Toinen kastike sisälsi punajuurta, porkkanaa ja maustekurkkua sekä ruoanvalmistusjogurttia. Molempien ruokien kanssa tarjottavaksi sopivat keitetyt perunat. Kouluikäisiin lapsiin kohdistettu ruokakokeilu päättyi meidän kannaltamme ikävästi tasapeliin, koska nuorin lapsista koki tilanteen liian jännittäväksi eikä uskaltanut maistaa ruokia ollenkaan ja muut lapset valitsivat omat suosikkinsa, jotka eivät olleet keskenään samoja. Päädyimme valitsemaan punajuurta sisältävän kastikkeen, koska se on ulkonäöllisesti väriltään erikoinen ja sitä myötä omalla tavallaan kiinnostavan näköinen. Punajuuri on raaka-aine, joka voidaan heti huomata tarjottavassa ruokalajissa. Tämä lisää omituiseksi ruoaksi leimautumisen riskiä koululaisten keskuudessa. Se, osoittautuuko punajuuri kiinnostavaksi vai omituiseksi raaka-aineeksi selvinnee meille kokeilun myötä. Kaikki kolme reseptiä ovat Fazer Amican reseptiarkistosta ja ne on etukäteen todettu toimiviksi. Koska kaikki Fazer Amican reseptit ovat liikesalaisuuksia, niitä ei voida laittaa liitteeksi tähän työhön. Kouluruokasuosituksen mukaisesti mainittujen lisäkkeiden lisäksi oppilaiden ruoka-annokseen kuuluu myös esimerkkipäivänä salaatti, ruokajuoma, leipä ja levite.

Esimerkkikoulun oppilaista kolme noudattaa erikoisruokavaliota, joka tuo omat haasteensa ruoanvalmistukseen (Liite 5). Tästä syystä jouduimme erikseen suunnittelemaan miten ruokalajeista saataisiin heille sopivia. Lähes kaikkien ruokalajien kohdalla heille on kaikille valmistettava pieni määrä ruokaa erikseen muiden oppilaiden ruoasta.

6.3 Haastattelu ja kysely

Esimerkkikoulun opiskelijat siirtyvät ruokailemaan Pernajan vanhainkodin tiloihin. Oppilaat siirtyvät paikalle kävellen yhtenä ryhmänä noin 200 metrin matkan. Tila on varattu koululaisten ruokailuun kello 10.30 ja 11.00 välisenä aikana. Suositusten mukaisen kouluruokailun vähimmäisaika on 30 minuuttia, joten ruokailutapahtuma on Valtion ravitsemusneuvottelukunnan kouluruokasuositusten mukainen (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2008, 8). Ryhmähaastattelu ja kysely suoritetaan Pernajan Kyrkobyn koulun tiloissa ruokailun jälkeen. (Kuusimurto, A. 16.9.2008.)

6.3.1 Ryhmähaastattelu 1 – 2 luokkalaisille

Käytämme ryhmähaastattelua ensimmäisen ja toisen luokan oppilaiden mielipiteiden selvittämiseen, sillä pienten lasten mielipiteiden saaminen on ryhmähaastattelulla helpompaa kuin muilla haastattelumenetelmillä. Tämä johtuu siitä että pienet lapset ovat usein haastattelutilanteissa ujoja ja arkoja. (Hirsjärvi & Hurme 2004, 63.) Kuvauksessa oppilaan hyvästä osaamisesta toisen luokan päättyessä oppilas osaa kirjoittaa helppoja ja tuttuja sanoja lähes virheettömästi (Opetushallitus 2004, 49). Alakoulun 1 - 2 luokan oppilaiden kielellinen kehitys kirjoittamistilanteessa ei siis vielä riitä monipuoliseen vastaamiseen niin, että oppilas pystyisi vastaamaan kyselylomakkeella tehtäviin kysymyksiin (Orava, M. 5.11.2008).

Ryhmähaastattelu avataan Ruusuvuoren ja Tiittulan mukaan siten, että keskustelunvetäjä luo säännöt ja edellytykset keskustelulle. Hän kertoo osallistujille mistä puhutaan ja miksi juuri kyseiset henkilöt on kutsuttu paikalle. Ryhmähaastattelun alku on molemminpuolisesti jännittynyt tilanne, koska osapuolilla ei ole täyttä varmuutta siitä, miten tilanne kehittyy. Kun keräämme tietoa 1 - 2 luokkalaisten kokemuksista heidän ruokailutottumuksistaan, he eivät todennäköisesti kovinkaan paljon jännitä toistensa läsnäoloa, koska kyseessä on pieni koulu ja koululaiset tuntevat toisensa sekä opettajan entuudestaan. Sen sijaan jännitys kohdistuu meihin, haastattelijoihin, joiden läsnäolo luokassa ei ole heille arkipäiväistä. Jotta saisimme kattavia vastauksia, pyrimme rentouttamaan ilmapiiriä tarvittaessa selvityksen kannalta vähemmän tärkeillä kysymyksillä joiden aikana oppilaat tottuvat haastattelijan läsnäoloon (Liite 6). Sekä haastattelun kohteena olevat koululaiset, että me itse haastattelijoina todennäköisesti jännitämme aluksi taltiointivälineiden läsnäoloa. (Ruusuvuori & Tiittula 2005, 230–231.)

Ryhmätilanteessa syntyy väistämättä opettaja-oppilas-tyyppinen vuorovaikutus haastateltavina olevien koululaisten ja aikuisen keskustelunvetäjän välille, koska koululaiset ovat tottuneet pitämään aikuisia autoritäärisinä henkilöinä. Koululaiset saattavat pyrkiä ”oikeaan vastaukseen”, jolloin he vastaavat, kuten olettavat haastattelijan heiltä odottavan. Tätä asetelmaa saattaa voimistaa se, että keskustelu tapahtuu koulussa. Koulussa oppilaat ovat tottuneet asioimaan opettajan kanssa, jonka odotetaan tietävän oikeat vastaukset ennalta. Jotteivät haastateltavat koululaiset liikaa lähtisi tavoittelemaan oikeaa vastausta omien kokemustensa sijaan, keskustelunvetäjän täytyy olla hyvin tietoinen omista verbaaleista ja non-verbaaleista viesteistään. Samalla vetäjän täytyy tarkkailla haastateltavien non-verbaalia käyttäytymistä, jotta voi tarvittaessa esittää lisäkysymyksen tai eleen, joka vapauttaa haastateltavan kertomaan lisää havainnoistaan. Haastateltavalla saattaa olla jotain kommentoitavaa keskustelun aiheesta, jota hän empii tuoda

julki esimerkiksi siksi, ettei koe saavansa ryhmässä puheenvuoroa. (Ruusu vuori & Tiittula 2005, 149–153.)

6.3.2 Kyselylomake 3 – 6 luokkalaisille

Selvitämme kyselylomakkeen avulla 3 - 6 luokkalaisten ruokailutottumuksia sekä mielipiteitä kasvisruoasta. Valitsimme tiedonkeruun välineeksi kyselylomakkeen, koska silloin jokainen oppilas pääsee vastaamaan oman mielipiteensä ja jokaisen mielipide tulee huomioiduksi samalla tavalla. Vielä tarkempi tiedonkeruu olisi ollut mahdollista käyttämällä menetelmänä yksittäishaastattelua tai pienryhmähaastattelua, mutta ne eivät tule tässä tapauksessa kysymykseen käytettävissä olevan ajan rajallisuuden vuoksi. Käytettävissä oleva aika ei riitä 1 - 2 luokkalaisten ryhmähaastattelun lisäksi 3 - 6 luokkalaisten haastatteluun yksitellen tai pienryhmissä.

Kyselylomakkeessa käytämme sekä määrällisiä kysymyksiä että avoimia kysymyksiä. Koulun edustaja toivoi meidän käyttävän pääasiassa määrällisiä kysymyksiä ja lisäksi joitain helppoja avoimia kysymyksiä. Kysymyslomake rakentuu joidenkin kysymysten kohdalla niin, että avoimet kysymykset tarkentavat määrällisistä kysymyksistä saatua tietoa tai toisinpäin (Liite 7). Avoimilla kysymyksillä toivomme saavamme lisätietoa käsiteltävästä aiheesta. Toisaalta, jos jokin avoin kysymys tuntuu koululaisesta vaikealta, hän on jo antanut perustiedon määrällisen vastauksen muodossa. Oppilaille annetaan kyselyn yhteydessä apua niissä kysymyksissä, joissa he sitä tarvitsevat. Ennen lomakkeiden jakamista koululaisille kerrotaan, että heidän mielipiteensä on meille tärkeä ja että kyseessä ei ole koe, jossa koululaisten odotetaan vastaavan ”oikein”. Lisäksi heitä pyydetään vastaamaan avoimiin kysymyksiin niin perusteellisesti kuin he osaavat. Koululaisia motivoidaan vastaamaan lomakkeen kysymyksiin korostamalla heidän mielipiteidensä tärkeyttä ja lupaamalla pieni palkkio kyselyyn vastaamisesta.

Kysymyksissä 1 - 3 selvitetään demografisia tekijöitä. Kaikki kysytyt tekijät saattavat vaikuttaa koululaisen asenteisiin ja kokemuksiin käsiteltävistä aiheista. Esimerkiksi iällä saattaa olla vaikutusta kasvisruokaan liittyviin kokemuksiin, koska koululaisten tietoisuus ympäröivästä maailmasta kasvaa iän ja koulun etenemisen myötä.

Kysymyksissä 4 - 8 selvitetään koululaisten kulutustottumuksia. Kysymykset 4 - 6 käsittelevät ravitsemusta ja sitä, miten kotona syödään. Kysymyksessä 4 kysytään perheen sisäisistä kasvisruokatottumuksista. Kysymyksen muotoilusta ei selviä, tarkoitetaanko kasvisruoalla kaikkea ruokaa, joka ei sisällä lihaa, kuten puuroja vai ainoastaan kasvisruokia, jotka koostuvat pääasiassa kasviksista, kuten ratatouillea. Kysymyksellä pyritään selvittämään koululaisten kotona

omaksumia asenteita kasvisruokaa kohtaan. Koululainen, joka on omasta mielestään syö kotona usein kasvisruokaa, pitää kasvisruokia jo valmiiksi osana normaalia ruokavaliota. Kysymyksessä 5 pyritään selvittämään, saako koululainen kotona kouluruoan lisäksi toisen lämpimän aterian. Kukin koululainen määrittelee lämpimän aterian omalla tavallaan. Emme halua liikaa tarkentaa kysymystä, ettei se muutu liian vaikeaksi ja moniulotteiseksi. Oppilaille, joille ei ole kotona tarjolla lämmintä ateriaa, kouluruoan rooli ruokavaliossa on merkittävämpi kuin muille. Kysymyksessä 6 pyydämme koululaisia esimerkkilautasen avulla arvioimaan, miten usein heidän ikäisilleen mitoitettu kasvikiintiö kunkin koululaisen kohdalla täyttyy (Liite 8). Jos kaikki koululaiset syövät jo nyt tarvitsemansa kasvismäärän päivittäin, voidaan todeta, että heidän ravitsemuksensa on ainakin siltä osin kunnossa. Jos moni sen sijaan ei oman arvionsa mukaan syö riittävä määrä kasviksia päivässä, kasvisten käytön lisääminen kouluruoanvalmistuksessa olisi perusteltua. Kasvisten osuutta kouluruokailussa voitaisiin lisätä tekemällä kasvisruoista osa normaalia kouluruokailua. Kasvisruoalla voitaisiin esimerkiksi korvata viikoittain jokin liharuoka. Kysymyksissä 7 - 8 selvitetään kodin ruokakulttuurin ulkopuolisten asioiden, tässä tapauksessa mainosten ja kaveripiirin, vaikutusta koululaisten ruokailutottumuksiin. Teorian mukaan sekä kavereilla että mainoksilla on vahva vaikutus kouluikäisten lasten mielipiteisiin ja näillä kysymyksillä pyritäänkin selvittämään, tiedostaako lapsi näiden ulkopuolisten vaikutteiden osuutta omiin valintoihinsa.

Kysymykset 9 - 12 käsittelevät koululaisten mielipiteitä ja kokemuksia kouluruoasta. Kysymyksissä 9 - 10 kysytään koululaisille mieluisimpia ja vähiten mieluisia kouluruokia. Kokeiltaessa lomaketta 8- ja 9-vuotialle koululaisille päätimme erikseen mainita kysymyksissä toiveen, että molempiin kysymykseen vastataan useampi kuin yksi ruokalaji, koska vaikka alkuperäinenkin kysymys oli muotoiltu monikkoon, molemmat kokeilulomakkeen täyttäjät vastasivat kysymykseen yhdellä ruokalajilla. Jos jokainen vastaa useammalla ruokalajilla, saamme paremman kokonaiskuvan siitä, millaiset ruokalajit koetaan koululaisten keskuudessa miellyttäväksi ja vähiten miellyttäväksi. Hyödyllistä tietoa saataisiin, jos saisimme lomakkeilla tietoa ruokalajien suosion tai epäsuosion syistä, mutta kohderyhmän ei voida olettaa osaavan vastata niin syvällisiin kysymyksiin. Lisäksi lyhyt ja selkeä kysymys motivoi vastaamaan paremmin kuin monimutkainen ja pitkä kysymys, joka saattaa liiaksi hämmentää vastaajia. Kysymys 11 käsittelee kyselypäivän kouluruokia, jotka koostuvat kolmesta eri kasvisruoasta. Kysymme oppilaiden saamaa kokonaisvaikutelmaa tarjotuista kasvisruoista ja pyydämme heitä arvioimaan kunkin kolmesta ruoasta erikseen kolmen hymynaaman asteikolla. Valitsimme hymynaamat mittaristoksi tähän kohtaan, koska ne ovat selkeitä, havainnollisia ja lyhyitä verrattuna esimerkiksi sanallisiin vaihtoehtoihin. Kysymyksessä 12 oppilaita pyydetään alleviivaamalla valitsemaan mieluisampi vaihtoehto päiväkohtaisesta viikon kouluruokailun kasvis- ja liharuokavaihtoehtoista. Kysymyk-

sellä pyrimme kartoittamaan onko oppilailta halukkuutta valita kasvisruokia liharuokien tilalle, jos he saisivat valita ne päiväkohtaisesti koko lukuvuoden sijaan.

Opinnäytetyön teoreettisessa viitekehyksessä käsittelemme kasvisruoan ympäristövaikutuksia sekä ravitsemusta ja tästä syystä ympäristövaikutuksia pitäisi käsitellä myös koululaisille tehtävässä kyselyssä. Kuluttajaviraston selvityksen mukaan alakoulujen opetussisällöissä ei kuitenkaan käsitellä elintarvikkeisiin liittyviä terveysvaikutuksia, koostumusta eikä elintarvikkeisiin sidoksissa olevia ympäristöön liittyviä eettisiä kysymyksiä. Edellä mainittujen asioiden käsittely peruskoulussa alkaa vasta yläasteella kotitaloustuntien yhteydessä ja silloinkin niiden käsittely on selvityksen mukaan vähäistä. (Kuoppa-aho & Mäntylä 2008, 14.) Koska koululaisilla ei voida olettaa olevan lähes mitään perustietoja ruoan ympäristövaikutuksista, terveysvaikutuksista tai koostumuksista, jätämme aihealueet kyselyn ulkopuolelle.

7 Ruokien valmistus ja maistelu

Toteutuksessa etenimme suunnitelman (Liite 9) mukaisesti ja valmistimme ruoat punajuurikas-tiketta lukuun ottamatta jo keskiviikkona. Keskiviikkona saimme valmistella ruokia keittiössä keskenämme, koska suurin osa päivittäisistä keittiön töistä oli tehty ennen kuin saavuimme paikalle. Ruokien valmistelu sujui hyvin ja teimme myös ruoat erikoisruokavaliota noudattaville kuumennusta vaille valmiiksi. Hyvästä ohjauksesta ja paikkojen esittelystä johtuen oli helppoa työskennellä vieraassa keittiössä. Torstaina saavuimme keittiölle (Liite 10, kuvat 1-2) suunnitel-lusti klo 8.30 ja valmistimme punajuurikastikkeen sekä viimeistelimme muut ruokalajit tarjolle-panoa varten. Katoimme ruoat tarjolle itsepalvelulinjastoon ja teimme malliannokset eri ruoka-lajeista (Liite 10, kuvat 3-9). Oppilaat tulivat syömään klo 10.00 ja istuivat pöytiin (Liite 10, kuvat 10–11). Krista esitteli meidät oppilaille ja koulun henkilökunnalle ja kertoi mitä ruokala-jeja on tarjolla ja esitti toivomuksen, että kaikki oppilaat maistaisivat kaikkia ruokia. Oppilaat tulivat pöytä kerrallaan hakemaan ruokaa. Ruokapalvelupäällikkö Annika Kuusimurto avusti lapsia ruokien ottamisessa ja rohkaisi heitä maistamaan kaikkia ruokalajia. Uskomme, että An-nikan läsnäolosta ruoanottamistilanteessa oli opinnäytetyöllemme paljon hyötyä, koska hän on oppilaille tuttu ja luotettava henkilö ja osasi hyvin rohkaista kaikkia uusien ruokalajien maiste-luun.

Etukäteen olimme huolissamme siitä, että varsinkin pienimmille koululaisille tilanne saattaa olla jännittävä ja oppilaat olisivat yksinkertaisesti kieltäytyä ottamasta vieraita ruokia lautasil-leen. Se olisi ollut ikävää selvityksemme kannalta, koska silloin monet olisivat saattaneet jättää ruoat arvioimatta tai arvioida niitä maistamatta ruokia ollenkaan. Lähes kaikki oppilaat ottivat

kaikkia ruokia ja monet hakivat lisää sitten, kun olivat ensin maistaneet. Erityisesti tortillat osoittautuivat monille mieleisiksi ja porkkanapihvejäkin haettiin lisää. Jo ruokailutilanteessa selvisi, että punajuurikastike ei ollut oppilaiden mielestä erityisen hyvää. Bioämpäriin kerääntyi normaalia enemmän ruokajätettä, koska oppilaat ottivat niitäkin ruokia, joita eivät pitäneet houkuttelevina. Keittiöhenkilökunta oli varannut oppilaille myös päivän normaalia kouluruokaa siltä varalta, että joku ei haluaisi syödä kasvisruokia. Kaikki oppilaat näyttivät kuitenkin löytäneen ruokien joukosta jonkin itseään miellyttävän, joten normaalina kouluruokana olevaa kinkkukiusausta ei tarvinnut tuoda tarjolle.

Oppilailla oli pitkä välitunti ruokailun jälkeen ja seuraavat tunnit alkoivat vasta klo 11.30. Suunnittelusta (Liite 9) poiketen tiedonkeruuta ei erityisopettajan tuntien takia aloitettukaan 1 - 2 luokkalaisten ryhmähaastattelulla, vaan ensimmäisenä vuorossa olivat 3 - 4 luokkalaiset. Kyselyt ja haastattelu toteutettiin oppilaiden omissa luokissa. Oppilaille jaettiin lomakkeet ja kerrottiin ohjeita lomakkeen täyttämiseen. Sovittiin, että esimerkkilautasta tullaan näyttämään jokaiselle silloin, kun he ovat lomakkeen kohdassa 6 (Liite 8), jossa selvitetään, syövätkö koululaiset oman arvionsa mukaan suositellun määrän kasviksia. Oppilaita rohkaistiin myös kysymään, jos eivät ymmärrä jotakin kysymystä. Lomake herätti oppilaiden keskuudessa paljon kysymyksiä lomakkeen täyttämisen aikana ja heitä neuvottiin lomakkeen täytössä aina, kun he tarvitsivat apua. Seuraavaksi toteutettiin ryhmähaastattelu 1 - 2 luokkalaisille. Oppilaat menivät istumaan haastattelijan kanssa lattialle rinkiin. Heiltä kysyttiin mielipiteitä samoista asioista kuin isommiltakin oppilailta ja he kertoivat innoissaan mielipiteensä kysytystä asiasta. Etukäteen pelkäsimme, että oppilaita saattaisi jännittää vieraan ihmisen sekä nauhurin läsnäolo keskustelutilanteessa, mutta selkeästi ala-asteikäisten koululaisten käytös on nykyään rohkeampaa kuin silloin, kun olimme itse siinä iässä. Mielipiteitä tulvi jokaisesta kysytystä asiasta niin paljon, että keskustelun johtaminen seuraavaan asiaan oli osittain jopa vaikeaa. Alkujännityksen poistamiseksi varatuille täytekysymyksille ennen varsinaista asiaa ei todellakaan ollut tarvetta. Viimeisenä jaettiin lomakkeet 5 - 6 luokan oppilaille ja heitä neuvottiin lomakkeen täytössä samalla tavoin kuin 3 - 4 luokan oppilaita. Oppilaat täyttivät lomakkeet ilman lisäkysymyksiä. Kaikki oppilaat palkittiin vaivannäöstä jäätelöllä.

Kokonaisuudessaan toteutuspäivä sujui hyvin ja jälkepäin lomakkeista voitiin todeta, että oppilaat olivat paneutuneet niiden täyttämiseen odotettua huolellisemmin. Kaikki olivat vastanneet myös avoimiin kysymyksiin monivalintakysymysten lisäksi. Monet asiat, jota olimme murehtineet etukäteen ja miettineet varasuunnitelmia epäonnistumisten varalle, sujuivat täysin ongelmitta. Kaikki koululaiset vaikuttivat kiinnostuneilta ja suhtautuivat hyvin positiivisesti

vierailuumme. Myös koulun henkilökunta ja erityisesti keittiön henkilökunta ottivat meidät lämpimästi vastaan ja auttoivat meitä kaikissa tilanteissa.

Emme ottaneet ruoanotto- ja ruokailutilanteista kuvia, sillä oppilaiden vanhemmille oli etukäteen tiedotettu, että koulussa tullaan toteuttamaan kasvisruokaan liittyvä kysely, jossa ei kysytä oppilaiden henkilötietoja (Orava, M. 5.11.2008). Koska oli pyydetty, ettei oppilaiden nimiä käytetä, emme myöskään halua julkaista oppilaiden kuvia.

8 Selvityksen tulokset

8.1 Luotettavuus

Tutkimuksen luotettavuus laadullisessa tutkimuksessa tarkoittaa, että toteutus on selostettu tarkasti ja aineiston tuottamisen olosuhteet on selostettu selvästi ja totuudenmukaisesti. Laadullisen tutkimuksen luotettavuuteen vaikuttaa myös se, miten tarkasti tutkija on kuvaillut selvityksen tapahtumia. Tutkijan tulisi mainita selvityksen olosuhteet, haastatteluun käytetty aika, mahdolliset häiriötekijät ja virhetulkinnat sekä oma arvio tilanteesta. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2008, 227.) Edellä mainituista tekijöistä on kerrottu tarkemmin luvussa 7. Selvityksemme luotettavuuteen olisi saattanut vaikuttaa nauhurin käyttö 1 - 2 luokkalaisten ryhmähaastattelussa (Hirsjärvi & Hurme 2004, 185). Tässä selvityksessä oppilaat eivät kuitenkaan jännittäneet keskustelun nauhoitusta ja nauhoitus oli selkeä. Oppilaiden täyttäessä kyselylomakkeita, kaikkiin heidän esittämiinsä kysymyksiin vastattiin sitä mukaa, kun ne esitettiin, mikä vähentää oppilaiden virhetulkintoja.

Koska laadulliset tutkimukset ovat yleensä henkilökohtaisempia kuin määrään perustuvat tutkimukset, on niiden pääasiallisen luotettavuuden mittari tutkija itse. Laadullisessa tutkimuksessa tutkija toimii itse keskeisenä tutkimusvälineenä. Validiteetti ja reliabiliteetti eivät sovellu laadullisen tutkimuksen luotettavuuden perusteeksi. (Eskola & Suoranta 2005, 210–211.)

Haastattelun luotettavuuteen saattaa vaikuttaa se, että haastateltavat pyrkivät antamaan sosiaalisesti hyväksyttäviä vastauksia, tässä selvityksessä riski siihen on kuitenkin pienempi, sillä haastateltavat ovat niin nuoria (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2008, 201). Toteutuspäivän aikana oppilaan toivat mielipiteensä esille hyvin rohkeasti ja avoimesti myös niissä asioissa, jotka he kokivat negatiivisina. Tämä osoittaa, että kouluikäisten keskuudessa ei yritetä niin voimakkaasti antaa sellaisia vastauksia, jotka aikuisten vastaajien keskuudessa koettaisiin sosiaalisesti hyväksyttäväksi.

8.2 Haastattelun ja kyselyn analysointi

Keräsimme tiedon kyselylomakkeista ja ryhmähaastattelusta pian toteutuksen jälkeen. Kyrkobyyn koulussa on yhteensä 40 oppilasta, joista 36 osallistui selvityksemme. Haastattelimme 11 oppilasta 1 - 2 luokilta ja kyselylomakkeen täytti 25 oppilasta 3 - 6 luokilta. Kyselylomakkeen monivalintakysymyksistä laskimme jokaisen kysymyksen vastausvaihtoehdot kysymyskohtaisesti yhteen. Avoimista kysymyksistä poimimme vastaukset jotka toistuivat enemmän kuin yhden kerran, jotta saisimme yleisen mielipiteen selville. Nauhoitimme ryhmähaastattelun, joten saadaksemme 1 – 2 luokkalaisten vastaukset kuuntelimme nauhoituksen ja kirjasimme ne ylös. Haastatteluissa kysyimme sekä kysymyksiä, joissa oli vastausvaihtoehdot valmiina, että kysymyksiä, joihin ei annettu valmiita vastausvaihtoehtoja. Käsittelimme vastaukset samalla tavalla kuin kyselylomakkeet eli laskimme vastausvaihtoehdot yhteen ja kirjasimme ne ylös. Lisäksi merkitsimme muistiin usein mainittuja vastauksia avoimiin kysymyksiin. Tämän jälkeen laskimme koko koulun vastaukset yhteen.

Kysymyksissä 1 – 3 (Liite 7) tiedustelimme oppilaiden sukupuolta, luokkaa ja sisarussten määrää. Sukupuolten välillä ei kuitenkaan ollut havaittavissa selkeitä mielipide eroja. Myös sisarusmäärät ovat kaikilla niin samankaltaisia, ettei niiden avulla pysty tekemään johtopäätöksiä.

Neljännessä kysymyksessä (Liite 7) koululaisilta kysyttiin, syödäänkö heidän perheessään kasvisruokaa ja jos syödään, niin minkälaista kasvisruokaa. Suurin osa 3 - 6 luokkalaisista vastasi, ettei heidän perheensä syö koskaan kasvisruokaa. Kolmannes vastanneista oppilaista vastasi, että heidän perheensä syö joskus kasvisruokaa. Useimmat niistä, jotka vastasivat perheidensä syövän joskus kasvisruokaa, ymmärsivät kasvisruoan niin, että syödään vihanneksia, hedelmiä tai salaattia ruoan kanssa. Vain harva mainitsi vastauksissaan myös kasvisruokalajeja, kuten pinaattiletut tai wokin. Ryhmähaastattelussa kävi ilmi, ettei melkein kukaan 1 - 2 luokkalaisista syö kasvisruokaa kotona. Haastattelussa tuli ilmi myös se, että perheissä harrastetaan metsästystä ja siksi lihaa on tarjolla päivittäin.

”morot, salad, potatis, tomat, äppel, banan, gurka, ost, vindruva, kivi” poika, 3. luokka
(porkkana, salaatti, peruna, tomaatti, omena, banaani, kurkku, juusto, viinirypäle, kiivi)

”Någån vock, men oftast äter bara mamma eftersom hon är vegetarian” tyttö, 6. luokka
(Joitain wokkeja, mutta yleensä ainoastaan äiti syö, sillä hän on kasvissyöjä.)

”morotsplättar och spenatplättar” poika, 3. luokka
(porkkanalettuja ja pinaattilettuja)

Kysymyksessä 5 (Liite 7) koululaisia pyydettiin vastaamaan, syövätkö he päivittäin kotona lämpimän ruoan, $\frac{3}{4}$ heistä vastasi syövänsä lämpimän ruoan kotona joka päivä ja $\frac{1}{4}$ vastasi syövänsä lämpimän ruoan useimmiten. Ravitsemusterapeutti Leena Metsäranta painottaa kahden lämpimän aterian tärkeyttä kouluikäisen ruokavaliossa, kuten teoriassa luvussa 5.1 mainitaan. Selvityksen perusteella voidaan olettaa, että ruokailutottumukset oppilaiden perheissä ovat tältä osin kunnossa. Vaikka suurin osa oppilaista vastasi syövänsä kouluruoan lisäksi kotona lämpimän aterian, on kouluruoalla ravitsemuksellisesti tärkeä osa lasten päivittäistä energiansaantia. Kouluruoka on monelle lapselle päivän ainoa täyspainoinen ateria, kuten luvussa 4 mainitaan (Lintukangas ym. 1999, 20). Selvitys kuitenkin osoittaa, ettei näin ole esimerkkikoulussamme. Ainakaan tämän koulun oppilaiden ruoansaantia ei ole jätetty ainoastaan koulun harteille. Selvityksen tulokseen tässä asiassa saattaisi vaikuttaa, jos se toteutettaisiin esimerkiksi oppilasmäärältään suuremmassa koulussa tai eri paikkakunnalla. Pernajan kirkonkylän kyläyhteisö vaikutti ulkopuolisen silmin katsottuna tiiviiltä ja yhteisölliseltä. Paikkakunnasta sai sellaisen vaikutelman, että kyläläiset ovat paljon tekemisissä keskenään, joka saattaa aiheuttaa keskenään samantyyppistä käyttäytymistä eri perheiden kesken. Kyläyhteisössä saatettaisiin kiinnittää huomiota siihen, jos jonkun oppilaan kotona ei olisi ruokaa tarjolla säännöllisesti. Samantyyppinen yhteisöllisyys ei välttämättä toteudu erilaisessa elinympäristössä, kuten kaupungeissa.

Kuudennessa kysymyksessä (Liite 7) koululaisten tuli arvioida omaa kasvien ja hedelmien päivittäistä kulutustaan esimerkkilautasen avulla. Esimerkkilautanen sisälsi noin 400 grammaa erilaisia kasviksia ja hedelmiä, kuten salaattia, tomaattia, kurkkua, appelsiinia ja omenaa. (Liite 7) Yli puolet oppilaista vastasi syövänsä joskus esimerkkilautasen verran kasviksia ja hedelmiä päivässä. Oli myös oppilaita, jotka vastasivat syövänsä päivittäin esimerkkilautasella olevan määrän kasviksia ja hedelmiä. Jotkut oppilaat puolestaan vastasivat, etteivät syö koskaan esimerkkilautasen verran kasviksia ja hedelmiä. Koska valtaosa oppilaista syö oman arvionsa mukaan suositellun määrän kasviksia joskus tai ei koskaan, kasvisruokien lisääminen koulun ruokalistalle on ravitsemuksen puolesta perusteltua, jotta useampi koululainen söisi tarvitsemansa määrän kasviksia päivittäin. Haglundin ym. 2007 mukaisesti kuten luvussa 5.1 mainitaan kasvien, hedelmien ja marjojen osuutta tulisi lisätä ala-kouluikäisen ruokavaliossa. Koululaiset, jotka oman arvionsa mukaan eivät koskaan syö suositeltua kasvismäärää päivän aikana, olivat pääasiassa 5 - 6 luokkalaisia. Erot heidän ja nuorempien oppilaiden vastauksissa saattavat johtua siitä, että nuoremmat oppilaat eivät osaa yhtä tarkasti arvioida omaa kulutustaan. Toinen vaihtoehto eroihin eri-ikäisten koululaisten vastauksissa saattaa olla se, että vanhemmat eivät tarkkaile isompien koululaisten ruokailua yhtä tarkasti kuin pienempien ja isommat koululaiset eivät oma-aloitteisesti osaa pitää huolta riittävästä kasvien käytöstä.

Seitsemännessä kysymyksessä (Liite 7) 3 - 6 luokkalaisilta kysyttiin, haluaisivatko oppilaat, että heidän perheensä ostaisivat niitä tuotteita, joita he näkevät mainoksissa ja mitkä tuotteet heitä houkuttelevat. Selkeästi suurin osa vastasi, että he haluaisivat joskus vanhempiansa ostavan mainoksissa nähtyjä tuotteita. Houkuttelevia tuotteita mainoksissa olivat tavalliset herkuttelu-ruoat kuten sipsit, hampurilaiset, limut ja makeiset. Jotkut olivat merkinneet houkutteleviksi tuotteiksi myös lihan, kalan, keitot tai jonkin muun tavallisesta poikkeavan ruokalajin. Tavallisesta poikkeavien vastausten perusteella voidaan olettaa kysymyksen asettelun olleen hiukan epäselvä. Luvussa 4 esitetyn teorian mukaisesti suuri osa vastaajista ymmärsi mainoksilla olevan jotain vaikutusta omiin haluihinsa (Kuluttajavirasto 2008). Lapsiasiavaltuutettu Maria Kaisa Aulan mukaan jo 8-vuotias lapsi pystyy erottamaan mainonnan muusta viestinnästä ja ymmärtämään, että mainoksilla pyritään houkuttelemaan, jos häntä on siihen opetettu. Vasta 12-vuotias pystyy kriittisesti tarkastelemaan mainoksia. (Lapsiasiavaltuutettu 2008.)

Kysymyksessä 8 (Liite 7) kysyttiin koululaisilta, pitävätkö he samoista ruoista kuin kaverinsa ja missä tilanteissa sen huomaa. Kysymykseen vastanneista 3 - 6 luokkalaisista suurin osa vastasi pitävänsä samoista ruoista kuin kaverinsa. Yhtenäisyyden huomaa lähes kaikkien koululaisten mielestä kouluruokailutilanteissa. Kuten Parkkinen ja Serti 2006 luvussa 4 osoittavat, kaveripiiri vaikuttaa lapsen ruokailutapoihin. Kukaan vastaajista ei kirjoittanut mitään halusta olla samanlainen kuin muut tai hyväksytyksi tulemisesta samanlaisuuden kautta. McNealin 1987 mukaan tämä ei kuitenkaan merkitse, ettei niin olisi, vaan enemmänkin siitä, että alakouluikäiset eivät vielä tiedosta sitä. McNealin 1987 mukaan kaveripiirin vaikutus alkaa kuitenkin jo viiden vuoden iässä ja ainoastaan lisääntyy iän myötä, kuten luvussa 4 mainitaan.

Taulukko 5. Kysymysten 9 ja 10 vastauksissa useammin kuin kerran mainitut ruokalajit

Pidetyt	Ei pidetyt
Uunimakkara	Maksaruokat
Kinkkukiusaus	Kalakeitto
Tortilla	Kaaliruokat
Muusi	Perunat
Makaronilaatikko	Lihakastike
Lihapullat	Porkkanapihvit
Spagetti	Lindströminpihvit
Kesäkeitto	
Jauhelihakastike	
Makkarakeitto	
Pinaattiletut	
Kala	
Hernekeitto	

Kysymyksessä 9 (Liite 7) selvitettiin koululaisten suosikkikouluruokia. Koululaisten lempiruokat vaihtelivat, mutta yhtenäisyyksiäkin oli. Uunimakkara, kinkkukiusaus, tortilla, muusi, makaronilaatikko, lihapullat, spagetti, kesäkeitto, jauhelihakastike, makkarakeitto ja pinaattiletut mainittiin useaan otteeseen, kuten taulukko 5 osoittaa. Kysymyksessä 10 (Liite 7) kysyttiin onko oppilaalla sellaisia kouluruokia, joista he eivät pidä ja mainitsemaan niistä esimerkkejä. Ruokat kuten maksaruokat, kalakeitto, kaaliruokat, perunat, lihakastike, porkkanapihvit ja lindströminpihvit eivät olleet lasten mieleen (taulukko 5). Monella oppilaalla ei kuitenkaan ollut yhtään kouluruokaa, josta he eivät olisi pitäneet. Jotkut ruokalajit kuten hernekeitto ja kala ovat saaneet mainintoja molemmissa kysymyksissä. Useita mainintoja saaneissa lempiruoissa on jo valmiiksi joitakin kasvisruokia ja myös epämieluisimpien ruokien joukossa kasvisruoka on saanut mainintoja. Tästä voidaan päätellä, että valtaosa oppilaista pitää kasvisruokia muihin ruokiin verrattavina. Sanallisissa palautteissa ruokailun aikana oppilaat kertoivat kasvisruokien olevan heille mieluisia, mutta olivat samalla huolissaan siitä, että kasvisruokat syrjäyttävät liharuokat kokonaan. Jotkut oppilaat osoittivat huolensa asiaa kohtaan myös kyselyyn vastatessa. Joistain vastauksista on aistittavissa, että vastaaja on ”varmuuden vuoksi” voimakkaasti kasvisruokaa vastaan, etteivät joutuisi luopumaan lempiliharuostaan.

”den är no helt bra men jag vill att det ska vara ungskorv nestan varje månad” Tyttö, 4.luokka
(Se oli kyllä ihan hyvää, mutta haluan, että melkein joka kuukausi on uunimakkaraa.)

”Den va nu väl int riki den bästa, tortillan sku vara bra om det int ska vara vege. Jag tycker sähär för att jag hemma äter köttvarje dag så e lite ovant att int eta kött” Tyttö, 6. luokka
(Se ei ollut ihan parasta, tortilla olisi hyvä jos se ei olisi kasvisruoka. Olen tätä mieltä, sillä syön kotona lihaa joka päivä, joten en ole tottunut olemaan syömättä lihaa.)

”Jag tyckte om potatis och gurka och resten var inte gåt förr jag är inte vegetarisk.” Poika, 3.luokka
(Minä pidin perunasta ja kurkusta ja muut eivät olleet hyviä, sillä en ole kasvissyöjä.)

”Den var ganska god men hellre äter jag nog kött” Poika, 5.luokka
(Se oli aika hyvää mutta syön mieluummin lihaa.)

Kysymyksessä 11 (Liite 7) selvitettiin mitä oppilaat pitivät päivän kouluruoista. Avoimessa kysymyksessä pyydettiin sanallisia kommentteja päivän kouluruoista ja lisäksi oppilaita pyydettiin arvioimaan jokaista ruokalajia erikseen hymynaamojen avulla. Monet oppilaat kommentoivat sanallisissa vastauksissaan ruokia ruokalajikohtaisesti. Valtaosa kaikista vastanneista oppilaita piti tortilloista. Taulukon 6 mukaisesti tortillat saivat positiivista palautetta sekä sanallisessa muodossa että hymynaamoilla arvioituna. Porkkanapihvit jakoivat mielipiteitä koululais-

ten keskuudessa. Hymynaamoilla arvioituna kaikkia vastauksia oli lähes yhtä paljon, eli jotkut oppilaista pitivät niistä ja jotkut taas eivät. Myös sanallisissa vastauksissa oli porkkanapihvien kohdalla paljon hajontaa.

Punajuurikastike jäi joiltain oppilaista kokonaan maistamatta. Suurin osa oppilaista ei pitänyt kastikkeesta. Sanallisessa palautteessa se sai monilta negatiivista palautetta. Taulukon 6 mukaisesti vain 9 oppilasta merkitsi hymynaamoilla, ettei pidä punajuurikastikkeesta. Se, että vain 9 oppilasta merkitsi hymynaamoilla, ettei pidä punajuurikastikkeesta saattoi johtua siitä, että oppilaat eivät halunneet olla epäkohteliaita. Kuten luvussa 2.3 on mainittu, kohteliaisuus on koulun internetsivuilla merkitty koulun keskeiseksi arvoksi ja se näkyi oppilaiden käytöksestä koko päivän ajan. Suurimmassa osassa sanallisista vastauksista punajuurikastike oli jätetty kokonaan mainitsematta tai siitä oli annettu negatiivista palautetta hyvin hienovaraisesti. Jotkut oppilaat saattoivat kokea negatiivisen palautteen antamisen hymynaamalla epäkohteliaaksi, kun samassa yhteydessä ei ollut mahdollista pehmentää vastausta. Seuraavien sitaattien joukkoon on poimittu joitain kielteisimpiä oppilaiden vastauksissa esiintyneitä sanallisia kommentteja tarjotuista kasvisruoista.

”Jag tyckte om allt annat utom röbetssåsen. Jag tyckte om nästan allt för att det var så gott innehåll i tortillan” Poika, 4.luokka

(Pidin kaikesta paitsi punajuurikastikkeesta. Pidin melkein kaikesta sillä tortillan sisältö oli niin hyvää.)

”Tårtillan var god, men jag tyckte inte riktigt om morotsbiffena” Poika 4. luokka

(Tortilla oli hyvää, mutta en oikein pitänyt porkkanapihveistä.)

”Inte den bästa maten. Tortillan och gurkan var god, men inte morotsbiffen och rödbetsalladen”

Tyttö, 4.luokka

(Ei parasta ruokaa. Tortilla ja kurkku olivat hyviä, mutta ei porkkanapihvi ja punajuurisalaatti.)

”jag tycker att morots bifen var god för när jag tycker så mycket om morot” Poika, 3.luokka

(Mielestäni porkkanapihvi oli hyvää, sillä pidän paljon porkkanasta.)

”Jag tyckte inte speciellt om maten men tortillan var helt god. Jag gillade inte för att vi inte äter så ofta det (jag)” Tyttö, 6.luokka

(En erityisemmin pitänyt ruoasta, mutta tortillat olivat ihan hyviä. En pitänyt siitä, sillä emme syö sitä usein (minä).)

”Jag tyckte om morotsbiffen och tortillan potatisen smakade också bra och salladen men jag gillade interiktigt rödbetsåsen morotsbiffen vet jag inte hur jag skall förklara men det var god och tortillan tyckte jag om för att jag gillar ris och ärter och potatisen smakade vanligt” Poika, 6.luokka
(Pidin porkkanapihvistä ja tortillasta. Peruna maistui myös hyvälle ja salaatti, mutta en oikein pitänyt punajuurikastikkeesta. Porkkanapihvi... en oikein tiedä kuinka sen selittäisin, mutta se oli hyvää ja tortillasta pidin, sillä pidän riisistä ja herneistä. Peruna maistui tavalliselle.)

”tortillan var god och morotsbiffen men inte rödbetsåsen den gick och äta men annars var tortillan och biffen best” Tyttö, 4. luokka
(Tortilla ja porkkanapihvi olivat hyviä, mutta ei punajuurikastike, jota pystyi kyllä syömään. Muuten tortilla ja pihvi olivat parhaita.)

”dålig. Såser var ite god. tortillan var int god. bifen var int god” Poika, 3. luokka
(Huonoa. Kastike ei ollut hyvää. Tortilla ei ollut hyvää. Pihvi ei ollut hyvää.)

Jotkut oppilaat kommentoivat päivän ruokaa yleisesti selvittämättä mielipiteitään ruokalajikohtaisesti. Päivän ruokailua koskevista mielipiteistä lähes kaikki olivat myönteisiä. Kasvisruokaa koskeva palaute olisi voinut olla erilaista, jos paikalla olevat aikuiset, kuten opettajat tai ruokalan henkilökunta, olisivat suhtautuneet asiaan kielteisesti. Samoin koko ryhmän käyttäytymiseen olisi voinut vaikuttaa selkeästi negatiivisen suhtautumisensa julkituova oppilas, jonka mielipiteitä muut myötäilevät.

”Maten var bra, Det fanns så mycket att välja på.” Poika, 4.luokka
(Ruoka oli hyvää, oli niin paljon vaihtoehtoja.)

”den är god. för dom lagar inte horda poteter” Tyttö, 3.luokka
(Se oli hyvää, sillä ne eivät laittaneet kovia perunoita.)

”Skolmaten är ganska bra, men det är bara det att eleverna är bortskämda. Mera sallader” Poika, 5. luokka
(Kouluruoka on aika hyvää, mutta kyse on vain siitä, että oppilaat ovat pilalle hemmoteltuja. Enemmän salaatteja.)

”jag tyckte inte om allt men det var nog ändå riktigt gätt” Tyttö, 3.luokka
(En pitänyt ihan kaikesta, mutta se oli kyllä oikein hyvää.)

”den var god men såsarna var inte så goda” Poika, 6.luokka
(Se oli hyvää, mutta kastikkeet eivät olleet hyviä.)

”Jag tycker att det är väldigt god matt” Tyttö, 6.luokka

(Minun mielestäni ruoka oli todella hyvää.)

Kysymyksessä 12 (Liite 7) oppilaita pyydettiin valitsemaan viikon ruokalistalta liha- tai kasvisruoka. Suurin osa oppilaista valitsi koko viikolle liharuoan, joitain poikkeuksia lukuun ottamatta. Tämä johtunee siitä, että kyselyn perusteella suurin osa oppilaista ei ole tottunut kotonaan syömään koskaan kasvisruokaa. Perheen ruokailutottumuksilla on vaikutusta myös lasten kulutustottumuksiin, kuten luvussa 4 mainitaan Parkkisen ja Sertin 2006 mukaisesti. Lapsi ei oma-aloitteisesti ilman koulun, perheen tai kaveripiirin vaikutusta muuta ruokavaliotaan.

Taulukko 6. Selvityksen keskeisten kysymysten yleisimmät vastausvaihtoehdot

Yhteenveto kyselyn tuloksista	Mainintaa
1. 1 - 6 luokkalaisista mainitsi syövänsä kotona päivittäin lämpimän ruoan	27
2. 1 - 6 luokkalaisista vastasi joskus syövänsä 400 g kasviksia ja hedelmiä päivässä	22
3. 3 - 6 luokkalaisista vastasi haluavansa joskus perheensä ostavan mainoksissa näkemiään tuotteita	19
4. 3 - 6 luokkalaisista mainitsi pitävänsä samoista ruoista kuin ystävänsä	20
5. 3 - 6 luokkalaisista mainitsi pitävänsä tortillasta	24
6. 3 - 6 luokkalaisista vastasi porkkanapihvien olleen melko hyviä	9
7. 3 - 6 luokkalaisista mainitsi, ettei pitänyt punajuurikastikkeesta	9

Taulukko 6 osoittaa selvityksen keskeisten kysymysten yleisimmät vastaukset. Selvitykseen osallistui yhteensä 36 oppilasta. Kyselylomakkeeseen vastasivat 3 – 6 luokkalaiset, joita oli toteutuspäivänä paikalla 25 oppilasta. Vastaukset olivat keskenään samankaltaisia. Suurimmat erot vastauksissa koskivat oppilaiden mielipiteitä porkkanapihveistä ja punajuurikastikkeesta.

Kyselyn ja haastattelun pohjalta voidaan todeta, että oppilaiden suhtautuminen kasvisruokaan on pääosin positiivista tai neutraalia. Päivän aikana tai tuloksia analysoitaessa ei ilmennyt vastustusta kasvisruokaa kohtaan. Tämä osoittaa, että ainakin tässä koulussa kasvisruoan ottaminen osaksi ruokalistaa onnistuisi todennäköisesti hyvin. Koululaisille ei ole vielä ala-kouluiässä ole muodostunut negatiivisia ennakkokäsityksiä kasvisruokaa kohtaan, eikä suurin osa koululaisista pitänyt kasvisruokia tavallisesta poikkeavina. Kyselyn ja haastattelun vastauksissa olisi voinut olla enemmän hajontaa, jos kyseessä olisi ollut suurempi otanta.

9 Johtopäätökset

Tutkimme opinnäytetyössämme kasvisruoan hyötyvaikutuksia kolmesta eri näkökulmasta. Näkökulmat ovat ravitseminen, ympäristövaikutukset ja kustannustekijät, joihin liittyvä teoria puoltaa kasvisruoan lisäämistä koulujen ruokalistoille. Selvitys osoittaa, että ravitsemuksen kannalta kasvisruokien lisäämisellä koulujen ruokalistoille olisi positiivinen vaikutus koululaisten ravitsemustilaan. Jos kouluruoka tukisi oppilaita kasvisten osuuden lisäämisessä ruokavaliioon, kasvisruoista tulisi osa koululaisten ruokavaliota ja olisi todennäköistä, että nykyistä kasvispainotteisemmasta ruokavaliosta tulisi heille elämäntapa. Ruokailutottumukset opitaan jo lapsena ja kouluruoalla on tärkeä osuus ruokailutottumusten kehittymisessä. Selvitykseen osallistuneiden oppilaiden omien arvioiden mukaan suurin osa heistä ei syö suositeltavaa määrää kasviksia ja hedelmiä päivittäin.

Selvityksessä käytetyn teorian mukaan lihantuotanto rasittaa ympäristöä enemmän kuin kasvisten tuotanto ja korvaamalla liharuokia kasvisruoilla voidaan merkittävästi vähentää lihantuotannosta johtuvia kasvihuonepäästöjä. Jos jokainen suomalainen pitäisi yhden lihattoman päivän viikossa, vuodessa lihaa kuluisi yli 10 kilogrammaa nykyistä vähemmän henkilöä kohden. Vaikutukset ilmastomuutokseen olisivat merkittävät. Koska ihmisten kulutustottumukset muokkaantuvat jo varhaisessa iässä, kouluruoan avulla voitaisiin ohjata kulutustottumuksia ympäristön kannalta edullisempaan suuntaan.

Ruoan raaka-ainehinnat ovat nousseet merkittävästi viimeisen vuoden aikana ja niiden uskotaan nousevan jatkossakin. Lihan hintakehitys on ollut erityisen nopeaa. Kasvisten hintojen nousu on puolestaan ollut maltillista muihin elintarvikkeisiin verrattuna. Tarjoamalla koulussa säännöllisesti kasvisruokaa, kunnat voivat saavuttaa säästöjä raaka-ainekuluissa. Säästöjen avulla voidaan lieventää hintojennousun vaikutusta kouluruoan laatuun.

Teoriassa käytetty aineisto tukee kasvisruokien osuuden lisäämistä ihmisten ruokavaliossa. Taulukossa 7 peilataan selvityksen johtopäätöksiä opinnäytetyössä käytettyyn teoriaan.

Taulukko 7. Selvityksen tulosten perusteella syntyneet johtopäätökset

Selvityksen tulokset	Johtopäätökset
Kouluikäisten päivittäinen suositusannos kasviksia ja hedelmiä on 400 grammaa →	Selvityksen mukaan kouluikäiset eivät syö päivittäin suositusannoksen verran kasviksia ja hedelmiä, joten niiden lisääminen on koulujen ruokalistoilta aiheellista
Ruokavalion muuttaminen kasvisruokapainotteisempaan suuntaan vähentää kasvihuonepäästöjä →	Kouluissa voitaisiin tarjota kerran viikossa ainoastaan kasvisruokaa kaikille oppilaille
Kasvisruoka rasittaa ympäristöä vähemmän kuin lihantuotanto →	
Raaka-aine hinnat ovat nousussa, kasvien hinnat nousevat kuitenkin maltillisemmin kuin lihan →	Tarjoamalla kasvisruokaa kouluissa voidaan saavuttaa säästöjä
Ruokailutottumukset opitaan lapsuudessa →	Kasvisruoka tulisi ottaa osaksi ruokavaliota jo varhaisessa vaiheessa
Ravitsemuskasvatus on koulun ja kodin yhteinen tehtävä →	
Selvityksessä ei esiintynyt vastustusta kasvisruokaa kohtaan →	Oppilaiden asenne kasvisruokaa kohtaan ei ole esteenä kasvisruokien lisäämiseen kouluruokalistalle

Opinnäytetyön tarkoituksena on tuoda asiaa esille ja herättää keskustelua aiheesta organisaation sisällä. Fazer Amicalla on Suomessa 900 ravintolaa ja suurtalousalan merkittävänä toimijana konserni voisi halutessaan toimia suunnannäyttäjänä (Fazer Amica Suomi 2008c). Koska kyseessä on konserni, käytössä on paljon enemmän resursseja kuin esimerkiksi yksittäisillä kunnilla. Fazer Amica mainitsee internetsivuillaan toimivansa joka päivä ympäristön puolesta yhdessä asiakkaiden kanssa (Fazer Amica Suomi 2008 d). Ympäristöstä huolehtimisen voisi näkyä asiakkaille nykyistä paremminkin; Fazer Amica voisi esimerkiksi järjestää kampanjan tai teemaviikon, jossa asiakkaille jaettaisiin tietoa kasvisruoan hyödyistä. Asialla voitaisiin myös herätellä tiedotusvälineiden huomiota ja välittää samalla entistäkin positiivisempaa kuvaa yrityksen toiminnasta. Opetus- ja hoivaravintolasektorilla asiakkailta ei ole samanlaista valinnanvapautta kuin esimerkiksi henkilöstöravintoloissa, joissa asiakas saa usein ruokaa ottaessaan valita ruokalajin useammasta vaihtoehdosta. Tästä syystä erityisesti heidän kohdallaan liha-, kala- tai kanaruokalajien korvaaminen kasvisruoalla ei olisi toteuttamisen puolesta vaikeaa. Kasvisruokia voisi lisätä listalle asteittain niin, että asiakkaat tottuisivat niihin hiljalleen. Muutosta ei tietenkään voida tehdä asiakastyytyvyyden kustannuksella, mutta positiivisen markkinoinnin ja asiakkaille mieluisten kasvisruokien avulla tyytyväisyydestä ei tarvitsisikaan tinkiä.

Esimerkkikohteessamme Kyrkobyn koulussa oppilaille ei ollut etukäteen markkinoitu kasvisruoan hyötyvaikutuksia, ja silti vastaanotto oli pääosin positiivista. Kyrkobyn koululaiset suhtautuvat kasvisruokiin ruokalajeina muiden joukossa, joten kasvisruoan tarjoaminen esimerkiksi kerran viikossa onnistuisi ilman erityistä vaivannäköä. Nykyisellä ruokalistalla toistuu neljällä yhdeksästä viikosta jauheliharuoka kaksi kertaa viikon aikana (Liite 3). Näin ollen kasvisruoka olisi vaihtelevuuden ja monipuolisuuden lisäämiseksi hyvä vaihtoehto korvaamaan esimerkiksi toisen jauheliharuoan niillä viikoilla, kun jauheliha ruokalistalla toistuu useammin kuin kerran.

Selvityksemme käsittelee oppilaiden kulutustottumuksia ja suhtautumista kasvisruokaan pienessä koulussa, joka sijaitsee harvaanasutulla alueella. Samoja asioita voitaisiin tutkia samankäisten koululaisten keskuudessa erilaisessa ympäristössä. Kiinnostava vertailukohde olisi esimerkiksi jokin oppilasmäärältään suurempi koulu Helsingissä, jonka oppilaat asuvat kaupunkialueella. Toisena jatkotutkimusehdotuksena voitaisiin tekemämme selvityksen tuloksia ympäristönäkökulmasta verrata kouluun, joka osallistuu Suomen Ympäristökasvatuksen Seuran Vihreä Lippu- ohjelmaan. Ohjelma velvoittaa koulun käsittelemään opetuksessa ympäristöasioita ja järjestämään oppilaille vuosittain ympäristön kuormituksen vähentämiseen liittyvän projektin. Projektin aihepiiri valitaan vuosittain viidestä teemasta, jotka ovat vesi, energia, jätteiden vähentäminen, lähiympäristö ja kestävä kulutus (Vihreä lippu.) Uudella selvityksellä voitaisiin tutkia vaikkapa kestävään kulutukseen liittyvän projektin toteutuksen jälkeen, onko tavallista laajemmalla ympäristökasvatuksella vaikutusta oppilaiden kulutustottumuksiin ja asenteisiin kasvisruokaa kohtaan.

Lähteet

Apetit. Lautasmalli. Luettavissa: <http://www.apetit.com/Default.aspx?id=88>. Luettu: 18.11.2008

Eskola, J., Suoranta, J. 2005. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. 7. painos. Jyväskylä. Vastapaino

Fazer Amica Suomi 2008 a. Fazer Amica tänään. Luettavissa: http://www.fazergroup.com/templates/Fazer_Information.aspx?id=186&epslanguage=FI. Luettu: 28.10.2008.

Fazer Amica Suomi 2008 b. Liiketoimintoyksiköt. Luettavissa: http://www.fazergroup.com/templates/Fazer_Information.aspx?id=378&epslanguage=FI. Luettu: 28.10.2008.

Fazer Amica Suomi 2008 c. Luvut. Luettavissa: http://www.fazergroup.com/templates/Fazer_Information.aspx?id=1730&epslanguage=FI Luettu: 2.12.2008.

Fazer Amica Suomi 2008 d. Ympäristö. Luettavissa: http://www.fazergroup.com/templates/Fazer_Information.aspx?id=827&epslanguage=FI Luettu: 2.12.2008

Finfood 2008. Kouluruoka. Luettavissa: <http://www.finfood.fi/finfood/finnfoo1.nsf/newsbyid/596548C31B42215CC22574DA003D1FFE?opendocument>. Luettu: 13.10.2008

Food and Agriculture Organization of the United Nations 2008. Livestock a major threat to environment. Luettavissa: <http://www.fao.org/newsroom/en/news/2006/1000448/index.html>. Luettu: 4.11.2008

Haglund, B., Huupponen, T., Ventola, A-L., Hakala-Lahtinen, P. 2007. Ihmisen ravitseminen. 9. uudistettu painos. Helsinki: WSOY oppimateriaalit

Heikkilä, P M. 2002. Ekokeittiön valinnat. 1 painos. Porvoo: WS Bookwell Oy

Helsingin Sanomat 2007. Keskimääräinen suomalainen syö vuodessa 72 kiloa lihaa. Luettavissa:
<http://www.hs.fi/kotimaa/artikkeli/Keskim%C3%A4%C3%A4%C3%A4inen+suomalainen+sy%C3%B6+vuodessa+72+kiloa+lihaa/1135232342056>. Luettu: 30.9.2008

Hirsjärvi, S., Hurme, H. 2004. Tutkimushaastattelu Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Yliopistopaino

Hirsjärvi, S., Remes, P., Sajavaara, P. 2008. Tutki ja kirjoita. 13.-14. painos. Keuruu. Otavan Kirjapaino Oy

Huuskonen, M & Stepanow, T. 2008. Kunnan ruokaa. Luettavissa:
<http://www.edu.fi/page.asp?path=498,1329,1529,70247,70315>. Luettu 4.10.2008

Ihanainen, M., Lehto, M., Lehtovaara, A., Toponen, T. 2004. Ravitsemustieto osaksi ammattitaitoa. Porvoo: WS Bookwell Oy

Ilolan koulu. Vihreä lippu. Luettavissa:
<http://www.peda.net/veraja/porvoo/ilolankoulu/vihrealippu>. Luettu: 1.12.2008.

Itä-Uudenmaan tonttipörssi. Itä-Uudenmaan kartta. Luettavissa:
http://www.tonttiporssi.net/index.php?p_kieli=FIN&p_sivu_p2=karttahaku. Luettu: 25.11.2008

Kansanterveyslaitos 2008a. Tiamiini (B1). Luettavissa:
<http://www.finel.fi/component.php?compid=2278&lang=f>. Luettu: 21.10.2008

Kansanterveyslaitos 2008b. C-vitamiini. Luettavissa:
<http://www.finel.fi/component.php?compid=2270&lang=fi>. Luettu: 21.10.2008

Kansanterveyslaitos 2008c. Kalsium. Luettavissa:
<http://www.finel.fi/component.php?compid=2023&lang=fi>. Luettu: 21.10.2008

Kansanterveyslaitos 2008d. Rauta. Luettavissa:
<http://www.finel.fi/component.php?compid=2160&lang=fi>. Luettu: 21.10.2008

Kansanterveyslaitos 2008e. Suola. Luettavissa:

<http://www.fineli.fi/component.php?compid=2217&lang=fi>. Luettu: 21.10.2008

Kansanterveyslaitos 2008f. Pieni ravinto-opas. Luettavissa:

http://www.ktl.fi/portal/suomi/tietoa_terveydesta/elintavat/ravitseminen/suosituksenet_ja_toimienpideohjelmat/ravitsemussuosituksenet/pieni_ravinto-opas/. Luettu: 21.10.2008

Kuluttajavirasto. Lapset ja elintarvikkeiden markkinointi. Luettavissa:

<http://www.kuluttajavirasto.fi/File/ab3d87b6-0ea9-4561-94f3-0045e0888603/Lapset%20ja%20elintarvikkeiden%20markkinointi.pdf>. Luettu: 15.10.2008

Kuoppa-aho, E. & Mäntylä, T. 2008. Kuluttajataitoja opitaan liian myöhään ja liian vähän, Selvitys oppikirjojen sisältämästä kuluttaja-tiedosta. Kuluttajaviraston julkaisusarja 4/2008.

Luettavissa: www.kuluttajavirasto.fi/File/01c75a72-291e-40bd-a456-62deddd6fe1a/0804_julkaisusarja.pdf -. Luettu: 4.11.2008

Kuusimurto, A. 16.9.2008. Fazer-Amica. Ruokapalvelupäälikkö. Haastattelu 16.9.2008.

Kuusimurto, A. 13.11.2008. Fazer-Amica. Ruokapalvelupäälikkö. Haastattelu 13.11.2008.

Lapsi voisi syödä kasviksia, jos tarjottaisiin. Kaskinen, H. 3/2008. Kelansanomien 2008.

Lapsiasiavaltuutettu 2008. HE 32/2008 laiksi kuluttajansuojalain 2 luvun muuttamisesta ja eräistä siihen liittyvistä laeista. Luettavissa:

<http://www.lapsiasia.fi/Resource.phx/lapsiasia/ajankohtaista/lausunnot/kuluttajansuojalaki080508.htx>. Luettu 17.11.2008

Lindh, D 13.11.2008. Pernajan kunta. Johtajaopettaja. Haastattelu 13.11.2008

Lintukangas, S., Manner, M., Mikkola-Montonen, A., Mäkinen, E., Partanen, R. 1999. Koulu-ruokailu, terveyttä ja tapoja. Opetushallitus. Hakapaino Oy

Maasto, A. 3.9.2008. Porvoon kaupunki. Ilolan koulu. Keittäjä. Haastattelu 3.9.2008.

McNeal, J. 1987. Children as Consumers- Insights and Implications. Lexington Books. Massachusetts.

Metsäranta, L. 10.11.2008. Porvoon kaupunki. Ravitsemusterapeutti. Haastattelu 10.11.2008.

MTV3 2008. Vihreät: Päiväkoteihin yksi kasvisruokapäivä viikossa. Luettavissa: <http://www.mtv3.fi/uutiset/arkisto.shtml/arkistot/kotimaa/2008/10/726610> . Luettu: 18.11.2008

The Observer. UN says eat less meat to curb global warming. Luettavissa: <http://www.guardian.co.uk/environment/2008/sep/07/food.foodanddrink>. Luettu: 30.9.2008

Opetushallitus 2004. Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2004. Luettavissa: http://www.oph.fi/ops/perusopetus/pops_web.pdf. Luettu: 29.9.2008

Opetushallitus 2007 c. Kouluruoka on osa opetussuunnitelmaa. Luettavissa: <http://www.edu.fi/page.asp?path=498,530,1285,50500,50497>. Luettu: 13.10.2008

Opetushallitus 2008 a. Kouluruokailu. Luettavissa: <http://www.edu.fi/page.asp?path=498,1329,1330,50500>. Luettu: 23.9.2008

Opetushallitus 2008 b. Kouluruokailua Suomessa jo 60 vuotta!. Luettavissa: <http://www.edu.fi/page.asp?path=498,1329,80303,50500,80317>. Luettu: 13.10.2008

Opetusministeriön verkkolehti 2007. Makeiset ja virvoitusjuomat pannaan koulussa. Luettavissa: <http://www.minedu.fi/etusivu/arkisto/2007/1904/kouluruokailu.html>. Luettu: 13.10.2008

Orava, M. 5.11.2008. Pernajan kunta. Luokanopettaja. Haastattelu. 5.11.2008.

Parkkinen, K., Sertti, P. 2006. Avain ravitsemukseen. Keuruu: Otavan kirjapaino Oy

Peda.net - kouluverkko 2008. Suomalainen, maksuton kouluruokailu täyttää 60 vuotta. Luettavissa: <http://www.peda.net/veraja/karjaa/karjaanyhteiskoulu/koulur/60v-juhlakampanja/adminvsubportals>. Luettu: 13.10.2008

Pernaja – Pernå 2008 a. Tiedot. Luettavissa: <http://www.pernaja.fi/index.php?id=24>. Luettu: 28.10.2008

- Pernaja – Pernå 2008 b. Koulut. Luettavissa: <http://www.pernaja.fi/index.php?id=52>. Luettu: 28.10.2008
- Pernaja – Pernå 2008 c. Palvelut. Luettavissa: <http://www.pernaja.fi/index.php?id=41>. Luettu: 28.10.2008
- Pernaja – Pernå 2008d. Historia. Luettavissa: <http://www.pernaja.fi/index.php?id=67>. Luettu: 28.10.2008
- Pernaja – Pernå 2008 e. Kyrkoby skola. Luettavissa: <http://www.pernaja.fi/index.php?id=58>. Luettu: 11.11.2008
- Pernaja – Pernå 2008 f. Pernå kommun. Luettavissa: <http://www.pernaja.fi/index.php?id=108>. Luettu: 27.11.2008
- Pernaja – Pernå 2008 g. Befolkning byavis. Luettavissa: <http://www.pernaja.fi/index.php?id=260>. Luettu: 27.11.2008
- Pernaja – Pernå 2008 h. Vanhustenhuolto. Luettavissa: <http://www.pernaja.fi/index.php?id=47>. Luettu: 27.11.2008
- Reinikainen, P. 15.9.2008. Näin paljon kouluruoka maksaa nyt. Iltalehti
- Ruusuvuori, J., Tiittula, L. 2005. Haastattelu- tutkimus, tilanteet ja vuorovaikutus. Tampere.Vastapaino.
- Taloussanommat. Nyt loppui lihansyönti. Luettavissa: <http://www.taloussanommat.fi/ymparisto/2008/09/07/nyt-loppui-lihansyonti/200823207/12?offset=50>. Luettu: 29.9.2008
- Telkäranta, H. 2006. Elävä planeetta Ratkaisuja maailman ympäristöongelmiin. Helsinki: Edita Prima Oy
- Uusimaa 2008. Hintojen nousu ei näy koululaisten lautasella. Luettavissa: <http://www.uusimaa.fi/Uutiset/Paivan-Puheenaihe/Hintojen-nousu-ei-nay-koululaisen-lautasella>. Luettu: 25.9.2008.

Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2008. Kouluruokasuositus. Luettavissa:
http://wwwb.mmm.fi/ravitsemusneuvottelukunta/Kouluruokailu_2008_kevyt_nettiin.pdf.
Luettu: 23.9.2008.

Valtion ympäristöhallinto 2006. Kulutus uhkaa mitätöidä tuotannon ympäristöteot. Luettavissa:
<http://www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=189481>
Luettu:17.11.2008

Varjonen, J. 2001. Elämyksiä, terveyttä ja vaihtelua – 2000 luvun ruokatottumukset. Kuluttajatutkimuskeskus. Helsinki. Ykköspaino Oy

Vattulainen, T. 2008. Kouluihin halutaan kasvisruokapäivä kerran viikossa. Vantaan Sanomat.
Luettavissa: <http://www.vantaansanomat.fi/Uutiset/Paivan-Puheenaihe/Kouluihin-halutaan-kasvisruokapaiva-kerran-viikossa>. Luettu: 4.11.2008

YLE 2008. Vihanneksista kauppojen uusi sisäänheittotuote. Luettavissa:
<http://yle.fi/uutiset/24h/id97477.html>. Luettu: 23.9.2008

Kyrkoby skola ja Hemgården

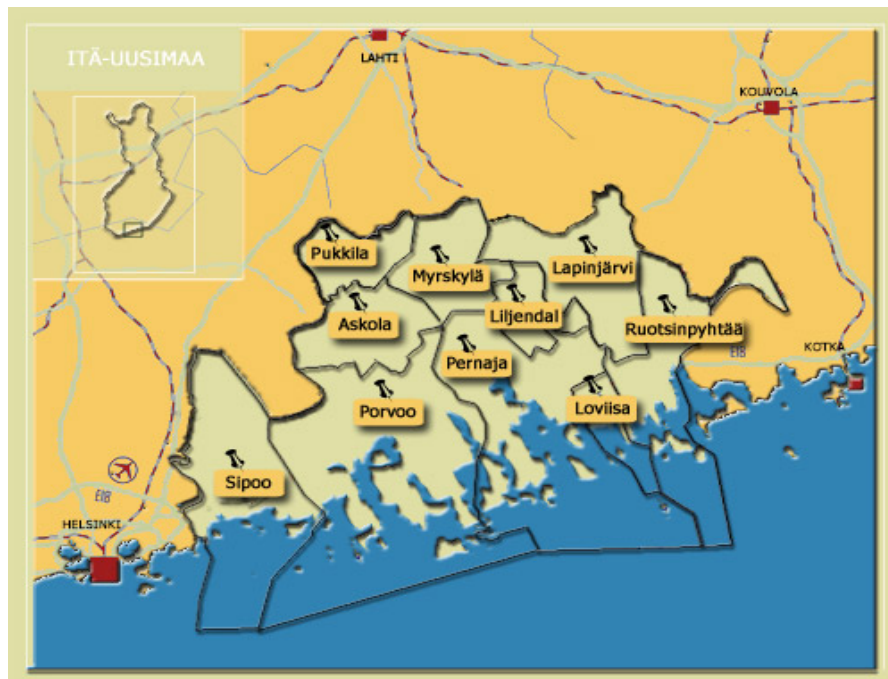


Kuva 1. Kyrkoby skola (Pernaja – Pernå 2008 e).

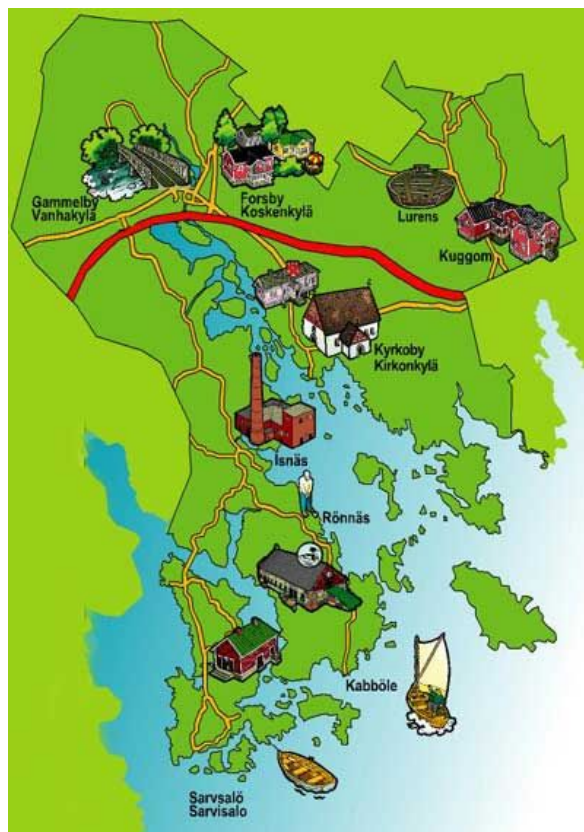


Kuva 2. Hemgården (Pernaja – Pernå 2008 h).

Itä-Uudenmaan ja Pernajan kartat



Kartta 1. Itä-Uudenmaan kartta (Itä-Uudenmaan tonttipörssi).



Kartta 2. Pernajan kartta (Pernaja – Pernå 2008 f).

Ruokalista

Ruokalista 1.9-31.12.2008

Viikko 36,45

Broileri-pekoniastiketta

Paistettua kalaa

Naudanliha-juurespataa

Kaalilaatikkoa

Hernekeittoa

Viikko 42,51

Porsaanlihastroganoffia

Broilerikiusausta

Paistettua kalaa

Chili con carne

Siskonmakkarakeittoa

Viikko 37,46

Naudanlihaa sinappikastikkeessa

Uunikirjolohta

Lihamureketta

Kinkkukiusausta

Nakkikeittoa

Viikko 43,52

Sianlihastiketta

Jauhelihipihviä

Kanaa sitruunakastikkeessa

Jauhelihaperunasoselaatikkoa

Kalakeittoa seitistä

Viikko 38,47

Tomaattista jauhelihakastiketta

Sitruunakuorrutettua seitiä

Makkarakastiketta

Makaronilaatikkoa

Lihakeittoa

Viikko 44,1

Nakkistroganoffia

Uunikalaa

Jauhelihakastiketta

Liha-perunaviipalelaatikkoa

Kana-kasviskeittoa

Viikko 39,48

Maksastroganoffia

Broileri-juustokastiketta

Yrttikalaa

Merimiesvuokaa porsaanlihasta

Jauhelihakeittoa

Viikko 41,50

Bolognesekastiketta

Unimakkaraa

Kalamurekepihviä

Jauhelihapastavuoka

Juustoista riistakeittoa

Viikko 40,49

Nakkikastiketta

Lihapyörkät

Kalkkuna-kasvispastaa

Kirjolohta curry-smetanakastikkeessa

Hernekeittoa

Kasvisruokalista

Kasvisruokalista 1.9–31.12.2008

Viikko 36,45

Juustoista kasvispastaa
 Herkkusieniohukaisia
 Tuore-tomaattikastike
 Gruusialainen kaalivuoka
 Kasvishernekeittoa

Viikko 37,46

Kikherne-bataattipata
 Porkkanapihvi
 Espanjalainen uunimunakas
 Sieni-kasviskiusaus
 Kukkakaalikeitto

Viikko 38,47

Kasvisbolognese
 Punajuuri-kasviskastike
 Kasvis-perunapannu
 Soija-makaronilaatikko
 Juusto-paprikakeitto

Viikko 39,48

Herkkusieni-paprikakastike
 Parsakaali-tomaattipasta
 Perunajuustopihvi
 Kesäkurpitsapannu
 Yrtti-perunasosekeitto

Viikko 40,49

Palsternakkakiusaus
 Kasviskroketit
 Parsakaali-porkkanakastike
 Kukkakaaligratiini
 Kasvishernekeitto

Viikko 42,51

Sinappinen kesäkurpitsavuoka
 Juureskiusaus
 Punajuuripihvi
 Kasvis chili con carne
 Sienikeitto

Viikko 43,52

Vihannesvokki
 Couscous-kasvispihvi
 Linssi-kasvismuhennos
 Kesäkurpitsa-sienivuoka
 Pinaattikeitto

Viikko 44,1

Kukkakaali-smetanakastike
 Feta-pinaattipiirakka
 Kasvis-juustokastike
 Kasvis-gratiini
 Juuressosekeitto

Viikko 41,50

Keltainen kasviskastike
 Raastepihvit
 Ratatouille
 Pähkinä-parsakaalirisotto
 Tomaattinen kikhernekeitto

Erikoisruokavaliot

Erikoisruokavaliot

Oppilas 1

Ruokavalio: Ei sitrushedelmiä, mansikkaa, ananasta, kiiviä, omenaa, päärynää, persikkaa, aprikoosia, raakaa perunaa, raakaa lanttua, raakaa porkkanaa, suklaata, kaakaota, mantelia, pähkinää, currya eikä korianteria

Toimenpiteet:

Porkkanapihvitaikinaa erikseen ennen korianteria

Oppilas 2

Erikoisruokavalio: ei maitoa, soijaa, sinappia, kiiviä, omenaa, päärynää eikä hiivaa

Toimenpiteet:

Punajuurikastike ilman maustekurkkua ja liemijauhetta

Porkkanapihvit ilman korppujauhoja ja liemijauhetta, tilalle perunajauhoja

Tortillan täyte käy, jos ei käytetä liemijauhetta muutenkaan. Ei juustoa päälle ja paistetaan erikseen.

Oppilas 3

Erikoisruokavalio: laktoositon

Toimenpiteet:

Punajuurikastike erikseen ennen jogurtin lisäystä, tilkka laktoositonta kermaa tilalle

Porkkanapihville majoneesipohjainen kastike tai laktoosittomasta kermaviilistä kastike

Tarkista, että juustoraaste on laktoositon

Kysymykset 1 – 2 luokalle

Åk 1-2

Äter ni i er familj vegetarisk mat?

Om ni äter, så vad för vegetarisk mat?

Brukar ni äta dagligen en varmrätt hemma?

Se talriken. Äter du så här mycket grönsaker?

Skulle du vilja att din familj skulle köpa sådan mat som du ser i reklamerna?
Hurdan mat brukar det vara?

Tycker du om samma mat som dina kompisar?
När märker man det?

Vilka är dina favorit maträtter i skolan?
Vad gör dem så goda?

Finns de maträtter i skolan som du inte tycker om?
Varför tycker du inte om dem?

Vad tyckte du om skolmaten idag? Berätta varför du tycker så?

Vad tyckte du om:

Tortilla

Morotsbiff

Rödbetsås

Måndag Grönsakspasta med ost eller

Tisdag Stekt fisk

Onsdag Färsk-tomatsås

Torsdag Sås med rödbeta och grönsaker

Fredag Årtsoppa

Broilerbaconsås

eller Champinjonplättar

eller Nötköttrotfruktgryta

eller Korvsås

eller Vegetarisk årtsoppa

Kysymykset 1 – 2 luokalle

Tilläggsfrågor:

Hurdana grönsaker äter du helst?

Hurdana frukter äter du helst?

Vet du hurdan mat är hälsosamt?
Hurdan?

Varifrån lär man sig vad är hälsosam mat? Vem har lärt dig vad är hälsosam mat?

Har det någon skillnad om maten är hälsosamt?

Tycker ni att skolmaten skall vara hälsosamt?

Hurdan mat äter ni hemma?

Äter du i skolan så mycket att du blir mätt? Varför inte?
Vad skulle förbättra det?

En hurdan reklam är attraktiv?

Vågar du säga om du inte är av samma åsikt som dina kompisar?

Vem bestämmer vad ni äter hemma?

Får du påverka i vad som din familj köper från butiken?

Vilka är dina favorit maträtter hemma?

Äter du samma maträtter som dina föräldrar?

Tycker du om samma maträtter som dina föräldrar? Om de finns skillnader, så vilka är de?

Kyselylomake

Förfrågan

Ringa in rätt alternativ

1. Flicka / Pojke
2. Klass: 3 / 4 / 5 / 6
3. Hur många syskon har du?

4. Äter ni i er familj vegetarisk mat?

Aldrig/ Ibland / Ofta

Om ni äter, så hurdan vegetarisk mat brukar ni äta?

5. Brukar ni äta dagligen en varmrätt hemma?

Nej / Sällan / Oftast / Ja

6. Se talriken. Äter du så här mycket grönsaker:

Aldrig / Ibland / Varje dag

Kyselylomake

7. Skulle du vilja att din familj skulle köpa sådan mat som du ser i reklamerna?

Aldrig / Ibland / Ofta

Hurdan mat brukar det vara?

8. Tycker du om samma mat som dina kompisar? Nej / Ja

När märker man det?

9. Vilka är dina favorit maträtter i skolan? Nämn tre.

Kyselylomake

10. Finns de maträtter i skolan som du inte tycker om? Nämn så många du vill.

11. Vad tyckte du om skolmaten idag? Berätta varför du tycker så?

Ringa in vad du tyckte om maträtterna:

Tortilla	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Morotsbiff	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rödbetsås	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

12. Välj en maträtt till varje dag och ringa in ditt svar.

Måndag	Grönsakspasta med ost	eller	Broilerbaconsås
Tisdag	Stekt fisk	eller	Champinjonplättar
Onsdag	Färsk-tomatsås	eller	Nötköttrotfruktgryta
Torsdag	Sås med rödbeta och grönsaker	eller	Korvsås
Fredag	Ärtsoppa	eller	Vegetarisk ärtsoppa

Esimerkkilautanen



Kuva 1. Esimerkkilautanen

Toteutuksen suunnitelma

Toteutuksen aikataulu ke 12.11 - to 13.11

ke 12.11

14.00 eteenpäin

Esivalmistelut keittiössä:

-porkkanapihvien valmistus

-salsan valmistus

-kermaviilikastikkeen valmistus

-tortillatäyteen valmistus ja tortillojen kääriminen

-punajuurikastikkeen raaka-aineiden pilkkominen (punajuuri, porkkana, sipuli, maustekurkku)

to 13.11

n. 8.30 koululle

-punajuurikastikkeen valmistus

-perunoiden keitto

-ruokien esillelaitto

-malliannosten tekeminen

-valokuvien otto

10.00 Koululaiset syömään -> Esittäytyminen

Sanna jää keittiöön tekemään lopputyöt

11.30 - 13.00 kaikki koululaiset oppitunneilla

Krista:

11.30 1-2 luokkalaisten haastattelu (n. 30 min)

12.00 3-4 luokka, kyselylomakkeet luokkiin, avustus

12.30 5-6 luokka, kyselylomakkeet luokkiin, avustus

Kuvat toteutuksesta



Kuva 1. Keittiö a



Kuva 2. Keittiö b

Kuvat toteutuksesta



Kuva 3. Itsepalvelulinjasto



Kuva 4. Punajuurikastike

Kuvat toteutuksesta



Kuva 5. Porkkanapihvi



Kuva 6. Tortilla

Kuvat toteutuksesta



Kuva 7. Malliannos – Punajuurikastike



Kuva 8. Malliannos – Porkkanapihvi



Kuva 9. Malliannos - Tortilla

Kuvat toteutuksesta



Kuva 10. Ruokasali



Kuva 11. Ruokasali