

Opinnäytetyö (AMK)

Kestävä kehitys

2010

Salla Kaustell

VALMISRUOKIEN YMPÄRISTÖPROFIILI KULUTTAJAN NÄKÖKULMASTA



TURUN AMMATTIKORKEAKOULU
TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Salla Kaustell

VALMISRUOKIEN YMPÄRISTÖPROFIILI KULUTTAJAN NÄKÖKULMASTA

Valmisruokiin liitetään usein kielteisiä mielikuvia, mutta niiden kulutus on jatkuvassa kasvussa. Valmisruokien kulutuksesta ja siihen vaikuttavista tekijöistä on tehty useita tutkimuksia, mutta kuluttajien käsityksistä liittyen valmisruokien ympäristöystävällisyyteen ei löydy tutkimustuloksia. Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää, millainen on kuluttajien käsitys valmisruokien ympäristövaikutuksista. Lisäksi selvitettiin muita valmisruokiin liittyviä asenteita ja uskomuksia.

Ympäristövaikutuksia tarkasteltaessa valmisruoat ovat eri variaatioidensa ja useiden valmistusvaiheidensa takia erityisen haastava tuoteryhmä. Ympäristövaikutusten elinkaariarviointia on ennen MTT:n (Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskus) ConsEnv-tutkimushanketta suoritettu pääasiassa hyvin yksinkertaisille tuotteille, mutta nyt arviointia on tehty myös kokonaisille lounasannoksille koti-, valmis- ja kouluruokien osalta.

Opinnäytetyön empiirinen osa toteutettiin kvantitatiivisena internetkyselynä, joka suunnattiin Marttaliiton jäsenille. Vastaukset analysoitiin tilastoanalyysiohjelmalla. Vastausten pohjalta muodostettiin valmisruokien ympäristöprofiili, joka koostui valmisruokiin liittyvien ympäristöongelmien, raaka-aineiden ympäristövaikutusten sekä elinkaaren vaiheiden merkittävyyden arvioinneista. Profiilia verrattiin vastaavien muuttujien merkittävyyden asiantuntija-arvioon.

Tutkimuksessa kävi ilmi, että ruokaan ja valmisruokiin liittyvät ympäristövaikutukset ja -ongelmat eivät olleet vastaajille tuttuja. Kyselyyn vastanneiden näkemyksen mukaan teollisesti valmistettu ruoka on kotona valmistettua kuormittavampaa ja pakkausjätteen syntyminen on valmisruokien keskeisin ympäristövaikutus. Ruoan tuotannon merkittävimpien ympäristövaikutusten on kuitenkin osoitettu muodostuvan alkutuotantovaiheessa, eivätkä valmisruoat merkittävästi poikkea kotiruoista ympäristövaikutuksiltaan.

Saatuja tietoja voidaan käyttää hyväksi kuluttajaviestinnän kehittämisessä muun muassa ConsEnv-hankkeen puitteissa. Kuluttajalle tulisi luoda selkeämpi kuva raaka-aineiden merkityksestä ruoan ympäristövaikutuksiin, vähättelemättä kuitenkaan jätteen minimoimisen ja lajittelun merkitystä.

ASIASANAT:

ympäristöprofiili, ympäristövaikutukset, valmisruoka, valmisateria

BACHELOR'S THESIS | ABSTRACT

TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Sustainable Development

June 18, 2010 | 68+7 pages

Instructors: Sirpa Halonen, Jari Hietaranta, Sirpa Kurppa (MTT)

Salla Kaustell

THE ENVIRONMENTAL PROFILE OF READY MEALS FROM THE CONSUMER PERSPECTIVE

Ready meals are often associated with negative images, and yet their consumption is steadily rising. This thesis studies what consumers think of the environmental friendliness, quality and healthiness of ready meals. In addition, other attitudes and beliefs concerning ready meals were examined.

Considering the environmental impacts ready meals are a particularly challenging group because of their variation and several production stages. Life cycle assessment has been carried out prior to MTT's (Agrifood Research Finland) ConsEnv research project mainly for very simple products, but now evaluations of entire lunch plates have been made.

The empirical part of this thesis was carried out as a quantitative internet survey, which was aimed at members of the Martha organization. The answers were analyzed in the statistical analysis software. The environmental profile of ready meals, which consisted of significance evaluations of the environmental problems, environmental impacts of raw materials and the life cycle phases of ready meals, was formed on the basis of the answers. The profile was compared with the evaluation of the corresponding parameters carried out by a life cycle analysis expert.

The study showed that food and ready meal related environmental problems and impacts were not familiar to the respondents. According to the respondents industrially produced food is less environmentally friendly than home-made food and packaging waste is the most important environmental impact of ready meals. It has been demonstrated that the most significant environmental impacts of food production are formed during primary production of raw materials, and the environmental impacts of ready meals and home-made food do not differ significantly.

Information obtained in this thesis can be utilized in the development of consumer communications, among others within the framework of the ConsEnv research project. A clearer picture of the importance of raw materials in the environmental impacts of food should be created to consumers, without downplaying the importance of waste minimization and sorting.

KEYWORDS:

environmental impact, environmental profile, convenience food, ready meal

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO	5
2	VALMISRUOKAA JA VALMISATERIOITA	7
2.1	Valmisruoka ja valmisateria -käsitteet	7
2.2	Aiemmat tutkimukset	10
3	RUOAN VALINTA	13
3.1	Yksilöön liittyvät tekijät	15
3.2	Ruoan ominaisuudet	15
3.3	Sosiaalinen ympäristö	17
3.4	Trendien vaikutus	17
3.5	Valmisruoan valinta	18
3.6	Ajankäyttö ja valmisruokien kulutus	22
4	RUOAN YMPÄRISTÖVAIKUTUKSET	23
4.1	Ilmastonmuutosvaikutus	25
4.2	Rehevöityminen	26
4.3	Hiilidioksidi- ja fosfaattiekvivalentti	27
4.4	Ympäristövaikutukset lounaslautasella	28
4.5	Kuluttajan ruokahuoltoon liittyvien toimintojen ympäristövaikutukset	31
4.6	Ruokajäte	32
4.7	Pakkaukset ja pakkausjäte	33
4.8	Ympäristöprofiili	36
5	TUTKIMUKSEN TAVOITTEET JA TOTEUTUS	38
6	VASTAAJIEN PROFILOINTI	41
6.1	Ruoanlaittotottumukset	42
6.2	Martat kuluttajina	43
7	VALMISRUOKIIN LIITTYVÄT ASENTEET JA USKOMUKSET	45
8	KULUTTAJAN NÄKEMYS VALMISRUOKIEN YMPÄRISTÖVAIKUTUKSISTA	49
8.1	Keskeisimmät ympäristöongelmat	49
8.2	Kuormittavimmat vaiheet	50
8.3	Valmistustavan merkitys aterian ympäristövaikutuksiin	52
9	YMPÄRISTÖPROFIILIT VERTAILUSSA	55
9.1	Kuluttajakäsityksen ja elinkaaritutkimustulosten ero	55
9.2	Miksi kuluttajien käsitys ja tutkimustulokset eivät kohtaa?	58
10	YHTEENVETO JA TUTKIMUKSEN ARVIOINTI	59
11	LOPUKSI	63

LIITTEET

Liite 1. Kyselyn saate

Liite 2. Kysely

KUVIOT

Kuvio 1. Ruoan valintaan vaikuttavat tekijät. J-B Steenkampia mukaillen.	13
Kuvio 2. Eräiden lounasruoka-annosten ilmastonmuutos- ja rehevöittävä vaikutus.	30
Kuvio 3. Ruoan ominaisuuksien tärkeys vastaajille (N=146)..	45
Kuvio 4. Keskeisimmät valmisruokiin liittyvät ympäristöongelmat.	49
Kuvio 5. Ruoan elinkaaren vaiheiden kuormittavuus.	50
Kuvio 6. Elinkaaren vaiheiden vaikutus ilmastonmuutokseen ja rehevöitymiseen. Prosenttiosuus vastaajista (N=146).	51
Kuvio 7. Valmistustavan merkitys aterian ympäristövaikutuksiin	52
Kuvio 8. Lounastamistapojen kuormittavuus.	54

TAULUKOT

Taulukko 1. Valmisruoan valintaan positiivisesti ja negatiivisesti vaikuttavat tekijät.	22
Taulukko 2. Eräiden elintarvikeryhmien kulutusmuutos 1966/1998-2006 kg/hlö/v.	233
Taulukko 3. Ilmastonmuutosvaikutuksen laskeminen.	28
Taulukko 4. Rehevöitymisvaikutuksen laskeminen.	28
Taulukko 5. Ympäristöprofiilin muodostavat muuttujat.	38
Taulukko 6. Vastaajajoukon profilointi (N=146).	42
Taulukko 7. Marttaliiton jäsenistön ikäjakauma.	44
Taulukko 8. Muuttujat ja väittämät teemoittain.	47
Taulukko 9. Valmisruokiin liittyvien ympäristöongelmien, raaka-aineryhmien ja elinkaaren vaiheiden merkittävyys asiantuntija-arvion ja kuluttajakäsityksen mukaan.	57

1 Johdanto

Ympäristöystävällinen kuluttaminen ja ruoka ovat tänä päivänä keskeisiä aiheita mediassa ja huoli ympäristön tilasta ja raaka-aineiden riittävyydestä koskettaa ihmisiä ympäri maailmaa. Monet pohtivat omaa osuuttaan kokonaisuudessa, ja kuluttajan vastuuta painotetaan siinä missä teollisuuden ja kaupankin. Tietoa erilaisista vaihtoehtoista ja niiden ympäristövaikutuksista alkaa olla saatavilla, mutta se on usein ristiriitaista tai harhaanjohtavaa, mistä syistä kuluttajan voi olla vaikea hahmottaa omien kulutusvalintojensa vaikutuksia ja erilaisten vaikutusten merkittävyyttä suhteessa toisiinsa.

Valmisruoat ovat eri variaatioidensa ja useiden valmistusvaiheidensa takia erityisen haastava tuoteryhmä, mitä tulee niiden ympäristövaikutuksiin. Tuotteiden elinkaaren aikaisten ympäristövaikutusten arviointia on ennen MTT:n (Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskus), Suomen ympäristökeskuksen, Oulun yliopiston Thule-instituutin ja Kuluttajatutkimuskeskuksen ConsEnv-tutkimushanketta (Kotitalouksien kulutusvalintojen ympäristövaikutukset ja niistä viestiminen - esimerkkeinä elintarvikkeet ja asuminen) suoritettu pääasiassa hyvin yksinkertaisille tuotteille, kuten viljoille, kasviksille ja eri lihalaaduille. Näissä elinkaaren vaiheita ovat yleensä karkeasti ottaen alkutuotanto, jalostus ja kauppa, kun taas valmisruokien kohdalla jalostuksen ja kaupan väliin tulee lisäksi teollinen ruoanvalmistus.

Valmisruoat ovat myös ajankohtaisuutensa ja ristiriitaisuutensa takia kiinnostava tutkimuskohde. Valmisruokiin liitetään usein kielteisiä mielikuvia, mutta silti sekä niiden kulutus että erilaisten vaihtoehtojen määrä ovat jatkuvassa kasvussa. Pelkästään valmiiden aterioiden kulutus kasvoi vuosina 1998 – 2006 noin 40 prosenttia (Viinisalo ym. 2008). Valmisruokiin käytetty rahamäärä kasvoi yli kaksinkertaiseksi ja sen osuus elintarvikkeisiin kulutetusta rahasta kaksinkertaistui vuodesta 1985 vuoteen 2006 (Tilastokeskus 2010a).

Valmisruokiin liittyvästä kuluttajakäyttäytymisestä on tehty useita tutkimuksia. On tutkittu, miksi kuluttaja ostaa valmisruokia, millaisiin tilanteisiin valmisruokien

kulutus yhdistyy ja mitkä tekijät lisäävät tai vähentävät valmisruokien käyttöä. Kuluttajien näkemyksiä valmisruokiin liittyvistä ympäristönäkökulmista sen sijaan ei liene tutkittu.

Tässä opinnäytetyössä otettiin selvää, mitä kuluttaja ajattelee valmisruokien ympäristöystävällisyydestä, laadusta, turvallisuudesta ja terveellisyydestä. Lisäksi selvitettiin muita valmisruokiin liittyviä asenteita ja arvoja. Painopiste oli asenteiden ja ympäristömielikuvien tutkimisessa.

Kuluttajille suunnattu kysely muotoiltiin siten, että ympäristövaikutuksiin liittyviin kysymyksiin oli olemassa vähintään suuntaa antavat vastaukset ruoan elinkaaritutkimusten tulosten pohjalta, jotta kyselyn tuloksia voitiin verrata tutkimustuloksiin. ConsEnv-hankkeessa ympäristövaikutukset (ilmastonmuutosvaikutus ja rehevöittävä vaikutus) arvioitiin lautasmallin mukaan koostetuille lounasannoksille (kasvis-, liha- ja kalaruoat sekä puuro), ja kustakin ruokalajista oli mahdollisuuksien mukaan koti-, koulu- ja valmisruokaversio. Eri ruokalajien ympäristövaikutuksia pystyttiin siten vertaamaan valmistustavan mukaan, esimerkiksi, onko kotona tehty makaronilaatikkoannos teollisesti valmistettua makaronilaatikkoateriaa kuormittavampi.

Tutkimuksen perusjoukoksi valittiin Marttaliiton jäsenet eli martat. Vastaajaryhmän jäsenet ovat todennäköisesti keskimääräistä kiinnostuneempia ruokaan liittyvistä aiheista, mistä syystä heillä saattaa olla keskimääräistä paremmat tiedot ruokaan liittyvistä asioista. Marttaliiton jäsenet sopivat kuitenkin hyvin kyseessä olevan tutkimuksen tutkimuskohteeksi, sillä Martat ovat lähtökohtaisesti kiinnostuneita edistämään kestävästä kulutuksesta ja elämäntapaa. Martat ovat myös todennäköisesti perheissään ruokaan liittyvistä valinnoista vastaavia henkilöitä ja kuuluvat intressiensä ja toimintansa puolesta Suomessa kansalaistason suunnannäyttäjiin, mitä tulee kestävästä kulutuksesta ja ruoanlaiton käytäntöjen omaksumiseen ja toteuttamiseen.

Toisessa luvussa selvitetään käsitteitä valmisruoka ja valmisateria sekä luodaan katsaus niihin liittyvään aiempaan tutkimustietoon. Kolmas luku synventyy ruoan valintaan liittyviin tekijöihin yleisellä tasolla ja etenkin

valmisruokien kohdalla. Neljännessä luvussa käydään läpi keskeisimmät ruoan tuotannon ympäristövaikutukset, joiden lisäksi valaistaan kuluttajan ruokahuoltoon liittyvien toimenpiteiden sekä ruoka- ja pakkausjätteen merkitystä ruoan ympäristövaikutusten muodostumisessa. Viidennessä luvussa selostetaan tutkimuksen tavoitteet ja toteutus sekä esitellään tutkimusongelmat. Kuudes luku aloittaa tutkimuksen empiirisen osan kyselyn vastaajien profiloinnilla, jonka jälkeen luvussa seitsemän käsitellään vastaajien valmisruokiin liittyviä asenteita ja uskomuksia. Luvussa kahdeksan syvennyttään ympäristövaikutusten tarkasteluun vastausten valossa ja yhdeksännessä luvussa verrataan vastaajien käsityksiä asiantuntija-arvioon valmisruoan ympäristövaikutuksista. Lopuksi pohditaan, kuinka hyvin kuluttajien käsitys vastaa tutkittua tietoa ja olisiko käsityksiä syytä ohjata tutkimustuloksia vastaavaan suuntaan.

2 Valmisruokaa ja valmisaterioita

Tässä kappaleessa selvitetään käsitteitä valmisruoka ja valmisateria sekä tarkastellaan aikaisempien aihetta käsittelevien tutkimusten sisältöä.

2.1 Valmisruoka ja valmisateria -käsitteet

Valmisruoka on käsitteenä laaja eikä lainkaan yksiselitteinen. Erään paljon käytetyn määritelmän mukaan valmisruoka on kokonaan tai osittain teollisesti valmistettua ruokaa, jonka työstämiseen vaadittava aika, taidot, työvälineet ja energiankulutus on siirretty kotikeittiöstä teollisuudelle (Verlegh & Candel 1999, 458). Toisen määritelmän mukaan valmisruoka tarkoittaa sellaisia kuluttajamarkkinoilla myytäviä ruokatavaroita tai kokonaisia aterioita, jotka sisältävät kuluttajien ruoanvalmistusta helpottavia palveluja (esimerkiksi peseminen, pilkkominen, maustaminen, kypsentäminen tai resepti) ja joita kuluttaja ostaa mukavuussyistä tai muista tekijöistä johtuen (Kupiainen & Järvinen 2009, 9).

Kielitoimiston sanakirja määrittelee valmisruoan kypsennettynä myytäväksi ruoaksi (Kielitoimiston sanakirja 2.0, 2009). Tämä määritelmä kattaa laajasti erityyppiset valmiit ruoat teollisuuden valmistamasta ruoasta lounas- ja pikaruokaravintoloiden ruokaan ja sisältää esimerkiksi puolivalmisteet, osan aterialaajaa muodostavat valmisteet ja välipalatuotteet. Puolivalmiste määritellään sanakirjassa puolijalosteeksi eli valmisteeksi, joka kypsennyksen, nesteensisäyksen tai muun sellaisen jälkeen on valmis nautittavaksi. Yhteistä näille kaikille valmisruoan muodoille on se, että ne sisältävät palvelua, joka helpottaa kuluttajan ruoanvalmistusta.

Kuluttajatutkimuskeskuksen tutkimuksessa (Viinisalo ym. 2008, 22–23) valmisruoka jaetaan osiin, jotka ovat aterian muodostavat valmisruoat, osan aterialaajaa muodostavat valmisruoat ja puolivalmisteet. Valmisruoka voidaan määritellä myös tarvittavien työvaiheiden (valmistelu, valmistaminen, jälkityöt) mukaan tai kuluttajalähtöisesti niin sanottujen mukavuusluokkien mukaan, kuten valmista valmistettäväksi, valmista viimeisteltäväksi, valmista lämmitettäväksi ja valmista syötäväksi (Costa ym. 2001, 236; de Boer ym. 2004, 160). Kukkonen määrittelee valmisruoan tuoretuotteiden alaryhmäksi ja puolivalmiit ateriat teollisesti valmistetuksi ruoaksi, jonka valmistamiseen riittää pelkkä lämmitys tai sekoitus. Myös Kukkonen nostaa keskeiseksi valmisruokaa määrittäväksi tekijäksi mukavuuden (convenience), jonka hän määrittelee tarkoittavan pääasiassa ajansäästöä ja helppoutta. (Kukkonen 2008, 16-19.) Kupiaisen ja Järvisen (2009, 9) mukaan valmisruokaa pidetään tyypillisesti arkiruokana.

Valmisruoasta puhuttaessa termit valmisruoka ja valmisateria sekoittuvat helposti. Valmisruokien annoskoko vaihtelee yhdestä aterialaajasta perhekokoon ja ”valmiusaste” puolivalmisteista sellaisenaan syötäviin ruokiin. Valmisateriaalla sen sijaan tarkoitetaan yhden hengen aterian pääruokaa, joka on sellaisenaan tai lämmittämisen jälkeen valmis syötäväksi. Valmisateriat ovat yksi valmisruokien alaryhmä.

Valmisruokaa käsittelevissä tutkimuksissa puhutaan myös kotiruokien korvikkeista eli HMR (Home Meal Replacement) –tuotteista. HMR-tuotteilla tarkoitetaan vähittäiskaupasta annoksina ostettavaa kotiruokaa vastaavaa

ruokaa, jota ostaessaan kuluttaja voi itse valita annoksen koon ja lisukkeet (Kukkonen 2008, 19). Hollantilaisessa tutkimuksessa valmisateria (home meal replacement) määritellään kokonaiseksi ateriaksi, joka vaatii vähän tai ei ollenkaan lisää aineksia, on valmistettu kodin ulkopuolella ja suunniteltu täysin ja nopeasti korvaamaan kotona tehdyn aterian pääruoka. Määritelmän mukaan tällaiset ateriat sisältävät sekä proteiiniin ja hiilihydraatin lähteen että kasviksia tai vihanneksia ja ne on pakattu yhden tai useamman annoksen pakkauksiin (Costa ym. 2001, 231). Määritelmä kattaa sekä valmisateriat (teollisesti valmistettu ja pakattu), liikkeellä ollessa nautittavan valmiin ruoan, kotiin kuljetettavan ruoan että take-away-ruoan.

Kupiaisen ja Järvisen (2009, 9) mukaan olennaista on se, että ateria on valmiiksi koostettu ja pakattu yhteen pakkaukseen, erotuksena esimerkiksi erillisissä pakkauksissa myytäviin valmiisiin elintarvikkeisiin, kuten kermaperunat, nakit tai kasvispihvit. Myöskään aamuaterian korvaavien tuotteiden (jogurtit, murot) ei katsota kuuluvan valmisaterioihin, sillä ne eivät yksinään muodosta ateriaa. Toisaalta joissain tapauksissa myös niin sanotut välipalatuotteet on laskettu valmisruokiin kuuluviksi, mikä voidaan perustella sillä, että kuluttaja korvaa niillä tavanomaisia aterioita.

Toisen hollantilaistutkimuksen mukaan valmisateriat pitäisi erottaa noutoruoka-aterioista (take-away), koska ne vaativat jonkin verran valmistamista, esimerkiksi kiehauttamisen tai lämmittämisen ennen tarjoilua siinä missä noutoruoka ei enää vaadi valmisteluja ennen nauttimista. Valmisateriat eivät siten ole samassa määrin vaihtoehto ruoanlaitolle kuin noutoruoka tai ravintolassa syöminen. (Verlegh & Candel 1999, 458.)

Vaikka valmisruoka –käsitteelle ei ole yhtä hyväksyttyä määritelmää, yleisimmät valmisruokaa määrittelevät elementit ovat mukavuus ja ajansäästö ruoan valmistelussa, varsinaisessa valmistamisessa ja jälkitöissä (de Boer ym. 2004).

Tässä työssä valmisruoka määriteltiin aiempia tutkimuksia mukaillen kokonaan tai osittain teollisesti valmistetuksi ruoaksi, jonka työstämiseen vaadittava aika, taidot, työvälineet ja energiankulutus on siirretty kotikeittiöstä teollisuudelle.

Valmisruokia ovat lämmittämisen jälkeen valmiit pääruoat tai aterian osat, sellaisenaan valmiit salaattit, täytetyt leivät sekä puolivalmisteet, joiden annoskoko vaihtelee yhdestä aterialta perhekokoon. Valmisateria määriteltiin teollisesti valmistetuksi, lämmittämisen jälkeen valmiiksi yhden hengen aterian pääruoaksi. Kyselyssä viitattiin valmisateriaan myös ilmauksella ”mikrossa lämmitettävä valmisateria”.

2.2 Aiemmat tutkimukset

Valmisruokia ja niihin liittyviä käyttäytymismalleja, mielipiteitä ja uskomuksia on tutkittu monesta eri näkökulmasta. Verlegh ja Candel (1999, 458) esittävät näkemyksiä työajan merkityksestä valmisaterioiden kulutukseen. Heidän mukaansa perheessä, jonka aterioista vastaava henkilö on ansiotyössä, valmisaterioiden kulutus on yleisempää kuin sellaisissa perheissä, joissa aterioista vastaava henkilö ei ole ansiotyössä. Lisäksi Verlegh ja Candel toteavat, että valmisaterioiden käytön tiheys lisääntyy, kun aterioista vastaavan henkilön työpäivän pituus kasvaa.

Toinen havainto, jonka Verlegh ja Candel (1999, 459) tekevät on, että sosiaalisella tilanteella on suuri merkitys valmisruokien valintaan erityisesti silloin, kun ruokaa nautitaan yhdessä. Kun aterioita syödään yhdessä, eri vaihtoehtojen hyväksyttävyyden riippuu seurasta. Käytännössä tämä tarkoittaa, että valmisaterioita syödään useammin yksin kuin esimerkiksi perheen tai ystävien kanssa. Candel (2001, 23) onkin todennut yhden hengen talouksien pitävän mukavuutta ja helppoutta (convenience) tärkeämpänä kuin useamman hengen talouksien ja hyväksyvän helposti valmistettavat ateriat perheellisiä helpommin. Samaan tulokseen päätyi opinnäytetyössään myös Kannianen (1997), jonka mukaan valmisruokiin myönteisimmin suhtautuivat yhden hengen taloudet, joiden joukosta löytyivät myös valmisruokien ”suurkuluttajat”. Syyksi valmisruokien käytölle esitettiin ajansäästö harrastuksia varten.

Toisaalta Candelin tutkimuksessa (2001, 23-25) mukavuudenhalulla ja valmisaterioiden (TV-dinners) käytöllä ei havaittu olevan yhteyttä. Tämän hän arvelee johtuvan siitä, että valmisateriat eivät tarjoa riittävästi mukavuutta

valmisteluvaiheessa. Tämä on ymmärrettävää etenkin useamman hengen perheissä, sillä erillisten valmisaterioiden lämmittäminen kullekin perheenjäsenelle vie aikaa ja lisäksi saattaa olla tarpeen valmistaa lisukkeita, kuten salaattia, täydentämään muuten liian pieneksi jäävää ateriaa. Candelin mukaan yhden hengen talouksissa mukavuudenhalu kanavoituu valmisaterioiden sijaan kodin ulkopuolella syömiseen.

Candel havaitsi myös, että mitä enemmän kuluttaja arvostaa aterian jälkitöiden (siivoaminen, tiskaaminen) helppoutta ja mitä vähemmän tärkeänä hän pitää ruoan vaihtelevuutta, sitä enemmän hän suosii valmisaterioita (Candel 2001, 23).

MTT:n taloustutkimuksen valmisruokien valintaa koskevassa tutkimuksessa (Kupiainen & Järvinen 2009, 56) selvitettiin kuluttajien suhtautumista ruoanlaittoon. 67 prosenttia vastaajista oli sitä mieltä, että kotona syötävät ateriat on valmistettava itse perusraaka-aineista ja 60 prosenttia kertoi myös toimivansa yleensä siten. 55 prosenttia kertoi valmistavansa ruoan raaka-aineista silloinkin, kun ei huvittaisi. Vajaa kolmasosa vastaajista ilmoitti, että mitä vähemmän vaivannäköä aterioiden valmistaminen vaatii, sitä parempi.

Kuluttajatutkimuskeskuksen tutkimuksessa selvitettiin kuluttajien luottamusta jalostettuihin elintarvikkeisiin. 30 prosenttia vastaajista oli jokseenkin eri mieltä siitä, että elintarviketeollisuuden tarjoamat ruoanlaittoa nopeuttavat vaihtoehdot ovat yhtä turvallisia kuin vähemmän jalostetut tuotteet. (Piironen & Järvelä 2006, 23.)

Tilastokeskuksen Ruokaa ja keittiöitä –katsauksen (Varjonen ym. 2004, 37) mukaan useat tutkimukset osoittavat, että monet perheet kuittaavat arkisin aterian valmisruoilla. Viikonloppuisin sen sijaan laitetaan mielellään itse ruokaa, sillä sen koetaan olevan miellyttävää ja elämyksellistä. Toisaalta ruokarytmin yksilöllistyminen voi erityisesti viikonloppuisin merkitä sitä, että kodeissa perheenjäsenet syövät eri aikaan, mikä lisää pienten annosten kuumennusta ja jäähdytystä ja saattaa lisätä myös valmisruokien kulutusta.

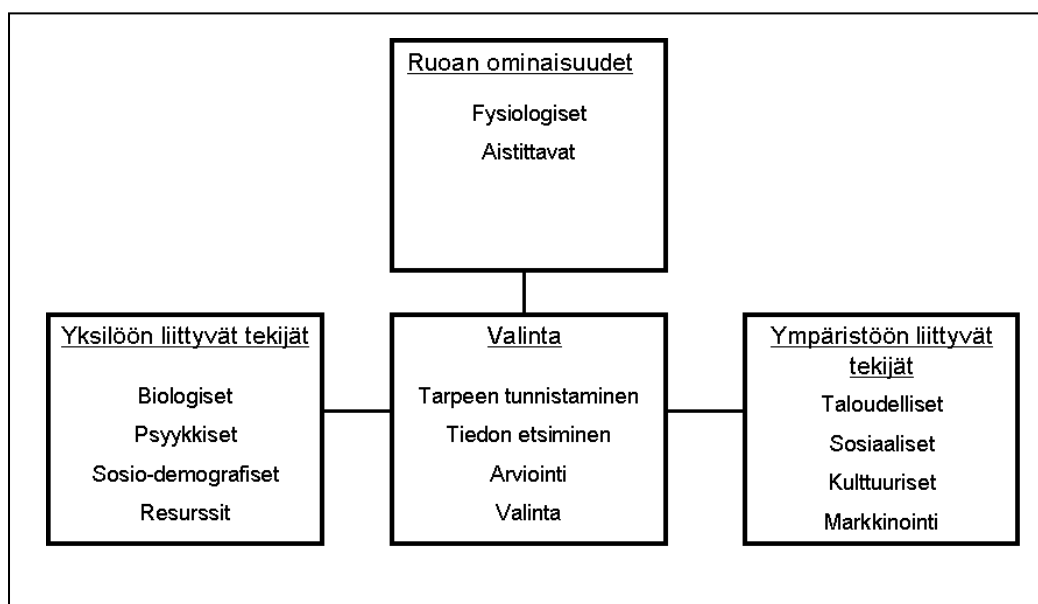
Kupiaisen ja Järvisen (2009, 7) mukaan valmisruokien käyttö on liitetty muun muassa naisten siirtymiseen yhä enemmän töihin kodin ulkopuolelle, ikääntymiseen, ruoanvalmistustaitojen vähenemiseen, yksilöllistymiseen sekä perinteisten ruoka-aikojen ja syömätapojen muutokseen. Ruokaan liittyvien käytäntöjen muutoksesta kertoo esimerkiksi se, että nykypäivän ateria ei enää välttämättä tarkoita lämmintä ruokaa, joka sisältää kaikkia ruokalautasmallin osioita sekä leipää ja maitoa, vaan se saattaa olla esimerkiksi kylmä salaatti, täytetty leipä tai lihapiirakka. Ateriaa ei lisäksi läheskään aina enää nautita kotona tai perheen kanssa, jolloin sen sosiaalinen merkitys korostuisi. Perheenjäsenet saattavat syödä kukin omaan aikaansa silloin, kun se heidän aikatauluunsa parhaiten sopii. Ateria voidaan nauttia työpaikalla, pikaruokalassa tai matkalla harrastuksiin. Ateria voi olla pelkkä energiatankkaus muiden toimien välissä. Taloudellinen hyvinvointi ja nautintoa korostava arvomaailma lisäävät nopeasti nautittavien ja paljon palvelua sisältävien valmisruokien kysyntää. Valmisruokiin liittyvät mielikuvat sen sijaan saattavat aiheuttaa terveystietoisille ja muuten ruoanlaittoa arvostaville syyllisyyden tunteita valmisruokien käytön yhteydessä (Kupiainen & Järvinen 2009, 7).

Kuluttajatutkimuskeskuksen päivittäistavarapakkauksia koskevassa tutkimuksessa havaittiin, että kuluttajat ihmettelivät ympäristönäkökulman heikkoa näkymistä pakkauksissa ja esittivät huolensa ympäristönäkökulman jäämisestä markkinoinnin jalkoihin. Esimerkkeinä mainittiin materiaaleja tuhlaava moninkertainen pakkaaminen, logistisesti kyseenalainen pakkausten vajaatäyttö sekä kertakäyttöiset muovipakkaukset. Kuluttajat yhdistivät etenkin muovipakkaukset ”näennäisen mukaviksi ja helpoiksi koettuihin pakkausratkaisuihin”, joiden nähtiin olevan ristiriidassa ympäristönäkökulman kanssa. Tutkimuksessa havaittiin, että kuluttajien mielestä valmistajien ja markkinoijien kuluttajakuvat poikkeavat siitä kuvasta, joka heillä on itsestään. Järvelän (2004, 12-14) mukaan nykypakkausten perusteella vaikuttaisi siltä, että kuluttajat ovat nuoria, jotka etsivät elämyksiä ja viihdettä ja arvostavat etupäässä helppoutta. Hänen mukaansa tällaiseen kuluttajakuvaan yhdistyy usein puhe osaamattomista ja taidoiltaan varsin avuttomista kuluttajista.

3 Ruoan valinta

Kehittyneessä maailmassa ihmisten ruokavalintoja ohjaavat nälän lisäksi lukuisat muutkin tekijät fyysisistä tarpeista toisten ihmisten ruokatottumusten tarkkailuun (Marshall 1995, 6). Steenkampin (1997, 143) mukaan ruoalla voi ravitsemuksellisuuden lisäksi olla myös hedonistinen, sosiaalinen ja kulttuurinen merkitys.

Ruoan valintaan vaikuttavat tekijät voidaan jakaa esimerkiksi ruokaan itseensä liittyviin, yksilöön liittyviin ja sosiaalisesta ympäristöstä johtuviin tekijöihin (Kuvio 1). Lisäksi valintaan vaikuttavat toimintaympäristöstä riippuvat tekijät kuten elintarvikkeiden saatavuus ja hinta. Ruoan valintaa pidetään prosessiluontoisena eikä niinkään lineaarisesti etenevänä tapahtumana, jossa tilanne- ja yksilökohtaisilla tekijöillä on suuri vaikutus. (Kupiainen & Järvinen 2009, 26–27.)



Kuvio 1. Ruoan valintaan vaikuttavat tekijät. J-B Steenkampia mukailen (Steenkamp 1997, 144).

Valintatilanteet kaupassa voivat olla ohi muutamassa sekunnissa, joten valinnassa on usein kyse siitä, mitä ominaisuuksia ruoalla toivotaan olevan. Elintarvikeostokset ovat suurelta osin rutiiniostoksia, joiden kohdalla

alkuperäisiä valintaperusteita ei joka ostokerralla punnita uudelleen, vaan tietty tuote valitaan tottumuksesta. (Piironen & Järvelä 2006, 19.)

Ruotsalaistutkimuksessa (Prim 2007, 27–41) ruoan valintaan liittyvät tekijät jaetaan kuluttajaan ja ruokailutilanteeseen liittyviin tekijöihin seuraavasti:

Kuluttajaan liittyvät tekijät:

- Asenteet
- Sosiaaliset normit
- Mieltymykset
- Odotukset

Ruokailutilanteeseen liittyvät tekijät:

- Fyysinen ympäristö
- Sosiaalinen ympäristö (sosiaaliset normit)
- Hyväksyttävyys
- Ruokailua edeltävät tilanteet

Myös Marshall toteaa, että yksilöiden ruoanvalintaan vaikuttaa suuri määrä tekijöitä, esimerkiksi hinnat, tulot, makutottumukset, uskonto, sosiaaliset asenteet ja mukavuudenhalu. Ruoan valintaan liittyy myös niin sanottuja välillisiä valintaperusteita kuten valmistustapa, ostospaikka, syömistapa, ruokailijat ja ruoantähteiden käsittely. Ei ole järkevää yrittää selittää tiettyä ostopäätöstä ainoastaan yhden tekijän avulla, esimerkiksi ostaako henkilö kilon tomaatteja maun, hinnan, terveellisuuden vai jonkun muun syyn takia. Ruoan valinnan tutkiminen ja selittäminen vaatii monitieteellistä lähestymistapaa. Ruokaa ei välttämättä valita järkiperustein, kuten ravitsemuksellisten perusteiden mukaan. Lisäksi ruoan valinnassa myös oston jälkeisellä kokemuksella on suuri merkitys. (Marshall 1995, 6-7.)

3.1 Yksilöön liittyvät tekijät

Yksilöön liittyviä, henkilökohtaisia tekijöitä ruoan valinnassa ovat mieltymykset, arvot, suhtautuminen ruokaan, tunteet sekä demografiset tekijät kuten terveydentila, ikä ja sukupuoli. Myös resurssit ovat yksilöllisiä tekijöitä. Niihin kuuluvat rahan ja ajan lisäksi esimerkiksi ruoanlaittoon tarvittavat välineet, tilat ja taidot. (Kupiainen & Järvinen 2009, 28.)

Myös yksilön suhtautuminen ruoanlaittoon vaikuttaa ruoan valintaan. Ruoanlaitosta nauttiva valitsee mieluummin raaka-aineita, kun taas ruoanlaiton vaivalloisena kokeva suosii tuotteita, joista on helppoa ja nopeaa valmistaa aterian. Kupiainen ja Järvisen tutkimuksessa (2009, 55) kävi ilmi, että 45 prosenttia vastaajista nautti ruoanlaitosta, mutta arkisin paljon vaivannäköä vaativia ruokalajeja valmisti vain 20 prosenttia vastaajista. Vajaa kolmasosa ilmoitti kokkaavansa kotonaan vain nopeasti valmistuvia aterioita ja 11 prosenttia vastaajista koki ruoanvalmistuksen enemmänkin velvollisuudeksi kuin harrastukseksi.

Tieto ja informaatio vaikuttavat asenteiden muotoutumisen kautta ruoan valintaan (Kupiainen & Järvinen 2009, 29). Tutkimuksissa on havaittu, että tuotteen ravintosisällöstä annettu tieto voi vaikuttaa suotuisasti etenkin uuden tuotteen vastaanottoon. Tiedon vaikuttavuus vaihtelee suuresti tuotteittain ja yksilöittäin. Myös kuluttajien terveystietoisuuden on todettu parantavan tiedon vaikutusta elintarvikkeiden miellyttävyyteen. Esimerkiksi kevyttuotteet saatetaan kokea miellyttävämpinä, mikäli tiedetään niiden olevan kevyttuotteita, verrattuna tilanteeseen, jossa vertailtaisiin pelkästään normaalin ja kevyttuotteen miellyttävyyttä. (Tuorila 2004.)

3.2 Ruoan ominaisuudet

Ruoan valintaan vaikuttavia tekijöitä ovat ruoan ulkonäkö, tuoreus ja muut aistittavat ominaisuudet. Etenkin markkinointitutkimukset keskittyvät selittämään ruoan valintaa tarkastelemalla tuotteiden luontaisia fyysisiä ominaisuuksia tai ominaispiirteitä. Ruoanvalmistajat taas yrittävät mitata kuluttajien reaktioita

tuotteidensa makuihin, tekstuureihin, aromeihin ja tuoksuihin selittääkseen kuluttajavalintoja. Pelkkiin ruoan ominaisuuksiin tai aisteihin perustuva mittaaminen ei kuitenkaan kerro kuin pienen osan valintaan vaikuttavista tekijöistä. Lisäksi kuluttajien reaktiot yksittäisiin makuihin tai hajuihin eivät välttämättä kerro paljoakaan todellisista ruokien saati aterioiden valintaperusteista. (Marshall 1995, 4.)

Aistimusten vaikutusta ruoan valintaa ei pidä silti väheksyä, sillä esimerkiksi Kupiaisen ja Järvelän tutkimuksen (2009, 60) vastaajista (N=1127) puolet kertoi väitteiden ”*Kiinnitän huomiota ruoan ulkonäköön*”, ”*Hyvässä ruoassa on tärkeää sen ulkonäkö ja esillepanon kauneus*” sekä ”*Olen jättänyt ostamatta valmisruokia, joiden ulkonäöstä en ole pitänyt*” kuvaavan heidän toimintaansa hyvin tai erittäin hyvin.

Yksittäiset asenteet eivät suoraan määritä ruoan valintaa, sillä vaikka eettisyys koettaisiin erittäin tärkeäksi valintakriteeriksi, saattaa se jäädä hinnan jälkeen toissijaiseksi tekijäksi valintahetkellä (Prim 2007, 31).

Kuluttajatutkimuskeskuksen ruoan valintaa koskevan tutkimuksen internetkyselyssä tiedusteltiin kuluttajilta kysymyksellä ”*Kun valitset ruokaa kaupassa, kuinka tärkeitä seuraavat elintarvikkeiden ominaisuudet ovat sinulle?*” ruoan eri ominaisuuksien merkitystä. Annetuista vaihtoehdoista herkullisuus, terveellisyys, edullisuus, kotimaisuus ja vähärasvaisuus valittiin erittäin tärkeiksi (yli 30 % vastaajista, N= 1753-1774). (Piironen & Järvelä 2006, 19.)

Kotimaisuus nousi myös Kupiaisen ja Järvelän tutkimuksessa (2009, 52) selkeästi suosituimmaksi ruoan ekologisteksi ominaisuudeksi, josta kuluttaja on valmis maksamaan. Tutkimuksessa havaittiin myös, että kuluttajat toivoivat ruoan päätyvän heidän pöytänsä mahdollisimman vähän käsiteltynä ja luonnolliset ravintoaineensa säilyttäneenä.

Hollantilaisia ikääntyneitä kuluttajia koskevan tutkimuksen mukaan ikääntyneille kuluttajille tärkeitä ominaisuuksia lämpimässä ateriasa olivat terveellisyys, maku, ulkonäkö, tuoreus ja monipuolisuus (Costa ym. 2002, 6).

Hinnan on huomattu olevan hyvin tärkeä tekijä ruoan valinnassa, sillä vaikka kuluttaja sanoo kysyttäessä hinnan olleen toissijainen asia hänen ostaessaan tuotteen, niin hinnan noustessa kulutus kuitenkin vähenee ja sen laskiessa lisääntyy. Hintaan ja tuloihin voidaan viitata ”taloudellisina tekijöinä”, jolloin muut syyt ruoan valinnalle ovat ”ei-taloudellisia” syitä. Taloudellisten tekijöiden voidaan katsoa olevan kvantitatiivisia, kun taas muut tekijät ovat pääasiassa kvalitatiivisia, vaikeasti mitattavia tai ei-mitattavissa olevia.

3.3 Sosiaalinen ympäristö

Lukuisten tutkimusten mukaan sosiaalinen ympäristö vaikuttaa kuluttajakäyttäytymiseen (Verlegh & Candel 1999, 458; Rozin 1999, 17; Costa 2002, 6-7) ja siten myös ruoan valintaan. Sosiaalinen ympäristö muodostuu ruoan valintaa ajatellen ensisijaisesti ruokailutilanteessa olevista henkilöistä, mutta laajemmin myös yhteisöstä, johon valintaa tekevä henkilö kuuluu sekä yhteisössä vaikuttavista sosiaalisista normeista. Cialdini ja Trost (1998, 152) määrittelevät sosiaalisen normin ”säännöiksi ja normeiksi, jotka ryhmän jäsenet ymmärtävät ja jotka ohjaavat ja rajoittavat sosiaalista käyttäytymistä ilman laista johtuvaa pakkoa”. Sosiaalisten normien voidaan olettaa vaikuttavan suuresti ruoan valintaan (Prim 2007, 33).

Sosiaalinen ja kulttuurinen konteksti vaikuttavat suuresti ruoan valintaan. Ruokien hyväksyttävyyden muotoutumiseen vaikuttavat muun muassa koulutus, kasvatus, mainonta, lehtiartikkelit (Verlegh & Candel 1999, 458).

Prim viittaa kanadalaistutkimukseen (Vartanian ym. 2007), jonka mukaan yksilön kuluttama ruoka vaikuttaa siihen, millaiseksi muut ihmiset hänet mieltävät (Prim 2007, 32). Stein ja Nemeroff (1995) havaitsivat myös, että kuluttajat identifioivat itsensä sen mukaan, mitä syövät ja arvioivat toisia ihmisiä heidän ruokavalionsa perusteella.

3.4 Trendien vaikutus

Aikaisemmin hinta on ollut nykyistä määräävämmässä asemassa ruoan valinnassa, mutta elintason noustua erilaisilla trendeillä on entistä suurempi

vaikutus valintoihin. Marshall esittelee kirjassaan US Food Marketing Instituten tekemää tutkimusta (Popcorn 1987), jonka mukaan kymmenen suurta trendiä ruoan valinnassa vuonna 1987 olivat:

1. Trendi kohti parempaa laatua ja vähempää prosessointia (Neotraditionalism)
2. Halu suurempaan valikoimaan, erityisesti pienemmissä kotitalouksissa (Adventure)
3. Satunnainen hemmottelu ja palkitseminen (Indulgence)
4. Yksilöllisyys ja yhden hengen annokset (Individuality)
5. Valmiit annokset, pakattu ruoka (Cocooning)
6. Syöminen liikkeellä ollessa (Grazing)
7. Kiinnostus terveydestä ja ruokavaliosta (Wellness)
8. Ajan säästö ja mukavuus/helppous (Controlling time)
9. Kuluttajan valikoivuus ja valinnanvapauden korostuminen (Selectivity)
10. Itsekeskeisyyden vähentyminen ja eettiset valinnat osana ruoan valintaa (Ethics)

(Marshall 1995, 10.)

Vertailtaessa näitä trendejä Tulevaisuuden tutkimuskeskuksen ruokaa ja ruokailutottumuksia skenaarioivan Mirhami 2030 -hankkeen loppuraportissa (Ahola 2008, 14–15) esitettyihin trendeihin voidaan todeta, että ruokaan ja syömiseen liittyvät trendit ovat suurelta osin jo 90-luvun vaihteessa olleet samansuuntaisia kuin mitä ennustetaan tuleville vuosikymmenille.

3.5 Valmisruoan valinta

Kuten edellä on todettu, ruoan valintaan vaikuttaa suuri joukko tekijöitä. Valmisruokien käyttö liittyy yleisempiin kuluttamisen ja syömisen järjestelmiin. Erilaiset asenteet, uskomukset ja normit voivat liittyä ruokaan ja syömiseen yleisesti tai erityisesti valmisruokiin.

Kupiainen ja Järvinen (2009, 87) summaavat aiempien tutkimuksien perusteella valmisruokien kulutukseen ja ostamiseen vaikuttaviksi yleisiksi tekijöiksi yhteiskunnalliset muutokset, arvot, asenteet, uskomukset, tiedon ja osaamisen, kuluttajien yksilölliset elämäntapavalinnat, sosio-psykologiset ja psykologiset tekijät, terveyden, taloudelliset tekijät sekä erilaiset tilannekohtaiset tekijät. Yksittäisistä tekijöistä ajan puute, stressi, kiinnostuksen puute ruoanvalmistusta kohtaan ja laiskuus lisäävät valmisruokien käyttöä (Kupiainen & Järvinen 2009, 80).

Asenteet voivat koskea esimerkiksi ruokaan liittyvää informaatiota ja tuotteiden hintaa, terveellisyttä, ekologisuutta ja eettisyyttä. Edellä mainittujen lisäksi valmisruoan ostamiseen liittyvät vahvasti normit sekä normien rikkomisesta aiheutuvan syyllisyyden kokeminen. (Kupiainen & Järvinen 2009, 30–31.)

Suhtautuminen mukavuuteen on keskeinen osa erityisesti valmisruokiin liittyvän kuluttajakäyttäytymisen tutkimusta. Mukavuus on laaja ja moniulotteinen käsite, joka koskee sekä ruoan että kuluttajan ominaisuuksuuksia. Hollantilaistutkimuksen mukaan voidaan sanoa, että tänä päivänä mukavuus määrittää suurelta osin sen, mitä, missä, milloin, miten ja jopa kenen kanssa syömme (Costa ym. 2005, 77). Karkeasti ottaen ruokaan ja ruokailuun liittyvä mukavuus liittyy aterian hankkimisen, valmistuksen, nauttimisen ja jälkitöiden helppouteen, nopeuteen ja miellyttävyyteen. Mukavuuden kokeminen on yksilöllistä, esimerkiksi yksi voi kokea valmisruoan nauttimisen omasta pakkauksestaan mukavana (helppous), kun toinen kokee sen epämiellyttävänä.

Hollantilaistutkimuksessa havaittiin, että mukavuuteen liittyy myös negatiivisia mielikuvia. Tutkimuksessa havaittiin, että ruoan valmistamiseen tulisi kuluttajan mielestä käyttää ainakin jonkin verran aikaa, vaivaa ja huomiota. Mikäli näin ei tehdä, saattaa kuluttaja kokea syyllisyyttä siitä, ettei täytä velvollisuuttaan. Valmisruoat saattavat olla tietyille kuluttajille epämieluisia juuri mukavuuden takia. Valmisruokien käytön matalaa arvostusta on tuotu esiin useissa tutkimuksissa. (Costa ym. 2005, 86.)

Primin (2007, 67) tutkimuksessa kävi ilmi, että valmisruokia pidettiin yksinäisten ja stressaantuneiden ihmisten ruokavalintana, mikä selittää osaltaan valmisruokiin liitettäviä negatiivisia mielikuvia. Leimautumisen pelko on yksi sosiaalisen ympäristön aiheuttamista ruoan valintaan vaikuttavista tekijöistä.

Keskeisin syy valmisruokien käyttöön oli myös Primin (2007, 61–62) havaintojen mukaan ajan puute. Toiseksi yleisin syy oli se, että valmisruoat maistuvat hyvältä. Suurin osa suomalaiskuluttajista piti valmisruokaa vähemmän maittavana kuin kotiruokaa (Kupiainen & Järvinen 2009, 64).

Tutkiessaan ruotsalaisia kuluttajia Prim havaitsi, että valmisruoan tärkeimpiä ominaisuuksia vastaajille olivat hyvä koostumus, hyvä maku, houkutteleva ulkonäkö, täyttyvyys sekä valmistuksen helppous ja nopeus. Näiden lisäksi selkeästi enemmän naisille kuin miehille tärkeitä ominaisuuksia olivat kotona tehdyn maku, ravintosisällöstä kertova informaatio, vitamiinipitoisuus ja vähärasvaisuus. (Prim 2007, 57.)

Mielikuva valmisruokien epäterveellisyydestä sai vahvistusta Kupiaisen ja Järvisen tutkimuksessa (2009, 63–64). 63 prosenttia vastaajista oli sitä mieltä, että valmisruokien käyttö ei tee hyvää terveydelle ja 59 prosenttia uskoi, että valmisruokia käytettäessä ruokavaliosta tulee helposti yksipuolinen. Toisaalta vastaajat olivat tiedostaneet myös sen, että kotona valmistettu ruoka ei automaattisesti ole valmisruokaa terveellisempää. Suurimpina terveyshaittoina valmisruoissa pidettiin liiallista suolaisuutta sekä hiilihydraattien ja rasvan suurta määrää. Myös rasvan laadun arveltiin olevan heikompi valmisruoassa kuin kotiruoassa. Puolet vastaajista oli sitä mieltä, että valmisruoka lihottaa enemmän kuin kotiruoka.

On esitetty, että nykyään kuluttajalle saattaa muodostua ongelma ruokaa valitessa, kun on tehtävä valinta mielihyvän ja terveellisyyden väliltä (Rozin 1999, 17). Myös Prim toteaa, että tarkoituksellisesti ”väärien” ruokien (epäterveelliset ruoat) syöminen aiheuttaa etenkin naisille syyllisyyttä (Prim 2007, 65).

Costa ym. (2002, 6–7) havaitsivat ikääntyneiden hollantilaisten kuluttajien valmisruokaan liittyviä asenteita koskevassa tutkimuksessaan, että ruoan valmistus nähdään yleensä naisen velvollisuutena ja riippumatta siitä, onko henkilöllä aikaa tai halua ruoanlaittoon, tulisi ruoka valmistaa alusta asti itse päivittäin. Lisäksi niitä, jotka eivät halunneet laittaa ruokaa joka päivä tai etsiä vaihtoehtoja omaan ruoanlaittoonsa pidettiin laiskoina. Ruoanlaittoa pidettiin keinona saavuttaa arvostusta perheen parissa ja tuntee saavuttaneensa jotakin. Ruoka-aikaa pidettiin yhtenä päivän kohokohdista, jolloin seurustellaan perheen tai ystävien kanssa.

Prim summaa Costan ym. (2002) havainnot siten, että valmisruokiin liittyvät negatiiviset mielikuvat liittyivät huoleen roskaruonan syömisestä, kykenemättömyyteen valmistaa oma ruokansa sekä siihen, että henkilö pelkää olevansa laiska tai huoleton tai vaikuttavansa muiden silmissä sellaiselta (Prim 2007, 33–34). Kupiaisen ja Järvisen tutkimuksen (2009, 69) vastaajista 76 prosenttia kertoi olevansa tyytyväisempi itseensä valmistessaan ruoan itse sen sijaan, että ostaisi valmisruokaa. de Boer ym. (2004, 164) totesivat, että valmisruokien ostoon vaikuttaa positiivisesti, mikäli kuluttaja ei nauti ruoanlaitosta.

Primin (2007, 63) mukaan ateriaa perheen kesken pidetään usein lapsiperheissä kasvatustilanteena, jossa ei ole sopivaa tarjota valmisruokaa. Kupiainen ja Järvinen (2009, 67) raportoivat vastaavan tuloksen suomalaiskuluttajiin kohdistuneesta tutkimuksesta. Yksin syödessään ruotsalaiskuluttajat eivät olleet kiinnostuneet valmistamaan ruokaa alusta asti itse (Prim 2007, 63) ja suomalaiskuluttajista 36 prosenttia kertoi, että perheenjäsenet saattavat samalla aterialla nauttia useita erilaisia valmisruokia omien mieltymystensä mukaan.

Costa ym. havaitsivat myös, että vastaajat liittivät oman ruokansa itse tekemiseen korkean moraalien ja tunneperäisen arvon, mikä heijastui negatiivisena asenteena valmisruokia kohtaan. Ikääntyneet pitivät valmisruokia sopivimpana ihmisille, jotka eivät pysty enää laittamaan ruokaa (erittäin vanhat tai sairaat henkilöt), eivät osaa laittaa ruokaa (nuoret ihmiset ja aikuiset miehet)

ja jotka käyvät töissä (joilla ei ole aikaa ruoanlaittoon). Yleisesti ottaen valmisruoat nähtiin sopivina tuotteina ihmisille, jotka eivät voi tai halua nähdä vaivaa ruoanlaiton eteen tai eivät enää nauti syömisestä. Valmisruokia kiiteltiin lähinnä sen takia, että niiden avulla ruoanlaittoon kykenemätönkin voi säilyttää itsenäisyytensä tarvitsematta turvautua ruokapalveluihin. (Costa ym. 2002, 7–10)

Tutkimusten mukaan yleisimmät valmisruoan valintaan positiivisesti ja negatiivisesti vaikuttavat tekijät on koottu taulukkoon 1.

Taulukko 1. Valmisruoan valintaan positiivisesti ja negatiivisesti vaikuttavat tekijät.

Positiivisesti vaikuttavat tekijät	Negatiivisesti vaikuttavat tekijät
Mukavuudenhalu	Normien rikkominen, syyllisyys
Ajan puute	Aterian merkitys lasten kasvatustilanteena
Ruoanlaitosta nauttimattomuus	Epäterveellisuuden mielikuva
Ruoanlaittoon tarvittavien välineiden, tilojen tai taitojen puute	Sosiaalinen tilanne, useita syöjiä
Aterian jälkitöiden helppouden arvostaminen	Epäluottamus teollisesti valmistetun ruoan turvallisuutta kohtaan
Perinteisten ruoka-aikojen ja syömätapojen muutos	Valmisruoan käytöstä syntyvät mielikuvat, velvollisuuden välttäminen
Stressi	Leimautumisen pelko

3.6 Ajankäyttö ja valmisruokien kulutus

Kuluttajatutkimuskeskuksen elintarvikkeiden kulutusmuutoksia vuosina 1966-2006 selvittäneen tutkimuksen (Viinisalo ym. 2008) mukaan valmisruokien kulutus on kasvanut vuosien 1998 ja 2006 välillä 12 kiloa henkilöä kohden. Vuonna 2006 suomalainen kulutti keskimäärin 52,7 kiloa valmisruokia. Lukuun on laskettu mukaan valmiit ateriat, puolivalmisteet (esim. nuudelit, pussikeitot) sekä aterian osat (esim. kalapuikot, ruokamakkara, pakasteperunat). Pelkkien valmiiden aterioiden kulutus on aikavälillä kasvanut kymmenisen kiloa 15,9 kilosta 25,7 kiloon eli vaajaan 40 prosenttia. Taulukossa 2 esitetään valmisruokien kulutusmuutos 1998-2006 ja muutamien tavallisten elintarvikeryhmien kulutusmuutokset 1966-2006.

Taulukko 2. Eräiden elintarvikeryhmien kulutusmuutos 1966/1998-2006 kg/hlö/v (Viinisalo ym. 2008).

Tuote	1966 /*1998 kg	2006 kg	Muutos kg	Muutos %
Peruna	39	34,8	-4,2	-11
Kasvikset	38,5	41,5	3	8
Hedelmät	40,5	40	-0,5	-1
Liha	23,9	24,2	0,3	1
Kala	7,2	6,2	-1	-14
Valmisruoka *	40,7	52,7	12	29
Valmiit ateriat *	15,9	25,7	9,8	62

Myös euroissa mitattuna valmisruokien kulutusmuutos on ollut suuri. Valmisruokiin käytetty rahamäärä on kasvanut yli kaksinkertaiseksi ja sen osuus elintarvikkeisiin kulutetusta rahasta on kaksinkertaistunut. (Tilastokeskus 2010a.)

Valmisruokien käytön lisääntymisen yhteydessä viitataan usein naisten siirtymiseen yhä enenevässä määrin työelämään. Tilastokeskuksen ajankäyttötutkimuksen mukaan naisten ansiotyöhön kuluttaman ajan pituus ei kuitenkaan ole kasvanut vuosina 1979-1999. Kotitöihin käytetty aika on samalla aikavälillä pysynyt lähes ennallaan, vaikka erilaisiin kotitöihin käytetyn ajan osuudet ovatkin vaihdelleet. Ostoksiin ja asiointiin käytettävä aika on kasvanut hieman samoin kuin lastenhoitoon käytettävä aika. Huomattavimmat muutokset ovat tapahtuneet vapaa-ajanviettotavoissa: television katselun käytettävä aika on kasvanut naisilla noin 40 prosenttia ja miehillä 77 prosenttia. Molemmilla sukupuolilla perheen tai tuttavien kanssa seurustelemiseen käytettävä aika on vähentynyt 1979-1999 20-60 prosenttia. Naisten harrastuksiin käytettävä aika on vähentynyt 30 prosenttia kyseisellä ajanjaksolla. (Tilastokeskus 2010b.)

4 Ruoan ympäristövaikutukset

Ruoan tuotantoon liittyy lukuisia ympäristövaikutuksia, joita ovat muun muassa vesistöjen rehevöityminen, happamoituminen, ilmastonmuutos, maaperän

köyhtyminen, ekotoksisuus, luonnon monimuotoisuuden väheneminen ja luonnonvarojen kuluminen. Merkittävimpien ympäristövaikutuksien on osoitettu muodostuvan ruoan alkutuotantovaiheessa (Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskus 2009).

Globaaleista ympäristöongelmista puhuttaessa etenkin ilmastonmuutos nousee usein esille. Ilmastonmuutoskeskustelussa asuminen ja liikkuminen ovat ne kuluttajavalinnat ja yhteiskunnalliset kehittämisalueet, joista julkisuudessa eniten puhutaan, vaikka keskimääräinen ruoan kulutuksen hiilijalanjälki on edellisten kanssa samaa suuruusluokkaa. (Katajajuuri 2008.)

Kulutuksen ympäristövaikutuksista elintarvikkeiden osuus on peräti kolmannes, kun tarkastellaan ruoan kulutuksen ja tuotannon aiheuttamaa ilmastonmuutosvaikutusta, rehevöitymistä, happamoitumista, alailmakehän otsonin muodostumista ja energiankulutusta. (Katajajuuri 2008.)

Jotta voitaisiin ymmärtää ruoantuotannon ympäristövaikutuksia, on tärkeää tietää, mistä ne syntyvät, eli millaisia vaikutuksia syntyy kunkin ruoan tuottamisen eri vaiheissa (Saarinen ym. 2009).

Ympäristövaikutuksia arvioidaan tuotteiden koko elinkaaren ajalta. Elintarvikkeiden osalta elinkaari kattaa tyypillisesti maataloustuotannon, johon sisältyvät muun muassa lannoitteiden ja kalkin valmistusketjut, maataloustuotteiden jatkojalostamisen, elintarviketeollisuuden, pakkausten tuotantoketjut, kaikki tuotteen ja pakkauksen elinkaareen liittyvät kuljetukset ja logistiikan. Elintarvikkeiden elinkaareen lasketaan mukaan myös tukku- ja vähittäiskauppa sekä vaihtelevasti myös kuluttajien osuus kuten ostomatkat ja ruoan säilyttäminen ja ruoanlaitto sekä pakkausjätteen synty ja sen hyödyntäminen. (Katajajuuri 2008.)

Ympäristövaikutukset syntyvät elintarviketyypistä riippuen ketjun eri osissa. Maataloustuotannon sekä ruoan kypsennyksen ja ostomatkojen on usein havaittu olevan suhteellisen suuria ympäristövaikutusten aiheuttajia. Myös kaupan osuus elintarvikeketjun ympäristövaikutuksista on suurehko kylmä- ja pakastetuotteiden osalta. Elintarviketeollisuuden osuus ympäristövaikutuksista

vaihtelee suuresti tuotteen jalostusasteesta riippuen. Sitä vastoin pakkauksen valmistuksen ja ketjun sisältämien kuljetusten osuuden kaikista ympäristövaikutuksista on havaittu useimmiten olevan suhteellisen vähäinen. (Katajajuuri 2008.)

Tässä tutkimuksessa käsitellään ruokaan liittyvistä ympäristövaikutuksista pääasiassa ilmastonmuutosvaikutusta ja rehevöitymistä, sillä nykyäskäytännön mukaan nämä kaksi ovat Suomen elintarviketuotannosta aiheutuvista vaikutuksista keskeisimmät eikä muista ympäristövaikutuksista ole vielä saatavilla riittävästi luotettavia tutkimustuloksia (Saarinen ym. 2009). Esimerkiksi luonnon monimuotoisuuden vähenemisestä ei ole olemassa riittävästi tutkimustietoa, jotta ongelman laajuudesta ja liittymisestä ruoantuotantoon ja kulutukseen voitaisiin tehdä johtopäätöksiä (Kurppa 10.8.2009).

4.1 Ilmastonmuutosvaikutus

Ilmastonmuutoksella tarkoitetaan voimistuneen kasvihuoneilmiön aiheuttamia muutoksia globaalissa ilmastossa. Ihminen vahvistaa kasvihuoneilmiötä käyttämällä fossiilisia polttoaineita, joiden polttaminen lisää ilmakehän kasvihuonekaasupitoisuuksia. Tärkeimpiä ihmisen toiminnasta seurauksena muodostuvia kasvihuonekaasuja ovat hiilidioksidi (CO₂), metaani (CH₄) ja dityppioksidi eli typpioksiduuli (N₂O). Hiilidioksidin lisääntyminen johtuu pääosin fossiilisten polttoaineitten eli hiilen, öljyn ja maakaasun käytöstä energiantuotannossa ja liikenteessä ja maankäytön muutoksista (mm. metsien hävittämisestä), kun taas metaani ja typpioksiduuli ovat peräisin lähinnä maatalouden päästöistä. Kasvihuonekaasuja syntyy edellä mainittujen lisäksi myös muun muassa kaatopaikoilla ja metsäpaloissa. Maataloudessa varsinkin eläinten ruoansulatuksesta, riisinviljelystä, keinolannoitteiden käytöstä, maankäytön muutoksista sekä rehun tuotannosta syntyy metaani- ja typpioksiduulipäästöjä (Katajajuuri ym. 2006, 1). Ihmiskunnan toimet, erityisesti maatalouden harjoittaminen, tuottavat runsaan kolmasosan kaikista typpioksiduulin päästöistä. (IPCC 2007, 2.)

Elintarviketuotannon keskeisimmät ilmastonmuutosvaikutukset syntyvät pääasiassa alkutuotannon aikana, karkeasti ottaen kasviperäisten tuotteiden osalta peltoviljelystä ja eläinperäisten tuotteiden osalta rehujen tuotannosta, ruoansulatuksessa muodostuvasta metaanista ja lannan käsittelystä (Katajajuuri 2007). Myös kotimaisten kasvihuonekasvien tuotannon energiankulutuksesta (fossiiliset polttoaineet) johtuvat hiilidioksidipäästöt ovat talviaikaan merkittäviä.

Mikäli elinkaarilaskelmissa otetaan huomioon kotona tapahtuva ruoan valmistus (uunissa tai keittolevyllä) saattavat siitä aiheutuvat hiilidioksidipäästöt nousta koko ketjun ilmastonmuutosvaikutuksen suurimmiksi osatekijöiksi tiettyjen ruokalajien kohdalla. (Katajajuuri ym. 2006, 1)

Kaiken kaikkiaan eroja elintarvikkeiden ilmastonmuutosvaikutuksessa aiheuttavat muun muassa erilaiset energialähteet, materiaali- ja energiatehokkuus, saannot ketjun eri osissa, kylmälaitteiden kiertonopeudet kaupassa, ruoan valmistustavat sekä erityyppisten raaka-aineiden kuten eläin- ja kasviperäisten raaka-aineiden suhde lopullisessa elintarvikkeessa. (Katajajuuri ym. 2006, 1.)

4.2 Rehevöityminen

Rehevöityminen tarkoittaa Suomen oloissa vesistöjen perustuotannon kasvua, joka johtuu lisääntyneestä ravinteiden saatavuudesta. Ravinteita leviää vesiin muun muassa jätevesien, pelloilta valuvien lannoitteiden ja ilmasta tulevan laskeuman mukana. Rehevöityminen ilmenee veden samenessena sekä vesikasvillisuuden lisääntymisenä. Vesistön rehevöityminen voi myös johtaa leväkukintojen eli runsaiden leväesiintymien yleistymiseen, talviseen happikatoon ja kalastomuutoksiin. Pahasti rehevöitynyt järvi tai merenlahti voi olla lähes umpeenkasvanut, liejuuntunut ja pahalta haiseva sekä aiheuttaa leväkukintojen muodossa terveyshaittaa ihmisille ja eläimille. Vesi muuttuu käyttökelvottomaksi. Rehevöityminen uhkaa suurta osaa Suomen järvistä ja merialueista.

Eri elintarvikkeiden typpi- ja fosforikuormitus ja vesistöjen rehevöitymisvaikutus aiheutuvat valtaosin alkutuotannosta, erityisesti peltoviljelystä (Katajajuuri ym. 2006, 1). Lanta- ja lannoitevalumat pelloilta rehevöittävät etenkin vesistöjä, minkä lisäksi pelloilta haihtuu ilmaan ammoniakkia. Nämä vaikutukset nostavat sekä kasvi-, että eläinraaka-aineiden rehevöittävää vaikutusta. Kirjolohen korkea rehevöittämispotentiaali sen sijaan johtuu kalankasvatuksen ravinnepäästöistä, sillä kalojen rehu ja ulosteet rehevöittävät vesiä (Olsen ym. 2008, 3).

4.3 Hiilidioksidi- ja fosfaattiekvivalentti

Elintarvikkeiden elinkaaren aikana syntyy monenlaisia päästöjä, joilla on ympäristövaikutuksia. Ympäristövaikutuksia tutkittaessa muodostetaan ympäristövaikutusluokkia, joita ovat muun muassa ilmastonmuutos, rehevöityminen, happamoituminen ja ekotoksisuus. Yhteen luokkaan vaikuttavat usein useat eri päästöt, jotka eivät kuitenkaan ole vaikuttavuudeltaan samanlaisia. Esimerkiksi metaani on 25 kertaa hiilidioksidia voimakkaampi kasvihuonekaasu. Jotta ilmastonmuutokseen vaikuttavien päästöjen määrä voitaisiin ilmaista yhdellä luvulla, täytyy päästöt muuttaa yhteismitallisiksi. Tämä tapahtuu vertaamalla eri päästöjä yhteen verranteena olevaan päästöön. Ilmastomuutosvaikutusten osalta verranteena on CO₂ (hiilidioksidi) ja rehevöitymisvaikutusten osalta PO₄ (fosfaatti).

Päästöjen vaikuttavuutta kuvataan ns. karakterisointikertoimien avulla (taulukot 3 ja 4). Mikäli tiedetään, että perunakilon tuottamisessa syntyy 1kg CO₂, 1kg CH₄ ja 1kg N₂O lasketaan ilmastonmuutosvaikutus kertomalla kunkin päästön määrä karakterisointikertoimellaan ja laskemalla näin saadut tulokset yhteen.

Päästöjen yhteismitallista arvoa kutsutaan ekvivalentiksi. Hiilidioksidiekvivalentti on siis ”laskennallinen kasvihuonekaasu”, jossa eri kaasuja on painotettu niiden voimakkuuden ja pysyvyyden mukaan. Vastaavalla tavalla toimitaan rehevöittävien päästöjen suhteen. Määrät mitataan painoyksiköissä, esim. 1 kg CO₂-ekvivalenttia. Rehevöitymisvaikutus ilmaistaan usein grammoissa eli g PO₄-ekv.

Taulukko 3. Ilmastonmuutosvaikutuksen laskeminen (Kurppa 10.8.2009).

Ilmastonmuutos	Inventaariotulos	Karakterisointikerroin	kg CO ₂ -ekv.
Hiilidioksidi CO ₂	1 kg	1	1
Metaani CH ₄	1 kg	25	25
Dityppioksidi N ₂ O	1 kg	298	298
			324

Taulukko 4. Rehevöitymisvaikutuksen laskeminen (Kurppa 10.8.2009).

Rehevöityminen	Inventaariotulos	Karakterisointikerroin	g PO ₄ -ekv.
N-rehevöittävä (typpi)	1 g	0,42	0,42
P-rehevöittävä (fosfori)	1 g	3,06	3,06
Ammoniakki NH ₃	1 g	0,04	0,04
Typen oksidit NO _x	1 g	0,015	0,02
			3,54

4.4 Ympäristövaikutukset lounaslautasella

Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskuksen ConsEnv-tutkimushankkeessa (Kotitalouksien kulutusvalintojen ympäristövaikutukset ja niistä viestiminen - esimerkkeinä elintarvikkeet ja asuminen) ympäristövaikutukset on laskettu yksittäisten raaka-aineiden sijaan kokonaisille lounasannoksille ja ympäristövaikutusten eroja kuvataan erilaisten ateriakokonaisuuksien avulla.

Ateriakokonaisuuksissa yhdistyvät ympäristöön liittyvät ja terveydelliset näkökohdat, ja ne on koostettu keskenään vertailukelpoisiksi. Kaikkien lounasruoka-aterioiden energiasisältö on noin 740 kilokaloria ja ne sisältävät ravitsemussuositusten mukaisen määrän rasvaa (25–35 % energiasisällöstä), hiilihydraatteja (50–60 % energiasisällöstä) ja proteiineja (10–20 % energiasisällöstä). Pääruoan, salaatin ja leivän lisäksi kaikkiin muihin annoksiin paitsi vegaanisiin (härkäpapu- ja soijapapupihvit + perunasose veteen) kuuluu kaksi desilitraa rasvatonta maitoa.

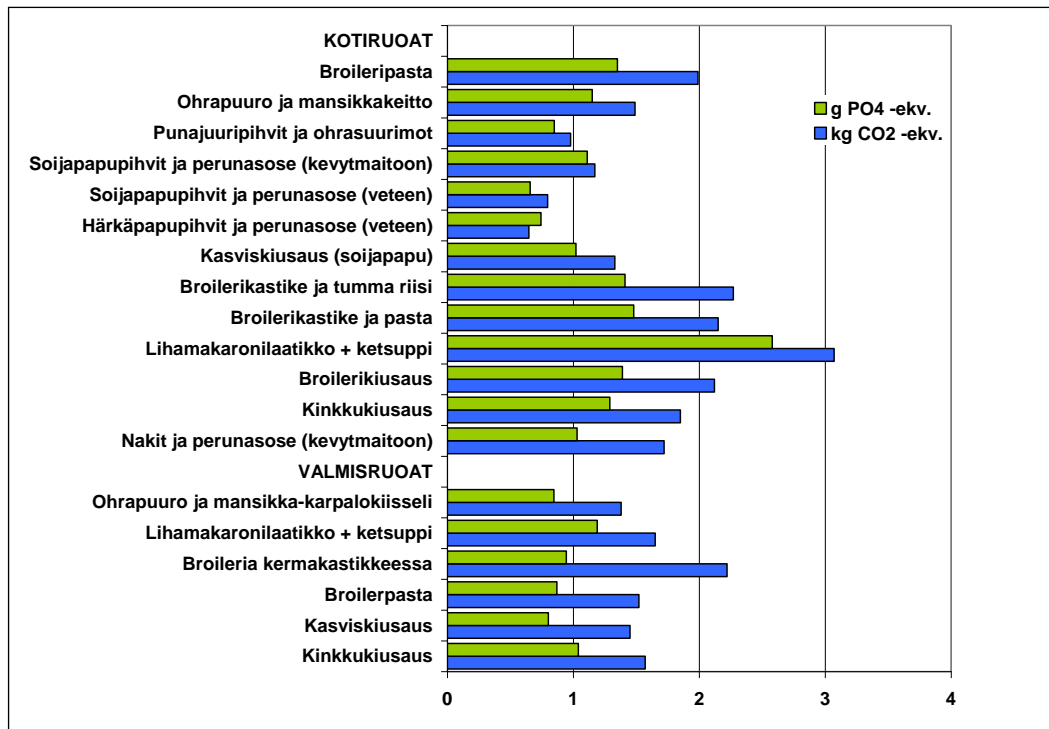
Kotiruokien pääruoat on muodostettu käytössä olevien kotiruokareseptien mukaan ja valmisruoka-annokset teollisuudelta saatujen tietojen pohjalta. Koti-

ja valmisruokareseptit eivät täysin vastaa toisiaan, vaikka pääruoka on sama. Teollisesti valmistetuissa ruoissa on yleensä vähemmän lihaa kuin kotiruoissa.

Salaatti vaihtelee aterian mukaan. Salaatin ja leivän avulla on pyritty täydentämään ateriakokonaisuus edellä mainittuihin terveystieteisiin sopivaksi. Kurkku, tomaatti ja lehtisalaatti ovat kotimaisia, kasviuoneessa kasvatettuja. Kaali, porkkana ja mustaherukat ovat kotimaisia, avomaalla kasvatettuja. Joissakin ateriakokonaisuuksissa salaatin merkitys ympäristövaikutuksiin on suuri.

Lounasannosten ympäristövaikutuserot ja niiden mittasuhteet

Annosten välillä löytyy suuria ja pieniä eroja niin koti- kuin valmisruoissakin. Kuviossa 2 esitetään tutkittujen lounasannosten ilmastonmuutos- ja rehevöittävä vaikutus. Ilmastonmuutosvaikutus vaihtelee aterioittain alle kilosta yli kolmeen kiloon hiilidioksidiekvivalenttia (CO₂-ekv.) ja rehevöittävä vaikutus reilusta 0,5 grammasta yli 2,5 grammaan fosfaattiekvivalenttia (PO₄-ekv.) Mitä pienemmät arvot ateriakokonaisuus saa, sitä ympäristöystävällisempi se on ilmoitettujen ympäristövaikutusten osalta. On kuitenkin huomioitava, että kuviossa 2 ei voida vetää suoria johtopäätöksiä aterioiden kokonaiskestävyydestä, johon kuuluu mainittujen ympäristövaikutusten lisäksi lukuisia muita näkökulmia.



Kuvio 2. Eräiden lounasruoka-annosten ilmastonmuutos- ja rehevöittävä vaikutus.

Teoreettinen laskelma osoittaa, että syömällä päivittäin vuoden ajan lihaa sisältäviä lounasannoksia kuluttaja tuottaa keskimäärin 730 kg hiilidioksidiekvivalentteja ja 440 g fosfaattiekvivalentteja. Vastaavat luvut kasvisruokavaihtoehdoilla ovat keskimäärin 370 kg CO₂-ekv. ja 330 g PO₄-ekv.. Vaihtamalla lihapitoiset lounaat kasvisruokalounaiksi voi vuodessa vähentää lounaista aiheutuvia kasvihuonekaasupäästöjään puolella ja rehevöittäviä päästöjäänkin neljäsosan. Esimerkissä muodostunut 360 kilon vähennys kasvihuonekaasupäästöissä vastaa noin 2 290 kilometrin henkilöautomatkalla syntyviä hiilidioksidipäästöjä, kun auton päästöt ovat 157 g CO₂/km (Liikenteen turvallisuusvirasto TraFi 2010).

Lounasannosten tuotantovaiheiden välinen ympäristövaikutusjakauma

ConsEnv-hankkeessa lounasannoksen tuottamisen vaiheet jaettiin raaka-aineiden alkutuotantoon, teollisuuteen, kauppaan ja kotitalouteen. Sekä kotietä valmisruoissa alkutuotannon osuuden päästöjen syntymisessä havaittiin olevan selvästi suurin. Valmisruoat pärjäisivät vertailussa pääsääntöisesti

kotiruokia paremmin, mitä tulee ilmastonmuutosvaikutukseen ja rehevöitymiseen. Tämä johtuu suurelta osin siitä, että valmisruokien tuotannossa pyritään säästämään kustannuksissa, jolloin kalleimpia raaka-aineita, esimerkiksi lihaa ja kalaa – joilla tyypillisesti on suuret ympäristövaikutukset – pyritään käyttämään säästeliäästi. Tällöin niiden aiheuttamat päästöt ovat pienemmät. Kyse on pitkälti reseptien erilaisuudesta raaka-aineiden alkutuotannon kohdalla. Teollisuuden osuus nousee hieman korkeammalle valmis- kuin kotiruoissa, kun taas kotiruoissa vaikutuksia syntyy enemmän kotikeittiössä valmisruokaan nähden.

Lounasannosten raaka-ainetaustaan liittyvät ympäristövaikutuserot

Raaka-ainetaustaan liittyvien ympäristövaikutusten tarkastelu keskittyy pääasiassa proteiininlähteen ja kasvien tarkasteluun. Eniten kuormittavia ovat eläinperäiset tuotteet ja kasvihuonekasvikset. Maidolla ja kermalla on lihan ohella keskeinen merkitys lounasannosten ympäristövaikutuksiin. Kasvipерäinen proteiini (esimerkiksi soijapapu) kuormittaa ympäristöä vähemmän kuin naudan-, sian- ja broilerinliha tai kala. Salaatilla on joidenkin annosten kohdalla suuri merkitys kasvihuonekasvien ilmastonmuutosvaikutuksen takia.

Juuresten ja vilja- ja öljykasvien ympäristövaikutukset ovat muihin raaka-aineryhmiin verrattuna vähäisemmät. Suosimalla kotimaisia viljakasveja ja juureksia sekä proteiininlähteitä ympäristövaikutukset pysyvät alhaisempina.

4.5 Kuluttajan ruokahuoltoon liittyvien toimintojen ympäristövaikutukset

Kotitalouksien tekemien kauppamatkojen, ruoan säilytyksen ja valmistuksen sekä syntyvän jätteen ympäristövaikutukset muodostavat suhteellisen pienen osuuden elintarvikeketjun ympäristövaikutuksista. Osuus vaihtelee ruokavalion, kulutustottumusten ja muiden yksilöllisten tekijöiden mukaan, mutta kaiken kaikkiaan ruoanvalmistuksella, kauppamatkoilla ja säilytyksellä on kuitenkin pienempi merkitys päästöihin kuin raaka-aineilla. Esimerkiksi nakit ja perunasose –aterian ilmastonmuutosvaikutuksen laskettiin olevan vajaa 2 kg

CO₂-ekv./annos ja valmistuksen, kauppamatkojen ja säilytyksen vaikutuksen yhteensä alle 0,5 CO₂-ekv./annos. Kokonaisuus kuitenkin ratkaisee, sillä harva ostaa, säilyttää ja valmistaa aina vain yhden aterian kerralla.

Ruoan säilytyksessä suurimmat hiilidioksidipäästöt syntyvät pakastinsäilytyksessä ja vastaavasti pienimmät huoneenlämmöissä säilytettäessä. Myös säilytettävien elintarvikkeiden määrä vaikuttaa ratkaisevasti syntyviin päästöihin per tuote tai kilo. Oikein säilyttämällä voidaan pienentää hukkaan menevän ruoan määrää ja energiaa voidaan säästää säätämällä kylmälaitteiden teho täyttöasteen mukaan.

Yhden annoksen valmistamisessa syntyvät CO₂-päästöt ovat suuruusluokaltaan sadan gramman tuntumassa. Saman verran syntyy CO₂-päästöjä yhden annoksen raaka-aineiden säilytyksestä kotitalouksissa. Kotitalouden ruokahuolto on kuitenkin aina yksilöllinen kokonaisuus, jossa ruoan hankinta, säilytys ja valmistus täytyy suhteuttaa perheeseen ja muiden tekijöiden mukaan, eikä voida ajatella vain yhden annoksen kuormitusta kerrallaan.

4.6 Ruokajäte

Pakkauksia ja pakkausjätteitä on perinteisesti pidetty merkittävänä ympäristöongelmina. Pakkausjäte on kotitaloudessa näkyvä epämiellyttävä asia, ja osittain siksi pakkaukset herättävät erityisesti huomiota. Pakkauksiin liittyvät omakohtaiset valinnat, kuten materiaalivalinnat, pakkausmäärän minimointi ja kierrättäminen, tuntuvat kuluttajasta usein helpoimmalta ja konkreettisimmilta tavalta tehdä hyviä valintoja ympäristön eteen.

Kotitalouksissa syntyvän syötäväksi kelpaavan ruokajätteen määrä ja ympäristövaikutukset ovat kuitenkin nykyisin merkittävämmät kuin vastaavista ruokapakkauksista syntyvän jätteen aiheuttama kuormitus. Ruoan aiheuttama ympäristökuormitus on kotitalouksissa moninkertainen pakkausjätteiden kuormittavuuteen verrattuna. Joidenkin arvioiden mukaan syötäväksi kelpaavan ruoan hukka on kotitalouksissa jopa 10 prosenttia, kun kaupassa ruokahävikki on vain 1-2 prosentin luokkaa. Ruokahävikin osalta elintarvikeketjun

luonnonvarojen käyttö ja syntyneet ympäristökuormitukset ovat olleet turhia. On esitetty, että ruokahävikin vuoksi turhan elintarviketuotannon ilmastonmuutos- ja rehevöitymisvaikutukset ovat selvästi suuremmat kuin mitä kaikkien elintarvikkeiden pakkausten valmistuksessa syntyy. (Katajajuuri 2008.)

Ruokaa hankitaan Suomessa keskimäärin 600 – 700 kiloa henkilöä kohden vuodessa. Syötäväksi kelpaavaa ruokajätettä syntyy noin 30 – 70 kiloa henkilöä kohden vuodessa, kun vastaavien jätteen päätyvien elintarvikepakkausten määrän on arvioitu olevan noin 30 – 40 kiloa henkilöä kohden vuodessa. Suuri osa ruokajätteestä päätyy kaatopaikalle, jossa se mädäntyessään tuottaa metaania, joka on voimakas kasvihuonekaasu. Kompostointi ja biokaasun tuotanto vähentävät ruokajätteestä syntyvää ilmastonmuutosvaikutusta. (Katajajuuri 2008.)

4.7 Pakkaukset ja pakkausjäte

Valtioneuvoston päätöksessä pakkauksista ja pakkausjätteistä (962/1997) pakkauksella tarkoitetaan ”mistä tahansa materiaaleista koostuvaa tuotetta, joka on tarkoitettu tavaran säilytykseen ja suojaamiseen sekä mahdollistamaan sen käsittelyn ja kuljetuksen tuottajalta kuluttajalle tai käyttäjälle ja helpottamaan sen esillepanoa” ja pakkausjätteellä ”pakkausta tai pakkausmateriaalia, jonka sen haltija on poistanut tai aikoo poistaa käytöstä taikka on velvollinen poistamaan käytöstä, lukuun ottamatta tuotantojäännöstä”.

Pakkaukset voidaan jakaa kuluttajapakkauksiin, ryhmäpakkauksiin ja kuljetuspakkauksiin niiden käyttötarkoituksen mukaan. Kuluttajapakkauksen tärkein tehtävä on suojata tuote jakelun aikana siten, että se säilyy vahingoittumattomana, hygieenisenä ja pilaantumattomana kuluttajalle asti. Ilman kuluttajapakkauksia tuotehävikki olisi paljon suurempaa. Suojaamisen lisäksi kuluttajapakkauksen tehtävä on myös viestiä tuotteesta ja markkinoida sitä. (Vertanen 1993, 46.)

Pakkausjätteen hyötykäyttö

Suomen laki velvoittaa jätteen haltijan huolehtimaan jätteen asianmukaisesta käsittelystä (Jätelaki 3.12.1993/1072). Näin ollen yritykset ovat velvollisia huolehtimaan myös tuotteidensa pakkausten hyötykäytöstä. Laki koskee kaikkia pakkaajia ja pakattuja tuotteita maahan tuovia yrityksiä, joiden liikevaihto on miljoona euroa tai enemmän (Pakkausalan Ympäristörekisteri PYR Oy 2010). Pakkaajan on huolehdittava pakkauksen käyttämisestä uudelleen ja pakkausjätteen hyödyntämisestä sekä vastattava tästä aiheutuvista kustannuksista markkinoille luovuttamiensa pakkausten määrän ja laadun mukaisessa suhteessa (Valtioneuvoston päätös pakkauksista ja pakkausjätteistä 962/1997).

Pakkaaja on jokainen, mitä tahansa tuotetta valmistava yritys, joka käyttää pakkausmateriaaleja tuotteidensa suojaamiseksi esimerkiksi tuotannossa, varastoinnissa, kuljetuksessa ja jakelussa. Tuotteen pakkaaja on useimmiten sen valmistaja. Myös tukkuliike tai muu jakelija on pakkaaja, jos se lisää tuotteeseen pakkauksen. (Pakkausalan Ympäristörekisteri PYR Oy 2010.)

Käytännössä pakkaajat ja pakattujen tuotteiden maahantuojat siirtävät vastuun tekemällä sopimuksen Pakkausalan Ympäristörekisteri PYR Oy:n kanssa hyödyntämisveloitteen siirtämisestä ns. tuottajayhteisöille, joita ovat esimerkiksi Suomen uusiomuovi Oy ja Suomen kuluttajakuitu ry (Suomen pakkausyhdistys ry 2010). Tällöin niiden ei tarvitse itse järjestää markkinoille toimitettujen pakkausten hyötykäyttöä, mikä olisikin usein ylivoimainen tehtävä. Tuottajayhteisöt organisoivat pakkausten hyötykäytön siten, että Suomi saavuttaa EU:n kanssa on sovitut hyötykäyttötavoitteet (Pakkausalan Ympäristörekisteri PYR Oy 2010).

Suomessa kierrätysjärjestelmä perustuu syntypaikkalajitteluun. Kunnalliset jätehuoltomääräykset määräävät, mitä jätteitä kiinteistöjen ja yritysten tulee kerätä. Erilliskerättävien jätteiden (esim. lasi, metalli, kartonki, muovi) käsittely toteutetaan eri tavalla eri alueiden jätehuollossa. Kuluttajapakkausten hyötykäyttö riippuu siitä, millainen käytäntö paikallisessa jätehuollossa on,

esimerkiksi poltetaanko kaikki sekajäte tai kerätäänkö energia- ja biojäte erikseen.

Pakkausjätettä voi käyttää hyödyksi kahdella tavalla: kierrättämällä, jolloin siitä saatua materiaalia voidaan käyttää uuden tuotteen raaka-aineena (pahvilaatikosta paperiteollisuuden hylsyjä) ja hyödyntämällä pakkausjätettä energiana (esimerkiksi puulavojen, pahvin tai muovin polttaminen). (Pakkausalan Ympäristörekisteri PYR Oy 2010.)

Kuluttajien ja kotitalouksien muovipakkauksista voidaan kierrättää lähinnä pantilliset virvoitusjuomapullot ja joissain tapauksissa muovikassit. Muut kuluttajien muovipakkaukset käsitellään paikallisten jätehuoltomääräysten mukaan joko energiajakeena tai mikäli energiajakeen keräilyä ei paikkakunnalla ole sekajätteenä. (Suomen Uusiomuovi Oy, 2010.)

Suomessa yli 90 prosenttia pakkauksista käytetään uudelleen tai hyödynnetään uusien tuotteiden raaka-aineena tai energiana. Vain noin 5 prosenttia kokonaiskäytöstä päätyy kaatopaikalle. (Pakkausalan Ympäristörekisteri PYR Oy 2010.)

Pakkausten elinkaari ja ympäristövaikutukset

Valmisateriapakkaukset koostuvat tyypillisesti muovisesta rasiasta ja kartonkikääreestä. Kartonkikääreet valmistetaan pakkauskartongista, jonka pääraaka-aine on puu. Pakkauskartonki valmistetaan joko kokonaan ensikuiduista tai osittain tai kokonaan kiertokuiduista. Laatu- ja hygieniasyistä suurin osa Suomessa valmistetuista koteloista tehdään ensikuidusta (Suomen kuluttajakuitu ry 2010). Muoviset elintarvikepakkaukset valmistetaan pääosin polypropeenista, joka voidaan sulattaa ja käyttää uudelleen tai polttaa energiajakeena.

Kuluttajapakkauksen elinkaaren vaiheita ovat raaka-aineiden tuotanto, pakkauksen valmistus, jatkojalostus, pakkaaminen, jakelu, käyttö kotitalouksissa ja pakkauksen hyödyntäminen materiaalina, energiana tai sen hävittäminen. (Suomen kuluttajakuitu ry 2010.)

Kuluttajapakkausjätteen ja varsinkin elintarvikepakkausten merkitys on suuri kaatopaikkajätteen muodostumisessa. Elintarviketeollisuuden osuus kaatopaikkajättemäärän synnystä on suhteellisesti ottaen pienempää, sillä tuotannon erilaiset sivuvirrat on pääsääntöisesti onnistuttu kierrättämään tuottajayhteisöjen kautta (Katajajuuri 2008). Kotitalouksien pakkausjäte voidaan jätehuoltomääräyksistä riippuen kierrättää ja käyttää uusiomateriaalina, mutta edelleen suuri osa siitä päätyy sekajätteen mukana kaatopaikalle.

Useimmissa tapauksissa pakkauksen valmistuksen osuus koko tuotteen ympäristövaikutuksista on hyvin vähäinen, noin puolesta prosentista kahteen prosenttiin. Esimerkiksi kasvihuonekurkun kohdalla pakkauksen osuus koko tuotteesta on hyvin pieni energiankäytön kannalta. Poikkeuksia ovat monet juomat, kuten keskiolut, jonka kohdalla pakkauksen suhteellinen osuus on noin 20 prosenttia kokonaisympäristövaikutuksista. (Katajajuuri 2008.)

Pakkausten ilmastovaikutukset syntyvät pakkausten valmistuksesta, kasvaneesta kuljetustilan tarpeesta verrattuna pelkän tuotteen kuljettamiseen sekä pakkausjätteen käsittelystä käytön jälkeen. Pakkausjätteiden ympäristövaikutuksia pohdittaessa on tärkeää ottaa huomioon niiden osuus hävikin pienentämisessä. Pakkaamattomat tai huonosti pakatut elintarvikkeet pilaantuvat ja siirtyvät hävikin muodossa jätteeksi muodostaen ympäristövaikutuksia. Hyvä pakkaus säästää ympäristöä minimoimalla tuotehävikkiä jakeluketjussa, kaupassa ja kotitalouksissa. Turhaa paketointia on silti syytä välttää. (Katajajuuri 2008.)

4.8 Ympäristöprofiili

Ympäristöprofiililla tarkoitetaan tuotteen tai tuoteryhmän sijoittumista ”ympäristövaikutuskartalle” eli sitä, millaisia ympäristövaikutuksia tuotteeseen liittyy, missä vaiheessa vaikutukset syntyvät, miten merkittäviä eri vaikutukset ovat toisiinsa nähden ja verrattuna vastaavien tuotteiden tai tuoteryhmien ympäristövaikutuksiin. Valmisruoan ympäristöprofiilia määriteltäessä mietitään, mitkä ovat tuotteen elinkaaren aikaiset ympäristövaikutukset, missä vaiheissa niitä syntyy ja verrataan niitä esimerkiksi vastaavan kotiruoan tai

lounasravintolan tuottaman ruoan ympäristövaikutuksiin. Ympäristöprofiili kuvaa tiettyyn tuotteeseen tyypillisesti liittyviä elinkaaren aikaisia ympäristövaikutuksia.

Tässä opinnäytetyössä ympäristöprofiili koostuu kyselyn vastausten osalta valmisruokiin liittyvien ympäristöongelmien, raaka-aineiden ympäristövaikutusten sekä elinkaaren vaiheiden merkittävyyden arvioinneista. Tutkimustulosten osalta profiili muodostuu vastaavien muuttujien merkittävyyden asiantuntija-arviosta. Vastaajien arvioista muodostunutta profiilia verrataan asiantuntija-arvioon. Molemmissa arvioissa otetaan huomioon taulukossa 5 luetellut tekijät ja lisäksi elinkaaren vaiheet eriteltyinä ilmastonmuutoksen ja rehevöitymisen kannalta.

Taulukko 5. Ympäristöprofiilin muodostavat muuttujat.

Ympäristöongelmat	Maaperän köyhtyminen
	Monimuotoisuuden väheneminen
	Luonnonvarojen kuluminen
	Ilmastonmuutos
	Rehevöityminen
	Haitta-aineiden joutuminen ympäristöön
	Happamoituminen
	Alailmakehän otsonin muodostuminen
	Jätteet/jätteiden käsittely
	Yläilmakehän otsonin katoaminen
Raaka-aineryhmät	Liha/kala
	Kasvihuonekasvikset
	Maitotuotteet/muna
	Viljat, öljy- ja palkokasvit
	Juurekset/peruna
Elinkaaren vaiheet	Kalan kasvatusta
	Kotieläintuotanto
	Kasvihuonekasvisten tuotanto
	Kylmäsäilytys (varastot, kauppa, koti)
	Ruoanvalmistus kotitaloudessa
	Teurastus/ lihan tai kalan käsittely
	Viljan viljely
	Jätteiden ja jätevesien käsittely
	Teollinen ruoanvalmistus
	Kuljetukset (pellolta pöytään)
	Avomaan kasvisten tuotanto
	Kasvisten jalostus

5 Tutkimuksen tavoitteet ja toteutus

Tässä opinnäytetyössä tutkitaan kuluttajien suhtautumista valmisruokiin ja niihin liittyviä arvoja ja uskomuksia. Tutkimuksen keskiössä ovat ruoan ja erityisesti valmisruokien ympäristövaikutukset. Tavoitteena on saada selville, mitä kuluttajat ajattelevat valmisruoan ympäristöystävällisyydestä, turvallisuudesta ja laadusta sinänsä ja verrattuna kotona valmistettuun ruokaan. Tutkimuksessa

selvitetään myös, mistä syistä ihmiset ostavat valmisruokia ja miksi eivät sekä millaisiin tilanteisiin valmisruokien kulutus yhdistyy.

Kuluttajien näkemyksiä ruoan ympäristöystävällisyydestä vertaillaan ruoan ympäristövaikutuksia koskevan elinkaaritutkimuksen tuloksiin, jolloin nähdään, miten hyvin kuluttajien käsitykset vastaavat tutkimustietoa. Saatua tietoa voidaan käyttää hyväksi kuluttajaviestinnän kehittämisessä muun muassa Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskuksen ConsEnv-hankkeen yhteydessä. Lisäksi työn tuloksia verrataan aiempien valmisruoista tehtyjen tutkimusten tuloksiin.

Tutkimus pyrkii vastaamaan seuraaviin kysymyksiin:

1. Millaisia asenteita ja uskomuksia valmisruokiin liittyy?
 - Ympäristöystävällisyys
 - Terveellisyys
 - Turvallisuus
 - Laatu
2. Millaisia ympäristönäkökohtia valmisruokiin liittyy kuluttajan käsityksen mukaan?
 - Millaisia ympäristövaikutuksia syntyy?
 - Mikä on keskeisin ympäristövaikutus?
 - Missä elinkaaren vaiheessa vaikutuksia syntyy?
 - Millainen on raaka-aineiden merkitys?
 - Millaisia valmisruoat ovat ympäristövaikutuksiltaan kotiruokaan tai lounasravintolan annokseen verrattuna?
3. Miten ja miksi kuluttajan käsitys valmisruokien ympäristövaikutuksista eroaa tutkimustuloksista?

Tutkimuksen toteutus

Tutkimuksen tekeminen aloitettiin aikaisempiin aiheesta tehtyihin tutkimuksiin perehtymisellä, minkä pohjalta yhteistyössä ruoan elinkaaritutkimuksen asiantuntijoiden kanssa muotoiltiin kyselylomake (LIITE 2). Perusjoukoksi valittiin Marttaliiton jäsenet ja menetelmäksi strukturoitu internetkysely. Internetkysely koettiin parhaaksi tavaksi kerätä halutut tiedot käytettävissä olevien resurssien puitteissa. Marttaliitossa on yli 41 000 jäsentä ympäri Suomen. Marttaliiton jäsenten katsottiin edustavan aktiivista kuluttajaa, mikä on myös heidän oma näkemyksensä:

”Martat myös mieltävät itsensä yhteiskuntavaikuttajiksi, jotka edistävät tasa-arvoa ja osaavat ennakoita yhteiskunnallisia muutoksia. Sekä martat itse että sidosryhmät määrittävät martan taitavaksi, huolehtivaksi ja aktiiviseksi henkilöksi. -- Eri toimintamuodoista jäseniä kiinnostivat eniten ruokaan ja ravitsemukseen liittyvät asiat --” (Marttaliitto 2007)

Aineiston hankinta toteutettiin internetkyselynä siten, että vastaajille annettiin saatesähköpostin (LIITE 1) yhteydessä linkki, josta kyselyyn pääsi vastaamaan. Kyselylomaketta testattiin 15 henkilön testiryhmällä ja siihen tehtiin tarvittavat korjaukset ennen kyselyyn lähettämistä Marttaliittoon. Kyselyn levitti vastaajille Marttaliiton toimihenkilö paikallisryhmien toiminnanjohtajien kautta. Ei ole mahdollista tietää tarkasti, kuinka moni henkilö vastaanotti kyselypyynnön, mutta kyselyn avasi 169 henkilöä ja siihen vastasi 147 henkilöä. Lopulliseksi vastaajamääräksi muodostui 146 henkilöä, joten otos vastaa alle prosenttia liiton jäsenmäärästä. Vastauksia tuli yhdestätoista eri marttapiiristä. Piirejä on yhteensä 16 ympäri Suomen, joten kyselyn alueellisen levinneisyyden voidaan sanoa olevan hyvä. Piirien jäsenmäärä vaihtelee 600 ja 6000 jäsenen välillä (Marttaliitto 2006). Kyselyn levinneisyys on riippunut alueellisten toiminnanjohtajien ja todennäköisesti myös paikallisyhdistysten vetäjien aktiivisuudesta levittää kyselyä jäsenille sekä jäsenten aktiivisuudesta sähköpostin käytössä.

Tilastokeskuksen (2009) mukaan alle 54-vuotiaista 90 prosenttia käyttää Internetiä, kun vastaava luku 55–64-vuotiailla on alle 70 prosenttia ja 65–74-vuotiailla vain runsas 30 prosenttia. Voidaan siten olettaa, että kaikki Marttaliiton

jäsenet eivät ole tavoitettavissa sähköpostitse. Kyselyyn vastanneista 45 prosenttia oli 55 vuotta täyttäneitä.

Kysymyslomakkeeseen sisältyi vastaajan profilointiin liittyvien kysymysten lisäksi asenteita, arvoja, mielipiteitä ja kulutuskäyttäytymistä mittaavia kysymyksiä sekä ruoan ympäristövaikutuksiin syventyviä kysymyksiä. Kysymyslomake sisälsi kaksi avointa kysymystä, joilla perusteltiin aiemmassa kysymyksessä annettua vastausta, sekä useissa monivalintakysymyksissä mahdollisuuden valita kohta ”Muu, mikä?” ja kirjoittaa vastaus omin sanoin.

Kvantitatiivisten kysymysten vastaukset analysoitiin SPSS 17.0 – tilastoanalyysiohjelmalla. Pääasiassa käytettiin frekvenssijakaumia ja ristiintaulukointia. Avointen kysymysten vastaukset analysoitiin tarkastelemalla vastauksissa esiintyneitä teemoja ja niiden yleisyyttä. Avointen kysymysten vastauksia käytettiin myös suorina lainauksina tutkimuksessa kuvaamassa vastaajien näkemyksiä.

Saadut tulokset esitetään ensin yksinkertaisina frekvenssijakaumina, toiseksi ristiintaulukoituna demografisten tekijöiden vaikutuksen ilmentämiseksi ja lopulta asetettuna samalle asteikolle tutkimustulosten kanssa kuluttajakäsitysten ja tutkimustulosten eroavaisuuden havainnollistamiseksi.

6 Vastaajien profilointi

Kyselyyn vastasi 146 Marttaliiton jäsentä ympäri Suomen. Kaikki vastaajat olivat naisia ja 80 prosenttia heistä oli iältään 35–64-vuotiaita. Tutkimuksen kannalta tärkeimmät vastaajajoukkoa määrittävät tiedot on koottu taulukkoon 6.

44 prosenttia vastaajista asui kahdestaan puolisonsa kanssa. Toiseksi suurin ryhmä olivat neljän ja kolmen hengen perheet (21 % ja 13 %). Suurimmalla osalla perheellisistä vastaajista lapset olivat kouluikäisiä. 11 prosenttia vastaajista asui yksin.

23 prosenttia vastaajista asui Hämeessä, 15 prosenttia Päijät-Hämeessä, 14 prosenttia Satakunnassa ja 10 prosenttia Kymenlaaksossa.

Taulukko 6. Vastaajajoukon profilointi (N=146).

<i>Ikäluokat</i>	
alle 35-vuotiaat	7 %
35–44-vuotiaat	20 %
45–54-vuotiaat	28 %
55–64-vuotiaat	31 %
65 tai yli 65-vuotiaat	14 %
<i>Perheeseen kuuluu</i>	
Avo/aviopuoliso	87 %
Lapsi tai lapsia 0–6 v.	10 %
Lapsi tai lapsia 7–18 v.	32 %
Lapsi tai lapsia yli 18 v.	10 %
Vanhempi/vanhemmat	1 %
Asuu yksin	11 %
<i>Päätoimi</i>	
Töissä kodin ulkopuolella	53 %
Kotitöissä omassa kodissa	3 %
Lomautettu/työtön	4 %
Eläkeläinen	26 %
Äitiys-/isyys- tms. vapaalla oleva	3 %
Muu	10 %
<i>Taloudessa ruokailee</i>	
Vain vastaaja	11 %
2 henkilöä	44 %
3 henkilöä	13 %
4 henkilöä	21 %
5 henkilöä	8 %
6 henkilöä	3 %
<i>Ruoan valmistus itse</i>	
Päivittäin	43 %
3–6 päivänä viikossa	49 %
1–2 päivänä viikossa	7 %
Harvemmin kuin kerran viikossa	1 %
<i>Valmisruokien osto/käyttö</i>	
3–6 päivänä viikossa	2 %
1–2 päivänä viikossa	27 %
Kerran tai kaksi kuukaudessa	34 %
Harvemmin kuin kerran kuukaudessa	27 %
Ei koskaan	10 %

6.1 Ruoanlaittotottumukset

Vastaajat kertoivat valmistavansa ruoan pääasiassa itse kotona. 91,8 prosenttia vastaajista sanoi valmistavansa aterian itse raaka-aineista päivittäin tai 3–6 kertaa viikossa. Vain kaksi vastaajaa ilmoitti valmistavansa aterian itse harvemmin kuin kerran viikossa. Valmisaterioita käytettiin tai ostettiin perheen

käyttöön vastaavasti vähemmän: 71,9 prosenttia vastaajista käytti valmisaterioita korkeintaan kerran tai kaksi kuukaudessa. 1–2 päivänä viikosta valmisaterioita käytti 26,7 prosenttia vastaajista.

Keskeisin syy valmisruokien käyttöön oli ajanpuute, jonka valitsi valmisruokien käyttämisen tai ostamisen syyksi 53,4 prosenttia vastaajista. Toiseksi suurin syy oli se, että joku muu vastaajan perheessä haluaa syödä valmisaterioita (12,3 %). Vaihtoehtoja ”En koe järkevänä valmistaa aterialla alusta asti vain itselleni”, ”Valmisaterioiden käytössä ei synny tiskiä” tai ”On liian työlästä/vaikeaa valmistaa aterialla alusta asti itse” kannatti kutakin noin 5 prosenttia vastaajista. Avoimissa vastauksissa syiksi valmisruokien käytölle mainittiin kiire, laiskuus, olosuhteet (huonot tai ahtaat keittomahdollisuudet), kokeilunhalu, vaihtelu sekä helppous.

Valmisruokien ostamatta tai käyttämättä jättämiselle löytyi useita syitä. Yli 40 prosenttia vastaajista valitsi vaihtoehdot ”Haluan syödä tuoretta ruokaa”, ”Valmisruoat sisältävät lisäaineita”, ”Valmisateriat ovat kalliita”, ”Uskon kotiruoan olevan ympäristön kannalta valmisaterioita parempi vaihtoehto” ja ”Pidän ruoanlaitosta”. Kolmasosa vastaajista valitsi vaihtoehdot ”Valmisateriat eivät maistu hyvältä”, ”Minulle on tärkeää tietää mitä syön”, ”Valmistuksessa käytettävien raaka-aineiden alkuperästä ei ole tietoa” ja ”Haluan välttää runsaasti pakattuja tuotteita”. Valmisruokien epäterveellisyttä piti käyttämättä jättämisen syynä vain 11 prosenttia vastaajista.

6.2 Martat kuluttajina

Marttaliiton virallinen jäsenmäärä 31.12.2009 oli 41 291 jäsentä, joista varsinaisia jäseniä oli 36 063, alle 16-vuotiaita nuorisojäseniä 972, opiskelijajäseniä 120, seniorijäseniä (yli 75-vuotiaita ja yli 25 vuotta jäsenenä olleita) 2 042 sekä perheenjäseniä ja kunniajäseniä yhteensä 2 094. Marttaliiton jäsenistön ikäjakauma on esitetty taulukossa 7.

Taulukko 7. Marttaliiton jäsenistön ikäjakauma

Ikäluokka	Osuus jäsenistä
yli 70-vuotiaat	29 %
50–69-vuotiaat	46 %
30–49-vuotiaat	17 %
alle 30-vuotiaat	4 %
Ei tietoa	4 %

Marttaliitto tekee säännöllisesti jäsenilleen erilaisiin teemoihin liittyviä kyselyjä. Keväällä 2009 tehtyyn marttabarometriin vastasi 2 897 marttaa. Vastajat olivat lähes kaikki naisia – iältään 31–65-vuotiaita, työssäkäyviä ja kaupunkimaisessa taajamassa eläviä marttoja. 80 prosenttia vastaajista uskoi tai halusi uskoa, että suomalainen ruoka on laadukkaampaa kuin ulkomailta tuotu ruoka. Yli 30 prosenttia vastaajista valitsi kotimaista ruokaa. Suomalaisuus oli tärkein valintakriteeri tavallisimpien päivittäiselintarvikkeiden, kuten maidon, juuston, leivän, lihan ja vihannesten kohdalla. Suurin osa martoista kulki kauppatkat autolla kaupakassit mukanaan. Noin 30 prosenttia vastaajista käveli tai pyöräili kauppaan. Martat kertoivat valmistavansa ruokansa itse. Tärkeintä oli, että ruoka maistuu hyvältä. Arkena puolet vastaajista käytti aterian valmistukseen alle puoli tuntia ja vapaapäivinä ruoanvalmistukseen käytettiin 30–60 minuuttia. (Marttaliitto 2009b.)

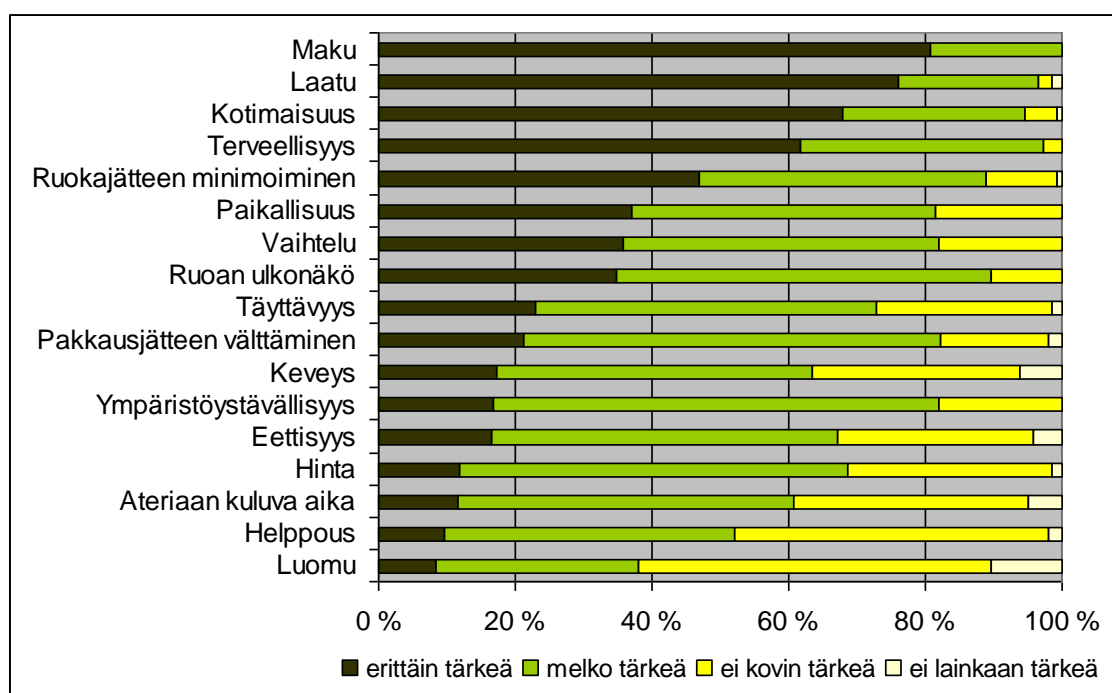
Alkuvuonna 2010 Marttojen kotitalousneuvonnan eettisen kuluttamisen teemaan liittyvän marttabarometrin (N=3318) mukaan ruokakaupassa martan kolme tärkeintä ostopäätökseen vaikuttavaa tekijää olivat kotimaisuus, laatu ja hinta. Myös eläinten kohtelu koettiin tärkeäksi. Puolet martoista oli vähentänyt erityisesti naudanlihan syöntiä viimeisten viiden vuoden aikana, ja nelisen prosenttia ilmoitti olevansa kasvissyöjiä. Martat kertoivat heittävänsä harvoin (62 %) tai ei juuri koskaan (20 %) ruokaa roskeisiin. (Marttaliitto 2010.)

Marttabarometrin 2010 mukaan martat ovat tunnollisia kierrättäjiä silloin, kun se on mahdollista. Yli 90 prosenttia lajittelee ainakin paperin, ongelmajätteet ja lasin, ja 80 prosenttia pahvit ja tekstiilit. Reilu puolet ryhmästä kompostoi ja vähän alle puolet erotteli biojätteet. Vähiten lajiteltiin muovia, jonka keräystä ei

monin paikoin ole järjestetty tai keräyspiste on hankalan matkan päässä. Runsaan kolmentuhannen martan otoksessa 80 prosenttia uskoi ilmaston lämpenemiseen. (Marttaliitto 2010.)

7 Valmisruokiin liittyvät asenteet ja uskomukset

Tärkeimmät asiat vastaajille aterialla valitessa olivat maku, laatu, kotimaisuus ja terveellisyys, jotka 60–80 prosenttia vastaajista koki erittäin tärkeiksi. 80–90 prosenttia vastaajista koki ruoan ulkonäön, ruokajätteen minimoimisen ja pakkausjätteen välttämisen erittäin tai melko tärkeiksi. Vähiten tärkeitä annetuista vaihtoehdoista vastaajille olivat luomu, helppous ja ateriaan kuluva aika. Ruoan eri ominaisuuksien tärkeys vastaajille on esitetty kuviossa 3.



Kuvio 3. Ruoan ominaisuuksien tärkeys vastaajille (N=146).

Tutkimuksessa verrattiin työssäkävien, eläkeläisten ja muiden ryhmien (esimerkiksi työtön, lomautettu, äitiysvapaalla) suhtautumista ruokaan ja ruokailuun liittyviin ominaisuuksiin. Kaikilla ryhmillä tärkeimmät ominaisuudet olivat maku, laatu, kotimaisuus, terveellisyys ja pakkausjätteen minimoiminen.

Hajontaa esiintyi eniten täyttävyyden, vaihtelun ja eettisyyden suhteen. Nämä ominaisuudet olivat eläkeläisille vähemmän tärkeitä kuin muille ryhmille.

Vastaajille esitettiin väittämiä, jotka liittyivät valmis- ja kotiruoan terveellisyteen, turvallisuuteen, makuun, tottumuksiin sekä niihin liittyviin asenteisiin. Vastausvaihtoehdot olivat ”Samaa mieltä”, ”Eri mieltä” ja ”En osaa sanoa”. Eniten samaa mieltä oltiin siitä, että valmisruoan syöminen silloin tällöin ei ole haitaksi terveydelle (91,1 % vastaajista). Vastaajien mielestä kotiruoka on turvallisempaa kuin valmisruoka, eikä valmisruoka ole yhtä hyvää kuin kotona tehty ruoka. Yli puolet piti valmisruokaa ennen kaikkea helpotuksena arkeen. Jopa 77 prosenttia vastaajista kertoi kiinnittävänsä huomiota valmisruoan alkuperämaahan. Eniten eri mieltä oltiin siitä, että valmisruoka on parempaa kuin kotona tehty ruoka tai että valmisruoka maistuu samalta kuin kotona tehty ruoka (91 ja 89 % vastaajista). Valmisruoan valmistajalla vaikutti olevan suuri merkitys, sillä 82 prosenttia vastaajista oli eri mieltä siitä, että valmisruoan valmistajalla ei ole merkitystä. Valmisruokaa ei myöskään pidetty yhtä terveellisenä kuin kotona tehtyä ruokaa, eikä sitä oltaisi valmiita tarjoamaan vieraille. Myöskään itsensä hemmotteluun valmisruoka ei monien vastaajien mielestä sovi. Eniten epäselvyyttä aiheuttivat valmisruoan turvallisuus, ravintoaines sisältö ja laatu, sillä noin 30 prosenttia vastaajista valitsi näitä koskevien väittämien kohdalla vaihtoehdon ”En osaa sanoa”.

Kahden mielipiteitä, uskomuksia ja arvoja mittaavan kysymyksen vastausvaihtoehdot järjestettiin seitsemän teeman alle ja tutkittiin eri ikäisten vastaajien suhtautumista kestävyteen, laatuun, terveellisyteen, makuun, mukavuuteen, turvallisuuteen ja valmisruokiin yleensä (asenne). Teemat muodostuivat ruokaan ja ruokailuun liittyvistä ominaisuuksista (arvot erittäin tärkeästä ei lainkaan tärkeään) sekä väittämistä (arvot samaa mieltä tai eri mieltä) taulukon 8 esittämällä tavalla.

Taulukko 8. Muuttujat ja väittämät teemoittain.

Teema	Muuttuja/väittämä
Kestävyys	Luomu
	Eettisyys
	Ympäristöystävällisyys
	Pakkausjätteen välttäminen
	Ruokajätteen minimoiminen
	Paikallisuus
	Kotimaisuus
	<i>Kiinnitän huomiota valmisruoan alkuperämaahan</i>
Laatu	Ruoan ulkonäkö
	Laatu
	<i>Luotan valmisaterioiden laatuun</i>
Terveellisyys	Terveellisyys
	Keveys
	<i>Valmisruoka on yhtä terveellistä kuin kotona tehty ruoka</i>
	<i>Valmisruoan syöminen silloin tällöin ei ole haitaksi terveydelle</i>
	<i>Saan valmisruoasta kaikkia tarvitsemiani ravintoaineita</i>
Maku	Maku
	<i>Valmisruoka ei ole yhtä hyvää kuin kotona tehty ruoka</i>
	<i>Valmisruoka maistuu samalta kuin kotona tehty ruoka</i>
	<i>Valmisruoka on parempaa kuin kotona tehty ruoka</i>
Mukavuus	Täyttyvyys
	Ateriaan kuluva aika
	Helppous
	Vaihtelu
	<i>Kokeilen mielelläni erityyppisiä valmisruokia</i>
	<i>Valmisruokien käyttö on minulle ennen kaikkea helpotusta arkeen</i>
Asenne	<i>Voisin tarjota valmisaterian kotiini saapuneelle vieraille/vieraille</i>
	<i>Pidän valmisruokaa hyvänä vaihtoehtona kotiruoalle</i>
	<i>Tunnen huonoa omaatuntoa valmisruokaa käyttäessäni/tarjotessani</i>
	<i>Hemmottelen joskus itseäni/perhettäni valmisruoalla</i>
Turvallisuus	<i>Kotiruoka on turvallisempaa kuin valmisruoka</i>
	<i>Valmisruoka on yhtä turvallista kuin kotiruoka</i>

Kestävyiden merkityksen huomattiin kasvavan iän noustessa. Yksittäisistä ominaisuuksista kotimaisuus koettiin erittäin tärkeäksi tekijäksi kaikissa

ikäryhmissä, ja 40 prosenttia alle 35-vuotiaista valitsi ympäristöystävällisyyden erittäin tärkeäksi tekijäksi aterian valinnassa. 80 prosenttia 65 vuotta täyttäneistä tai vanhemmista kiinnittää huomiota valmisruoan alkuperämaahan, kun vastaava luku alle 35-vuotiailla on 40 prosenttia.

Hinta oli tärkein alle 35-vuotiaille, mutta heistäkin vain viidesosa piti hintaa erittäin tärkeänä. Laatu oli tärkeää kaikille ikäryhmille ja korostui etenkin 45–64-vuotiaiden ikäluokassa, jossa 60 prosenttia piti laatua erittäin tärkeänä. Vajaa puolet kaikenikäisistä vastaajista kuitenkin ilmoitti, etteivät he luota valmisruokien laatuun.

Terveellisuuden arvostamisessa havaittiin selvä trendi: ikääntyminen lisää selkeästi terveellisuuden merkitystä aterian valinnassa. 65 vuotta täyttäneistä ja sitä vanhemmista 85 prosenttia piti terveellisyyttä erittäin tärkeänä ominaisuutena ateriaa valitessaan kun vastaava luku alle 35-vuotiailla oli 44 prosenttia. Valtaosa kaikenikäisistä oli eri mieltä siitä, että valmisruoka on yhtä terveellistä kuin kotona tehty ruoka, mutta viidesosa vanhimmasta ikäluokasta uskoi valmisruoan olevan yhtä terveellistä kuin kotona tehty ruoka. Yli puolet vastaajista ei usko saavansa valmisruoasta kaikkia tarvitsemiansa ravintoaineita.

Maku oli kaikenikäisille vastaajille erittäin tärkeä asia, sillä kaikissa ikäryhmissä 70-80 prosenttia piti sitä erittäin tärkeänä. Mukavuus sen sijaan osoittautui tärkeämmäksi nuoremmille vastaajille, ja sen merkitys väheni selkeästi iän lisääntyessä. 35–44-vuotiaista 80 prosenttia oli samaa mieltä siitä, että valmisruokien käyttö tuo heille ennen kaikkea helpotusta arkeen. Muissa ikäryhmissä vastaava luku oli 60 prosenttia. Nuorimmille vastaajille tärkeitä asioita mukavuuteen liittyen olivat erityisesti vaihtelu ja ruoan täyttyvyys.

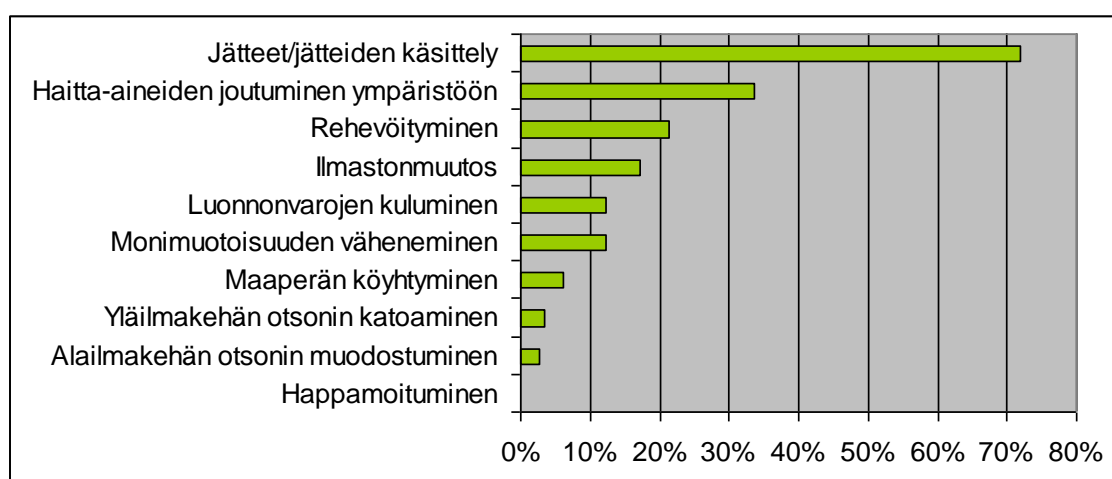
Asenteet valmisruokia ja niiden käyttöä kohtaan vaihtelivat jonkin verran ikäluokittain. Vain 10 prosenttia alle 35-vuotiaista ja 7 prosenttia 35–44-vuotiaista voisi tarjota valmisaterian kotiinsa saapuvalle vieraalle tai vieraille, kun vastaava luku vanhimmassa ikäluokassa oli 30 prosenttia. Enemmistö kaikista ikäluokista ei kuitenkaan tarjoaisi valmisruokaa vieraille. Valmisruoan

pitäminen hyvänä vaihtoehtona kotiruoalle oli myös suositumpaa vanhemmissa ikäluokissa. 65 vuotta täyttäneistä ja sitä vanhemmista 40 prosenttia ja alle 35-vuotiaista vain 10 prosenttia piti valmisruokaa hyvänä vaihtoehtona kotiruoalle. Kaikenikäisistä vajaa puolet kertoi kuitenkin tuntevansa huonoa omaatuntoa valmisruokia käyttäessään tai tarjotessaan.

8 Kuluttajan näkemys valmisruokien ympäristövaikutuksista

8.1 Keskeisimmät ympäristöongelmat

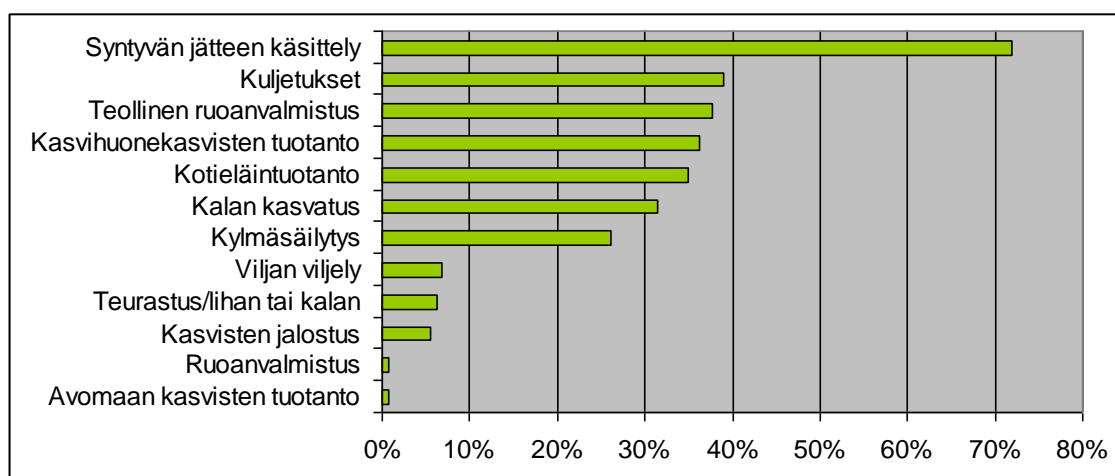
Vastaajilta tiedusteltiin, minkä esitetyistä ympäristöongelmista he arvelivat olevan keskeisimpiä valmisruokien kohdalla. Vastausten jakautuminen on esitelty kuviossa 4. Ohjeen mukaan kysymyksessä tuli valita kaksi omasta mielestä keskeisintä, mutta käytännössä vastauksia tuli pyydettyä vähemmän (264/292), eli kaikki eivät valinneet kahta vaihtoehtoa. Eniten kannatusta saivat jätteet/jätteen käsittely (71,9 % vastaajista), toiseksi eniten haitta-aineiden joutuminen ympäristöön (33,6 %). Yksikään vastaaja ei arvioinut happamoitumisen olevan kolmen tärkeimmän ruokaan liittyvän ympäristöongelman joukossa. Ilmastonmuutoksen valitsi 17,1 prosenttia vastaajista. Iällä ei havaittu olevan merkittävää vaikutusta vastausten jakautumiseen.



Kuvio 4. Keskeisimmät valmisruokiin liittyvät ympäristöongelmat.

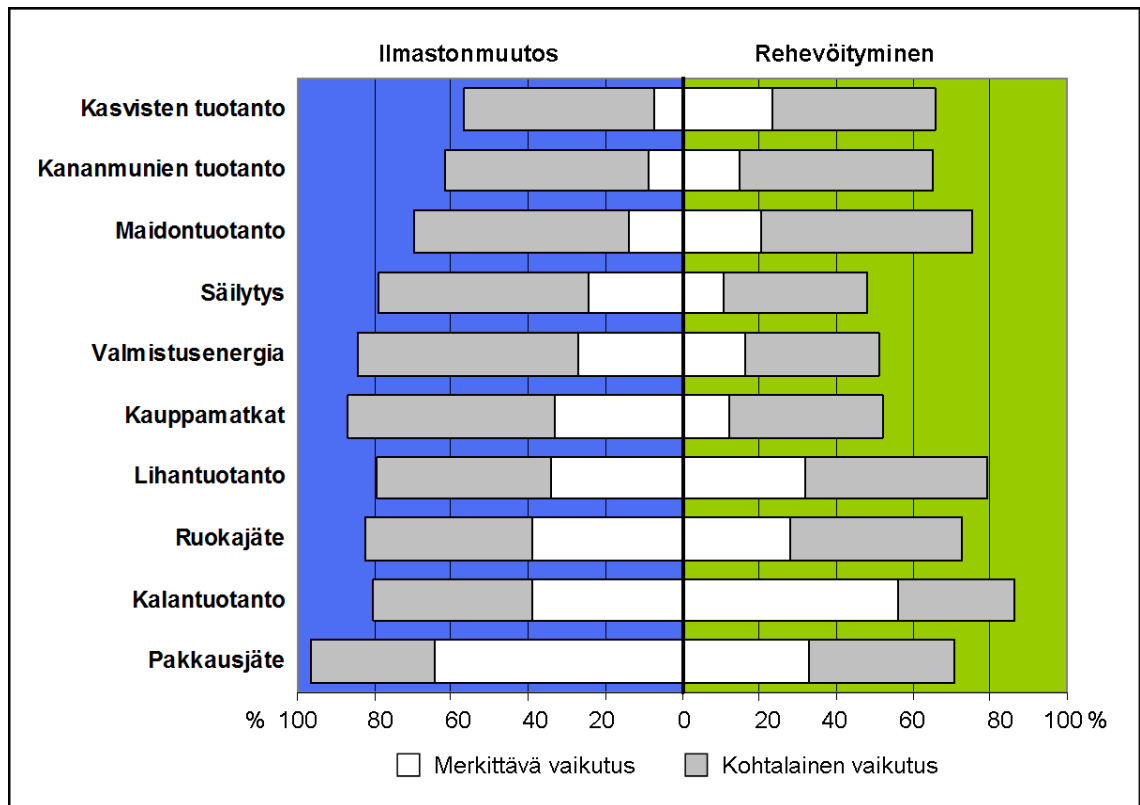
8.2 Kuormittavimmat vaiheet

Ympäristöongelmien tunnistamisen lisäksi vastaajilta kysyttiin, minkä ruokaan liittyvien elinkaaren vaiheiden he uskoivat kuormittavan ympäristöä eniten. Ohjeena oli valita kolme eniten kuormittavaa, mutta tässäkin kohtaa jäi puuttumaan muutamia vastauksia (424/438). Suosituin vaihtoehto oli syntyvän jätteen käsittely (pakkausjäte, ruokajäte ja jätevesi, 71,9 % vastaajista), toisena tulivat kuljetukset (39,0 %) ja kolmantena teollinen ruoanvalmistus (37,7 %). Yli kolmasosa vastaajista valitsi myös kasvihuonekasvisten tuotannon ja kotieläintuotannon. Ruoanvalmistus kotitaloudessa ja avomaan kasvisten tuotanto valittiin kumpikin vain kerran. Vastausten jakautuminen esitetään kuviossa 5.



Kuvio 5. Ruoan elinkaaren vaiheiden kuormittavuus.

Vastaajien piti arvioida valmisruoan elinkaaren vaiheiden merkitystä myös erikseen ilmastonmuutoksen ja rehevöitymisen kannalta asteikolla merkittävä vaikutus, kohtalainen vaikutus, vähäinen vaikutus tai ei vaikutusta. Kuviossa 6 esitetään molempien ympäristövaikutusten osalta merkittävän ja kohtalaisen vaikutuksen jakaantuminen ja osuus vastauksista.



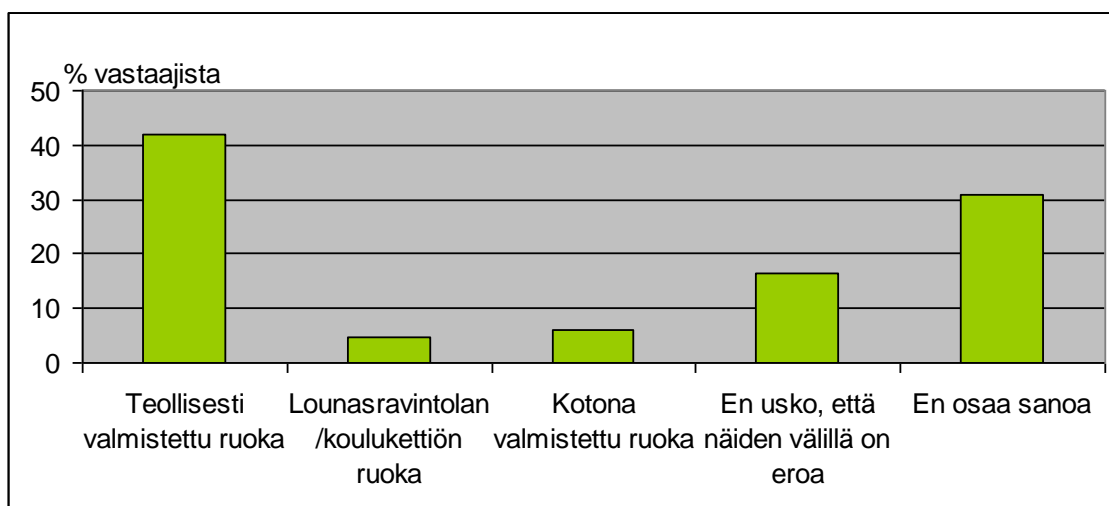
Kuvio 6. Elinkaaren vaiheiden vaikutus ilmastonmuutokseen ja rehevöitymiseen. Prosenttiosuus vastaajista (N=146).

Merkittävin vaikutus ilmastonmuutokseen arveltiin olevan pakkausjätteellä (64 % vastaajista), ruokajätteellä (39 %) ja kalankasvatuksella (39 %). Kolmasosa vastaajista arvioi kananmunien ja kasvisten tuotannolla olevan vähäinen vaikutus ilmastonmuutokseen. Maidontuotannon vaikutus ilmastonmuutokseen koettiin kohtalaiseksi (yli 50 % vastaajista) tai vähäiseksi (vajaa viidesosa vastaajista).

Rehevöitymisen suhteen keskeisimmäksi vaiheeksi koettiin kalankasvatus, jota piti merkittävänä 56 prosenttia vastaajista. Kolmasosa vastaajista arvioi myös pakkausjätteellä, ruokajätteellä ja lihantuotannolla olevan merkittävä vaikutus rehevöitymiseen. Rehevöitymisen kannalta vähäinen vaikutus arvioitiin olevan säilytyksellä, ruoanvalmistukseen kuluvalle energialla ja kauppatmatkoilla, mutta näiden vaiheiden merkityksestä rehevöitymiseen oli myös eniten epävarmuutta. 10 prosenttia vastaajista arvioi, ettei kauppatmatkoilla ja säilytyksellä ole lainkaan vaikutusta rehevöitymiseen.

8.3 Valmistustavan merkitys aterian ympäristövaikutuksiin

Kysyttäessä vastaajien käsitystä siitä, millä tavoin valmistettu ruoka kuormittaa eniten ympäristöä, teollisesti valmistettu ruoka, lounasravintolan tai koulukeittiön valmistama ruoka vai kotona valmistettu ruoka (ateriakokonaisuus kaikissa sama), vastauksista kävi ilmi, että selkeästi eniten kuormittavana pidettiin teollisesti valmistettua ruokaa (kuvio 7). Kysymys koettiin ilmeisen hankalaksi, sillä kolmasosa vastaajista ei osannut vastata kysymykseen. Vähiten kuormittavana pidettiin lounasravintolan/koulukeittiön valmistamaa ruokaa. Syitä eri vaihtoehtojen valintaan esitettiin laajasti.



Kuvio 7. Valmistustavan merkitys aterian ympäristövaikutuksiin.

Kotiruoka sai moitteita ja kehuja:

"Haetaan tarvikkeet kaupasta autolla, vettä ja sähköä kuluu valmistuksessa, jätettä syntyy. Ei varmaan isoja eroja. Lounasravintolan iso yksikkö on tn. ympäristöystävällisin." (Nainen 28)

"-- Oman kotitalouden näkökulmasta itsetehty kotiruoka mahdollisesti vielä itse kerätyistä/kasvatetuista aineksista on vähiten kuormittavaa mm. pakkaus- yms. jätteiden määrän takia." (Nainen 48)

(Lounasravintolassa/koulukeittiössä) "Yli jäänyt ruoka heitetään jätteisiin. Kotiruoka pakkaseen." (Nainen 67)

"Kotona valmistettu ruoka, jos se on valmistettu ja tarvikkeet noudettu kaupasta harkitusti ja suunnitelmallisesti on taloudellisempaa ja vähemmän kuormittavampaa." (Nainen 62)

"Kotona tehdään pieniä annoksia, joihin kuluu runsaasti energiaa varsinkin sähköliedellä tehtäessä." (Nainen 50)

Laitoskeittiöstäkin löydettiin hyviä puolia:

”Suurelle joukolle tehty ruoka raaka-aineet on esim. pakattu suuriin kokoihin - rasittavat vähemmän ympäristöä. Vähemmällä energiakulutuksella iso määrä ruokaa.” (Nainen 64)

”Isoissa erissä valmistettu ruoka suurille joukoille kuluttaa vähemmän energiaa ja polttoaineita ja tuottaa vähemmän erilaisia jätteitä.” (Nainen 39)

Keskeisimmäksi syyksi teollisesti valmistetun ruoan kuormittavuuteen nousi pakkausjäte:

”Valmistusprosessi, pakkaus, kuljetus ja kauppojen kylmäsäilytys kuormittavat.” (Nainen 50)

”Pakkausmateriaalit suurimpana syynä; ne pitää valmistaa ja myös jälkikäsitellä. Ja kuka sanoo miten paljon jätettä syntyy pakkausmateriaalien valmistusprosessissa?” (Nainen 39)

”moninkertaiset kuljetukset, pakkaukset, kamala määrä muovirooskaa, lisäaineet, värit”(Nainen 44)

”teollisesti valmistettuun ruokaan käytetään liian paljon pakkausmateriaaleja joiden tekeminen ja hävittäminen kuormittaa ympäristöä enemmän kuin kotona tehty ruoka” (Nainen 53)

Teollisesti valmistettu ruoka sai myös kiitosta:

”Teollinen-sanalla on sellainen kaiku, että ympäristö kärsii, vaikka suuremmissa erissä valmistettu ruoka varmasti haittaa vähemmän kuin usein, pienissä erissä valmistettu ruoka. Kotitalouksissa usein varsinkin pakkausjätteen ja ruoantähteiden hävitys on huonosti hoidettu.” (Nainen 55)

”Teollisuudessa ja laitoskeittiöissä on omat lakisääteiset ympäristö-, hygienia- yms määräykset, joista kaikki kotitaloudet eivät varmastikaan piittaa. Myös raaka-aineiden hyötykäyttö on varmaakin teollisuudessa kaikista tehokkainta - saattaa olla, että kotitalouksissa syntyy eniten hukkakäyttöä sekä raaka-aineissa että energiassa suhteessa valmistettavan ruoan määrään.” (Nainen 29)

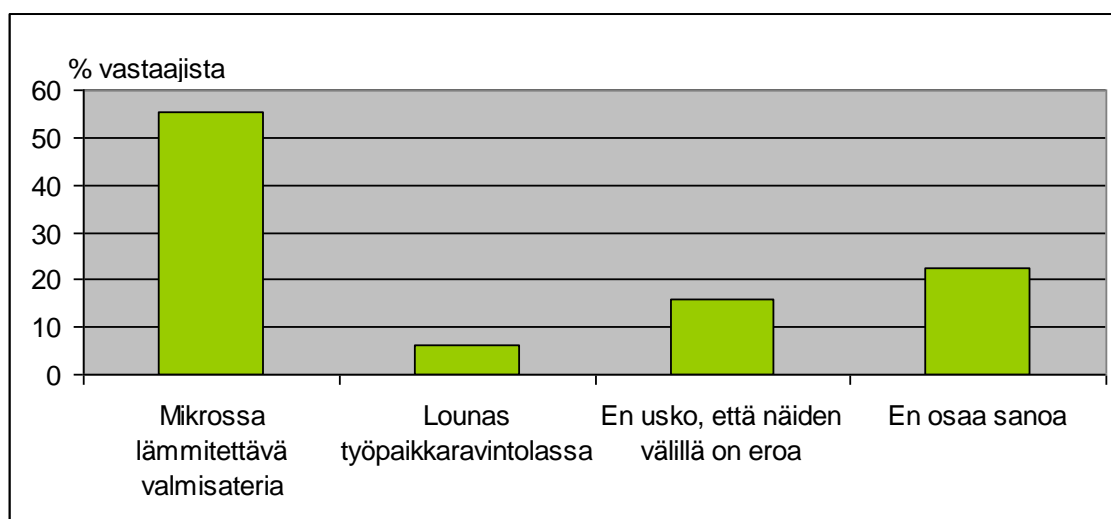
Useat vastaajat kokivat vastaamisen hankalaksi:

”En ole ajatellut koko asiaa näin laajalti.” (Nainen 40)

”Tuotteiden koko kaari on niin monimutkainen, että on tavattoman vaikea arvioida kaikkia ulottuvuuksia laajemmasti. -- --” (Nainen 48)

”en osaa vertailla ympäristökuormitusta eri tavalla valmistetuissa ruoissa”
(Nainen 58)

Kysyttäessä, kumman lounastamistavan vastaaja uskoo kuormittavan ympäristöä enemmän (ateriakokonaisuus molemmissa sama), mikrossa lämmitettävän valmisaterian vai työpaikkaravintolan lounaan, yli puolet vastaajista valitsi mikroaterian (kuvio 8). Keskeisimmiksi syiksi nostettiin tässäkin kohtaa pakkausjätteet, joiden lisäksi valmisruokien kuormittavuuden arveltiin johtuvan myös useista kuljetuksista ja lämmityskerroista. 15,8 prosenttia vastaajista oli sitä mieltä, että näiden kahden lounastamistavan kuormittavuuksien välillä ei ole eroa. Perusteluissa nousi lisäksi esiin työpaikkaravintoloiden yhteisöllinen ja viihtyvyttä lisäävä merkitys.



Kuvio 8. Lounastamistapojen kuormittavuus.

Lounasravintolan ympäristöystävällisyyttä perusteltiin muun muassa energiansäästöllä:

”valmistetaan tuoretta ruokaa isolle ryhmälle, ei eri pakkauksia, tarjotaan astioista, jotka pestään ja käytetään uudestaan” (Nainen 44)

”Mikäli valmisaterian pakkaus ei ole energissyöppö voi teollisesti valmistettu annos olla vähemmän kuormittava. Tiskaamiseen ei kulu energiaa.” (Nainen 50)

”pakkaukset ja valmisaterian kuljettaminen eri vaiheissa ennen kuluttajalle siirtymistä aiheuttavat enemmän ympäristökuormitusta kuin suuremmissa erissä paikan päällä valmistettu työpaikka-ateria” (Nainen 58)

Valmisateriaa moitittiin pakkausjätteen ja energiankulutuksen takia:

”Mikroruoka on pakattu ja tulee pakkausmateriaalia jätteeksi.” (Nainen 71)

”Mikroastioiden ja pakkausten teko kuluttavat enemmän energiaa.” (Nainen 60)

”--- Mikrossa lämmittäminen ei kuluta paljoa energiaa, mutta kuormitusta syntyy, ennen kuin se mikroaaltouuni on käytössä: valmistus, kuljetus, kauppa jne.” (Nainen 50)

”Erialaisten koneiden ja laitteiden, pakkausmateriaalien ja kuljetusten määrä kuormittaa.” (Nainen 69)

Kovin suurta eroa lounastamistapojen välillä ei kuitenkaan löydetty:

”Molemmissa valmistukseen kuluu energiaa. Molemmissa valmistustavoissa syntyy jätettä. Astioiden pesuun kuluu vettä, energiaa, määriä vaikea arvioida annosta kohden.” (Nainen 70)

”valmisaterian valmistus ja kuljetus kuormittaa ympäristöä tuotantovaiheessa. Toisaalta raaka-aineet on kuljetettava lounasravintolaan ja niiden valmistamiseen kuluu energiaa yhtä lailla ravintolassa kuin tehtaassa. Jätettä syntyy ehkä suhteessa enemmän ravintolassa.” (Nainen 42)

”Molemmissa vaihtoehdoissa ruoka on einestä ja sisältää yhtä paljon ympäristöä rasittavaa pakkausjätettä ja kemiallisia aineita.” (Nainen 30)

”ympäristön kannalta sama kuormittavuus, raaka-aineet, valmistus, sähkö” (Nainen 46)

”monipuolinen eri ruokalajeja sisältävä ateria kuormittaa eniten.” (Nainen 66)

9 Ympäristöprofiilit vertailussa

Kyselyn vastauksia ja elinkaaritutkimusten tuloksia vertailtaessa kävi ilmi, että vastaajien käsitykset ruoan ympäristövaikutuksista poikkeavat tietyiltä osin paljonkin tutkimustiedosta. Tässä kappaleessa selvitetään, missä kohdissa eroja havaittiin ja mistä erot voivat johtua.

9.1 Kuluttajakäsityksen ja elinkaaritutkimustulosten ero

Vastaajien käsityksiä valmisruokien ympäristövaikutuksista verrattiin tutkimustietoon siten, että kyselyn tulokset jaettiin vastausprosenttien mukaan luokkiin ”Merkittävä”, ”Kohtalainen” ja ”Vähäinen”. Muuttuja sai arvon

”Merkittävä”, mikäli 40 tai yli 40 prosenttia vastauksista kohdistui kyseiseen vaihtoehtoon, arvon ”Kohtalainen”, mikäli 25–39 prosenttia vastauksista kohdistui kyseiseen vaihtoehtoon ja arvon ”Vähäinen”, mikäli alle 25 prosenttia vastauksista kohdistui kyseiseen vaihtoehtoon. Tutkimustuloksia vertailussa edusti Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskuksen elintarvike-ekologia-ryhmän tutkimusprofessorin tekemä asiantuntija-arvio. Vertailun tulokset on koottu taulukkoon 9.

Kyselystä kävi ilmi, että ruokaan ja valmisruokiin liittyvät ympäristöongelmat eivät olleet vastaajille tuttuja. Merkittäväksi valmisruokiin liittyväksi ympäristöongelmaksi valikoituivat vain jätteet ja jätteiden käsittely. Toiseksi tärkeimpänä pidettiin haitta-aineiden joutumista ympäristöön. Muiden ongelmien arvioitiin olevan vähäisiä. Asiantuntija-arvion mukaan merkittävimpiä ympäristöongelmia ovat maaperän köyhtyminen, monimuotoisuuden väheneminen, luonnonvarojen kuluminen, ilmastonmuutos ja rehevöityminen, kun taas jätteiden merkitys on vähäinen.

Vastaajien käsitys ruoan elinkaaren vaiheiden aiheuttamasta ympäristökuormituksesta poikkesi myös asiantuntija-arviosta huomattavasti. Yleisellä tasolla kuormittavimpana pidettiin jätteiden ja jätevesien käsittelyä, vaikka tutkimusten mukaan kalan kasvatusta, kotieläintuotantoa ja kasvihuonekasvisten tuotantoa aiheuttavat merkittävimmät ympäristövaikutukset. Tarkasteltaessa erikseen rehevöitymisen suhteen merkittäviä elinkaaren vaiheita vastaajat valitsivat tutkimustuloksia mukailleen merkittävimiksi ruokajätteen, lihantuotannon ja kalantuotannon ja lisäksi asiantuntija-arviosta poiketen pakkausjätteen. Rehevöitymisen kohdalla vastaajien käsitykset vastasivat melko hyvin tutkimustietoa eikä ilmastonmuutoksen suhteenkaan poikettu suuresti asiantuntija-arviosta. Suurin ero oli maidontuotannon merkityksessä, jota vastaajat pitivät vähäisenä.

Taulukko 9. Valmisruokiin liittyvien ympäristöongelmien, raaka-aineryhmien ja elinkaaren vaiheiden merkittävyys asiantuntija-arvion ja kuluttajakäsityksen mukaan.

Ympäristöongelmat	A	K
Maaperän köyhtyminen	Merkitvä	Vähäinen
Monimuotoisuuden väheneminen	Merkitvä	Vähäinen
Luonnonvarojen kuluminen	Merkitvä	Vähäinen
Ilmastonmuutos	Merkitvä	Vähäinen
Rehevöityminen	Merkitvä	Vähäinen
Haitta-aineiden joutuminen	Kohtalainen	Kohtalainen
Happamoituminen	Kohtalainen	Vähäinen
Alailmakehän otsonin	Kohtalainen	Vähäinen
Jätteet/jätteiden käsittely	Vähäinen	Merkitvä
Yläilmakehän otsonin katoaminen	Vähäinen	Vähäinen
Raaka-aineryhmät		
Liha/kala	Merkitvä	Merkitvä
Kasvihuonekasvikset	Merkitvä	Kohtalainen
Maitotuotteet/muna	Kohtalainen	Merkitvä
Viljat, öljy- ja palkokasvit	Kohtalainen	Vähäinen
Juurekset/peruna	Vähäinen	Vähäinen
Elinkaaren vaiheet		
Kalan kasvatusta	Merkitvä	Kohtalainen
Kotieläintuotanto	Merkitvä	Kohtalainen
Kasvihuonekasvisten tuotanto	Merkitvä	Kohtalainen
Kylmäsäilytys (varastot, kauppa, Ruoanvalmistus kotitaloudessa	Kohtalainen	Vähäinen
Teurastus/ lihan tai kalan käsittely	Kohtalainen	Vähäinen
Viljan viljely	Kohtalainen	Vähäinen
Jätteiden ja jätevesien käsittely	Vähäinen	Merkitvä
Teollinen ruoanvalmistus	Vähäinen	Kohtalainen
Kuljetukset (pellolta pöytään)	Vähäinen	Kohtalainen
Avomaan kasvisten tuotanto	Vähäinen	Vähäinen
Kasvisten jalostus	Vähäinen	Vähäinen
Vaiheet rehevöitymisen kannalta		
Ruokajäte	Merkitvä	Merkitvä
Lihantuotanto	Merkitvä	Merkitvä
Kalantuotanto	Merkitvä	Merkitvä
Maidontuotanto	Merkitvä	Kohtalainen
Kananmunantuotanto	Kohtalainen	Vähäinen
Pakkausjäte	Vähäinen	Merkitvä
Kasvisten tuotanto	Vähäinen	Kohtalainen
Ruoan säilytys	Vähäinen	Vähäinen
Kauppamatkat	Vähäinen	Vähäinen
Valmistusenergia	Vähäinen	Vähäinen
Vaiheet ilmastonmuutoksen kannalta		
Maidontuotanto	Merkitvä	Vähäinen
Valmistusenergia	Merkitvä	Kohtalainen
Lihantuotanto	Merkitvä	Merkitvä
Kauppamatkat	Kohtalainen	Merkitvä
Kalantuotanto	Kohtalainen	Merkitvä
Ruokajäte	Kohtalainen	Merkitvä
Pakkausjäte	Kohtalainen	Merkitvä
Kasvisten tuotanto	Vähäinen	Vähäinen
Kananmunantuotanto	Vähäinen	Vähäinen
Ruoan säilytys	Vähäinen	Kohtalainen

Merkitvä
Kohtalainen
Vähäinen

A= Asiantuntija-arvio
K = Kyselyn vastaukset

9.2 Miksi kuluttajien käsitys ja tutkimustulokset eivät kohtaa?

Kyselystä kävi ilmi, että vastaajat pitivät valmisruoan keskeisimpänä ympäristövaikutuksena pakkausjätteen syntymistä ja käsittelyä riippumatta siitä, oliko kyseessä ruoan elinkaaren vaiheet vai yleiset ympäristöongelmat. Tulos kertoo paljon siitä, millä tasolla kuluttaja ajattelee ympäristövaikutuksia. Pakkaukset ovat valmisruoan näkyvin haittapuoli, sillä kuluttaja voi itse havaita jätteen kertymisen ja ymmärtää niiden kokonaismäärän ja käsittelyn jätehuollossa. Ruoan alkutuotannon vaiheet ja kuormittavuus sen sijaan eivät ole kuluttajalle konkreettisia asioita eivätkä siten myöskään niistä seuraavat ympäristövaikutukset.

Lihan, kalan, maidon ja kasvihuonekasvien kuormittavuus oli kuitenkin useimmille vastaajille tuttu asia, mistä voidaan päätellä, että raaka-aineiden suhteen kuluttajien käsitys vastaa hyvin tutkittua tietoa ympäristövaikutuksista. Viime vuosina etenkin eläinperäisten raaka-aineiden ympäristövaikutukset ovat olleet usein esillä mediassa, mikä saattaa olla yksi syy siihen, että raaka-aineiden kohdalla kuluttajakäsitys vastasi melko hyvin tutkimuksia.

Jätteiden merkityksen korostuminen saattaa osittain johtua myös jätehuoltoyhtiöiden ja kansalaisjärjestöjen aktiivisuudesta lajitteluun ja kierrätykseen liittyvässä neuvonnassa ja tiedotuksessa. Tänä päivänä lajittelua opetetaan lapsesta lähtien ja tietoa aiheesta on runsaasti tarjolla, esimerkiksi koteihin jaetaan monin paikoin jätteiden lajitteluohjeet. Lukuisten kampanjoiden tuloksena jätteiden kierrätys ja hyötykäyttö ovat autoilun välttämisen ja sähkön säästämisen ohella tavalliselle kuluttajalle ne toimenpiteet, joilla yksittäinen ihminen voi edistää kestävästä kehitystä. Vasta viime vuosina ruoan raaka-ainevalinnat on nostettu mukaan yksilön vaikutusmahdollisuuksien joukkoon.

Vaikka tietoa ympäristövaikutuksista tuotetaan jatkuvasti ja sitä alkaa olla kaikkien saatavissa, vie uuden tiedon omaksuminen aina aikansa. Kyselyn perusteella vaikuttaisi kuitenkin siltä, että raaka-aineiden merkitys on alkanut vähitellen selkiytyä kuluttajille. Eri ympäristövaikutusten merkittävyyksien eroista olisi tärkeää viestiä kuluttajille, jotta ympäristöystävällisten ruokavalintojen

tekeminen helpottuisi. Ei riitä, että kuluttajalla on halu tehdä ympäristöystävällisiä ostopäätöksiä – hänellä on myös oltava tieto ja taito tehdä niitä.

Kyselyn palautteessa moni vastaaja kertoi vasta kyselyn myötä havahtuneensa ajattelemaan kyseessä olevia asioita syvällisemmin. Moni koki ympäristövaikutuksiin liittyvät kysymykset hankalina omien tietojensa riittämättömyyden takia. Ruoan koko elinkaaren hahmottaminen koettiin vaikeaksi ja eri vaikutusten mittasuhteet olivat monille epäselviä. Halu ympäristöystävällisten valintojen tekemiseen tuli kuitenkin selkeästi esille.

10 Yhteenveto ja tutkimuksen arviointi

Tärkeimmät asiat vastaajille aterialla valitessa olivat maku, laatu, kotimaisuus ja terveellisyys. Valtaosa vastaajista koki myös ruoan ulkonäön, ruokajätteen minimoimisen ja pakkausjätteen välttämisen erittäin tai melko tärkeiksi.

Ajanpuute oli selkeästi keskeisin syy valmisruokien käyttöön. Tärkeimmät syyt valmisruokien ostamatta jättämiselle olivat halu syödä tuoretta ruokaa, lisäaineet, kallis hinta, kotiruoan pitäminen ympäristön kannalta valmisaterioita parempana vaihtoehtona ja ruoanlaitosta pitäminen.

Valmisruoan syömisen silloin tällöin ei uskottu olevan haitaksi terveydelle. Vastaajien mielestä kotiruoka on kuitenkin turvallisempaa kuin valmisruoka, eikä valmisruoka ole yhtä hyvää kuin kotona tehty ruoka. Yli puolet piti valmisruokaa ennen kaikkea helpotuksena arkeen. Jopa 77 prosenttia vastaajista kertoi kiinnittävänsä huomiota valmisruoan alkuperämaahan. Valmisruokaa ei pidetty yhtä terveellisenä kuin kotona tehtyä ruokaa, eikä sitä oltaisi valmiita tarjoamaan vieraille. Kaikenikäisistä vajaa puolet ilmoitti tuntevansa huonoa omaatuntoa valmisruokia käyttäessään tai tarjotessaan. Eniten epäselvyyttä aiheuttivat valmisruoan turvallisuus, ravintoainesisältö ja laatu, sillä noin 30 prosenttia vastaajista valitsi näitä koskevien väittämien kohdalla vaihtoehdon ”En osaa sanoa”.

Terveellisuuden arvostamisessa havaittiin selvä trendi: ikääntyminen lisää selkeästi terveellisuuden merkitystä aterian valinnassa. 65 vuotta täyttäneistä ja sitä vanhemmista 85 prosenttia piti terveellisyttä erittäin tärkeänä ominaisuutena ateriaa valitessaan, kun vastaava luku alle 35-vuotiailla oli 44 prosenttia. Myös kestävyuden merkityksen huomattiin kasvavan iän noustessa. Yksittäisistä ominaisuuksista kotimaisuus koettiin erittäin tärkeäksi tekijäksi kaikissa ikäryhmissä ja 40 prosenttia alle 35-vuotiaista valitsi ympäristöystävällisyyden erittäin tärkeäksi tekijäksi ateriaa valittaessa. Mukavuus osoittautui tärkeämmäksi nuoremmille vastaajille ja sen merkitys väheni selkeästi iän lisääntyessä.

Laatu oli tärkeää kaikille ikäryhmille ja korostui etenkin 45–64 -vuotiaiden ikäluokassa, jossa 60 prosenttia piti laatua erittäin tärkeänä. Vajaa puolet kaikenikäisistä vastaajista ilmoitti, etteivät he luota valmisruokien laatuun.

Keskeisimpinä ympäristöongelmina valmisruokiin liittyen pidettiin jätteitä ja jätteiden käsittelyä sekä haitta-aineiden joutumista ympäristöön. 72 prosenttia vastaajista piti kuormittavimpana valmisruoan elinkaaren vaiheena syntyvän jätteen käsittelyä (pakkausjäte, ruokajäte ja jätevesi). Toisena tulivat kuljetukset ja kolmantena teollinen ruoanvalmistus. Merkittävin vaikutus ilmastomuutokseen arveltiin olevan pakkausjätteellä, ruokajätteellä ja kalan kasvatuksella. Rehevöitymisen suhteen keskeisimmäksi vaiheeksi koettiin kalan kasvatus, jota piti merkittävänä yli puolet vastaajista. Kolmasosa vastaajista arvioi myös pakkausjätteellä, ruokajätteellä ja lihantuotannolla olevan merkittävä vaikutus rehevöitymiseen.

Vastaajat arvioivat, että teollisesti valmistettu ruoka kuormittaa ympäristöä enemmän kuin lounasravintolan/koulukeittiön valmistama ruoka tai kotona valmistettu ruoka. Syynä tähän pidettiin pakkausjätettä, kuljetuksia ja teollisuuden energiankulutusta. Yhtä lailla mikroaterian uskottiin kuormittavan ympäristöä työpaikkaravintolassa nautittua lounasta enemmän.

Tutkimuksen arviointi ja virhelähteiden tarkastelua

Kyselyn vastaajaryhmän jäsenet eivät vastaa keskivertokuluttajia, sillä he ovat todennäköisesti keskimääräistä kiinnostuneempia ruokaan liittyvistä aiheista ja heillä saattaa siitä johtuen olla keskimääräistä paremmat tiedot ruokaan liittyvistä asioista. Tästä on myös etua kyselyn luonteen takia, sillä kysymykset koskivat ruokaa ja ruoanlaittotapoja yksityiskohtaisestikin. Kaikki vastaajat olivat naisia, mikä myös vääristää tulosta, mikäli se yleistetään koskemaan koko Marttaliiton jäsenistöä tai suomalaista keskivertokuluttajaa.

Marttaliiton jäsenet sopivat kuitenkin hyvin kyseessä olevan tutkimuksen tutkimuskohteeksi, sillä martat ovat lähtökohtaisesti kiinnostuneita edistämään kestävästä kulutuksesta ja elämäntapaa (Marttaliitto 2009a). Martat ovat myös todennäköisesti perheissään ruokaan liittyvistä valinnoista vastaavia henkilöitä ja kuuluvat intressiensä puolesta Suomessa kansalaistason suunnannäyttäjiin, mitä tulee kestävästä ruoanlaiton käytäntöjen omaksumiseen ja toteuttamiseen. Toisaalta vajaa 40 prosenttia vastaajista on eläkkeellä olevia, mistä syystä vastaajaryhmä ei välttämättä edusta nopeimmin muutoksiin sopeutuvaa väestönosaa vaan on tässä mielessä lähempänä keskivertokuluttajia. Marttoja tutkimalla arvioitiin saatavan selville sellaisten kuluttajien näkemys, jotka ovat aiheesta kiinnostuneita ja joiden mielipiteellä ja toiminnalla on merkitystä kulutusvalintojen kehittymisen kannalta.

Vastaamiseen liittyviä virheitä ovat vastaajasta johtuvat virheet, kuten kysymysten väärinymmärtäminen ja väärin tietojen antaminen tahallisesti tai tahattomasti, sekä tutkijasta johtuvat virheet kuten puutteet tai epäselvyydet kyselylomakkeessa (Holopainen & Pulkkinen 2008, 41). Tässä tutkimuksessa suurimmat ongelmat ja virheet johtuivat kysymysten muotoilusta ja ohjeiden vaihtelevasta noudattamisesta. Pääosassa kysymyksistä vastausvaihtoehdot olivat hyvät, mutta joidenkin kohdalla vaihtoehdoissa oli epä johdonmukaisuutta. Esimerkiksi ruoan elinkaaren vaiheet oli eri kysymyksissä muotoiltu hieman eri tavoin. Osittain kysymysten muotoilun ongelmat johtuivat siitä, että vastausvaihtoehtojen tuli sopia sekä tieteelliseen että kansantajuiseen kontekstiin. Vaihtoehtojen taustalla tuli olla tutkittua tietoa ja toisaalta

vaihtoehdot piti muotoilla siten, että aiheeseen perehtymätönkin kykenisi niihin vastaamaan. Tästä syystä esimerkiksi jätteet mainittiin *ympäristöongelmana*, vaikka jätteet sinänsä eivät ole ympäristöongelma (kuten rehevöityminen) vaan ympäristövaikutukset (ongelmat) seuraavat jätteiden käsittelystä (Vertanen 1993, 37).

Hankaluuksia vastaamiseen saattoi aiheuttaa myös termien ruoka, valmisruoka ja valmisateria sekoittuminen, sillä kysymykset liittyivät sekä ruokaan yleensä, valmisruokaan että valmisaterioihin. Termien valmisruoka ja valmisateria määrittelyt sisältyivät kyselyn vastausohjeisiin, mutta vastauksissa saattaa silti esiintyä epätarkkuuksia näiden kahden termin sekoittumisen takia. Tutkimus olisi selkeyden kannalta kannattanut rajata koskemaan vain valmisaterioita.

Tutkimus on toteutettu satunnaisotannalla käyttäen ainoana kriteerinä vastaajilla Marttaliiton jäsenyyttä. Vastaajajoukko ei kokonsa puolesta ole edustava otos Marttaliiton jäsenistä, mutta vastaajien ikäjakauma vastaa likipitään Marttaliiton jäsenten ikäjakaumaa. Merkittävin ero on yli 65-vuotiaiden henkilöiden kohdalla, joiden osuus kyselyn vastaajajoukossa on vähäisempi kuin Marttaliiton jäsenistössä. Internetin ja sähköpostin käyttö kyselyyn vastaamisen edellytyksenä saattoivat vaikuttaa vanhimpien vastaajien määrään.

Tutkimuksen validiteetti ja reliabiliteetti

Validiteetti ilmaisee, missä määrin on kyetty mittaamaan sitä, mitä aiottiin mitata (Holopainen & Pulkkinen 2008). Tämän tutkimuksen sisäinen validius vaihteli kysymysten osalta. Niissä monivalintakysymyksissä, joissa vastausten määrä oli rajattu tarkasti kahteen tai kolmeen, ei saatu täsmällisiä tuloksia, sillä vastauksia jäi puuttumaan. Raaka-aineiden kuormittavuutta koskeva kysymys epäonnistui mittaamaan haluttua asiaa, ilmeisesti vaikeaselkoisuuden takia, sillä vastaukset eivät olleet loogisia (esimerkiksi riisi valittiin kuormittavimpien raaka-aineiden joukkoon lihamakaronilaatikkoateriassa).

Ulkoisen validius toteutui kohtalaisesti, sillä kyselylomakkeella esitetyt kysymykset mittasivat kokonaisuudessaan haluttuja asioita ja saaduilla

vastauksilla voitiin vastata tutkimusongelmiin. Puutteena ulkoista validiutta ajatellen oli ainoastaan vastaajien suhteellisen pieni määrä, jolloin tuloksia ei voida suoraan yleistää koskemaan koko Marttaliiton jäsenistöä.

Mittauksen reliabiliteetilla tarkoitetaan mittarin luotettavuutta eli missä määrin mittari mittaa tutkittavaa ominaisuutta ja kuinka luotettavia ja johdonmukaisia tuloksia mittarilla saadaan (Holopainen & Pulkkinen 2008). Tämän tutkimuksen osalta voidaan sanoa, että reliabiliteetti on hyvä useimpien kysymysten kohdalla. Varsinaiset vastaukset ja testikyselyn vastaukset olivat samansuuntaisia ja kysymyskohtaiset ohjeet yhtä oikein tai väärin ymmärrettyjä, vaikka oletettavasti testiryhmän jäsenet ja kyselyn vastaajat erosivat vähintään iältään ja koulutustaustaltaan. Myös samaa aihepiiriä koskeviin kysymyksiin vastattiin kysymyksestä riippumatta johdonmukaisesti. En osaa sanoa -vaihtoehto valittiin molemmissa ryhmissä samantyyppisissä kohdissa ja näiden vastausten prosentuaaliset osuudet jäivät pieniksi pääosassa kysymyksiä.

11 Lopuksi

Mikäli tutkimuksessa ilmennyt huoli pakkausjätteen ympäristövaikutuksista koskee yleisemminkin suurta osaa kuluttajista, on mahdollista, että tuotteiden valmistajien huomio kiinnittyy jatkossa ympäristöystävällisempien tai sellaisilta vaikuttavien pakkausten kehittelyyn ja ekologisten pakkausominaisuuksien hyödyntämiseen markkinoinnissa. Tällainen kehitys saattaisi entisestään korostaa pakkauksen merkitystä tuotteen ympäristövaikutuksiin kuluttajan silmissä, minkä lisäksi se saattaisi nostaa pakkauksen ekologisuuden varsinaisen tuotteen ekologisuuden edelle valintatilanteissa.

Olisikin tärkeää saada kuluttajat tietoisiksi ruoan elinkaaren eri ympäristövaikutusten merkittävydestä ja korostaa raaka-ainevalintoja ja suunnitelmallista ruokataloutta. Oikeanlaisen mielikuvan juurruttamisen tuloksena ei kuitenkaan saisi syntyä piittaamattomuutta pakkausjätteestä ja sen käsittelystä, sillä jätteen järkevä hyötykäyttö pienentää jätteistä syntyviä

negatiivisia ympäristövaikutuksia ja sen laiminlyöminen sitä vastoin korostaa jäteongelmia.

Mediassa on viime aikoina keskusteltu runsaasti erilaisten ruokavalioiden ympäristövaikutuksista ja uusimmat tutkimukset valaisevat koko elinkaaren aikaisia vaikutuksia. Aktiivisesti uutta tietoa seuraavat kuluttajat ovat yhä tietoisempia omista ruokavalinnoistaan ja niiden vaikutuksista, mutta epätietoisuus ja välinpitämättömyys omien valintojen seurauksista ovat myös yleisiä. Lähitulevaisuudessa harva pystyy enää välttymään ruokaan liittyvältä ympäristövaikutustiedolta ja odotettavissa on entistä ympäristöystävällisempien tuotteiden tarjonnan ja kysynnän kasvu. Huomiota tullaan kiinnittämään entistä enemmän raaka-aineisiin ja niiden alkuperään.

Parasta olisi lisätä tietoa raaka-aineiden merkityksestä kuluttajaystävällisellä tavalla, esimerkiksi hiilijalanjälki-merkinnöin, ja jatkaa samalla pakkausjätteen välttämisen ja pakkausten hyötykäytön edistämistä. Pakkausten ja raaka-ainevalintojen merkityksen eroa voitaisiin tuoda esiin vertailemalla erilaisten ruoka-annosten (kasvis- ja liharuoka-annokset) ympäristövaikutuksia. ConsEnv-hankkeen puitteissa voitaisiin esittää samassa yhteydessä koti- ja valmisruokien kasvis- ja liharuokavaihtoehdot, jolloin havaittaisiin, etteivät erot ympäristövaikutuksissa synny pakkauksesta vaan pääasiassa proteiininlähteestä ja salaattista.

Valmisruokien kulutuksen kasvun jatkuessa olisi tärkeää, että kuluttajat mieltäisivät valmisruoalla olevan kotiruoan kanssa yhtäläiset ympäristövaikutukset ja siirtäisivät huomionsa pakkausjätteestä raaka-aineisiin. Myös ruokatalouden suunnitelmallisuus ja ruokajätteen määrän minimoiminen olisivat ekologisen ruokatalouden kannalta asioita, joihin tulisi kiinnittää huomiota. Koska valmisruoka ei poikkea ympäristövaikutuksiltaan merkittävästi kotiruoasta, tulisi vertailut ja valinnat eri ruokien kesken tehdä tilannekohtaiset tekijät huomioiden ja kiinnittäen huomiota annoksen sisältöön. Valintakriteereitä voisivat tällöin olla ruoan sopiminen henkilön tai talouden kokonaisruokatalouteen sekä raaka-aineiden ympäristövaikutukset,

terveellisyys ja laatu eikä niinkään se, onko ruoka valmistettu teollisesti vai kotikeittiössä.

Valmisruoista voidaan olla montaa mieltä, mutta ympäristövaikutuksia tarkasteltaessa ne pärjäävät hyvin vertailussa kotiruoan kanssa. Entistä terveellisempien valmisruokien tulo markkinoille on jo alkanut, ja valmisruokiin liittyvien asenteiden voidaan olettaa muuttuvan positiivisemmiksi sitä mukaan kun niihin perinteisesti liitettävät mielikuvat epäterveellisyydestä, normien rikkomisesta ja pakkausjätteen haitoista väistyvät uudenlaisten tuotteiden, lisääntyvän ympäristövaikutustietoisuuden ja kasvavan kulutuksen seurauksena. Ei ole todennäköistä, että valmisruoat korvaisivat kokonaan kotona tehdyn ruoan, mutta tulevaisuudessa ne luultavasti hyväksytään nykyistä helpommin osaksi normaalia ruokavaliota.

LÄHTEET

Ahola, M. 2008. Katsaus kansainvälisiin trendeihin. Teoksessa Kirveennummi, A.; Saarimaa, R. & Mäkelä, J. 2008. Syödään leväpullia pimeässä – Tähtikartastoja suomalaisen ruoan kulutukseen vuonna 2030. Turku: Tulevaisuuden tutkimuskeskus ja Turun kauppakorkeakoulu.

Candel, M. 2001. Consumers' convenience orientation towards meal preparation: conceptualization and measurement. *Appetite* 36/2001, 15-28.

Cialdini, R. & Trost, M. 1998. Social influence: social norms, conformity and compliance. Teoksessa Gilbert, D.; Fiske, S.; Lindzey, G. (toim.) *The handbook of social psychology*. Oxford University Press US, 151-192.

Costa, A.I.A.; Dekker, M.; Beumer, R.; Rombouts, F. & Jongen, W. 2001. A consumer-oriented classification system for home meal replacements. *Food Quality and Preference* 12/2001, 229-242. <http://www.sciencedirect.com.ezproxy.turkuamk.fi/> > Author Costa Dekker Beumer Rombouts Jongen

Costa, A.I.A.; Schoolmeester, D.; Dekker M. & Jongen, W.M.F. 2002. Perceptions of Dutch Seniors regarding Home Meal Replacements: a focus group study. Teoksessa Butijn, C.A.A.; Groot-Marcus, J.P.; Linden, M.; Steenbekkers, L.P.A. & Terpstra, P.M.J. (toim.) *Changes at the other side of the chain: everyday consumption in a multidisciplinary perspective*. Netherlands: Shaker Publishing, 91-101.

Costa, A.I.A.; Schoolmeester, D.; Dekker M. & Jongen, W.M.F. 2005. To cook or not to cook: A means-end study of motives for choice of meal solutions. *Food Quality and Preference* 18/2007 77–88. Viitattu 17.2.2010 <http://www.sciencedirect.com.ezproxy.turkuamk.fi/> > Author Costa Schoolmeester Dekker Jongen

de Boer, M.; McCarthy, M.; Cowan, C. & Ryan, I. 2004. The influence of lifestyle characteristics and beliefs about convenience food on the demand for convenience foods in the Irish market. *Food Quality and Preference* 15/2004, 155–165. Viitattu 13.2.2010 <http://www.sciencedirect.com.ezproxy.turkuamk.fi/> > Author de Boer McCarthy Cowan Ryan

Holopainen, M. & Pulkkinen, P. 2008. *Tilastolliset menetelmät*. 5., uudistettu painos. Helsinki: WSOY.

IPCC 2007. Ilmastonmuutos v. 2007: Luonnontieteellinen perusta – Yhteenveto päätöksentekijöille. Suom. Ruosteenoja, K. Viitattu 18.3.2010 http://www.fmi.fi/kuvat/ipcc_ar4_spm_suomennos.pdf

Järvelä, K. 2004. Yksinkertaista ja toimivaa – Kuluttajien näkemyksiä päivittäistavarapakkauksista. Tiivistelmä. Helsinki: Pakkausteknologia - PTR ry:n julkaisuja 52/2004. Viitattu 1.2.2010 http://www.kuluttajatutkimuskeskus.fi/files/4772/tiivistelma_yksinkertaistajatoimivaa.pdf

Jätelaki 3.12.1993/1072.

Kanniainen, E. 1997. *Vaivatta valmista? : tutkimus yhden hengen talouksien, lapsiperheiden ja eläkeläistalouksien ruokatalouden hoidosta erityisesti valmisruokien osalta*. Helsinki: Helsingin yliopisto.

Katajajuuri, J-M. 2007. Esitys MTT:n Foodchain-tutkimuksen (2000-) sekä muiden kansallisten ja kansainvälisten tutkimustulosten pohjalta. Viitattu 13.11.2009 <https://portal.mtt.fi/portal/page/portal/www/Hankkeet/CSR/Ajankohtaista/katajajuuri.pdf>

Katajajuuri, J-M. 2008. Ruokajäte rasittaa ympäristöä enemmän kuin pakkaukset. Tieto&Trendit 2/2008. Viitattu 1.11.2009 http://www.stat.fi/artikkelit/2008/art_2008-04-09_004.html?s=0

Katajajuuri, J-M.; Usva, K.; Virtanen, Y. & Voutilainen, P. 2006. Elintarviketuotannon vaikutus ilmastomuutokseen ketjuvaiheittain. Jokioinen: MTT Biotekniikka- ja elintarviketutkimus. Viitattu 19.3.2010 <http://www.smts.fi/pos06/0302.pdf>

Kielitoimiston sanakirja 2.0, 2009. Kotimaisten kielten tutkimuskeskus ja Kielikone Oy. Viitattu 15.2.2010 <http://mot.kielikone.fi.ezproxy.turkuamk.fi/mot/TURKUAMK/netmot.exe>

Kukkonen, N. 2008. Puolivalmiiden aterioiden luokittelu. Myynnin ja uusien tuotenimikkeiden kehityksen tarkastelu vuosina 2002-2004. Helsinki: Helsingin yliopisto, Taloustieteen laitos. Julkaisu nro 44.

Kupiainen, T.; Järvinen, E. 2009. Miksi kuluttaja ostaa valmisruokaa? Valmisruokien valintaan vaikuttavat tekijät eri kuluttajaryhmissä. Helsinki. MTT:n selvityksiä 174.

Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä 10.6.1994/468.

Liikenteen turvallisuusvirasto TraFi 2010. Ensirekisteröityjen henkilöautojen CO₂-päästöt - vuosi 2009. Viitattu 19.3.2010 <http://www.ake.fi/AKE/Tilastot/Ensirekister%C3%B6innit/CO2-p%C3%A4st%C3%A4st%C3%B6t/Vuosi+2009.htm>

Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskus 2009. Luonnonvarapuntari. Viitattu 1.11.2009 <https://portal.mtt.fi/portal/page/portal/Luonnonvarapuntari> > Ympäristö > Ruoan ympäristövaikutukset.

Marshall, D. 1995. Introduction: Food choice, the food consumer and food provisioning sekä Eating at home: meals and food choice. Teoksessa Marshall, D. (toim.) Food choice and the consumer. Springer 1995, 1-14 ja 264-291. Viitattu 12.2.2010 <http://books.google.com/books?hl=fi> > Haku > Food choice and the consumer

Marttaliitto 2006. Marttaliiton vuosikertomus 2006. Viitattu 21.2.2010 <http://www.martat.fi/> > Järjestö > Historia > Marttaliiton vuosikertomus 2006

Marttaliitto 2007. Marttakertomus 2007. Viitattu 21.2.2010 <http://www.martat.fi/> > Järjestö > Historia > Marttakertomus 2007

Marttaliitto 2009a. Marttajärjestön arvot. Viitattu 3.11.2009 <http://www.martat.fi/> > Järjestö > Arvot ja visio.

Marttaliitto 2009b. Martat ovat hintatietoisia. Viitattu 14.3.2010 <http://www.martat.fi/medialle/?x127892=115541725>

Marttaliitto 2010. Martat uskovat ilmaston lämpenemiseen. Viitattu 14.3.2010 <http://www.martat.fi/medialle/?x127892=149720192>

Olsen, L.; Holmer, M. & Olsen, Y. 2008. Perspectives of nutrient emission from fish aquaculture in coastal waters - Literature review with evaluated state of knowledge. The Fishery and Aquaculture Industry Research Fund. Viitattu 1.6.2010 http://www.fiskerifond.no/files/projects/attach/fhf-nutrients_and_aquaculture.pdf

Pakkausalan Ympäristörekisteri PYR Oy 2010. Mitä on pakkausten hyötykäyttö? Viitattu 1.2.2010 <http://www.pyr.fi/hyotykaytto.html>

Piironen, S. & Järvelä, K. 2006. Kokemuksella ja tiedolla – Tutkimus kuluttajan ruoan valinnasta. Helsinki: Kuluttajatutkimuskeskus, julkaisu 8/2006.

Prim, M. 2007. Ready meals from the consumers' perspective – attitudes, beliefs, contexts and appropriateness. Universitetsbiblioteket 2007.

Rozin, P. 1999. Food is fundamental, fun, frightening, and far-reaching. *Social Research* Vol. 66 No. 1/1999, 9-30. Saatavissa <http://search.socialpsychology.org/client/search-tabs.php?search=simple&searchterm=rozin+1999>

Saarinen, M.; Kurppa, S.; Viinisalo, M.; Mäkelä, J. & Nissinen, A. 2009. Application of a lunch plate model for communication of the environmental impacts of consumer food choices. *Future of the Consumer Society*, 28-29 May 2009, Tampere.

Steenkamp, J-B. 1997. Dynamics in consumer behavior with respect to agricultural and food products. Kirjassa Wierenga, B.; van Tilburg, A.; Grunert, K.; Steenkamp, J-B. & Wedel, M. *Agricultural marketing and Consumer behaviour in a changing world 1997*. Massachusetts: Kluwer Academic Publishers. Viitattu 18.2.2010.

Steim, R. & Nemeroff C. 1995. Moral overtones of food: judgments of others based on what they eat. *Personality and Social Psychology Bulletin*, Vol. 21 No. 5/1995, 480-490. Viitattu 19.2.2010 <http://psp.sagepub.com/cgi/content/abstract/21/5/480>

Suomen kuluttajakuitu ry 2010. Pakkauksen kiertokulku. Viitattu 1.2.2009 <http://www.kuluttajakuitu.fi/index.php?documentid=2>

Suomen Pakkausyhdistys ry 2010. Ympäristökysymykset. Viitattu 23.2.2010 <http://www.pakkaus.com/index.html> > Pakkaussuunnittelu > Ympäristö

Suomen Uusiomuovi Oy 2010. Kuluttajapakkaukset lähinnä energiaksi. Viitattu 1.2.2010 <http://www.suomenuusiomuovi.fi/> > Muovipakkausten kierrätys > Kuluttajapakkaukset lähinnä energiaksi

Tilastokeskus 2009. Internetin käytön yleisyys iän mukaan 2009, %-osuus väestöstä. Viitattu 22.2.2010 <http://www.stat.fi/index.html> > Tilastot > Tiede, teknologia ja tietoyhteiskunta > Tieto- ja viestintätekniiikan käyttö > Kuviot > Internetin käytön yleisyys iän mukaan 2009, %-osuus väestöstä

Tilastokeskus 2010a. Kotitalouksien kulutusmenot kotitaloutta kohti kotitaloustyyppin mukaan 1985-2006. Viitattu 14.2.2010 http://pxweb2.stat.fi/database/StatFin/tul/ktutk/ktutk_fi.asp

Tilastokeskus 2010b. Ajankäyttö (26 lk) syksyllä. Viitattu 14.2.2010 http://pxweb2.stat.fi/Database/StatFin/kl/akay/akay_fi.asp

Tuorila, H. 2004. Aistittava laatu ja miellyttävyys elintarvikkeiden valintaa ohjaavina tekijöinä. Helsinki: Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Viitattu 15.1.2010 <http://www.ktl.fi/portal/2890>

Valtioneuvoston päätös pakkauksista ja pakkausjätteistä 23.10.1997/962.

Varjonen J., Viinisalo M. & Timonen P. 2004. Ruokaa ja keittiöitä. Tilastokeskus. Saatavissa http://www.kuluttajatutkimuskeskus.fi/files/4860/tilastokeskus2004_ihannejatodellisuus.pdf

Vartanian, L.R.; Herman, C.P., & Polivy, J. 2007. Consumption stereotypes and impression management: How you are what you eat. *Appetite*, Vol. 48 No 3/2007, 265-277. Viitattu 19.2.2010 <http://www.sciencedirect.com/> > Author Vartanian Herman Polivy

Verlegh, P. & Candel, M. 1999. The consumption of convenience foods: reference groups and eating situations. *Food Quality and Preference* 10/1999, 457-464. Viitattu 18.2.2010 <http://www.sciencedirect.com/> > Author Verlegh Candel

Vertanen, S. 1993. Elinkaarianalyysi ja pakkaukset. Helsinki: Vesi- ja ympäristöhallitus.

Viinisalo, M.; Nikkilä, M. & Varjonen, J. 2008. Elintarvikkeiden kulutusmuutokset kotitalouksissa vuosina 1966–2006. Helsinki. Kuluttajatutkimuskeskuksen julkaisu 7/2008.

Jokioisilla 12.8.2009

Hyvä Martta

Sinut on kutsuttu osallistumaan Turun ammattikorkeakoulun ja Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskuksen tutkimukseen, jossa selvitetään kuluttajan näkemyksiä valmisruokien ympäristövaikutuksista ja terveellisyydestä. Ruoan ympäristövaikutuksista keskustellaan paljon ja lisätietoa kaivataan jatkuvasti. Tämän tutkimuksen tavoitteena on tuoda syvällisempää tietoa kuluttajien näkemyksistä erityisesti valmisruokiin liittyen ja verrata niitä tuoreeseen tutkimustietoon. Tuloksia tullaan käyttämään hyväksi kuluttajaviestinnän kehittämisessä.

Kysely liittyy MTT:n (Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskus) hankkeeseen, jossa tutkitaan kotitalouksien kulutusvalintojen ympäristövaikutuksia ja niistä viestimistä - esimerkkeinä elintarvikkeet ja asuminen. Kyselyn pohjalta laaditaan myös opinnäytetyö Turun ammattikorkeakoululle.

Kyselyyn vastaaminen kestää noin 5–15 minuuttia ja se sisältää pääasiassa monivalintakysymyksiä. Vastaajista pyydettyjä taustatietoja kysytään ainoastaan vastausten tilastollista käsittelyä varten ja kaikki tiedot käsitellään luottamuksellisesti. Kyselyyn vastataan nimettömänä.

Kyselyyn vastattuasi voit halutessasi saada ruoan ympäristövaikutuksiin liittyvän tietopaketin sähköpostiisi kyselyn vastausajan päätyttyä. Mikäli et ole kiinnostunut lisätiedoista, sinun ei tarvitse ilmoittaa sähköpostiosoitettasi.

Vastataksesi sinun ei tarvitse olla asiantuntija, sillä kyselyllä pyritään selvittämään nimenomaan kuluttajien *uskomuksia* ja *mielipiteitä*. Vastaa siis rohkeasti, vaikka kysytyä asiaa ei olisikaan sinulle ennestään tuttu!

Vastaamaan pääsee viestin mukana olevasta linkistä klikkaamalla. Vastausaikaa on 23.8.2009 asti.

Lisätietoja kyselystä antaa tutkimuksen toteuttaja Salla Kaustell sähköpostilla salla.kaustell@mtt.fi tai puhelimitse 050 325 4565.

Suuri kiitos etukäteen kaikille kyselyyn osallistuville!

Ystävällisin terveisin

Salla Kaustell

Turun AMK / Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskus, Elintarvike-ekologia

Valmisruokien ympäristöprofiili kuluttajan näkökulmasta



Arvoisa vastaaja

Kiitos mielenkiinnostasi! Kyselyyn vastaaminen ei vie kauan aikaasi. Alussa kysytään vastaajan kuluttajaprofiilin muodostamiseen liittyviä perustietoja, joiden jälkeen seuraavat varsinaiset aihetta koskevat kysymykset.

Kyselyyn vastattuasi voit halutessasi saada ruoan ympäristövaikutuksiin liittyvän tietopaketin suoraan sähköpostiisi.

Lisätietoja kyselystä antaa tutkimuksen toteuttaja Salla Kaustell sähköpostilla salla.kaustell@mtt.fi tai puhelimitse 050 325 4565.

Vastausohjeita

Kysely koskee omaa kotitalouttasi, henkilökohtaisia kulutustottumuksiasi sekä näkemyksiäsi ruokaan ja ympäristöön liittyvistä asioista. Kyselyä käytetään *uskomuksien ja mielipiteiden* selvittämiseen, ei tietotason mittaamiseen.

Vastaa siis rohkeasti, vaikka kysytty asia ei olisikaan sinulle ennestään tuttu!

Lue kysymys tarkasti ja kiinnitä huomiota siihen, koskeeko kysymys ruokaa yleisesti, valmisruokaa vai valmisateriaita. Tarkista monivalintakysymysten yhteydessä oleva ohje siitä, montako vaihtoehtoa ko. kysymyksessä voit valita.

Kyselyssä käytettävien termien valmisruoka ja valmisateria merkitykset ovat seuraavat:

Valmisruoka

Kokonaan tai osittain teollisesti valmistettua ruokaa, jonka työstämiseen vaadittava aika, taidot, työvälineet ja energiankulutus on siirretty kotikeittiöstä teollisuudelle.

Valmisruokia ovat lämmittämisen jälkeen valmiit pääruoat (esim. keitot) tai aterian osat (ruokamakkarat, kermaperunat), sellaisenaan valmiit salaattit, täytetyt leivät ja jälkiruoat, sekä puolivalmisteet (nuudelit, kuivat pussikeitot).

Valmisruokien annoskoko vaihtelee yhdestä ateriasta perhekokoon.

Valmisateria

Valmisateriaalla tarkoitetaan tässä tutkimuksessa lämmittämisen jälkeen valmista, yhden hengen aterian pääruokaa (esim. jauhelihakeitto, kinkkukiusaus). Valmisateriat ovat siis valmisruokien pieni alaryhmä.

1) Syntymävuosi *

2) Sukupuoli *

Nainen Mies

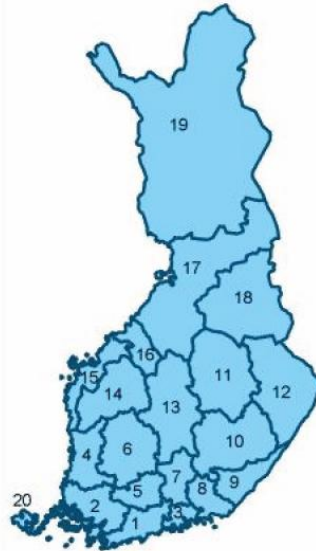
3) Päätoimi *

Töissä kodin ulkopuolella
Kotitöissä omassa kodissa
Lomautettu/työtön
Opiskelija
Eläkeläinen
Äitiys-/isyys- tms. vapaalla oleva
Muu

4) Viikoittainen työssäoloaika/opiskeluun tai muuhun toimeen käytettävä aika. *

- 0 h
 Alle 10 tuntia
 10-19 tuntia
 20-29 tuntia
 30-40 tuntia
 Yli 40 tuntia

5) Asuinpaikka *



6) Samassa kotitaloudessa asuvat *

- Avo- tai aviopuoliso
 Lapsi/lapsia 0-6 v.
 Lapsi/lapsia 7-18 v.
 Lapsi/lapsia yli 18 v.
 Vanhempi/vanhemmat
 Muu asuinkumppani
 Asun yksin

7) Montako henkilöä kotitaloudessasi ruokailee (vrt. perhekoko)? *

Valitse

Vain minä
2 henkilöä
3 henkilöä
4 henkilöä
5 henkilöä
6 henkilöä
yli 6 henkilöä

8) Kuinka tärkeitä seuraavat asiat ovat sinulle valitessasi ateriala? *

	Erittäin tärkeä	Melko tärkeä	Ei kovin tärkeä	Ei lainkaan tärkeä
Hinta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ympäristöystävällisyys	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Laatu (tuoreus, raaka-aineet, tuotelaatu valmisruoissa)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Helppous	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Keveys, kevytuotteet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ateriaan kuluva aika (suunnittelu, hankinta, valmistus, nauttiminen, jälkityöt)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Eettisyys	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kotimaisuus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Terveellisyys	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Maku	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pakkausjätteen välttäminen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ruokajätteen määrän minimoiminen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ruoan ulkonäkö	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vaihtelu, erilaiset ruoat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Paikallisuus, lähiruoka	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Täyttyvyys	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Luomu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

9) Kuinka usein valmistat aterian itse raaka-aineista? *

- Päivittäin
 3-6 päivänä viikossa
 1-2 päivänä viikossa
 Harvemmin kuin kerran viikossa
 En koskaan

10) Kuinka usein käytät/ostat perheesi käyttöön valmisaterioita? *

- Päivittäin
 3-6 päivänä viikossa
 1-2 päivänä viikossa
 Kerran tai kaksi kuukaudessa
 Harvemmin kuin kerran kuukaudessa
 En koskaan

11) Mitä ainesosia viimeksi käyttämäsi/ostamasi valmisateria sisälsi? (valitse 1-3 vaihtoehtoa)

Kysymykseen ei tarvitse vastata jos et osta/käytä valmisaterioita!

- Liha
 Kala
 Broileri
 Kasvis
 Peruna
 Riisi
 Makaroni
 Muu, mikä?

12) Miksi käytät/ostat valmisaterioita? (valitse yksi tai useampi vaihtoehto)**Kysymykseen ei tarvitse vastata jos et osta/käytä valmisaterioita!**

- En aina ehdi valmistaa aterioita alusta asti itse
- On liian työlästä/vaikeaa valmistaa aterioita alusta asti itse
- Valmisateriat maistuvat hyvältä
- Valmisateriat ovat vastaavaa kotiruokaa edullisempia
- Valmisateriat ovat terveellisiä
- Joku muu perheessäni haluaa syödä valmisaterioita
- En koe järkevänä valmistaa aterioita alusta asti vain itselleni
- Uskon valmisaterioiden olevan ympäristön kannalta kotiruokaa parempi vaihtoehto
- Valmisaterioiden käytössä ei synny tiskää
- Muu syy, mikä?

13) Miksi jätät käyttämättä/ostamatta valmisaterioita? (valitse yksi tai useampi vaihtoehto) *

- Valmisateriat eivät maistu hyvältä
- Valmisateriat ovat epäterveellisiä
- Haluan syödä tuoretta ruokaa
- Valmisateriat ovat kalliita
- Pidän ruoanlaitosta
- Minulle on tärkeää tietää mitä syön
- Valmisruoat sisältävät lisäaineita
- Haluan välttää runsaasti pakattuja tuotteita
- Valmistuksessa käytettävien raaka-aineiden alkuperästä ei ole tietoa
- Uskon kotiruoan olevan ympäristön kannalta valmisaterioita parempi vaihtoehto
- Valmisateriat eivät vastaa odotuksiani
- Muu syy, mikä?

14) Millä aterialla käytät valmisruokia? (valitse yksi tai useampi vaihtoehto)**Kysymykseen ei tarvitse vastata jos et osta/käytä valmisruokia!**

- Aamu/iltapala
- Välipala
- Lounas
- Päivällinen
- Muu, mikä?

15) Valitse kunkin väittämän kohdalla lähinnä mielipidettäsi oleva vaihtoehto. *

	Samaa mieltä	Eri mieltä	En osaa sanoa
Valmisruoka ei ole yhtä hyvän makuista kuin kotona tehty ruoka. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Valmisruoka maistuu samalta kuin kotona tehty ruoka. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Valmisruoka on parempaa kuin kotona tehty ruoka. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ostaessani valmisruokaa kiinnitän huomiota tuotteen alkuperämaahan. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Valmisruoan valmistajalla ei ole minulle merkitystä. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kokeilen mielelläni erityyppisiä valmisruokia. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Valmisruoan käyttö on minulle ennen kaikkea helpotusta arkeen. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Valmisruoka on yhtä terveellistä kuin kotona tehty ruoka. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Valmisruoan syöminen silloin tällöin ei ole haitaksi terveydelle. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Saan valmisruoasta kaikkia tarvitsemiä ravintoaineita. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kotiruoka on turvallisempaa kuin valmisruoka. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Valmisruoka on yhtä turvallista kuin vähemmän jalostetut elintarvikkeet. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Luotan valmisaterioiden laatuun. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Voisin tarjota valmisaterian kotiin saapuneelle vieraille/vieraille. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pidän valmisruokaa hyvänä vaihtoehtona kotona tehdyille ruoalle. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tunnen huonoa omaatuntoa valmisruokaa käyttäessäni/tarjotessani. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hemmottelen joskus itseäni/perhettäni valmisruoalla. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

16) Millä tavalla valmistetun ruoan arvelet kuormittavan ympäristöä eniten (ateriakokonaisuus kaikissa sama)? *

- Teollisesti valmistettu ruoka
- Lounasravintolan/koulukeittiön tms. valmistama ruoka
- Kotona valmistettu ruoka
- En usko, että näiden välillä on eroa
- En osaa sanoa

17) Miksi?

Perustelee tähän vastauksesi kysymykseen 16.

18) Kumman lounastamistavan uskot kuormittavan ympäristöä enemmän (ateriakokonaisuus molemmissa sama)? *

- Mikrossa lämmitettävän valmisaterian syöminen työpaikalla
- Lounas työpaikan lounasravintolassa
- En usko, että näiden välillä on eroa
- En osaa sanoa

19) Miksi?

Perustelee tähän vastauksesi kysymykseen 18.

20) Minkä ruokaan liittyvien elinkaaren vaiheiden uskot kuormittavan ympäristöä eniten? (valitse kolme mielestäsi eniten kuormittavaa) *

- Viljan viljely
- Avomaan kasvien (peruna, porkkana, sipuli) tuotanto
- Kasvihuonekasvien (tomaatti, kurkku) tuotanto
- Kotieläintuotanto
- Kalan kasvatus
- Teurastus/lihan tai kalan käsittely
- Kasvien jalostus
- Teollinen ruuanvalmistus
- Kuljetukset (pellolta pöytään)
- Kylmäsäilytys (varastot, kauppa, koti)
- Ruoanvalmistus kotitaloudessa
- Syntyvän jätteen käsittely (pakkausjäte, ruokajäte, jätevesi)

21) Minkä seuraavista arviot olevan keskeisiä ympäristöongelma liittyen valmisruokiin? (valitse kaksi mielestäsi keskeisintä) *

- Haitta-aineiden joutuminen ympäristöön
- Happamoituminen
- Alailmakehän otsonin muodostuminen
- Ilmastonmuutos
- Yläilmakehän otsonin katoaminen
- Maaperän köyhtyminen
- Rehevöityminen
- Monimuotoisuuden väheneminen
- Luonnonvarojen kuluminen
- Jätteet/jätteiden käsittely
- Muu, mikä?
- En osaa sanoa

22) Minkä raaka-aineiden uskot vaikuttavan eniten oheisessa taulukossa mainittujen valmisateriakokonaisuuksien (sisältävät pääruoan, salaatin, leivän ja juoman) ympäristövaikutuksiin? (valitse kolme mielestäsi eniten vaikuttavaa per ateria) *

Pääruoka	Pääraaka-aineet	määrä g	Salaatti *	määrä g	Leipä ja levite	määrä g	Juoma	määrä dl
Kinkkukiusaus	Sianliha, peruna, kuohukerma	300	Kiinankaali-porkkana-kurkku-salaatti + tomaatti	150	vaalea sekaleipä	100	rasvaton maito	2
Kasviskiusaus	Peruna, porkkana, kuohukerma, paisternakka	300	Kiinankaali-porkkana-kurkku-salaatti + tomaatti	150	vaalea sekaleipä, kasvirasvavälite 70%	107	rasvaton maito	2
Kirjolahikiusaus	Peruna, suomalainen kasvatettu kirjolohi, kuohukerma	300	Kiinankaali-porkkana-kurkku-salaatti + tomaatti	150	vaalea sekaleipä	90	rasvaton maito	2
Broileria kermakastikkeessa + riisi	Riisi, broileri, kuohukerma	350	Tomaatti, kurkku, lehtisalaatti	150	sekaleipä	30	rasvaton maito	2
Lihamakaronilaatikko + ketsuppi	Makaroni, rasvaton maito, naudanliha, broilerinliha, kananmuna	320	Kiinankaali-porkkana-kurkku-salaatti	150	ruisleipä (perint.), kasvirasvavälite 70%	55	rasvaton maito	2

* Kurkku, tomaatti ja lehtisalaatti ovat kotimaisia, kasvihuoneessa kasvatettuja.

	Peruna	Riisi	Makaroni	Sianliha	Naudanliha	Broileri	Kirjolohi	Maito /kerma	Kananmuna	Kurkku	Tomaatti	Porkkana	Kiinankaali	Lehtisalaatti	Leipä
Kinkkukiusausateria *	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kasviskiusausateria *	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kirjolahikiusausateria *	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Broileria kermakastikkeessa + riisi (ateria) *	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lihamakaronilaatikoateria *	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

23) Arvioi seuraavien valmisruokiin liittyvien elinkaaren vaiheiden vaikutusta ilmastonmuutokseen. *

	Merkittävä vaikutus	Kohtalainen vaikutus	Vähäinen vaikutus	Ei vaikutusta	En osaa sanoa
Kasvien tuotanto *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Maidon tuotanto *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kananmunien tuotanto *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lihan tuotanto *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kalan kasvatusta *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ruuanvalmistukseen kuluva energia kotona/teollisuudessa *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kauppamatkat *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Säilytys *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ruokajäte *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pakkausjäte *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

24) Arvioi seuraavien valmisruokiin liittyvien elinkaaren vaiheiden vaikutusta rehevöitymiseen. *

	Merkittävä vaikutus	Kohtalainen vaikutus	Vähäinen vaikutus	Ei vaikutusta	En osaa sanoa
Kasvien tuotanto *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Maidon tuotanto *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kananmunien tuotanto *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lihan tuotanto *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kalan kasvatusta *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ruuanvalmistukseen kuluva energia kotona/teollisuudessa *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kauppamatkat *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Säilytys *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ruokajäte *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pakkausjäte *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

25) Millä tavoin uskot voivasi parhaiten vaikuttaa ruoasta aiheutuviin ympäristövaikutuksiin? *

- Kiinnittämällä huomiota ruoan alkuperään.
- Kiinnittämällä huomiota ruoan raaka-aineisiin.
- Kiinnittämällä huomiota syntyviin jätteisiin.
- Kiinnittämällä huomiota ruoan valmistustapaan.
- Kiinnittämällä huomiota ruoan säilytystapaan ja kauppamatkoihin.
- Uskon voivani vaikuttaa ruoasta aiheutuviin ympäristövaikutuksiin parhaiten jollain muulla tavalla. Miten?

Mikäli olet kiinnostunut ruoan ympäristövaikutuksiin liittyvästä tuoreesta tutkimustiedosta, kirjoita sähköpostiosoitteesi alla olevaan tekstikenttään. Kyselyn vastausajan päätyttyä saat aiheeseen liittyvän tietopaketin sähköpostiisi.

Mikäli et halua lisätietoa sinun ei tarvitse ilmoittaa sähköpostiosoitettasi.

26) Sähköpostiosoitteesi:

27) Kommentteja kyselyyn liittyen (vapaaehtoinen)

Muista lähettää vastauksesi alla olevasta "Lähetä" -painikkeesta!