



UNIVERSITY OF
EASTERN FINLAND

**Ekologinen kestävyys korkeakouluopiskelijoiden ruoka-asenteissa ja -
valinnoissa**

Riitta Nupponen

Kotitalousopettajakoulutus

Itä-Suomen yliopisto

Filosofinen tiedekunta

Soveltavan kasvatustieteen ja opettajankoulutuksen osasto

8.4.2021

Itä-Suomen yliopisto, Filosofinen tiedekunta

Soveltavan kasvatustieteen ja opettajankoulutuksen osasto

Kotitalousopettajakoulutus

Nupponen, Riitta J.: Ekologinen kestävyys korkeakouluopiskelijoiden asenteissa ja ruokavalinnoissa

Pro gradu -tutkielma, 77 sivua, 2 liitettä (7 sivua)

Tutkielman ohjaaja: yliopistonlehtori Sanna Talvia

Huhtikuu 2021

Asiasanat: kestävä ruoka, asenteet, ruokavalinnat, korkeakouluopiskelijat

Jokaisen tulisi pyrkiä tekemään kestäviä ruokavalintoja tulevaisuuden ja ympäristön kannalta. Tämän Pro gradu -tutkielman tarkoituksena oli selvittää, millaisia asenteita korkeakouluopiskelijoilla on ekologisesti kestävää ruokaa kohtaan, sekä millaisia kestäviä ruokavalintoja he tekevät. Lisäksi tarkasteltiin mahdollisia yhteyksiä opiskelijoiden asenteiden ja ruokavalintojen välillä, sekä opiskelijoiden keskuudessa ilmeneviä eroja asenteissa ja kestävässä ruokavalinnoissa.

Tutkielma toteutettiin kvantitatiivisena survey-tutkimuksena. Aineisto kerättiin sähköisellä kyselylomakkeella ja lopullinen aineisto muodostui 221 vastauksesta. Aineisto analysoitiin kuvailevilla tilastollisilla menetelmillä. Asenteita ja ruokavalintoja tarkasteltiin frekvenssitaulukoilla, niiden eroja kahden riippumattoman otoksen t-testillä, sen epäparametrisella vastineella Mann-Whitneyn U-testillä sekä yksisuuntaisella varianssianalyysillä ja sen vastineella Kruskal-Wallis-testillä. Asenteiden ja ruokavalintojen välisiä yhteyksiä tarkasteltiin Spearmanin tulomomenttikorrelaatiokertoimen avulla.

Tutkimuksessa saatiin selville, että korkeakouluopiskelijoiden asenteissa ja ruokavalinnoissa ruoan maku, helppo saatavuus ja terveellisyys nousivat ruoan ympäristöystävällisiä ominaisuuksia tärkeämmiksi ominaisuuksiksi. Ympäristöystävällinen ruoka koettiin jossain määrin tärkeänä, samoin kuin ruokavalinnat noudattivat jossain määrin kestävää ruokavaliota. Eroja löytyi niin sukupuolten kuin koulutusten välillä. Yleisesti ottaen naisopiskelijoilla oli jossain määrin miesopiskelijoita positiivisempi asenne kestävää ruokaa kohtaan, samoin kuin yliopisto-opiskelijoiden asenne oli ammattikorkeakouluopiskelijoita positiivisempi. Lisäksi nais- ja yliopisto-opiskelijat tekivät useammin kestäviä ruokavalintoja. Lisäksi saatiin selville, että positiivinen asenne ympäristöystävällistä ruokaa kohtaan oli positiivisessa yhteydessä ympäristöystävällisten ruokavalintojen tekoon.

Tutkimustuloksia ei voi suoraan yleistää, sillä enemmistö vastaajista oli naisia sekä yliopisto-opiskelijoita. Tutkimustulokset antavat kuitenkin osviittaa kestävästä kehityksen roolista korkeakouluopiskelijoiden asenteissa ja ruokavalinnoissa, samoin kuin opiskelijoiden kulutustottumuksista. Tutkimustulosten avulla voidaan kehittää koulutusta sekä toimia, joilla edistää opiskelijoiden ruokaan liittyviä asenteita sekä ruokavalintoja kestävästä kehityksen mukaisemmiksi.

University of Eastern Finland, Philosophical Faculty

School of Applied Educational Science and Teacher Education

Home economics teacher education

Nupponen, Riitta J.: Ecological sustainability in the attitudes and food choices of higher education students

Master's thesis, 77 pages, 2 appendices (7 pages)

Supervisor: University Lecturer Sanna Talvia

April 2021

Keywords: sustainable food, attitudes, food choices, higher education students

Everyone should strive to make sustainable food choices for the future and the environment. The aim of this master's thesis was to find out what kind of attitudes higher education students have towards ecologically sustainable food, as well as what sustainable food choices they make. Differences in attitudes and sustainable food choices, as well as possible connections between them were also examined.

The dissertation was carried out as a quantitative survey study. The data was collected with an online questionnaire and the final data consisted of 221 responses. The data was analysed by descriptive statistical methods. Attitudes and food choices were examined using frequency tables, their differences by two independent sample t-test, its nonparametric equivalent Mann-Whitney U-test and one-way analysis of variance and its equivalent Kruskal-Wallis test. The connections between attitudes and food choices were examined using Spearman's rank correlation.

The study found out that in the attitudes and food choices of higher education students, the taste, easy availability and healthiness of food were more important than the environmentally friendly attributes of food. Environmentally friendly food was perceived important to some extent and the food choices were in line with sustainable diet to some extent. Differences were found between gender and education. In general, female students had a somewhat more positive attitude towards sustainable food and they made more sustainable food choices than male students, likewise university students compared to students of university of applied sciences. In addition, it was found that a positive attitude towards environmentally friendly food was in positive connection with making environmentally friendly food choices.

The research results cannot be directly generalized, as the majority of the respondents were women as well as university students. However, the results are indicative and provide information about the role of sustainable development in the attitudes and food choices of higher education students, and their consumer habits of food. The results of this study can be used to develop education and measures to promote and change students' food related attitudes and food choices to be more in line with sustainable development.

Sisällys

1 JOHDANTO	5
2 TEOREETTINEN VIITEKEHYS	7
2.1 Kestävä kehitys	7
2.2 Ympäristön kannalta kestävä ruokavalio	8
2.3 Asenteet ruoanvalinnassa	15
2.4 Asenteet kestävästä ruokaa kohtaan	17
2.5 Kestävät ruokavalinnat aikaisemmissa tutkimuksissa	19
3 TUTKIELMAN TARKOITUS JA TUTKIMUSKYSYMYKSET	23
4 AINEISTO JA MENETELMÄT	24
4.1 Tutkimusstrategia	24
4.2 Kohderyhmä	25
4.3 Kyselylomake ja aineiston keruu	25
4.4 Aineiston analyysi	26
4.5 Vastaajien taustamuuttujien esittely	32
5 TULOKSET	36
5.1 Asenteet ruokaa kohtaan	36
5.2 Kestävät ruokavalinnat ruoan osto- ja ruokailutilanteissa	38
5.3 Erot asenteissa ja ruokavalinnoissa	41
5.4 Asenteiden ja ruokavalintojen yhteys	46
6 POHDINTA	48
6.1 Asenteet ja ruokavalinnat	48
6.2 Erot asenteissa ja ruokavalinnoissa	52
6.3 Yhteydet asenteiden ja ruokavalintojen välillä	57
6.4 Tutkimuksen luotettavuus	59
6.5 Tutkimuksen merkitys ja jatkotutkimusideat	62
LÄHTEET	64
LIITTEET (2)	71

1 JOHDANTO

Kestävä maapallo, kestävä kehitys, kestävä kulutus ja kestävä ruoka. Maapallo on ihmisen käytöksen ja erityisesti kulutuksen seurauksena tilanteessa, jossa ilmasto lämpenee noin 0,2 asteen verran vuosikymmenessä (Allen, Dube, Solecki, Aragón-Durand, Cramer, Humphreys, Kainuma, Kala, Mahowald, Mulugetta, Perez, Wairiu & Zickfeld 2018, 51). Ilmaston lämpeneminen on aikamme globaali ongelma, johon etsitään kiireesti erilaisia ratkaisuja. Myös niinkin arkisella, mutta merkittävällä asialla, kuin ruoka, on oma osuutensa ilmastonmuutoksessa. Ruoantuotanto kiihdyttää ilmaston lämpenemistä, ympäristön rehevöitymistä ja luonnon monimuotoisuuden vähenemistä, sekä kuluttaa energiaa, maapinta-alaa ja vesivarantoja. (Luke 2020a.) Ruoantuotanto- ja kulutus muodostavatkin toiseksi suurimman päästöjen aiheuttajan Suomessa asumisen päästöjen jälkeen, aiheuttaen noin viidenneksen kaikesta kulutuksen hiilidioksidipäästöistä (emt).

Koska ruokavalinnat ovat yksi suurimmista yksittäisistä, sekä päivittäisistä teoista, jonka kautta yksilöt voivat vaikuttaa ympäristöön, on aiheellista tutkia, missä määrin kestävä kehityksen mukaiset ajatukset ja asenteet vaikuttaa ruokavalintoihin. Tutkimusaiheenani onkin korkeakouluopiskelijoiden asenteet kestävä ruokaa kohtaan sekä kestävät ruokavalinnat. Kiinnostukseni tutkimusaihetta kohtaan kumpuaa omasta kiinnostuksestani ympäristöystävällistä ruokaa ja toimintaa kohtaan – pyrin omassa arjessani toimimaan kestävä kehityksen mukaisesti sekä valitsemaan lautaselleni ympäristöystävällistä ruokaa mahdollisimman usein. Ruoan ympäristövaikutuksia on kuitenkin yksilön näkökulmasta vaikea arvioida, varsinkin kun suurin osa sitä syntyy ruoan alkutuotannossa (Lehto & Roos 2016, 160). Nykyisin kuitenkin omien ruokaostosten ilmastovaikutuksia pystyy seuraamaan esimerkiksi älypuhelimien sovelluksesta, joka rekisteröi ja erittelee ruokaostokset muun muassa kotimaisuusasteen mukaan (S-ryhmä 2019). Näiden tietojen avulla voi halutessaan muuttaa ruokavalintojaan ympäristöystävällisempään suuntaan. Kaiken tiedon valossa, jota nykypäivänä on saatavilla, koenkin, että ympäristöystävällisiä ruokavalintoja olisi suhteellisen helppo tehdä niin halutessaan.

Tutkielmani sopii kotitaloustieteen tutkimuskenttään, sillä kyseessä ihmistiede, joka tutkii yksilöiden toimintaa ja siihen liittyviä ilmiöitä, kuten ruokataloudenhoitoa (Rauma 2005). Tässä tutkielmassa keskitytäänkin saamaan määrällistä tietoa korkeakouluopiskelijoiden ruokatalouden toiminnasta ja sen sekä kestävä kehityksen ilmiön yhteydestä. Lisäksi tulokset antavat osviittaa korkeakouluopiskelijoiden kulutus- ja terveyskäyttäytymisestä ruokavalintojen kautta. Rauman (2005) mukaan kestävä ruo-

kailu nähdään yhdeksi ajankohtaisista kotitaloustieteen tutkimuskohteista. Kestävä ja ilmastoystävällinen ruoka onkin ajankohtainen aihe niin globaalisti, kuin myös kansallisella tasolla. Kestävään ruokavaliioon siirtyminen on eräs Yhdistyneiden Kansakuntien kestävän kehityksen toimintaohjelman Agenda2030 tavoitteista ja sisältää muun muassa tavoitteet kestävästä ruoantuotantojärjestelmästä ja maatalouskäytännöistä, jotka tuottavuuden lisäksi auttavat ekosysteemien suojelussa sekä vahvistavat kykyä sopeutua ilmastonmuutokseen. (kestavakehitys.fi 2020b; Ulkoministeriö 2020.) Suomessa Maa- ja metsätalousministeriö aloitti vuoden 2020 alussa Ilmatoruokaohjelman, jonka tavoitteena on tukea ja edistää suomalaisen ruokajärjestelmän siirtymistä ympäristöystävällisempään suuntaan (Maa- ja metsätalousministeriö 2020). Koska tutkielmallani pyritään saamaan tietoa korkeakouluopiskelijoiden asenteista kestävästä ruokaa kohtaan ja kestävästä ruokavalinnoista, joita he tekevät, voidaan tulosten avulla esimerkiksi luoda toimenpiteitä, joilla pyrkii kehittämään opiskelijoiden asenteita ja ruokavalintoja ympäristön kannalta positiivisemmiksi. Lisäksi henkilökohtaisena toiveenani on, että jokainen tämän tutkimuksen lukija tarkastelisi ja pohtisi omia asenteitaan ja ruokatottumuksiaan suhteessa kestävään kehitykseen.

2 TEOREETTINEN VIITEKEHYS

Tässä luvussa määritellään kestävä kehitys sekä tarkastellaan sen osa-alueita tämän tutkielman teon kannalta. Lisäksi tarkastellaan kestävä ruokavaliota tutkimustiedon sekä ympäristöystävällisten lautasmaalien valossa. Luvussa tarkastellaan myös asenteita, ruoanvalinnan prosessia ja näiden välistä yhteyttä. Lopuksi perehdytään aiemman tutkimustiedon valossa kuluttajien ja opiskelijoiden asenteisiin kestävä ruokaa kohtaan sekä kestäviin ruokavalintoihin.

2.1 Kestävä kehitys

Kestävä kehitys on yläkäsite, joka kattaa alleen kaikenlaisen toiminnan, jolla pyritään niin globaalisti kuin paikallisestikin turvaamaan hyvät elämisen mahdollisuudet nyt ja tulevaisuudessa. Kestävä kehityksen mukaisessa toiminnassa ja päätöksenteossa huomioidaan myös talous ja ympäristö. (kestavakehitys.fi 2020a.) Kestävä kehityksen saattaakin mieltää helposti vain ympäristöystävälliseksi toiminnaksi, mutta todellisuudessa kyse on paljon laajemmasta ilmiöstä. Tästä kertoo myös se, että kestävä kehitys on jaettu neljään eri osa-alueeseen, joita ovat ekologinen kestävyys, taloudellinen kestävyys, sosiaalinen kestävyys ja kulttuurinen kestävyys (kestavakehitys.fi 2020a). Koska osa-alueet ovat yhteydessä toisiinsa ja kestävä kehityksen mukainen toiminta edellyttää kestävä, ympäristöystävällistä toimintaa kaikilla osa-alueilla, on syytä perehtyä niihin kaikkiin edes hieman.

Taloudellinen, sosiaalinen ja kulttuurinen kestävyys

Taloudellinen kestävyys on edellytys yhteiskunnan toiminnalle. Taloudellisesti kestävä yhteiskunta pyrkii pitkäaikaiseen talouskasvuun niin, ettei se perustu velkaantumiseen tai varantojen hävittämiseen. Kestävä talous luo yhteiskunnalle turvaa tulevaisuutta ja erilaisia haasteita varten, kuten vaikkapa viime vuonna maailman yllättäneen koronapandemian kohtaamiseksi ja siitä selviämiseksi. Taloudellinen kestävyys toimii lisäksi perustana sosiaaliselle kestävyydelle. Sosiaalisen ja kulttuurisen kestävyyskeskiössä on puolestaan hyvinvoinnin edellytysten takaaminen tuleville sukupolville. Sosiaalisen kestävyys haasteita ovat mm. köyhyys, tasa-arvo, koulutuksen järjestäminen ja väestönkasvu, jotka vaikuttavat vahvasti taloudelliseen sekä ekologiseen kestävyyteen. (kestavakehitys.fi 2020a.)

Ekologinen kestävyys

Ekologinen kestävyys tarkastelee kestävästä kehitystä luonnon näkökulmasta. Jotta voimme taata hyvät elämisen mahdollisuudet maapallon asukkaille tulevaisuudessa, tulee meidän pyrkiä säilyttämään luonnon biologinen monimuotoisuus ja ekosysteemien toimivuus. Näiden lisäksi ekologisen kehityksen perusehtona on taloudellisen sekä aineellisen toiminnan sopeuttaminen luonnon kestokyvyn mukaiseksi. (kestavakehitys.fi 2020a.) Tällä hetkellä ihmiskunta kuluttaa luonnonvaroja yli maapallon kantokyvyn, eli enemmän kuin luonto pystyy tuottamaan uusiutuvia luonnonvaroja sekä enemmän kuin se pystyy käsittelemään ihmisen toiminnasta syntyviä kasvihuonepäästöjä. Jatkuva ylikulutus aiheuttaa sen, ettei luonnonvaroja riitä enää tuleville sukupolville. Esimerkiksi me suomalaiset kulutamme sellaista vauhtia, että tarvitsisimme noin neljä maapalloa kattamaan käyttämämme luonnonvarat sekä käsittelemään päästöt, joita kulutuksemme aiheuttaa. Koko maapallon väestön kulutus on viime vuosina ylittänyt vuosittaisen käyttörajan elokuun alussa. (WWF Suomi 2020a.) On siis päivänselvää, että meidän tai muidenkaan kulutus ei voi jatkua samanlaisena ilman vakavia seurauksia, joita on jo nyt havaittavissa. Olennaista ekologiselle kestävyydelle onkin erityisesti haittojen ennaltaehkäisy ja niiden torjuminen. Ekologisen kestävyuden näkökulmasta ei myöskään voida hyväksyä ympäristötoimien lykkäämistä tieteellisen näytön puuttumisen vuoksi, vaan jokaisen tulee toimia kestävästä kehityksen aatteiden mukaisesti joka tapauksessa. (kestavakehitys.fi 2020a.)

Kuten huomata saattaa, elämän eri osa-alueet ja monet eri tekijät vaikuttavat kestävästä kehitykseen, sillä onhan kyseessä monipuolinen ilmiö. Tässä tutkielmassa asenteita ja ruokavalintoja tarkastellaan kuitenkin lähinnä ekologisen kestävyuden näkökulmasta, sillä se kattaa alleen tutkielmalle merkitykselliset ympäristöystävälliset ruokavalinnat ja asenteet näitä kohtaan. Vaikka tutkimusaihetta tarkastellaan vain ekologisen kestävyuden näkökulmasta, on tärkeää muistaa, ettei ekologinen kestävyys toteudu, mikäli muilla kestävästä kehityksen osa-alueilla ei toimita sen aatteiden ja tavoitteiden mukaisesti.

2.2 Ympäristön kannalta kestävä ruokavalio

Ruoan ympäristövaikutukset

Ruoankulutuksella ja tuotannolla on merkittäviä vaikutuksia ympäristöön, ja ruoantuotanto onkin suurin yksittäinen kasvihuonekaasujen aiheuttaja koko maailmassa (WWF Suomi 2020b). Vaikka Suomen

osuus globaaleista päästöistä onkin suhteessa pieni, on yksittäisen suomalaisen aiheuttamat päästömäärät kuitenkin korkeita (Sihvonen 2019). Ruoantuotannon ilmastovaikutukset aiheutuvat pääosin alkutuotannosta, eli eläinten ja kasvien kasvatuksesta sekä lannoitteiden käytön seurauksena. Liha- ja maitotuotteiden sekä kananmunien tuotanto edellyttää kasvintuotantoa eläinten rehuksi, minkä vuoksi eläinperäisten tuotteiden ympäristövaikutukset ovat moninkertaisia kasviperäisiin verrattuna. (Ruokavirasto 2018; WWF Suomi 2020b.) Naudanlihan tuotannon päästöt ovat suuremmat, koska naudan ruoansulatusprosessissa, eli märehittämässä, syntyy voimakasta kasvihuonekaasua metaania. Maailmanlaajuisella tasolla lihankulutuksen lisääntymisen seurauksia ovat lisäksi trooppisten metsien ja muiden eläinten elinympäristöjen tuhoutuminen, kun niitä raivataan rehun tuotantoon ja laidunmaaksi (emt.). Muita ruoantuotannon ilmastovaikutuksia ovat lisäksi ilmaston lämpeneminen, ympäristön ja vesistöjen rehevöityminen, maaperän eroosio sekä luonnon monimuotoisuuden väheneminen (Lehto & Roos 2016, 159; WWF Suomi 2020b). Lisäksi ruoantuotantoon käytetään monipuolisesti eri resursseja, kuten energiaa, vettä, ravinteita ja maapinta-alaa (WWF Suomi 2020b).

Kestävä ruokavalio

Ravitsemuksen, syömisen ja makujen lisäksi ruoka on keskeinen osa kulttuuriamme. Suomi on maailman pohjoisin maatalousmaa, jossa ruokaa tuotetaan pohjoisen sijainnin vaatimusten mukaan. Kestävä ruoka on ympäristöystävällistä, kun se säästää luonnonvaroja sekä vähentää päästöjä. Kestävä ruokakulttuuri muodostuu kaikkien kestävä kehityksen osa-alueiden; ekologisen, taloudellisen, sosiaalisen ja kulttuurisen kestävyuden kokonaisuudesta. (Valtioneuvoston kanslia 2019, 9, 15.) Kuluttajan osuus kestävä ruokakulttuurin rakentamisessa on ruokavalinnoissa – kulutuksen tulee olla sekä turvallista että terveellistä niin määrällisesti kuin laadullisestikin (Ruokavirasto 2018). Suuntaviivoja kestävä ruokavaliota kohti antavat esimerkiksi Suomalaiset ravitsemussuositukset, sillä sen lisäksi, että niillä pyritään edistämään väestön terveyttä, tavoitteena on myös ohjata suomalaisten ruokavaliota ympäristön kannalta kestävä suuntaan (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014, 40). Jos kaikki suomalaiset söisivät ravitsemussuositusten mukaisesti, ruoan muodostamat ympäristövaikutukset pienenisivät pelkästään siten yli 25 % (Ruokatieto Yhdistys ry 2020).

Kuluttajan tulisi suosia ympäristöystävällistä, kestävästi tuotettua ruokaa, sekä pyrkiä minimoimaan ruokahävikin syntyminen (Ruokavirasto 2018). Mutta millainen kestävä ruokavalio sitten on? Kestävä ruokavalio pitää sisällään paljon vihanneksia, juureksia, viljavalmisteita, marjoja ja hedelmiä sekä enemmän palkokasveja, kuin mitä tällä hetkellä kulutetaan. Erityisesti kotimaisten ja satokauden tuotteiden, kuten perunan ja juuresten, suosiminen on ympäristöystävällistä, sillä niiden ympäristökuorma

on vähäisempi. Sen sijaan riisiä tulisi käyttää harvemmin, sillä sen ympäristövaikutukset ovat viljoja korkeammat. Viljatuotteista kannattaa suosia täysjyväviljoja. (Marttaliitto ry 2020; Ruokavirasto 2018.) FinRavinto 2017 -tutkimuksessa saatiin selville, että suomalaisista 18–74-vuotiaista miehistä vain 14 % ja naisista 22 % söi päivittäin ravitsemussuosituksen mukaisesti kasviksia, marjoja ja hedelmiä 500 grammaa päivässä, ja erityisesti 18–44-vuotiaat söivät vähemmän hedelmiä, marjoja sekä viljavalmisteita (Kaartinen, Tapaninen, Reinivuo, Virtanen, Ali-Kovero & Valsta 2018, 49–50, 55). Ruokavalion muuttamiseksi ympäristöystävällisemmäksi suomalaisten tulisi siis lisätä kasvien, juuresten, hedelmien ja marjojen käyttöä, sekä nuorempien ikäryhmien myös viljavalmisteiden käyttöä.

Merkittävin yksittäinen muutos, jolla ruokavaliostaan saa ympäristöystävällisemmän, on lihankulutuksen vähentäminen. Lihantuotanto kuormittaa ilmastoa ja rehevöittää Itämerta ja lihan syönnin vähentäminen on helpoin ja tehokkain keino vähentää oman ruokavalion ympäristökuormaa. (WWF Suomi 2020b.) Erityisesti naudanlihan tuotanto rasittaa ympäristöä, sillä sen ympäristökuorma on kolminkertainen sian ja siipikarjanlihan tuotantoon nähden, sekä moninkertainen verrattuna esimerkiksi kalan ja kasvien tuotantoon (Kuluttajaliitto 2020). Suurin osa suomalaisista käytti vuonna 2017 lihaa ja lihavalmisteita ruokavaliossaan, mutta 79 % suomalaisista miehistä kulutti punaista ja prosessoitua lihaa yli 500 g viikkosuosituksen, mikä tarkoittaa myös suurempia ruokavalion ympäristökuormituksia (Kaartinen, Tapaninen, Reinivuo, Virtanen, Ali-Kovero & Valsta 2018, 49.) Pelkästään lihan kulutuksen vähentämisellä puoleen ruokavalion ilmastovaikutukset vähenisivät 13 %, kun taas lihan kulutuksen vähentämisellä kolmasosaan ilmastovaikutukset vähenisivät jopa 19 % (Saarinen, Kaljonen, Niemi, Antikainen, Hakala, Hartikainen, Heikkinen, Joensuu, Lehtonen, Mattila, Nisonen, Ketoja, Knuuttilla, Regina, Rikonen, Seppälä & Varho 2019, 21). WWF Suomi (2020b) suositteleeekin syömään punaista lihaa korkeintaan kerran ja broileria muutaman kerran viikossa. Riistalihaa syödessä ei kuitenkaan tarvitse huolehtia sen ympäristökuormasta, sillä riistan käyttö on ympäristöystävällistä (Marttaliitto ry 2020).

Suomalaisten ruokavaliossa olisi vara lisätä kalan syöntiä ja kalalla voisikin korvata osan suomalaisten nykyisestä lihankulutuksesta (Kaartinen ym. 2018, 50). Erityisesti kotimaista luonnonkalaa tulisi suosia, sillä sen käyttö pienentää vesistöjen rehevöitymistä ja poistaa ravinteita vedestä, minkä lisäksi ne eivät kuluta rehua kuten kasvatetut kalat. Lisäksi kalan ympäristövaikutukset ovat lihantuotantoa pienemmät. (Marttaliitto ry 2020.) Suomalaiset kuitenkin syövät eniten Norjassa kasvatettua lohta, kirjo-lohta ja tonnikalaa. Ympäristöystävällisempää olisi syödä monipuolisesti eri kalalajeja ja suosia koti-

maisista lähivesien kaloja kuten silakkaa, muikkua, lahnaa ja haukea. (WWF Suomi 2020b.) Tuontikaloina syödessä kannatta puolestaan suosia kestäville menetelmillä kalastettuja MSC-merkittyjä kaloja (ymparistoosaava.fi 2020).

Maitotuotteet ovat olennainen osa suomalaista ruokakulttuuria, ja suurin osa suomalaisista kuluttaakin niitä päivittäin. Erityisesti vähärasvaiset maitojuomat, jogurtti, rahka ja kypsytetyt juustot maistuvat suomalaisille. (Karttinen ym. 2018, 50.) Maitotuotteet, ja etenkin juusto, ovat kuitenkin lihavalmisteiden jälkeen toiseksi suurin ympäristöä kuormittava elintarvikeryhmä suomalaisessa ruokavaliossa (Saarinen ym. 2019, 42). Ympäristön kannalta suositeltavaa olisi nauttia maitotuotteita harkiten ja ensisijaisesti nestemäisinä, eli suosia ruokavaliossaan esimerkiksi maitoa ja jogurttia, ja vähentää juuston syöntiä, jonka hiilijalanjälki sekä rehevöittävä vaikutus ovat suuremmat (Marttaliitto ry 2020; Ruokavirasto 2018). Kokonaisuutta tarkastellessa lasillinen maitoa tai pari juustosiivua päivässä olisi vielä ympäristön kannalta kestävää kulutusta (WWF Suomi 2020b).

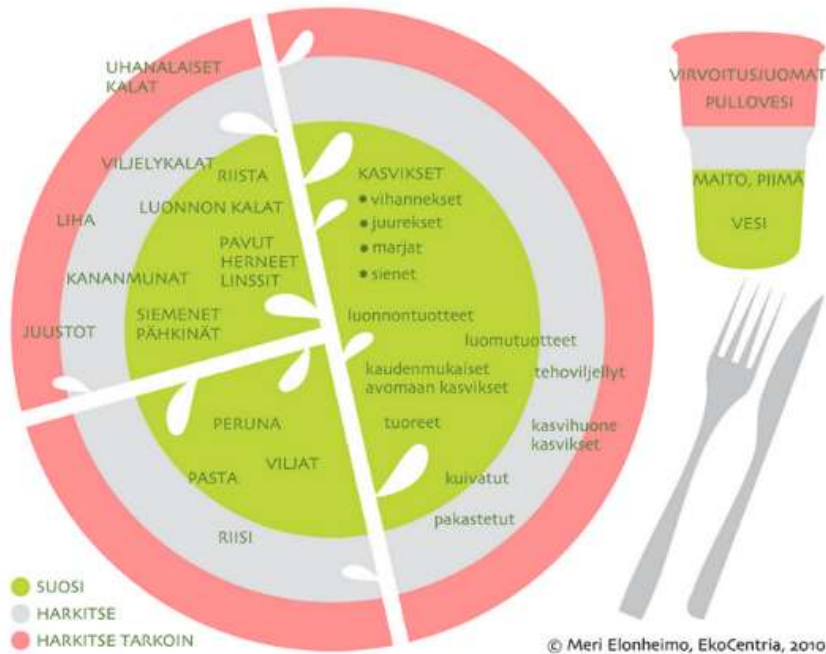
Ruokavalintojen lisäksi ympäristövaikutuksia voi vähentää pienentämällä ruokahävikin määrää. Ruokahävikkiä on ruoka, joka on alun perin ollut syömäkelpoista, mutta päätynyt roskiin, ja jonka syntyminen olisi voitu välttää arvioimalla ruoan menekki paremmin tai valmistamalla tai säilyttämällä ruokaa toisin (havikkiviikko.fi). Ruokahävikin seurauksena ruoantuotannon ympäristövaikutukset ovat syntyneet turhaan, ja kaatopaikalle päätyvä ruokajäte aiheuttaa metaanipäästöjä, jotka kiihdyttävät ilmastomuutosta (WWF Suomi 2020b). Suomessa ruokaketjun eri vaiheissa syntynyt hävikki vastaa yhteenlaskettuna 400–500 miljoonaa kiloa. Suomalaisessa kotitaloudessa ruokahävikkiä syntyy sen sijaan keskimäärin 120–160 miljoonaa kiloa, mikä on 20–25 kiloa yhtä henkilöä kohti. Suurin osa Suomessa syntyneestä ruokahävikistä syntyykin kotitalouksissa. Ruokahävikkiä voi kuitenkin vähentää esimerkiksi suunnittelemalla ruokaostokset paremmin, käyttämällä aistinvaraista arviointia ruokien päiväysmäärien kohdalla ja muistamalla muutenkin ”parasta ennen” ja ”viimeinen käyttöpäivä” -merkintöjen erot. (havikkiviikko.fi 2020.) Lisäksi hävikkiä voi vähentää käyttämällä ruoka-aineita, joita kaapissa jo on, ostamalla kaupasta itselle sopivia pakkauskokoja, alennettuja tuotteita sekä kypsiä hedelmiä. Lisäksi hävikkiä voi ehkäistä pakastamalla yli jääneen ruoan ja ottamalla lautaselle vain sen verran ruokaa mitä jaksaa varmasti syödä. (emt.; WWF Suomi 2020b.) Vaikka ruokahävikin määriä kuvaavat luvut ovat suuria, kuluttajilta syntyvän ruokahävikin vähentämisen ilmastovaikutukset ovat silti melko pienet verrattuna ruokavaliossa tehtäviin muutoksiin, kuten lihankulutuksen vähentämiseen (Saarinen ym. 2019, 56; WWF Suomi 2020b).

Lopuksi haluan nostaa vielä esille RuokaMinimi-hankkeen tuloksia. Hankkeen tarkoituksena oli arvioida muun muassa millaisia ympäristövaikutuksia tapahtuisi, mikäli suomalaisten ruokavalio muuttuisi ravitsemussuositusten mukaiseksi. Tutkimuksessa tarkasteltiin neljää vaihtoehtoista ruokavaliomallia (liha puoleen, liha kolmasosaan, kalaisa ja vegaani ruokavalio) nykyiseen keskimääräiseen suomalaiseen ruokavalioon verrattuna. (Saarinen ym. 2019, 12, 19.) Aiemmin esitetyn ruoan ympäristövaikutuksiin liittyvän tiedon valossa sekä vaihtoehtoisten ruokavaliomallien nimien mukaan voisi päätellä, että vegaaniruokavalio olisi kaikista suotuisin ruokavalio ympäristön kannalta. Tutkimustuloksissa todettiin kaikkien tutkimuksen vaihtoehtoisten ruokavalioiden ilmastovaikutusten olevan vähäisempiä kuin nykyisen suomalaisen ruokavalion, joista pienimmät vaikutukset olivat juuri vegaaniruokavaliolla. Samalla kuitenkin todettiin, että vegaaniruokavalion koostaminen niin, että se täyttäisi ravitsemussuositusten mukaisen ravintoaineiden saannin, on haastavaa. Tämän vuoksi kalaisa ruokavalio nähtiin kuitenkin suomalaiselle väestölle sopivimmaksi vaihtoehtoiseksi ruokavalioksi, sillä se täytti parhaiten väestön ravitsemukselliset tarpeet, mutta vähensi samalla ilmastovaikutuksia jopa 30 % (Saarinen ym. 2019, 21, 40.) Hankkeen tulokset ovat linjassa muun ruoan ympäristövaikutuksiin liittyvän tiedon valossa (vrt. esim. Ruokavirasto 2018; WWF Suomi 2020b) ja antavat mielenkiintoista näkökulmaa ympäristöystävällisen ruokavalion muodostamiselle. Olennaista on kuitenkin muistaa, että hankkeen vaihtoehtoisia ruokavaliomalleja on tarkasteltu keskimääräisesti suomalaista väestöä ajatellen, eivätkä ne täten sovi välttämättä jokaiselle yksilölle.

Ympäristöystävälliset lautasmallit

Kuluttajien ympäristöystävällisten ruokavalintojen tueksi ja ohjeistukseksi on tehty ympäristövastuullinen lautasmalli (kuva 1), joka helpottaa aterian koostamista ympäristön kannalta kestävästi. Siinä aterian eri osat on eritelty pääosin suomalaisten ravitsemussuositusten lautasmallin mukaisesti (puolet lautasesta täytetty kasviksilla ja/tai lämpimällä kasvislisäkkeellä, neljännes perunalla, pastalla tai muulla viljalisäkkeellä ja toinen neljännes kala-, liha- tai munaruoalla tai esim. papuja sisältävällä kasvisversiolla) ja ruoka-aineiden ympäristöystävällisyyttä vertaillaan aterian osien sisällä. Ruoka-aineet on lajiteltu värikoodein niin, että vihreällä alueella olevat ruoka-aineet ovat ympäristön kannalta parhaimpia valintoja, joita tulisi suosia ruokavaliossa eniten, harmaita tulisi syödä harkiten ja punaisella alueella olevien ruoka-aineiden syömistä tulisi harkita tarkoin, eli toisin sanoen niitä tulisi nauttia harvemmin. (EkoCentria 2020.)

Ympäristövastuullinen lautasmalli



KUVA 1. Ympäristövastuullinen lautasmalli (Elonheimo, EkoCentria 2010 mukaan)

Suomalaiseen ruokavalioon sopivan ympäristövastuullisen lautasmallin lisäksi EAT –Lancet -komission julkaisi vuoden 2019 alussa Planetaarisen ruokavalion mukaisen lautasmallin, jossa on huomioitu Pariisin ilmasopimuksen sekä YK:n Agenda2030 tavoitteet kestävästä tulevaisuuden rakentamiseksi (EAT 2020, 5; Juhola 2019). Planetaarinen lautasmalli noudattaa planetaarista ruokavaliota (kuva 2), joka on ensimmäinen kestävä ja terveyttä edistävä ruokavalio, joka on suunniteltu ohjenuoraksi globaalisti koko maailman väestölle. Planetaarinen ruokavalio koostuu enimmäkseen kasvispainotteisesta ruoasta, joka näkyy myös lautasmallissa; puolet lautasesta koostetaan kasviksilla ja hedelmillä ja toinen puoli pääsääntöisesti täysjyväviljatuotteilla, kasviproteiinin lähteillä, tyydyttämättömillä kasvirasvoilla sekä niin halutessaan kohtuullisilla määrillä eläinproteiinin lähteitä ja maitotuotteita. (EAT 2020, 5, 7, 9.)



KUVA 2. Lautasmalli Planetaarisen ruokavalion mukaisesti (EAT 2020, 9)

Edellä esitellyt ympäristöystävälliset lautasmallit antavat visuaalista ja konkreettista osviittaa siitä, kuinka aterian voi koostaa ympäristöystävällisesti. Niissä molemmissa korostuu kasvisten osuus aterista sekä eläinperäisten tuotteiden vähäinen nauttiminen. Suomalasiin ravitsemussuositukseen (2014) verrattuna niin ympäristöosaavassa lautasmallissa kuin planetaarisen ruokavalion mukaisessa lautasmallissa on paljon samaa. Erot löytyvät suomalaisista ravitsemussuosituksista proteiinin lähteistä, joiksi ehdotetaan yhtä lailla eläin- kuin kasviperäisiä vaihtoehtoja, kun taas ympäristöystävällisissä malleissa eläinperäisiä proteiinin lähteitä tulisi nauttia harkiten. Suomalaisten ravitsemussuosituksen mukaisessa lautasmallissa on sen sijaan huomioitu ateriakokonaisuus, eli lautasaterian lisäksi ruokajuoma, leipä sekä jälkiruoka, toisin kuin edellä mainituissa ympäristöystävällisissä lautasmalleissa. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014, 20.) Koska nykyiset suomalaiset ravitsemussuositukset ovat vuodelta 2014, voi olettaa, että seuraavissa, todennäköisesti lähitulevaisuudessa julkaistavissa päivitettyissä ravitsemussuosituksissa huomioidaan kestävä ruoka nykyistä paremmin. Onhan tutkimustieto aihetta kohtaan lisääntynyt nykyisten ravitsemussuosituksen julkaisun jälkeen. Tähän viittaa myös tieto vuonna 2022 julkaistavasta Pohjoismaisten ravitsemussuosituksen päivitetystä versiosta, jossa tullaan korostamaan ravitsemuksen ja kestävä kehityksen yhteyttä, ja joka toimii myös Pohjoismaiden kansallisten ravitsemussuosituksen tieteellisenä pohjana (Pohjoismaiden neuvosto ja Pohjoismaiden ministerineuvosto 2019).

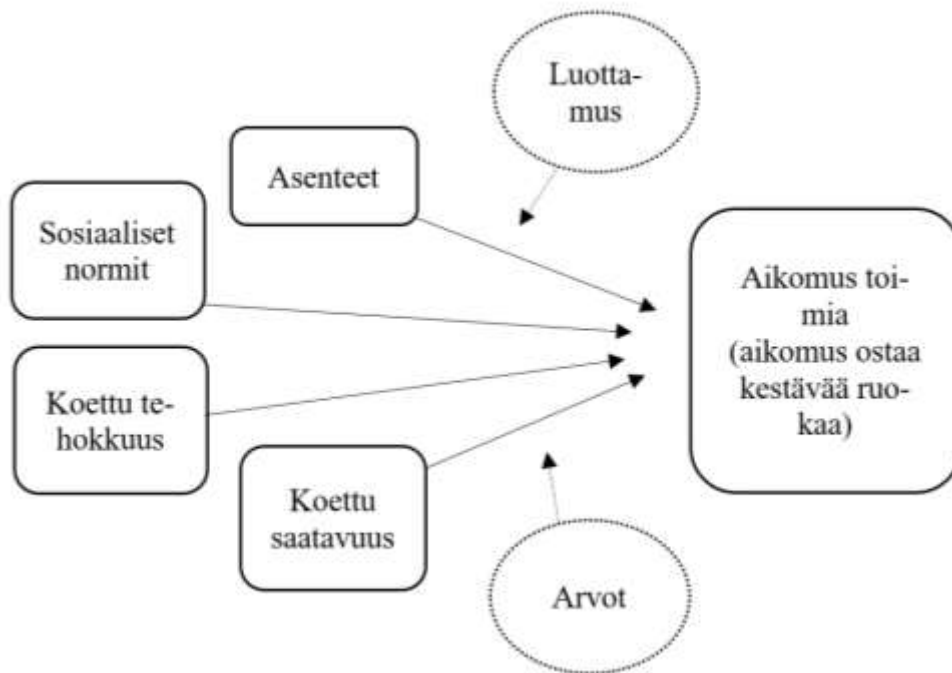
2.3 Asenteet ruoanvalinnassa

Asenteella tarkoitetaan taipumusta sekä kokonaisvaltaista suhtautumista jotakin asiaa, kuten henkilöä, esinettä tai toimintaa kohtaan, ja joka arvotetaan myönteiseksi tai kielteiseksi (Ajzen 2005, 3; Contento 2011, 75; Hankonen & Mähönen 2015, 190). Laajemmin tarkasteltuna asenne pitää sisällään tunteen, ajatuksen sekä toiminnan. Asenteiden muodostumiseen vaikuttavat piilevät uskomukset toiminnan seurauksista ja asenteen voimakkuus voi vaihdella. (Contento 2011, 75; Hankonen & Mähönen 2015, 190.) Edellisen määritelmän mukaan ajateltuna myönteiset asenteet kestäviä ruokavalintoja kohtaan voisivat siis ilmetä esimerkiksi asian kokemisena itselle tärkeänä (tunne), positiivisina ajatuksina kestäviä ruokavalintoja tai ympäristöystävällisiä elintarvikkeita kohtaan sekä kestävien ruokavalintojen tekoina (toiminta). Koska asenteet eivät ole pysyviä, vaan voivat vaihdella asenteen kohteen sekä tilanteen mukaan, on mahdollista, että yksilön asenteet muuttuvat esimerkiksi ajan saatossa (Contento 2011, 75). Muita vaikuttavia tekijöitä kuluttajien asenteisiin kestäväää ruokaa kohtaan ovat muun muassa ruoan ominaisuuksia koskevat henkilökohtaiset arvot (esimerkiksi ruoan ympäristövaikutukset tai eläinten hyvinvointi), koetut esteet ruokavalintojen teossa sekä luottamus ja ymmärrys ruoan ympäristöystävällisyydestä kertovaa tietoa kohtaan (esimerkiksi pakkausmerkinnät) (Annunziata ja Scarapto 2014, 355, 358). Mutta miten asenteet vaikuttavat ruoanvalintaan? Sitä tarkastellaan seuraavaksi suunnitellun käyttäytymisen teorian valossa.

Ruoanvalinta on prosessi, johon vaikuttavat monet eri tekijät, kuten arvot, henkilökohtaiset mieltymykset ja konteksti, jossa ruoanvalinta tehdään. Se on dynaaminen prosessi, jossa biologiset, fyysiset, psykologiset ja sosiokulttuuriset tekijät ovat vuorovaikutuksessa ja toimivat samanaikaisesti. (Furst, Connors, Bisogni, Sobal & Falk 1996, 250–259; Sobal, Bisogni & Jastran 2014, 6.) Vaikka ruoanvalintaan vaikuttavat tekijät ovat yksilöllisiä ja valinta on aina tilannekohtaista, voidaan ruoanvalintaa pyrkiä silti ennakoimaan. Eräs tällainen teoria on suunnitellun käyttäytymisen teoria (theory of planned behavior), jolla voidaan ennakoida ja selittää yksilön käyttäytymistä tietyssä kontekstissa, kuten tässä yhteydessä ruoanvalinnan ennakointia esimerkiksi kaupassa. Suunnitellun käyttäytymisen teoriassa korostetaan erityisesti aikomusta toimia tietyllä tavalla, ja huomiota kiinnitetään juuri aikomuksen taustalla vaikuttaviin toimintaa motivoiviin tekijöihin. Teorian mukaan näitä toimintaa motivoivia tekijöitä ovat **asenne** toimintaa kohtaan, **subjektiiviset normit** sekä **koettu käyttäytymisen hallinta**. Asenteiden ja muiden tekijöiden vaikutus toiminnan ennakoinnissa on tapauskohtaista – jossain tilanteissa asenteilla on suurin merkitys, kun taas toisessa tilanteessa koetulla käyttäytymisen hallinta ja/tai subjektiiviset normit voivat vaikuttaa enemmän. (Ajzen 1991, 179–182, 188–189.) Dowd:n ja Burken

(2013, 141) mukaan suunnitellun käyttäytymisen teoria selittää n. 62 % vaihtelusta aikomuksessa ostaa kestävästi tuotettua ruokaa.

Vermeir ja Verbeke (2008, 544) loivat suunnitellun käyttäytymisen teoriasta oman, päivitetyn versiona (kuvio 1) toimimaan käsitteellisenä viitekehystenä tutkiessaan kuluttajien kestävien ruokavalintojen taustalla vaikuttavia tekijöitä. He yhdistivät kaksi teoreettista mallia (joista toinen on edellä mainittu suunnitellun teorian malli) tuloksenaan kattavampi malli, jossa tarkastellaan asenteita, sosiaalisia normeja, koettua tehokkuutta (uskomus oman yrityksen vaikuttavuudesta toimintaa kohtaan) sekä koettua saatavuutta (osoittaa, mikäli kuluttaja kokee voivansa helposti hankkia tai kuluttaa tietyn tuotteen). Kyseisessä mallissa on lisäksi huomioitu kuluttajan arvot sekä luottamus tuotetta kohtaan. (Vermeir & Verbeke 2008, 543–545.)



KUVIO 1. Vapaasti suomennettu Vermeirin ja Verbeken luomasta käsitteellisestä viitekehyksestä (2008, 544)

Alkuperäistä suunnitellun käyttäytymisen teoriaa on kritisoitu muun muassa käyttäytymisen motivaatioon vaikuttamattomien tekijöiden, kuten resurssien, huomiotta jättämisestä, samoin kuin riittämättömästä moraalisten vaikutusten huomioinnista (Ajzen 1991, 182; Arvola, Vassallo, Dean, Lampila, Saba, Lähteenmäki & Shepherd 2008, 444). Lisäksi mallin nähdään olevan liian yksinkertainen kuvaamaan ruoanvalinnan taustalla vaikuttavia aikoja tai muita aiheita, joissa on eettinen ulottuvuus,

minkä vuoksi suunnitellun käyttäytymisen teoriaan tulisi lisätä moraalisen asenteen sekä oman identiteetin ulottuvuudet (Dowd & Burke 2013, 142). Vaikka tässä tutkielmassa ei tutkitakaan ruokavalintojen tai asenteiden eettisyyttä, toki niihin liittyy eettisiä puolia ja esimerkiksi ilmastovastuun näkökulma. Vaikka alkuperäinen, tai Vermeir:in ja Verbeke:n uudistettu malli teoriasta ei ole kaikenkattava, se kuitenkin osoittaa asenteiden merkityksen ja aseman kuluttajakäyttäytymisessä ja kestävän ruoan ostamisen ennakoinnissa. Se on laajasti käytetty teoria kuluttajien asenteiden tutkimisessa, mikä puoltaa sen sopivuutta myös tähän tutkielmaan (vrt. Dowd & Burke 2013; Kumar, Manrai & Manrai 2017; Vermeir & Verbeke 2008). Tulee kuitenkin muistaa, että ruoanvalinnan taustalla vaikuttaa myös yksilöllisiä ja tilannekohtaisia tekijöitä, jotka voivat vaikuttaa siihen missä määrin ja millä lailla asenteet vaikuttavat toimintaan (Vermeir & Verbeke 2008, 544). On siis mahdollista, että esimerkiksi ruokaostoksia tehdessä ruoan ympäristöystävällisyydellä on suurempi merkitys kuin vaikkapa ravintolassa ruokaillessa.

2.4 Asenteet kestävää ruokaa kohtaan

Tutkimuksissa kestävä ruoka on usein määritelty luonnonmukaisesti tuotetuksi, ekologiseksi, GMO-eli geenimuunnellusta vapaaksi, paikallisesti tuotetuksi sekä Reilun kaupan tuotteiksi yksittäisten ruoka-aineiden määrittelyn sijaan. Useissa kuluttajien asenteisiin kohdistuvissa tutkimuksissa onkin hyödynnetty juuri edellä mainittuja tuotteiden ympäristöystävällisiä ominaisuuksia selvittämällä kuinka tärkeäksi kuluttajat kokevat ne itselleen. (Annunziata & Scarpato 2014, 353; Pelletier, Laska, Neumark-Sztainer & Story 2013, 128; Vecchio & Annunziata 2013, 48.) Kuluttajat näkevät kestävän ruoan olevan muun muassa puhtaampaa (sisältää vähemmän lisäaineita), terveellistä, turvallista sekä paikallista, minkä lisäksi se yhdistettiin korkeampaan kasvien ja hedelmien kulutukseen sekä hyvään omaantuntoon (Hjelmar 2011, 339; Ulvila 2018, 111; Żakowska-Biemans, Pieniak, Kostyra, & Gutkowska 2019, 6).

Pelletierin ym. (2013, 129) tutkimuksessa lähes puolet nuorista aikuisista piti kohtuullisen tai erittäin tärkeänä sitä, että heidän kuluttamansa ruoka oli orgaanisesti tai paikallisesti kasvatettua, prosessoimattomaa, tehty orgaanisista raaka-aineista tai kasvatettu kestävin viljelymenetelmin. Kuluttajat, jotka kokevat ruokavalion ympäristöystävällisyyden itselleen tärkeänä asiana, asennoituvat lihan vähentämistä ja kasvipohjaisten lihankorvikkeiden käyttöä kohtaan positiivisemmin (Vanhonacker, Van Loo, Gellynck ja Verbeke 2013, 13). Sitä vastoin taas joillekin kuluttajista ruoan ympäristöystävällisyys tai siitä

kertovat sertifikaatit voivat olla vähiten tärkeitä tekijöitä ruoan ostotilanteessa ja vaikuttaa vain vähän ostohalukkuuteen (Annunziata & Scarpato 2014, 355; Lombardi, Berni & Rocchi 2017, 261).

Asenteita tutkiessa on löydetty merkitseviä eroja kuluttajien taustatekijöissä. Erityisen tärkeää ruoan ympäristöystävällisyys oli naisopiskelijoille, yli 25-vuotiaille, omillaan asuville sekä opiskelijoille, jotka raportoivat olevansa kasvissyöjiä (Pelletier ym. 2013, 129). Sukupuolten välisiä eroja esiintyi myös muissa tutkimuksissa; nuorten naisten asenteet ja aikomus ostaa ympäristöystävällistä ruokaa olivat miehiä positiivisemmat minkä lisäksi naisopiskelijat suhtautuivat miesopiskelijoita positiivisemmin paikalliseen ruokaan ja negatiivisemmin geenimuunneltuun ruokaan (Vermeir & Verbeke 2006, 181; Gersonin, Goton, Wolffin ja Giovannin 2013, 57). Kumar ym. (2017, 7) havaitsivat kuluttajan ympäristötietämyksen vaikuttavan merkitsevästi asenteisiin kestäviä tuotteita kohtaan. Samankaltaisia vastauksia saatiin interventioilla, joissa kuluttajia informoitiin ilmastonmuutoksesta sekä kulutustottumusten ympäristövaikutuksista; interventioiden jälkeen elintarvikkeen hiilijalanjäljen merkitys kasvoi, kun taas hinnan merkitys laski (Lombardi ym. 2017, 261). Kuitenkaan tietämys ruoan ympäristövaikutuksista ei auta, mikäli kuluttaja ei ota sitä huomioon ruokavalintoja tehdessään tai välitä siitä (Vanhonacker ym. 2013, 12). Tiedon lisäämisellä voidaan siis pyrkiä ohjaamaan kuluttajia oikeaan suuntaan, mutta se ei kuitenkaan takaa kuluttajakäyttäytymisen muutosta.

Ruoan ympäristöystävällisyys ei välttämättä ole aina ensisijainen ruoanvalinnassa vaikuttava tekijä. Vaikka kuluttajat näkisivät lihankulutuksen vähentämisen kaikkein tehokkaimpana keinona vähentää omien ruokailutottumusten ympäristövaikutuksia, tästä huolimatta asenteet ja motivaatio eläinperäisten tuotteiden vähentämiseen ja kasviperäisten lisäämiseen voivat olla kuitenkin negatiivisia. (Hoek, Pearson, James, Lawrence & Friel 2016, 126; Vanhonacker ym. 2013, 9.) Voidaankin todeta, ettei positiivinen asenne kestävää ruokaa kohtaan automaattisesti tarkoita kestäviä ruokavalintoja, varsinkaan jos se ei ole kuluttajalle tärkeää tai jos motivaatio niiden tekemiseen on matala.

Tarkasteltaessa hieman myös muita ruoanvalintaan vaikuttavia taustatekijöitä erityisesti maku, terveellisyys ja eettiset arvot olivat merkittävimpiä tekijöitä ja ennustivat kestävien ruokavalintojen tekoa (Dowd & Burke 2013, 142; Migliorini 2020, 1093). Pelletierin ym. (2013, 129) tutkimuksessa saatiin myös selville, että opiskelijoilla, keille ruoan ympäristöystävällisyys oli tärkeää, oli muita terveellisempi ruokavalio sisältäen enemmän kasviksia, hedelmiä ja ravintokuitua sekä vähemmän lisättyä sokeria ja rasvaa. Esimerkiksi suomalaiset ravitsemussuositukset edistävät terveyttä, mutta mukailevat

myös kestävän ruokavalion periaatteita. Mikäli suomalaiset muuttaisivat ruokavalioitaan ravitsemussuosittelujen mukaisemmiksi, saataisiin samalla edistettyä väestön terveyttä sekä muutettua ruokavalioita entistä kestävimiksi. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014, 40.)

Kuluttajien asenteissa kestävästä ruokaa kohtaan on havaittu eroja; toiselle ruoan ekologinen kestävyys on ruoanvalintaa ohjaaja tekijä, kun taas jotkut asennoituvat negatiivisesti ympäristöystävällistä ruokaa kohtaan eivätkä tee kestäviä ruokavalintoja. Asenteet heijastelevatkin yksilön preferenssejä, arvoja ja tunteita. Koska asenteet vaikuttavat käyttäytymisen ja ruoanvalinnan taustalla, niihin vaikuttamalla voidaan pyrkiä muuttamaan kuluttajakäyttäytymistä suotuisampaan suuntaan, mikä tästä näkökulmasta tarkoittaa kestävämpää ruokavaliota. Tähän tavoitteeseen liittyy myös tieto siitä, millaisia kestäviä ruokavalintoja kuluttajat jo nyt tekevät sekä miksi ne saattavat jäädä tekemättä. Näitä asioita tarkastellaankin tarkemmin seuraavassa alaluvussa (2.5).

2.5 Kestävät ruokavalinnat aikaisemmissä tutkimuksissa

Tietoisuus ruoan ympäristövaikutuksista yleisellä tasolla on lisääntynyt vuosien saatossa, minkä voi huomata yleisessä yhteiskunnallisessa keskustelussa. Vuoden 2018 Nuorisobarometrissa selvisi, että reilut 60 prosenttia 15–29-vuotiaista suomalaisista nuorista koki ilmastonmuutoksesta johtuvaa epävarmuutta. Koetun epävarmuuden lisäksi he kuitenkin näkivät myös keinoja, kuten kulutustottumuksilla vaikuttamisen, joilla vaikuttaa ilmastonmuutokseen. (Pekkarinen & Myllyniemi 2019, 74, 77.) Suomalaisten ruoan kulutustottumuksissa voi nähdä tapahtuneen muutosta vuosikymmenten saatossa, kun kuluttajien huomio on alkanut kiinnittyä lisääntyvissä määrin myös ruoan ympäristövaikutuksiin (Mäkelä, Varjonen & Viinisalo 2009). Kasvissyöjiä ja vegaaneja on eniten alle 30-vuotiaissa suomalaisissa, eli nuorissa aikuisissa, joihin suuri osa korkeakouluopiskelijoistakin lukeutuu (Hyry 2017, 9). Vuonna 2019 suomalaisten ruoan kulutustottumuksissa oli tapahtunut muutosta kestävämpään suuntaan siten, että punaista lihaa ja maitotuotteita, joista erityisesti maitoa, kulutettiin edellisvuotta vähemmän. Sen sijaan kauraa kulutettiin hieman yli kaksi kiloa enemmän henkeä kohti. (Luke 2020b.)

Mäkiäniemi ja Vainio (2013, 57) saivat tutkimuksessaan selville, että suomalaiset yliopisto-opiskelijat kokivat ympäristöystävällisten ruokavalintojen tekemisen moraalisesti oikeiksi valinnoiksi. Kestävä elämäntapa sekä huoli ruoan ympäristöystävällisyydestä ja maapallon resurssien riittävydestä tuleville sukupolville onkin havaittu vaikuttavan positiivisesti luomutuotteiden kulutukseen (Azzurra,

Massimiliano & Angela 2019, 101). Opiskelijoiden keskuudessa ruokahävikin vähentäminen ja lähiruuan suosiminen olivat eniten tehtyjä ruokaan liittyviä ympäristöystävällisiä ruokavalintoja, kun taas yhdysvaltalaisien korkeakouluopiskelijoiden keskuudessa kasvis- tai vegaaniruuan suosiminen sekä elintarvikepakkausten pakkausmateriaalinen kierrättäminen olivat tehokkaimmiksi koettuja keinoja vaikuttaa ympäristöön (Campbell-Arvai 2015, 284, 288; Mäkinie mi & Vainio 2013, 57). Vaikka elintarvikepakkausten lajittelu ja kierrätys voi tuntua kuluttajasta helpolta tavolta tehdä ympäristöystävällisempiä valintoja, todellisuudessa pakkausmateriaalien kierrätyksellä ja oikeanlaisella loppusijoittamisella on suhteellisen pieni vaikutus ympäristökuormitukseen (Luke 2020a). Tämä ei kuitenkaan tarkoita sitä, etteikö vähemmän vaikuttavia valintoja tai tekoja kannattaisi tehdä, vaan kaikella on kuitenkin vaikutusta kokonaisuuteen.

Positiivinen asenne kestävästä ruokasta kohtaan ei kuitenkaan aina johda kestävien ruokavalintojen tekkoon, eikä aikomus tehdä kestäviä ruokavalintoja heijastele aina positiivista asennoitumista aiheuttaen kohtaan. Vaikka kuluttaja olisikin tietoinen ruoan ekologisesta jalanjäljestä, hän yleensä aliarvioi eläinperäisten tuotteiden ja lihankulutuksen ympäristövaikutuksia. (Vanhonacker ym. 2013, 9; Vermeir & Verbeke 2006, 182.) Kestävän kehityksen ja ruoan ympäristövaikutusten huomiotta jättämisen taustalla voikin olla monenlaisia eri tekijöitä. Ympäristöystävällisiä tekoja vähensi esimerkiksi henkilökohtaisen hyödyn ja tiedon puute, ruoan korkea hinta sekä ympäristöystävällisten ruokavalintojen teon kokeminen vaikeaksi (Annunziata & Scarpato 2014, 359; Hoek ym. 2017, 127; Mäkinie mi & Vainio 2014, 15). Toisaalta korkea hinta ei välttämättä ole este kaikille; opiskelijat, jotka kiinnittivät ruokavalinnoissaan huomiota ruoan ympäristövaikutuksiin, eivät pitäneet ruoan hintaa yhtä merkittävänä tekijänä vaan sen sijaan eläinten hyvinvoinnilla, ruoan sosiaalisilla vaikutuksilla sekä paikallisuudella oli heille enemmän merkitystä (Migliorini 2020, 1092). Joissain tapauksissa kuluttaja voi arvottaa tiettyjä ruoan ominaisuuksia enemmän, jolloin esimerkiksi ruoan hinnalla ei ole niin suurta merkitystä.

Kulutustottumuksiin voi vaikuttaa myös epäily ja epäluottamus sertifikaatteja kohtaan; mikä onkaan luomutuotteen todellinen luomupitoisuus tai Reilun kaupan tuotteen todellinen kestävyys ja eettisyys? (Ulvila 2018, 114). Vaikka opiskelijat tietäisivätkin, millaiset ruokavalinnat ovat ympäristöystävällisiä, he eivät välttämättä kuitenkaan toimi niiden mukaan (Campbell-Arvai 2015, 288–289). Ruokavalintojen taustalla voikin nähdä vaikuttavan myös hedonistiset, oman edun mukaiset tekijät, kuten maku ja ruoan tutuus (Hoek ym. 2017, 127). Sen sijaan esteissä, joita ympäristöystävällisten ruokavalintojen teossa koettiin, huomattiin eroja nais- ja miesopiskelijoiden välillä. Naisopiskelijat nimesivät suurimmiksi haasteiksi ruoan hinnan ja ympäristöystävällisten vaihtoehtojen huonon tarjonnan, kun taas

miesopiskelijoiden suurimpina esteinä olivat epäusko ruoan ympäristövaikutuksia kohtaan sekä halu syödä samalla tavoin kuin ennenkin. (Mäkinieniemi & Vainio 2014, 15.)

Ruokakaupassa asioidessa kestävien ruokavalintojen taustalla voivat olla esimerkiksi ruoan terveellisyys tai halu tukea paikallisia tuottajia (Padel & Foster 2005, 615). Tutkittaessa ostokäyttäytymistä ja erityisesti Reilun kaupan, luomu- ja lähiruoan ostoa, 82 % vastaajista kertoi ostavansa lähiruokaa lähes aina tai usein (Lombardi ym. 2017, 260–261). Lähiruoan ostossa tuotteen merkitseminen paikalliseksi tuotteeksi, kuten meillä Suomessa on ainakin joissain päivittäistavara-kaupoissa tapana tehdä, voi olla tekijä, joka lisää kuluttajien tuotetuntemusta, lisää tuotteen näkyvyyttä ja kannustaa valitsemaan tuotteen. Sen sijaan ajatus ympäristöystävällisen tuotteen hankalasta saatavuudesta (hankala löytää kaupasta, ei aina saatavilla) voi vaikuttaa negatiivisesti, tai jopa estää, kuluttajia tekemästä kestäviä ruokavalintoja (Vermeir & Verbeke 2006, 183). Myös kotitalouden muiden jäsenten suhtautuminen luomuruokaa kohtaan voi vaikuttaa ostopäätöksiin; se sai kuluttajan ostamaan (perheenjäsen suosi/toivoi) tai olemaan ostamatta (perheenjäsen oli vastaan) luomuruokaa (Aschemann-Witzel & Niebuhr Aagaard 2014, 556).

Joillekin kuluttajille ruoan ympäristövaikutukset eivät ole ensisijainen ruoanvalintaan vaikuttaja tekijä, vaan ympäristövaikutuksia huomioidaan vain sen perusteella, mikä on suoraan nähtävillä (esimerkiksi pakkauksissa olevat ympäristövaihtämät) (Hoek 2017, 128). Kuitenkin jos ympäristöystävälliset elintarvikkeet, kuten luomutuotteet, on selkeästi merkitty ja esillä, sitä herkemmin niitä ostetaan vaikkei se olisikaan kuluttajan ensisijainen tarkoitus (Hjelmar 2011, 338). Kestävien elintarvikkeiden asettaminen näkyville voi siis edistää niiden valintaa sekä integroimista osaksi kulutustottumuksia. Osalle kuluttajista ympäristöystävälliset tuotteet ovat sen sijaan enemmänkin laatutuotteita tai lisävalikoimaa muuhun kaupan tarjontaan verrattuna (Hoek 2017, 128).

Toisaalta kestävien ruokavalintojen teossa, niin kuin asenteissakin, on havaittu eroja eri kuluttajaryhmien välillä, mutta ristiriitaakin on havaittavissa. Azzurran ym. (2019, 101) mukaan naiset sekä nuoret kuluttajat valitsevat useammin kestävästi tuotettuja elintarvikkeita, kun taas Aschemann-Witzelin ja Niebuhr Aagaardin (2014, 555–556) tutkimuksessa juuri monet nuoret kuluttajat jättivät ostamatta luomutuotteita niiden korkeamman hinnan takia. He perustelivat valintaansa lykkäämällä luomutuotteiden ostoa myöhempään elämäntilanteeseen, jolloin heillä on paremmat taloudelliset resurssit siihen (emt. 555). Tarkasteltaessa erilaisia kuluttajatyyppejä suhteessa ympäristöystävällisiin ruokavalintoihin ku-

luttajat, jotka kiinnittivät huomiota ruokavalintojen ympäristövaikutuksiin ja joille ruoan ympäristövaikutuksilla oli korkea merkitys, olivat myös hyvin tietoisia ekologisen jalanjäljen merkityksestä. Nämä ympäristövaikutuksista tietoiset kuluttajat myös valitsivat usein ympäristöystävällisiä elintarvikkeita sekä kuluttivat enemmän kasvipäisiä lihankorvikkeita ruokavaliossaan, eivätkä pitäneet lihaa välttämättömänä osana terveellistä ruokavaliota. (Vanhonacker ym. 2013 11; Vecchio & Annunziata 2013, 50.)

Kuten huomata saattaa kestävien ruokavalintojen teossa löytyy eroja kuluttajien keskuudessa. Niiden tekeminen ei myöskään ole aina yksinkertaista, vaan voi tuntua jopa ristiriitaiselta. Kestävät ruokavaliot ovat osa laajempaa kokonaisuutta, sosiaalisia ja poliittisia näkökulmia ja voi aiheuttaa arvokeskustelua ja ristiriitaisuuden tunnetta kuluttajalle. (Hjlemer 2011, 229, 343.) Tästä huolimatta kestäviä ruokavalintoja voi tehdä monella eri tapaa, pienessä tai suuressa mittakaavassa kuluttajan resurssien ja preferenssien mukaan.

3 TUTKIELMAN TARKOITUS JA TUTKIMUSKYSYMYKSET

Tutkielman tarkoituksena on selvittää millaisia asenteita korkeakouluopiskelijoilla on ekologisesti kestävää ruokaa kohtaan, sekä millaisia kestäviä ruokavalintoja he tekevät. Lisäksi tutkielmassa ollaan kiinnostuneita mahdollisista opiskelijoiden keskuudessa ilmenevistä eroista asenteissa ja kestävässä ruokavalinnoissa sekä mahdollisista yhteyksistä asenteiden ja kestävien ruokavalintojen välillä.

Tutkimuskysymykset:

1. Millaisia asenteita korkeakouluopiskelijoilla on ympäristön kannalta kestävää ruokaa kohtaan?
2. Millaisia kestäviä ruokavalintoja opiskelijat tekevät?

Alakysymykset:

- Onko asenteissa tai kestävien ruokavalintojen teossa eroja sukupuolten välillä?
- Onko asenteiden ja ruokavalintojen välillä yhteyttä?

Luvussa 2 esitellyn teoreettisen viitekehyksen pohjalta on muodostettu kaksi hypoteesia vastaamaan asetettuihin tutkimuskysymyksiin.

- H1: Naisopiskelijoilla on positiivisempi asenne kestäviä ruokavalintoja kohtaan.
- H2: Kestävänä ruokavalintava korkeakouluopiskelijat suosivat erityisesti ruokahävikin välttämistä.

4 AINEISTO JA MENETELMÄT

Tässä luvussa esitellään alaluvuittain tutkimuksen menetelmälliset lähtökohdat sekä tutkimusstrategia. Tämän lisäksi kuvaillaan tutkielman kohderyhmä, tutkimuksessa käytetyn kyselylomakkeen pääpiirteet sekä aineistonkeruumenetelmät. Lopuksi kuvaillaan aineiston analyysimenetelmät ja analyysin teko vaiheittain, minkä lisäksi viimeisessä alaluvussa esitellään vastaajien taustamuuttujat.

4.1 Tutkimusstrategia

Tässä tutkielmassa tutkimusmenetelmänä käytettiin kvantitatiivista eli määrällistä tutkimusotetta. Se valikoitui tutkimusotteeksi, koska tarkoituksena on selittää ilmiötä numeerisesti sekä selvittää ilmiöiden välisiä yhteyksiä (tässä tutkielmassa kestävän kehityksen ja ruokavalintojen välistä yhteyttä) (Nummenmaa, Holopainen & Pulkkinen 2017, 16). Kvantitatiivinen menetelmä sopii tutkimuksiin, joissa pyritään vastaamaan kysymyksiin ”mikä”, ”kuinka usein” ja ”kuinka paljon”. Se sopii myös tutkimuksiin, joissa tulokset halutaan yleistää koskemaan suurempaa joukkoa. (Nummenmaa ym. 2017, 10, 16.) Tutkimusasetelmana tässä tutkimuksessa on poikittaistutkimus, eli poikkileikkaustutkimus. Poikittaistutkimuksessa ilmiötä tutkitaan tietynä ajankohtana. Tässä tutkielmassa aineiston keruu toteutettiin yhdellä mittauskerralla useilta havaintoyksiköiltä. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2004, 167; Nummenmaa ym. 2017, 16.)

Tutkimusstrategiaksi puolestaan valikoitui kvantitatiiviselle tutkimukselle perinteinen survey-tutkimus. Siinä aineisto kerätään standardoidusti joukolta ihmisiä yleensä kyselylomakkeella. Standardisuus tarkoittaa sitä, että aineisto kerätään täsmälleen samalla tavalla kaikilta vastaajilta. Survey-tutkimusta käytetään, kun pyritään kuvailemaan, selittämään ja vertailemaan ilmiöitä. (Hirsjärvi ym. 2004, 125, 182.)

Kotitaloustieteen tiedon intressi voi olla fenomenologishermeneuttinen, emansipatorinen, teoreettinen tai tekninen, joista viimeisimpänä mainittu tekninen tiedonintressi kuvastaa parhaiten tämän tutkielman lähestymistapaa. Teknisessä lähestymistavassa tutkitaan tieteellisin menetelmin arkikokemusiin perustuvia toimintatapoja ja tavoitellaan uusien ja parempien toimintaohjeiden löytämistä. (Rauma 2005.) Tässä tutkielmassa tekninen tiedonintressi näyttäytyy kiinnostuksena tutkia arjen toimintatapoja

eli ruoanvalintaa ja kestäväen kehityksen näyttäytymistä niissä. Lisäksi tekninen tiedonintressi näyttäytyy pyrkimyksenä nostaa esiin mahdollinen tarve lisätä korkeakouluopiskelijoiden tietoisuutta ruoan ympäristövaikutuksista ja kestävästä ruokavalinnoista.

4.2 Kohderyhmä

Kvantitatiivisessa tutkimuksessa aineisto kerätään niin, että suuresta ryhmästä, populaatiosta, poimitaan otos eli pienempi otanta. (Nummenmaa ym. 2017, 14, 24). Yleisesti tarkastellen populaatio edustaa ryhmää, josta tutkija on kiinnostunut. Sen sijaan yhtä populaation edustajaa kutsutaan tilastoyksiköksi. (Nummenmaa 2011, 25.) Tässä tutkimuksessa kohderyhmänä eli populaationa toimivat korkeakouluopiskelijat, jolloin tilastoyksikköä edustaa yksi opiskelija. Korkeakouluopiskelijat valikoituivat kohderyhmäksi, koska kyseenomaisessa elämänvaiheessa valtaosa opiskelijoista itsenäistyy, jolloin heillä on myös mahdollisuus muodostaa omat ruokailutottumuksensa (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2016, 12). Lisäksi korkeakouluopiskelijat muodostavat merkityksellisen osuuden väestöstä; vuonna 2019 Suomessa oli 295 924 korkeakouluopiskelijaa (SVT 2020). Korkeakouluopiskelijat ovat pääosin nuoria aikuisia, mikä on myös otollinen aika vaikuttaa heidän ruokailutottumuksiinsa (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2016, 12). Sen lisäksi, että opiskelijat tekevät ruokavalintoja vapaa-ajallaan he tekevät niitä myös kampusruokaloissa, jolloin ruoanvalintatilanteita voidaan tarkastella niin vapaa-ajan kuin kouluaterian yhteydessä. Vuonna 2016 kolmannes suomalaisista korkeakouluopiskelijoista söi koululounaan opiskelijaravintolassa joka arkipäivä ja kolmannes vähintään 3–4 päivänä viikossa (Kunttu, Pesonen & Saari 2017, 52). Korkeakouluruokailun kautta voidaan lisäksi lisätä opiskelijoiden ruokaan liittyviä tietoja, taitoja ja asenteita (emt. 6).

4.3 Kyselylomake ja aineiston keruu

Aineistonkeruumenetelmänä käytettiin sähköistä kyselylomaketta. Kyselytutkimuksen etuina ovat mahdollisuus laajan tutkimusaineiston keruuseen, tehokkuus sekä mahdollisuus analysoida se tietokoneella (Hirsjärvi ym. 2004, 184). Verkkoon luotu kyselylomake on helposti saatavilla, jaettavissa laajalle sekä täytettävissä älylaitteella missä ja milloin vain, minkä voi nähdä parantavan mahdollisuuksia saada tutkielmaan riittävän suuri otanta. Kyselyn etuna on myös aineiston keruu standardoidusti, eli aineiston keruu kaikilta vastaajilta tapahtuu samoin. (Hirsjärvi ym. 2004, 182; Creswell & Plano Clark

2018, 87.) Kysely tehtiin Webropol -lomakeohjelmistolla, jonka etuna on kyselyn vastausten suora siirto analysointiohjelmaan (SPSS), mikä osaltaan lisää tutkielman luotettavuutta, kun vastauksia ei tarvitse manuaalisesti siirtää ohjelmasta toiseen. Kysely jaettiin sosiaalisessa mediassa tutkijan henkilökohtaisilla tileillä Facebookissa ja Instagramissa sekä Itä-Suomen yliopiston Facebook-ryhmässä. Kysely oli auki noin kolme viikkoa tammi-helmikuun 2021 aikana, jonka aikana vastauksia kertyi riittävästi, 222 kappaletta.

Kyselylomakkeen laatimisessa käytettiin apuna aiempia tutkimuksia, joissa oli tutkittu kuluttajien asenteita (kestävää) ruokaa kohtaan (kts. Annunziata & Scarpato 2014; Carrillo, Varela, Salvador & Fiszman 2011; Vecchio & Annunziata 2013). Kyselylomake (liite 1) sisälsi neljä osiota; saatekirjeen, taustatiedot, asenteita mittaavat kysymykset sekä ruokavalintoja mittaavat kysymykset ja väittämät. Saatekirjeessä esiteltiin tutkimuksen tarkoitus, vastaajan anonymiteetin säilyttämiseen ja tutkimuksen luottamuksellisuuden liittyvät asiat. Näiden lisäksi kysyttiin vastaajan suostumusta vastausten käyttämiseen tutkielmassa. Taustatietoina vastaajilta kysyttiin muun muassa sukupuoli, ikä, asuinpaikka-kunta maakunnan mukaan, korkeakoulu, jossa opiskelee (ammattikorkeakoulu/yliopisto), kotitaloudessa asuvien henkilöiden lukumäärä, ruokaostojen tekotiheys sekä mikäli vastaaja noudattaa vegaani- tai kasvisruokavaliota. Vastaajien taustamuuttujat on esitelty seuraavassa luvussa (4.4).

Kyselyn kolmannessa osiossa kysyttiin vastaajien asenteita kestävää ruokaa kohtaan 15 väittämän avulla, joissa kysyttiin eri ruokaan liittyvien ominaisuuksien tärkeyttä viisiasteisella Likert-asteikolla (ei lainkaan tärkeä–erittäin tärkeä). Väittämät sekä Likert-asteikko ovat yksi yleisimmin käytetyistä tavoista mitata asenteita, joten ne sopivat hyvin käytettäväksi kyselylomakkeessa (Helkama, Myllyniemi, Liebkind, Ruusuvuori, Lönnqvist, Hankonen, Renvik, Jasinskaja-Lahti, Lipponen & Helkama 2015, 193). Neljännessä osiossa käsiteltiin puolestaan vastaajien ruokavalintoja ruoanosto- ja ruokailutilanteissa sekä ruoanhankintaan liittyviä tapoja. Myös näiden kysymysten vastausvaihtoehdot esitettiin viisiportaisilla asteikoilla (ei koskaan–aina ja ei kuvaa lainkaan–kuvaa täysin).

4.4 Aineiston analyysi

Aineiston analyysimenetelminä käytettiin survey-tutkimukselle tyypillisiä kuvailevia tilastollisia menetelmiä (Alastalo & Borg 2010). Analyysissä käytettiin IBM SPSS Statistics 27.0 -analyysiohjelmaa.

Ensiksi aineistosta (N=222) poistettiin vastaukset, joissa ei ollut annettu lupaa niiden käyttöön tutkielmassa (1 kpl). Lopullinen aineisto koostui siis 221 vastauksesta. Tämän jälkeen muuttujat uudelleennimettiin kuvaamaan aina kutakin tutkimuskysymystä, jotta aineiston analysointi ja käsittely analyysiohjelmassa olisi helpompaa. Aineiston mahdollisia virheitä tutkittiin frekvenssianalyysillä. Virheitä ei kuitenkaan ollut, sillä kyselyn kysymykset olivat monivalintakysymyksiä, toisin sanoen vastaajat eivät itse näppäilleet vastauksia minkään kysymyksen kohdalla, vaan valitsivat aina annetuista vaihtoehdoista sopivimman. Tämän lisäksi jokainen kysymys oli pakollinen, eli kyselyssä ei pystynyt eteneämään, ellei ollut vastannut jokaiseen kysymykseen. Näin pystyttiin ehkäisemään puuttuvien vastausten esiintyminen aineistossa.

Aineiston analyysi aloitettiin tutkimalla otannan taustatekijöitä muodostamalla niistä frekvenssitaulukot. Taulukoilla voidaan tiivistää ja havainnollistaa aineistoa (Nummenmaa ym. 2017, 37). Näin saatiin selville eri jakaumia, kuten sukupuolen, iän tai koulutusasteen jakautuminen vastaajien kesken. Ristiintaulukointia käytettiin tutkittaessa kasvisruokavaliota noudattavien vastaajien sukupuoli- ja ikäkaumaa. Myös opiskelijoiden asenteita sekä ruokavalintoja tutkittiin aluksi frekvenssitaulukoiden avulla, sillä niiden avulla pystyttiin tarkastelemaan vastauksien jakautumista. Muuttujien keskiarvojen manuaalisella vertailulla pystyttiin tutkimaan tärkeimmiksi koettuja asenteita sekä eniten tehtyjä ruokavalintoja ja asettamaan muuttujat niiden esiintymistiheyden perusteella keskiarvojen mukaiseen suuruusjärjestykseen.

Tilastollisten testien käyttöä varten tuli selvittää, ovatko jakaumat normaalisti jakautuneita tai riittävän symmetrisiä. Parametristen testien käyttö edellyttää, että muuttujan jakauma noudattaa normaalijakaumaa tai on muodoltaan symmetrinen. Toisaalta taas parametriset testit sopivat lähtökohtaisesti vain välimatka- tai suhdeasteikoilla mitatuille muuttujille. Tämä tarkoittaisi sitä, että tässä tutkimuksessa kerätyn aineiston tutkimiseen sopisi parhaiten epäparametriset testit, sillä kyselylomakkeessa käytetty Likert-asteikko on muodoltaan järjestysasteikko. (Nummenmaa ym. 2017, 19, 193, 200.) Tästä huolimatta toimittiin kuitenkin niin, että muuttujien jakaumia tarkasteltiin ensiksi manuaalisesti sen varalta, että osa muuttujista olisikin normaalisti jakautuneita. Tämä tapahtui tarkastelemalla jokaisen muuttujan jakauman vinouden (skewness) ja huipukkuuden (kurtosis) keskivirheitä sekä silmämääräisesti tarkastelemalla jakauman muotoa (Tossavainen 2020, 27). Muuttujia, joiden kuvaaja oli riittävän symmetrinen, analysoitiin parametrisin testein. Muuten aineiston analysoinnissa käytettiin epäparametrisia testejä, joita käytetään, kun tutkitaan järjestysasteikkollisia muuttujia tai kun jakauma ei ole normaalisti jakautunut tai riittävän symmetrinen. (Nummenmaa ym. 2017, 19, 193.)

Sukupuolten välisiä eroja tutkittiin opiskelijoiden asenteista sekä kestävästä ruokavalinnoista. Analysointimenetelminä käytettiin kahden riippumattoman otoksen t-testiä (independent sample t-test) sekä sen epäparametrista vastinetta Mann-Whitneyn U-testiä, jotka sopivat kahden otoksen keskiarvojen vertailemiseen (Nummenmaa ym. 2017, 186). T-testin tuloksissa vertailua tehtiin keskiarvojen (Mean) välillä ja Mann-Whitneyn U-testissä järjestyslukujen keskiarvojen (Mean Ranks) välillä (Kvantitatiivisen tutkimuksen verkkokäsikirja 2021a). Analyysimenetelmä valittiin erikseen jokaiselle muuttujalle sen mukaan, noudattiko sen kuvaaja normaalijakaumaa/oliko kuvaaja riittävän symmetrinen. Asenteiden tutkimisessa riittävän symmetrisiä vinouden ja huipukkuuden sekä silmämääräisen tarkastelun perustella oli noin puolet muuttujista (kts. taulukko 1 esimerkkinä analyysimenetelmän valinnasta). T-testissä muuttujat ”satokauden mukainen” ja ”terveellistä” eivät täyttäneet t-testin ehtoa varianssien yhtäsuuruudesta (Levenen testitulos $p < .05$) joten niiden tuloksia tulkittiin ”equal variances not assumed” riviltä. Tämän jälkeen muuttujat, jotka eivät noudattaneet normaalijakaumaa tai olleet riittävän symmetrisiä analysoitiin Mann-Whitneyn U-testillä. Lopuksi tulokset vielä tarkastettiin kertaalleen niin, että myös t-testillä tehdyt muuttujat analysointiin epäparametrisesti Mann-Whitneyn U-testillä varmuuden vuoksi (koska epäparametriset menetelmät suositeltavia järjestysasteikollisten muuttujien tutkimiseen), joka antoi samat tulokset kuin t-testi. Ruokavalintojen sukupuolierojen analysointi toteutettiin samalla tavalla kuin asenteiden.

TAULUKKO 1. Esimerkki muuttujien analysointimenetelmän valinnasta

Muuttuja	Noudattaako normaalijakaumaa/ onko riittävän symmetrinen	Käytettävä testi
pakattu ympäristöystävällisiin materiaaleihin	kyllä	t-testi
lähiruoka	kyllä	t-testi
kotimaista	ei	Mann-Whitneyn U-testi
kasvatettu ymp.ystävällisesti	kyllä	t-testi
tuotettu ymp.ystävällisesti	kyllä	t-testi
sis. luonnonmukaisia ainesosia	ei	Mann-Whitneyn U-testi
100 % luomutuote	ei	Mann-Whitneyn U-testi

Korkeakouluopiskelijoiden ruokavalintoja ja ruoan hankintaan liittyviä tapoja kysyttiin myös väittämällä (”missä määrin seuraavat väittämät kuvaavat ruokaan ja ruoan hankintaan liittyviä tapojasi?”), joiden vastausasteikko oli seuraavanlainen; 1=ei kuvaa lainkaan, 2=kuvaa melko vähän, 3=en osaa sa-

noa, 4=kuvaa jonkin verran, 5=kuvaa täysin. Yksikään kyseisistä muuttujista ei noudattanut normaali-jakaumaa tai ollut riittävän symmetrinen, joten niiden tarkastelussa tuli käyttää epäparametrista Mann-Whitneyn U-testiä. Muuttujien tutkimista ja vertailua varten muuttujat uudelleenkoodattiin niin, että vastausvaihtoehto 3=en osaa sanoa, määriteltiin puuttuvaksi arvoksi, jotta se ei vääristä tuloksia. Tämän lisäksi muuttujan ”en kiinnitä huomiota ruoan ympäristövaikutuksiin” kohdalla vastausvaihtoehdot uudelleenkoodattiin päinvastaisiksi (eli vastausvaihtoehdosta 1 tuli 5, 2 tuli 4 jne.), jotta muuttujasta saatiin ns. myönteinen ja jolloin muuttujan suurin arvo tarkoittaa myös suurinta ominaisuutta. Samalla muuttujan nimi muutettiin myönteiseksi ”kiinnitän huomiota ruoan ympäristövaikutuksiin”.

Korkeakouluopiskelijoiden välillä ilmeneviä eroja tutkittiin seuraavaksi kasvis- ja sekasyöjien välillä. Analysointia varten ruokavaliomuuttuja uudelleenkoodattiin niin, että vegaani- ja kasvisruokavaliota noudattavien opiskelijoiden vastaukset yhdistettiin. Näin pystyttiin vertailemaan kasvissyöjien ja sekasyöjien välisiä eroja. Analysointi tehtiin käyttäen kahden riippumattoman otoksen t-testiä sekä Mann-Whitneyn U-testiä. T-testillä tarkastelluista muuttujista vain ruokavalintoja kuvaava muuttuja ”kotimaista” ei täyttänyt t-testin ehtoa varianssien yhtäsuuruudesta (Levenen testitulos $p < .05$), joten sen tulos tulkittiin ”equal variances not assumed” riviltä.

Asenteissa ja ruokavalinnoissa ilmeneviä eroja tutkittiin vielä korkeakouluittain sekä koulutusasteen mukaan. Analysointia varten koulutusasteen muuttuja uudelleenkoodattiin niin, että ylemmän korkeakoulututkinnon ja tohtorikoulutuksen vastaukset yhdistettiin. Tämä tehtiin sen takia, että vastaajista vain viisi suoritti tutkijakoulutusta, mikä olisi ollut liian pieni määrä vertailun tekoon. Jatkotutkinnon suorittaminen katsottiin myös olevan ”riittävän samankaltainen” ylemmän korkeakoulututkinnon kanssa (molempien voidaan katsoa olevan ylempää korkeakoulutusta), minkä vuoksi vastaukset oli loogista liittää enemmän yhteen, kuin jättää tarkastelun ulkopuolelle. Erojen analysointi tehtiin suoraan käyttäen Mann-Whitneyn U-testiä. Lisäksi ne muuttujat, joissa oli eroa ja jotka olivat riittävän symmetrisiä parametrusten testien käyttöön, analysoitiin varmuuden vuoksi myös t-testillä, jotta tuloksista saatiin riittävä varmuus.

Muuttujien välisten yhteyksien tutkimista varten haluttiin ensin tarkastella, olisiko asenteista mahdollista muodostaa summamuuttujia analyysin helpottamiseksi ja selkeyttämiseksi. Koska mahdollisten summamuuttujien muodostaminen tuntui vaikealta, kokeiltiin faktorianalyysin käyttöä apuna, sillä muodostetun faktorin muuttujista voi tehdä summamuuttujan. Siitä huolimatta, että faktorianalyysissä tehdään muuttujien normaalisuusoletus, ja tiedetään, etteivät kaikki aineiston muuttujat täytä ehtoa,

sitä haluttiin käyttää, varsinkin kun otoskoko oli riittävän suuri ($N > 200$). Eksploratiivisessa faktorianaalyyssissa pyritään löytämään aineistolähtöisesti piileviä yhdenmukaisuuksia, eli faktoreita, muuttujien joukosta ilman, että tutkijalla olisi vahvoja etukäteisoletuksia faktoreiden muodostumisesta. Estimointimenetelmänä käytettiin principal components -pääkomponenttianalyysia. Rotaatiomenetelmänä käytettiin niin kutsuttua varimax-rotaatiota, joka pyrkii siihen, että muuttujat latautuvat joko mahdollisimman pienesti tai suuresti, kun tavoitteena on helpottaa faktorilatausten teoreettista tulkintaa. (Kvantitatiivisen tutkimuksen verkkokäsikirja 2021b.) Faktorien toimivuutta voidaan arvioida ominaisarvojen ja muuttujien kommunaliteettien arvojen avulla (KvantiMOTV 2004). Faktorianaalyyssin ajon jälkeen tarkasteltiin ensin muuttujien kommunaliteetteja, jotka saivat melko hyviä arvoja, kun vain muutama niistä oli alle 0.5 mutta kaikki kuitenkin vähintään 0.43. Jatkoanalyysiin valittavien faktoreiden ominaisarvon tulee yleisen säännön mukaan olla vähintään yksi, mikä toteutui viiden faktorin kohdalla; niistä neljän ominaisarvo sijoittui yhden ja kahden välille, ja yhden faktorin ominaisarvo oli yli neljä (KvantiMOTV 2004). Faktorianaalyyssia jatkettiin siis näiden viiden faktorin tarkastelulla. Faktorien muodostamisessa tarkasteltiin muuttujia, joiden faktorilatauksen arvo oli yli 0.5, jota voidaan pitää sopivana alarajana, jotta muuttujien lataukset olisivat riittävän vahvoja kussakin faktorissa (Kvantitatiivisen tutkimuksen verkkokäsikirja 2021b).

Asennemuuttujista muodostettiin seuraavanlaiset faktorit ”ympäristöystävällisyys”, ”kotimaisuus”, ”saavutettavuus” ja ”hedonistisuus”. Muuttujat ja faktorit on esitelty taulukossa 2. Nämä neljä faktoria selittävät noin 56 % niiden muuttujien vaihtelusta. Viides faktori jätettiin pois, koska sen muuttujista ei saatu muodostettua mielekästä, sisällöllisesti järkevää faktoria. Vaikka yleisesti on suositeltavaa, että jokaiseen faktoriin latautuisi vähintään kolme muuttujaa, myös kaksi voi olla hyväksyttävää siinä tapauksessa, jos niistä saa muodostettua sisällöllisesti mielekkään faktorin, ja jos faktoreista on tarkoituksena muodostaa summamuuttujia (Kvantitatiivisen tutkimuksen verkkokäsikirja 2021b). Näillä perusteluilla jo kahden muuttujan faktorit katsotaan tässä tutkimuksessa kelpoisiksi, sillä muuttujien sisällöllisissä merkityksissä on lähtökohtaisesti jo paljon vaihtelua, minkä vuoksi usean muuttujan faktoreiden muodostaminen faktorianaalyyssin sekä itsenäisen tarkastelun perusteella näyttää mahdottomalta.

TAULUKKO 2. Muuttujat ja niistä muodostetut faktorit

Muuttuja	Faktori
pakattu ympäristöystävällisiin materiaaleihin	ympäristöystävällisyys
kasvatettu ympäristöystävällisin menetelmin	
tuotettu ympäristöystävällisin menetelmin	
ekologisesti sertifioitu	
paikallisesti tuotettu/lähiruokaa	kotimaisuus
kotimaista	
helposti saatavilla ruokakaupoissa	saavutettavuus
edullista	
maistuu hyvältä	hedonistisuus
hyvää vastinetta rahoille	

Ennen summamuuttujien luomista valittujen muuttujien reliabiliteetti, eli kuinka hyvin ne mittaavat samaa asiaa, tarkistettiin saatujen faktoreiden muuttujaryhmittelyn mukaan (Heikkilä 2014a). Reliabiliteetin tutkiminen tehtiin tarkastelemalla Cronbachin alfaa aina jokaisen faktorin muuttujilla yhdessä. Mitä suurempi alfan arvo on, sitä yhtenäisempi muuttujakombinaatio on (Kvantitatiivisen tutkimuksen verkkokäsikirja 2021c). Reliabiliteetti on riittävän hyvä, kun Cronbachin alfan arvo on vähintään 0.7 (Heikkilä 2014a). Faktorin ”ympäristöystävällisyys” Cronbachin alfa oli 0.9, mikä on riittävä, joten faktorista voidaan muodostaa summamuuttuja. Faktorin ”kotimaisuus” alfan arvo oli 0.7, faktorin ”saavutettavuus” 0.3 ja faktorin ”hedonistisuus” 0.3. Näin ollen vain faktoreista ”ympäristöystävällisyys” ja ”kotimaisuus” voidaan muodostaa summamuuttujat, kun faktoreiden ”saavutettavuus” ja ”hedonistisuus” Cronbachin alfan arvot eivät olleet riittävät.

Myös kestäville ruokavalinnoille tehtiin faktorianalyysi ja reliabiliteettitarkastelut mahdollisten summamuuttujien löytämiseksi. Kestävästä ruokavalinnoista sai muodostettua kolme summamuuttujaa, joiden kommunaliteetit faktorianalyysissä, sekä Cronbachin alfan arvot, olivat riittävät, ja joiden muuttujista saatiin muodostettua myös sisällöllisesti merkitykselliset summamuuttujat. Nämä summamuuttujat (kts. taulukko 3) olivat ”liha” (Cronbachin alfa=0.8), ”ympäristöystävällinen elintarvike” (alfa=0.7) ja ”kasvikset” (alfa=0.7). Nämä kolme faktoria selittävät noin 32 % niiden muuttujien vaihtelusta. Lisäksi testattiin vielä yhden mahdollisen summamuuttujan Cronbachin alfan arvo, ja saatiinkin muodostettua summamuuttuja ”kasvipäiset korvikkeet” (alfa=0.7). Seuraavassa taulukossa näkyvät ruokavalintoja kuvaavat muuttujat, joista summamuuttujat rakennettiin (ks. taulukko 3).

TAULUKKO 3. Ruokavalinnoista muodostetut summamuuttujat

Muuttujat	Summamuuttuja
punaista lihaa	liha
siipikarjan lihaa	
kasviksia/juureksia	kasvikset
hedelmiä tai marjoja	
kasvatettu ympäristöystävällisin menetelmin	ympäristöystävällinen elintarvike
tuotettu ympäristöystävällisin menetelmin	
pakattu ympäristöystävällisiin materiaaleihin	
ekologisesti sertifioitu	
kasviperäisiä maitotuotteiden korvikkeita	kasviperäiset korvikkeet
kasviperäisiä lihankorvikkeita	

Summamuuttujien muodostamisen jälkeen analysointia jatkettiin asenteiden ja ruokavalintojen välisten yhteyksien tutkimisella korrelaatiokertoimien avulla. Koska jo aiemmin todettiin, etteivät kaikki muuttujat noudata normaalijakaumaa, käytettiin epäparametrissa Spearmanin järjestyskorrelaatiokerrointa (Nummenmaa ym. 2017, 214, 221). Korrelointi tehtiin pienissä osissa muuttujien runsaan määrän vuoksi, jotta korrelaatiokertoimien taulukkoa olisi helpompi tulkita. Spearmanin tulomomenttikorrelaatiokertoimet saavat aina arvot -1 ja 1 välillä (Nummenmaa ym. 2017, 222). Koska tarkastelussa kävi ilmi, että suurin osa muuttujien välisistä tilastollisesti merkitsevistä ($p < .05$) korrelaatioista oli melko alhaisia (± 0.1 – 0.3), tarkastellaan tuloksissa erityisesti tätä vahvempia yhteyksiä.

4.5 Vastaajien taustamuuttujien esittely

Kyselyyn vastasi 222 korkeakouluopiskelijaa. Koska yhdessä vastauksessa ei annettu lupaa vastausten käyttöön tutkimuksessa, tämän henkilön vastaukset poistettiin, jolloin lopputulemana oli 221 vastausta. Vastaajista suurin osa oli naisia, 21–26-vuotiaita sekä yliopisto-opiskelijoita (taulukko 4). Noin puolet kaikista vastaajista opiskeli alemmalla korkeakouluasteella, eli suorittivat kandidaatin tutkintoa tai alempaa ammattikorkeakoulututkintoa. Vajaa puolet vastaajista opiskeli ylemmällä korkeakouluasteella, eli suorittivat maisterin tutkintoa tai ylempää ammattikorkeakoulututkintoa. Sen sijaan vain 5 vastaajaa suoritti tutkijakoulutusta, eli tohtorin tai lisensiaatin tutkintoa.

Vastaajien asuinmaakuntaa kysyttiin tarkoituksena saada osviittaa vastauksien maantieteellisestä jakautumisesta. Reilu puolet vastaajista asui kyselyn vastaushetkellä Pohjois-Karjalassa (taulukko 4). Sen jälkeen eniten vastaajia asui Varsinais-Suomessa, Uudenmaan maakunnassa ja Pohjois-Savossa. Vastaajia ei ollut lainkaan Päijät-Hämeen, Pohjanmaan, Keski- ja Pohjois-Pohjanmaan, Lapin tai Ahvenanmaan maakunnista, mutta muuten maakunnat olivat edustettuina (ks. taulukko 5).

Kotitaloudessa asuvien henkilöiden lukumäärälle asetettiin vastausvaihtoehdoiksi yksi, kaksi ja kolme tai enemmän. Noin puolet vastaajista asui yksin ja reilu 40 % kahden hengen kotitalouksissa (taulukko 4). Loput vastaajista asui kotitalouksissa, joissa asui kolme henkeä tai enemmän. Vastaajista noin 59 % (N=131) vastasi kotitalouden ruokahankintojen teosta itse ja noin 40 % (N=89) yhdessä puolison tai kämppiksen kanssa edellyttäen, että ruokataloudesta huolehditaan kämppiksen kanssa myös yhdessä. Yksi vastaajista ei vastannut itse kotitalouden ruokataloudesta. Enemmistö vastaajista teki ruokaostoksensa muutaman kerran viikossa (76,5 %, N=169). Päivittäin ruokaostoksia teki 2,7 % (N=6) vastaajista, kerran viikossa 17,6 % (N=39), muutaman kerran kuussa 2,7 % (N=6) ja kerran kuussa tai harvemmin 1 vastaaja.

Viimeisenä taustatekijänä vastaajilta kysyttiin vegaani- tai kasvisruokavalion noudattamisesta. Noin neljäsosa vastaajista noudatti jotain kasvisruokavaliota (taulukko 4). Heistä 4,5 % oli vegaaneja ja 19 % noudatti muuta kasvisruokavaliota. Vegaaniruokavaliota noudatti 8 naista ja 2 miestä ja muuta kasvisruokavaliota 38 naista, 3 miestä sekä vastaaja, joka ei halunnut kertoa sukupuoltaan. Prosentuaalisesti tarkasteltuna 25 % naisopiskelijoista ja 13 % miesopiskelijoista noudatti vegaani- tai kasvisruokavaliota.

TAULUKKO 4. Vastaaajien taustamuuttujat

Taustamuuttuja	Lukumäärä (N)	Osuus vastaajista (%)
Sukupuoli		
Nainen	182	82,4
Mies	38	17,2
Jokin muu/en halua vastata	1	0,5
Ikä		
18–20 vuotta	14	6,3
21–23 vuotta	78	35,3
24–26 vuotta	83	37,6
27–29 vuotta	22	10,0
30 vuotta tai enemmän	24	10,9
Korkeakoulu		
Yliopisto	180	81,4
Ammattikorkeakoulu	41	18,6
Koulutusaste		
Alempi korkeakoulu	112	50,7
Ylempi korkeakoulu	104	47,1
Tutkijakoulutus	5	2,3
Kotitaloudessa asuvien henkilöiden lukumäärä		
1	112	50,7
2	90	40,7
3 tai enemmän	19	8,6
Ruokavalio		
Vegaaniruokavalio	10	4,5
Kasvisruokavalio	42	19,0
Ei kumpikaan edellä mainituista	169	76,5

TAULUKKO 5. Vastaajien maantieteellinen jakautuminen

Asuinpaikka maakunnan mukaan	Vastaajien määrä (N)	Prosenttiosuus vastaajista (%)
Pohjois-Kajala	113	51,1
Varsinais-Suomi	34	15,4
Uusimaa	23	10,4
Pohjois-Savo	22	10,0
Pirkanmaa	10	4,5
Keski-Suomi	7	3,2
Etelä-Karjala	2	1,4
Satakunta	2	0,9
Kanta-Häme	2	0,9
Etelä-Savo	2	0,9
Etelä-Pohjanmaa	1	0,5
Kymenlaakso	1	0,5
Kainuu	1	0,5
Yhteensä	221	100,0

5 TULOKSET

Tässä luvussa kuvataan saatuja tutkimustuloksia. Tutkimustulokset esitetään niin, että ensin esitellään korkeakouluopiskelijoiden asenteet kestävästä ruokaa kohtaan ja sen jälkeen kestävästä ruokavalinnat sekä sukupuolten väliset erot asenteissa ja ruokavalinnoissa omissa alaluvuissaan. Lopuksi esitellään vielä asenteiden ja kestävien ruokavalintojen välillä ilmenneet yhteydet.

5.1 Asenteet ruokaa kohtaan

Korkeakouluopiskelijoiden asenteita kestävästä ruokaa kohtaan tutkittiin kysyen kuinka tärkeää opiskelijoille on, että ruoka, jota he syövät on ominaisuuksiltaan tietynlaista. Tärkeimpänä korkeakouluopiskelijat pitivät, että ruoka, jota he syövät maistuu hyvältä, on hyvää vastinetta rahoille, helposti saatavilla ruokakaupoissa ja terveellistä. Asenteiden keskiarvoja on esitetty taulukossa 6. Sitä, että ruoka maistuu hyvältä, piti erittäin tai melko tärkeänä 95 % (N=210) opiskelijoista, ja 92 % (N=203) vastaajista piti erittäin tai melko tärkeänä sitä, että ruoka on hyvää vastinetta rahoille. Lisäksi noin 88 % vastaajista piti erittäin tai melko tärkeänä, että ruoka, jota he syövät on terveellistä (N=194) sekä helposti saatavilla ruokakaupoissa (N=194). Opiskelijoissa oli erityisen paljon yhdenmielisyyttä ruoan maukkauden sekä edullisuuden tärkeydessä, sillä kaikkien vastaajien mielestä nämä ominaisuudet olivat vähintään jonkin verran tärkeitä (kaikki vastaukset sijoittuvat välille ”jonkin verran tärkeää”–”erittäin tärkeää”). Sen sijaan se, että ruoka on lapsuudesta tuttua (M=2.2, SD=1.0) tai 100 % luomutuote (M=2.1, SD=1.0) oli opiskelijoille vähiten tärkeitä ruoan ominaisuuksia. Vastaajista noin 70 % (N=154) oli sitä mieltä, että ruoan sataprosenttinen luonnonmukaisuus oli vain vähän tai ei lainkaan tärkeää, samoin kuin noin 63 %:lle (N=139) vastaajista ruoan tuttuus lapsuudesta oli vain vähän tai ei lainkaan tärkeää.

TAULUKKO 6. Asennemuuttujien tunnuslukuja

Muuttuja	Keskiarvo (Mean)	Keskihajonta (SD)
Maistuu hyvältä	4.6	0.6
Hyvää vastinetta rahoille	4.5	0.7
Helposti saatavilla ruokakaupoissa	4.3	0.8
Terveellistä	4.3	0.6
Kotimaisuus	3.9	0.8
Edullisuus	3.8	0.8
Kasvatettu ympäristöystävällisin menetelmin	3.4	1.0
Tuotettu ympäristöystävällisin menetelmin	3.4	1.0
Ekologisesti sertifioitu	3.0	1.0

Ruoan edullisuus oli yksi opiskelijoille tärkeä tekijä, sillä vähän yli 90 % (N=204) vastaajista piti sitä vähintäänkin jonkin verran tärkeänä, ja pelkästään lähes puolet (48 %, N=106) melko tärkeänä. Lisäksi ruoan kotimaisuus oli tärkeänä pidetty ominaisuus, sillä noin 76 % (N=167) vastaajista piti ruoan kotimaisuutta melko tai erittäin tärkeänä. Opiskelijat pitivät ruoan tuotannon ympäristöystävällisyyttä myös jossain määrin tärkeänä seikkana. Enemmistö (67,9 %, N=150) vastaajista piti joko jonkin verran tai melko tärkeänä sitä, että ruoka on kasvatettu ympäristöystävällisin menetelmin samoin kuin sitä, että ruoka on tuotettu ympäristöystävällisin menetelmin (66,5 %, N=147). Ruoan ympäristöystävällisyydestä kertovia ympäristömerkkejä onkin useita erilaisia, ja se, että ruoka on ekologisesti sertifioitu esimerkiksi Reilun kaupan merkillä tai MSC-sertifikaatilla, oli joko jonkin verran tai melko tärkeää lähes yhtä usealle opiskelijalle (65,7 %, N=145) kuin ruoan ympäristöystävällinen tuotanto (vrt. edelliseen). Toisaalta ekosertifikaatilla oli vajaalle kolmasosalle vastaajista (28,1 %, N=62) vähän tai ei lainkaan merkitystä ja sen vastausten keskiarvo oli suhteessa matalampi. Ruoan pakkauksen ympäristöystävällisyyden tärkeys jakautui tasaisesti opiskelijoiden kesken; reilu kolmasosa piti sitä melko tai erittäin tärkeänä (31,2 %, N=69), reilu kolmasosa jokseenkin tärkeänä (35,3 %, N=78) ja reilu kolmasosa piti sitä vain vähän tai ei lainkaan tärkeänä (33,5 %, N=74). Kokonaisuutena pakkauksen ympäristöystävällisyys oli yksi vähiten tärkeänä pidetyistä ruokaan liittyvistä ominaisuuksista (M=3.0, SD=1.0).

5.2 Kestävät ruokavalinnat ruoan osto- ja ruokailutilanteissa

Opiskelijoiden ruokavalintoja ruoan osto- sekä ruokailutilanteissa tutkittiin kysymällä ”kuinka usein ruoka, jota ostat tai syöt, on ominaisuuksiltaan tietynlaista, kuten ”helposti saatavilla ruokakaupoissa”. Vastausvaihtoehdoissa oli myös eri ruoka-aineryhmät ruokakolmion jaottelun mukaisesti. Korkeakouluopiskelijoiden tekemien ruokavalintojen keskiarvoja on esitelty taulukossa 7. Useimmiten korkeakouluopiskelijat valitsivat ruokaa, joka on helposti saatavilla ruokakaupoissa, kasviksia/juureksia sekä terveellistä ja kotimaista ruokaa. Tarkemmin tarkasteltuna enemmistö korkeakouluopiskelijoista ostaa usein tai aina ruokaa, joka on helposti saatavilla ruokakaupoissa (95,9 %, N=212) sekä terveellistä (88,7 %, N=196). Satokauden mukaista/sesongissa olevaa ruokaa osti tai söi usein noin puolet opiskelijoista (49,8 %, N=110). Myös kotimaista ruokaa suosittiin, sillä 88,2 % (N=195) opiskelijoista kertoi ostavansa kotimaista ruokaa usein tai aina. Paikallisesti tuotettua tai lähiruokaa ei ostettu yhtä usein, sillä 57,5 % (N=127) opiskelijoista osti lähiruokaa vain joskus. Samoin ympäristöystävällisesti kasvatettua (M=3.2, SD=0.6) tai tuotettua ruokaa (M=3.2, SD=0.6) valitsi vain joskus noin 66 % opiskelijoista. 100 % luomutuotteita opiskelijat valitsivat vain harvoin, kun reilu puolet vastaajista (59,7 %, N=132) osti tai söi niitä joko harvoin tai ei koskaan. Myöskin valmisruokia tai eineksiä opiskelijat kuluttivat harvemmin, kun reilu puolet opiskelijoista (52 %, N=115) valitsi valmisruokia tai eineksiä vain harvoin. Ale-lapuilla tarroitettuja elintarvikkeita osti joskus noin puolet opiskelijoista (50,2 %, N=111) sekä usein reilu kolmasosa (32,6 %, N=71) ja niitä ostettiin enemmän kuin esim. valmisruokia (M=3.1, SD=0.7).

Ruokaryhmien tarkastelun perusteella saatiin selville lisää siitä, millaista ruokaa korkeakouluopiskelijat kuluttavat. 90 % (N=199) opiskelijoista valitsi usein tai aina kasviksia ja juureksia. Hedelmiä ja marjoja usein tai aina valitsi hieman harvempi opiskelija (76 %, N=168). Kasvikset ja juurekset sekä hedelmät ja marjat olivatkin eniten ostettuja ja syötyjä raaka-aineita korkeakouluopiskelijoiden keskuudessa. Punaista lihaa opiskelijoista valitsi usein kolmasosa (30,3 %, N=67), kun taas lähes puolet (47,3 %, N=105) valitsi sen joko harvoin tai ei koskaan. He kuitenkin valitsivat siipikarjan lihaa useammin kuin punaista lihaa, vaikka sitäkin syötiin ja ostettiin keskimäärin vain joskus. Kysyttäessä opiskelijoilta kasviperäisten lihankorvikkeiden, kuten Nyhtökauran, valinnasta, lähes kolmannes (28,5 %, N=63) valitsi niitä usein, mutta kuitenkin lähes viidesosa (24 %, N=53) ei ostanut tai syönyt kyseisiä elintarvikkeita koskaan. Vaikka kasviperäisten lihankorvikkeiden (M=2.7, SD=1.3) kulutus oli jakautunutta opiskelijoiden keskuudessa, niitä kulutettiin keskimäärin yhtä usein kuin punaista lihaa. Palkokasveja korkeakouluopiskelijat kuluttivat sen sijaan hieman useammin kuin punaista lihaa tai

kasviperäisiä lihankorvikkeita. Maitotuotteiden ($M=3.5$, $SD=1.1$) ja kasviperäisten maitotuotteiden korvikkeiden (esimeriksi kaurajuoma) ($M=3.0$, $SD=1.3$) vertailussa selvisi, että korkeakouluopiskelijat valitsivat maitotuotteita niiden kasviperäisiä korvikkeita hieman useammin. Kasviperäiset maitotuotteiden korvikkeet päätyivät usein opiskelijoiden ruokalistalle kuitenkin kolmasosalla vastaajista (31,7 %, $N=70$). Kalojen kuluttamisesta opiskelijoilta kysyttiin vain kotimaisten luonnonkalojen ostosta ja syönnistä, koska niiden käyttö on kalavaihtoehtoista ympäristöystävällisintä, minkä lisäksi suomalaisen tiedetään syövän vähemmän kotimaista luonnonkalaa ja enemmän norjanlohta, kirjolohta ja tonnikalaa (WWF Suomi 2020b). Kyselyn ruokaryhmistä kotimaista luonnonkalaa valittiin kaikista harvimminkin – noin kolmasosa (30,8 %, $N=68$) ei ostanut tai syönyt niitä lainkaan ja lähes puoletkin opiskelijoista (45,2 %, $N=100$) valitsi sen vain harvoin. Opiskelijat valitsivatkin vähiten juuri kotimaista luonnonkalaa ($M=2.9$, $SD=0.8$), valmistuotteita/eineksiä ja 100 % luomutuotteita.

Opiskelijoiden ruokavalintoja ja -tapoja tutkittiin lisäksi esittämällä kestäviä ruokatekoja kuvaavia väittämiä, joita vastaajat arvioivat sen mukaan, kuinka hyvin ne kuvasivat heidän omia ruokatapojaan ja -valintojaan. Keskiarvojen perusteella ilmeni, että esitetyistä väittämistä elintarvikkeiden pakkausmateriaalien lajittelu ja kierrätys ($M=4.4$, $SD=0.9$), ruokaostosten suunnittelu ($M=4.1$, $SD=1.0$) ja ruokahävikin välttäminen ($M=4.1$, $SD=0.9$) olivat opiskelijoiden tyypillisimpiä ruokaan ja ruoanhankintaan liittyviä tapoja. Elintarvikkeiden pakkausten lajittelua ja kierrätystä teki aktiivisesti 59,3 % ($N=131$), minkä lisäksi noin kolmannes (31,2 %, $N=69$) opiskelijoista ilmoitti jätteiden lajittelun ja kierrätyksen kuvaavan heidän tapojaan jonkin verran. Toisin sanoen 91 %:lla opiskelijoista oli tapana lajitella ja kierrättää pakkausmateriaalit ainakin jossain määrin. Lisäksi saatiin selville, että suurimmalla osalla vastaajista (83,7 %, $N=185$) ei synny omasta mielestä juurikaan ruokahävikkiä. Eräs keino vähentää ruokahävikin syntymistä on ruokaostosten suunnittelu etukäteen, jolloin heräteostoksia tai turhia ostoksia ei tule tehtyä yhtä helposti. Opiskelijoista 87,4 % ($N=193$) suunnittelikin ruokaostoksensa pääsääntöisesti etukäteen. Lisäksi enemmistöllä (85,6 %, $N=189$) opiskelijoista oli jossain määrin tai aina tapana pakata ruokaostoksensa kestokasseihin ja kestohedelmäpusseihin ($M=4.0$, $SD=1.0$).

TAULUKKO 7. Ruokavalintojen tunnuslukuja

Muuttuja	Keskiarvo (Mean)	Keskihajonta (SD)
Helposti saatavilla ruokakaupoissa	4.3	0.5
Kasviksia/juureksia	4.2	0.7
Terveellistä	3.9	0.4
Kotimaista	3.9	0.4
Hedelmiä ja marjoja	3.9	0.8
Satokauden mukaista/sesongissa	3.5	0.7
Paikallisesti tuotettua/lähiruokaa	3.2	0.7
Perunaa	3.2	0.8
Palkokasveja	3.1	0.9
Punaisella ale-lapulla tarroitettu tuote	3.1	0.7
Siipikarjan lihaa	3.0	1.3
Lapsuudesta tuttua	3.0	0.8
Riisiä	3.0	0.8
Kasviperäisiä lihankorvikkeita	2.7	1.3
Punaista lihaa	2.6	1.2
100 % luomutuote	2.4	0.7
Valmistuotteita/eineksiä	2.4	0.7

Opiskelijoilta kysyttiin myös, vertailevatko he ruoan päästöjä ja tekevätkö he ostopäätöksensä sen mukaan. Yli puolet opiskelijoista (56,6 %, N=125) ei vertaile tai perusta ostopäätöksiään päästöjen vertailuun ruokaillessaan kodin ulkopuolella, mikä kuvasi vähiten opiskelijoiden ruokaan ja ruoan hankintaan liittyviä tapoja (M=1.6, SD=0.9). Myöskään 40 % (N=89) vastaajista ei tee ostopäätöksiä päästövertailun perusteella ostaessaan ruokaa kaupasta (M=2.0, SD=1.1). Muutenkin suurin osa opiskelijoista (noin 82 %) oli vain vähän tai ei lainkaan samaa mieltä väittämien kanssa, joissa viitattiin päästöjen vertailuun ja ostopäätösten tekemiseen sen perusteella. Kyselyssä kysyttiin myös ruokaostosten hiilijalanjäljen sekä kotimaisuusasteen seuraamisesta mobiilisovellusten avulla. Yli puolet (55,2 %, N=122) opiskelijoista ei seurannut ostostensa hiilijalanjälkeä (M=1.9, SD=1.3) mobiilisovelluksen avulla, mutta opiskelijat kuitenkin kiinnittivät ainakin jossain määrin huomiota ruokavalintojensa ympäristövaikutuksiin. 62,4 % (N=138) korkeakouluopiskelijoista vastasi kiinnittävänsä huomiota ruoan ympäristövaikutuksiin ruokavalintoja tehdessään vähintään jonkin verran (M=3.6, SD=1.3).

Viimeisenä korkeakouluopiskelijoilta kysyttiin hävikkiruokasovellusten ($M=1.9$, $SD=1.2$) ja -sivustojen ($M=1.8$, $SD=1.2$), kuten ResQ Club tai Fiksuruoka, käytöstä. Noin 15 %:lla (sovellukset $N=35$, sivustot $N=34$) opiskelijoista väittämät kuvasivat jonkin verran ruoan hankintaan liittyviä tapoja. Kuitenkin yli puolet opiskelijoista ei käyttänyt kyseisiä sovelluksia tai sivustoja ruoanhankinnassa. Nämä olivatkin eräitä vähiten opiskelijoiden ruokaan- ja ruoan hankintaan liittyviä tapoja kuvaavia muuttujia.

5.3 Erot asenteissa ja ruokavalinnoissa

Eräs tutkimuksen tarkoituksista oli selvittää, onko sukupuolten välillä eroa asenteissa kestävästä ruokaa kohtaan tai kestävässä ruokavalinnoissa, joita korkeakouluopiskelijat tekevät. Selville saatiin, että naisopiskelijoille ($M=3.1$) ruoan ekologinen sertifikaatti oli tilastollisesti merkitsevästi tärkeämpää kuin miesopiskelijoille ($M=2.7$) ($t(218)=2.299$, $p=.022$). Lisäksi naisopiskelijoille ($M=3.2$) oli tilastollisesti erittäin merkitsevästi miesopiskelijoita ($M=2.5$) tärkeämpää se, että ruoka, jota he syövät on satokauden mukaista/sesongissa ($t(48.4)=3.453$, $p=.001$). Kolmas tilastollisesti merkitsevä ero naisten ja miesten asenteissa ilmeni siinä, kuinka tärkeänä he pitivät sitä, että ruoka, jota he syövät on helposti saatavilla ruokakaupoissa ($U=2508.5$, $p=.003$). Vastaaajista ruoan helppo saatavuus oli tärkeämpää naisopiskelijoille (Mean Rank=115.7) kuin miesopiskelijoille (Mean Rank=85.5).

Ruokavalintoja, joita opiskelijat tekevät ruoan osto- ja ruokailutilanteissa, vertailtiin myös sukupuolittain. Selvisi, että naisopiskelijat valitsivat useammin sesongissa olevaa ($U=2392$, $p<.001$) ja edullista ($U=2827.5$, $p=.036$) ruokaa (taulukko 8). Naisopiskelijat suosivat miesopiskelijoita useammin lisäksi hävikkiruokasovelluksia, kuten ResQ Club:ia ($U=2586$, $p=.013$) ja elintarvikkeita, joissa oli ympäristöystävällisiä pakkausmerkintöjä ($U=2151$, $p=.033$). Lisäksi naiset arvioivat heidän ruokavalionsa noudattavan ruokakolmiota miesopiskelijoita enemmän ($U=1701.5$, $p<.001$). Naisopiskelijat valitsivatkin miesopiskelijoita useammin kasviksia ja juureksia ($U=2282.5$, $p<.001$) marjoja ja hedelmiä ($U=2501.5$, $p=.003$), palkokasveja ($U=2676.5$, $p=.021$) sekä kasviperäisiä lihan- ($U=2397.5$, $p=.002$) ja maitotuotteiden korvikkeita ($U=2507.5$, $p=.006$). Sen sijaan miesopiskelijat valitsivat naisopiskelijoita useammin punaista lihaa ($U=219.5$, $p<.001$), kotimaista luonnonkalaa ($U=2523.5$, $p=.005$) sekä valmistuotteita/eineksiä ($U=2779.5$, $p=.035$). Edellä mainittujen muuttujien järjestyslukujen keskiarvot (Mean Ranks) on esitetty taulukossa 8.

TAULUKKO 8. Nais- ja miesopiskelijoiden ruokavalintojen järjestyslukujen keskiarvoja

Muuttuja	Sukupuoli	N	Mean Rank
satokauden mukaista/sesongissa	Nainen	182	116.4
	Mies	38	82.5
edullista	Nainen	182	114.0
	Mies	38	93.9
hyödynnän hävikkiruokasovelluksia	Nainen	177	112.4
	Mies	38	87.6
suosin elintarvikkeita, joissa on ympäristöystävällisiä pakkausmerkintöjä	Nainen	162	102.2
	Mies	34	80.8
ruokavalioni noudattaa ruokakolmiota	Nainen	152	96.3
	Mies	31	70.9
kasviksia/juureksia	Nainen	182	117.0
	Mies	38	79.6
hedelmiä ja marjoja	Nainen	182	115.8
	Mies	38	85.3
palkokasveja	Nainen	182	114.8
	Mies	38	89.9
kasviperäisiä lihankorvikkeita	Nainen	182	116.3
	Mies	38	82.6
kasviperäisiä maitotuotteiden korvikkeita	Nainen	182	115.7
	Mies	38	85.5
punaista lihaa	Nainen	182	103.5
	Mies	38	143.9
kotimaista luonnonkalaa	Nainen	182	105.4
	Mies	38	135.1
valmistuotteita/eineksiä	Nainen	182	106.8
	Mies	38	128.4

Asenteiden ja ruokavalintojen eroja tutkittiin myös ruokavalion suhteen eli kasvisruokavaliota noudattavien ja sekaruokavaliota noudattavien korkeakouluopiskelijoiden välillä. Tilastollisesti merkitseviä eroja kasvissyöjien ja sekasyöjien välillä löytyikin reilusti. Korkeakouluopiskelijoille, jotka noudattivat kasvisruokavaliota ($M=3.5$), oli sekaruokavaliota noudattavia opiskelijoita ($M=2.8$) tilastollisesti merkitsevästi tärkeämpää, että ruoka, jota he syövät on pakattu ympäristöystävällisiin materiaaleihin ($t(219)=4.38$, $p<.001$). Kasvisruokailijoille ($M=3.9$) oli sekasyöjiä ($M=3.2$) tärkeämpää, että ruoka on kasvatettu ympäristöystävällisin menetelmin ($t(219)=4.527$, $p<.001$), minkä lisäksi ruoan ympäristöystävällinen tuotanto oli kasvissyöjille ($M=4.0$) sekasyöjiä ($M=3.2$) tärkeämpää ($t(219)=4.688$, $p<.001$). Myös se, että ruoka sisältää osittain luonnonmukaisia ainesosia ($U=3549.0$, $p=.027$) tai on 100 % luomutuote ($U=3386.0$, $p=.009$) olivat kasvisruokavaliota noudattavilla opiskelijoille sekasyöjiä tärkeämpiä ruoan ominaisuuksia (taulukko 9).

Myös ruokavalinnoissa oli tilastollisesti merkitseviä eroja kasvissyöjien ja sekasyöjien välillä. Kasvisruokavaliota noudattavat opiskelijat ($M=3.4$) kuluttivat sekasyöjiä ($M=3.1$) useammin ruokaa, joka on tuotettu ympäristöystävällisin menetelmin ($t(80.3)=3.536$, $p<.001$). Kasvissyöjät (Mean Rank=126.8) söivät ja ostivat sekasyöjiä (Mean Rank=106.1) useammin myös 100 % luomutuotteita ($U=3571.5$, $p=.023$). Kasvissyöjät (Mean Rank=93.8) kuitenkin kuluttivat sekaruokavaliota noudattavia opiskelijoita (Mean Rank=116.3) harvemmin kotimaista ruokaa ($U=3497.0$, $p<.001$).

Muita tilastollisesti merkitseviä eroja kasvisruokavaliota ja sekaruokavaliota noudattavien korkeakouluopiskelijoiden välillä olivat erot ruoka-aineiden kulutuksessa. Kasvissyöjät kuluttivat sekasyöjiä useammin kasviksia ja juureksia ($U=3152.5$, $p<.001$), kasviperäisiä maitotuotteiden korvikkeita ($U=2136.5$, $p<.001$) ja lihankorvikkeita ($U=933.0$, $p<.001$) sekä valmistuotteita ja eineksiä ($U=3588.0$, $p=.026$) (taulukko 9). Kasvisruokailijat ($M=3.7$) myös söivät ja ostivat sekasyöjiä ($M=2.9$) useammin palkokasveja ($t(219)=5.456$, $p<.001$). Ruoka-aineet, joita kasvissyöjät kuluttivat sekasyöjiä harvemmin, olivat maitotuotteet ($U=2491.0$, $p<.001$), punainen liha ($U=630.0$, $p<.001$), siipikarjan liha ($U=475.5$, $p<.001$) ja kananmuna ($U=2333.5$, $p<.001$) (taulukko 9).

TAULUKKO 9. Kasvis- ja sekasyöjien asenteiden ja ruokavalintojen järjestyslukujen keskiarvoja

Muuttuja	Ruokavalio	N	Mean Rank
sisältää osittain luonnonmu- kaisia ainesosia	Kasvisruokavalio	52	127.3
	Sekaruokavalio	169	106.0
100 % luomutuote	Kasvisruokavalio	52	130.4
	Sekaruokavalio	169	105.0
kasviksia/juureksia	Kasvisruokavalio	52	134.9
	Sekaruokavalio	169	103.7
kasviperäisiä maitotuottei- den korvikkeita	Kasviruokavalio	52	154.4
	Sekaruokavalio	169	97.6
kasviperäisiä lihankorvik- keita	Kasvisruokavalio	52	177.6
	Sekaruokavalio	169	90.5
valmistuotteita/eineksiä	Kasvisruokavalio	52	126.5
	Sekaruokavalio	169	106.2
maitotuotteita	Kasvisruokavalio	52	74.4
	Sekaruokavalio	169	122.2
punaista lihaa	Kasvisruokavalio	52	38.6
	Sekaruokavalio	169	133.2
siipikarjan lihaa	Kasvisruokavalio	52	35.6
	Sekaruokavalio	169	134.2
Kananmunaa	Kasvisruokavalio	52	71.4
	Sekaruokavalio	169	123.2

Eroja kasvissyöjien ja sekasyöjien välillä ilmeni lisäksi vielä muissa ruokavalinnoissa ja ruoan hankintaan liittyvissä tavoissa (taulukko 10). Kasvissyöjät vertailivat elintarvikkeiden ja ruoka-annosten päästöjä, sekä tekivät niiden pohjalta ruokavalintoja kaupassa ($U=1985.0$, $p<.001$) ja kodin ulkopuolella ruokaillessa ($U=2857.0$, $p=.003$) sekasyöjiä enemmän. Kasvissyöjät myös suosivat sekasyöjiä enemmän ympäristömerkittyjä elintarvikkeita ($U=2498.5$, $p=.002$), huomioivat ruoan ympäristövaikutukset ($U=2049.5$, $p<.001$) ja lajittelivat elintarvikkeiden pakkausmateriaalit ($U=2895.0$, $p<.001$) ahkerammin sekä pakkasivat ruokaostoksensa useammin kestokasseihin ($U=3531.5$, $p=.034$).

TAULUKKO 10. Kasvis- ja sekasyöjien ruokaan ja ruoanhankintaan liittyvien tapojen järjestyslukujen keskiarvoja

Muuttuja	Ruokavalio	N	Mean Rank
vertailen elintarvikkeiden päästöjä ja valitsen ruokaostokseni sen mukaan	Kasvisruokavalio	50	147.8
	Sekaruokavalio	162	93.8
vertailen ruoka-annosten päästöjä ja valitsen ruokani sen mukaan kodin ulkopuolella ruokaillessa	Kasvisruokavalio	47	125.2
	Sekaruokavalio	162	99.1
suosin elintarvikkeita, joissa on ympäristöystävällisiä pakkausmerkintöjä	Kasvisruokavalio	47	119.8
	Sekaruokavalio	149	91.8
huomioin ruoan ympäristövaikutukset	Kasvisruokavalio	51	133.8
	Sekaruokavalio	148	88.4
lajittelen ja kierrätän elintarvikkeiden pakkausmateriaalit	Kasvisruokavalio	52	135.8
	Sekaruokavalio	165	100.55
pakkaan ruokaostokset kestokasseihin ja kestohedelmäpusseihin	Kasvisruokavalio	52	122.6
	Sekaruokavalio	164	104.0

Lopuksi asenteiden ja ruokavalintojen välisiä eroja tutkittiin vielä korkeakoulun ja koulutusasteen mukaan. Yliopisto-opiskelijoille (N=180, M=3.0, SD=1.0) oli ammattikorkeakouluopiskelijoita (N=41, M=2.7, SD=0.9) tärkeämpää, että ruoka, jota he kuluttavat on pakattu ympäristöystävällisiin pakkausmateriaaleihin. Ero asenteissa oli tilastollisesti merkitsevä ($t(219)=2.083$, $p=.038$). Ruokavalinnoissa yliopisto-opiskelijat valitsivat ammattikorkeakouluopiskelijoita useammin 100 %:isia luomutuotteita ($U=3011.5$, $p=.04$), kasviksia ja juureksia ($U=2953.5$, $p=.021$) sekä kasviperäisiä maidon- ($U=2585.5$, $p=.002$) ja lihankorvikkeita ($U=2651.0$, $p=.004$). Lisäksi yliopisto-opiskelijat suosivat ammattikorkeakouluopiskelijoita useammin elintarvikkeita, joissa on ympäristöystävällisiä pakkausmerkintöjä ($U=2171.0$, $p=.014$) sekä seurasivat enemmän ruokaostostensa hiilijalanjälkeä ($U=2628.5$, $p=.012$) ja kotimaisuusastetta ($U=2465.5$, $p=.002$) mobiilista. Ammattikorkeakouluopiskelijat söivät sen sijaan yliopisto-opiskelijoita useammin punaista lihaa ($U=2961.0$, $p=.042$) ja siipikarjan lihaa ($U=2861.5$, $p=.018$).

Koulutusasteiden, eli ylemmän ja alemman korkeakoulutustason välisiä eroja löytyi vähemmän. Ylempää korkeakoulututkintoa suorittaville opiskelijoille ($M=3.3$, $SD=0.9$) oli alempaa korkeakoulututkintoa suorittavia opiskelijoita ($M=2.9$, $SD=1.1$) tärkeämpää, että ruoka, jota he kuluttivat, oli satokauden mukaista/sesongissa. Ero asenteessa oli tilastollisesti merkitsevä ($t(219)=-2.803$, $p=.006$). Ruokavalinnoissa ainoa tilastollisesti merkitsevä ero löytyi kasvisten ja juuresten kulutuksessa, kun ylempää korkeakoulututkintoa suorittavat opiskelijat söivät ja ostivat alempaa tutkintoa suorittavia opiskelijoita useammin kasviksia ja juureksia ($U=5228.0$, $p=.033$).

5.4 Asenteiden ja ruokavalintojen yhteys

Tutkielman tarkoituksena oli selvittää asenteiden ja kestävien ruokavalintojen mahdollista yhteyttä. Tätä tutkittiin tarkastelemalla asenteiden ja ruokavalintojen välisiä yhteyksiä, eli korrelaatioita, jolloin yhden muuttujan, eli tässä tapauksessa asenteen, kasvaessa toinen muuttuja (ruokavalinta) joko kasvaa tai pienenee (Kvantitatiivisen tutkimuksen verkkokäsikirja 2021d). Selville saatiin, että yhteyttä löytyikin suhteellisen paljon ja monien muuttujien välillä. Suurin osa yhteyksistä oli kuitenkin melko heikkoja, minkä vuoksi ne jätettiin tarkastelun ulkopuolelle. Lisäksi on syytä nostaa erikseen vielä esille se, että yhteyksien tarkastelussa käytettiin tiivistettyjä summamuuttujia, joten jotkin muuttujat kuvastavat nimeään laajempia merkityksiä (ks. luku 4.4) Seuraavaksi esitellään asenteiden ja ruokavalintojen välillä vahvimmin esiintyneet yhteydet. Lisäksi heikompia, mutta tilastollisesti merkitseviä yhteyksiä, on esitelty liitteissä (liite 2: taulukko 1).

Myönteinen asenne ympäristöystävällistä ruokaa kohtaan korreloi positiivisesti ympäristöystävällisten elintarvikkeiden ($\rho=0.69$, $N=221$, $p<.001$) kanssa, ja yhteys näiden muuttujien välillä oli vahva. Ympäristöystävällinen asenne korreloi positiivisesti myös mm. 100 % luomutuotteiden ($\rho=0.42$, $N=221$, $p<.001$) ja kasviperaisten korvikkeiden ($\rho=0.41$, $N=221$, $p<.001$) ostamisen ja kulutuksen kanssa. Sen sijaan ympäristöystävällinen asenne korreloi negatiivisesti lihankulutuksen ($\rho=-0.40$, $N=221$, $p<.001$) kanssa. Ympäristöystävällinen asenne oli positiivisessa yhteydessä myös ruokavalintojen ympäristövaikutusten huomioimisen ($\rho=0.57$, $N=221$, $p<.001$) sekä elintarvikkeiden pakkausmateriaalien lajitte-
lun ja kierrätyksen ($\rho=0.30$, $N=221$, $p<.001$) kanssa.

Positiivinen asenne kotimaisuutta ja kotimaista ruokaa kohtaan korreloi positiivisesti paikallisesti tuotetun/lähiruoan ($\rho=0.49$, $N=221$, $p<.001$) ja kotimaisten elintarvikkeiden ($\rho=0.44$, $N=221$, $p<.001$) ostamisen ja syömisen kanssa. Satokauden mukaisen kulutuksen tärkeänä pitäminen oli puolestaan positiivisessa yhteydessä kasvisten ($\rho=0.31$, $N=221$, $p<.001$), palkokasvien ($\rho=0.31$, $N=221$, $p<.001$) ja satokaudessa olevien elintarvikkeiden ($\rho=0.31$, $N=221$, $p<.001$) kulutuksen kanssa.

Lisäksi elintarvikkeen luonnonmukaisten ainesosien kokeminen tärkeänä korreloi positiivisesti muun muassa ympäristöystävällisten elintarvikkeiden ($\rho=0.48$, $N=221$, $p<.001$), elintarvikkeiden, jotka sisältävät osittain luonnonmukaisia ainesosia ($\rho=0.50$, $N=221$, $p<.001$) ja 100 % luomutuotteiden ($\rho=0.33$, $N=221$, $p<.001$) kanssa. Positiivinen suhtautuminen 100 % luomutuotteita kohtaan korreloi positiivisesti samojen muuttujien kanssa, kuin edellä mainittu ”sisältää osittain luonnonmukaisia ainesosia”, minkä lisäksi se korreloi positiivisesti paikallisesti tuotetun/lähiruoan ($\rho=0.34$, $N=221$, $p<.001$) sekä ympäristöystävällisiä pakkausmerkintöjä sisältävien elintarvikkeiden ($\rho=0.37$, $N=221$, $p<.001$) suosimisen kanssa. Asennemuuttujista myös ”lapsuudesta tuttua” oli positiivisessa yhteydessä muuttujan ”helposti saatavilla” ($\rho=0.42$, $N=221$, $p<.001$) kanssa ja asennemuuttuja ”helposti saatavilla” oli positiivisessa yhteydessä muuttujan ”terveellistä” ($\rho=0.41$, $N=221$, $p<.001$) kanssa. Koska nämä yhteydet eivät kuitenkaan tuo lisätietoa opiskelijoiden asenteista kestävästä ruokaa kohtaan, ne jätetään jatkotarkastelun ja pohdinnan ulkopuolelle.

6 POHDINTA

Tässä luvussa esitellään yhteenveto tutkimustuloksista sekä niistä tehdyt johtopäätökset. Lisäksi tutkimustuloksia tarkastellaan aiemman tutkimustiedon valossa. Lopuksi pohditaan tutkimuksen luotettavuutta ja eettisyyttä, pohditaan tutkimuksen merkitystä sekä esitellään mahdolliset jatkotutkimusaiheet.

6.1 Asenteet ja ruokavalinnat

Tämän pro gradu -tutkielman tarkoituksena oli selvittää, millaisia asenteita korkeakouluopiskelijoilla on ympäristön kannalta kestävästä ruokaa kohtaan sekä millaisia kestäviä ruokavalintoja opiskelijat tekevät. Tavoitteena oli selvittää pitävätkö opiskelijat ruoan ympäristöystävällisyyttä ja ruoan kestäviä ominaisuuksia tärkeinä tekijöinä ruoan valinnassa, vaikuttavatko nämä asenteet korkeakouluopiskelijoiden kestävien ruokavalintojen tekoon, sekä ilmeneekö asenteissa tai kestävässä ruokavalinnoissa sukupuolten välisiä eroja.

Tässä tutkimuksessa saatiin selville, että korkeakouluopiskelijoille tärkeimpiä ruoan ominaisuuksia olivat ruoan hyvä maku sekä se, että ruoka oli hyvää vastinetta rahoille, helposti saatavilla ruokakaupoissa ja terveellistä. Samansuuntaisia tuloksia sai myös Migliorini (2020, 1093) tutkiessaan italialaisia korkeakouluopiskelijoita, minkä lisäksi Hoekin ym. (2017, 117) tutkimuksessa kävi ilmi, että kuluttajat huomioivat enemmän ruoan terveellisyyden kuin ruoan ympäristövaikutukset ruokavalintoja tehdessään. Tässä tutkimuksessa ilmenneet opiskelijoiden tärkeinä pitämät ruoan ominaisuudet eivät edusta kestävästä kehityksen mukaisia asenteita, vaan ennemminkin tietynlaista hedonistisuutta ruokaa kohtaan; sen halutaan olevan helppoa ja hyvää sekä rahan arvoista. Lisäksi opiskelijat pitivät melko tärkeänä, että ruoka, jota he ostavat tai syövät on edullista. Korkeakouluopiskelijoiden terveystutkimuksessa 2016 selvisi, että 40 % opiskelijoista koki tulevansa taloudellisesti toimeen, kun eli säästäväisesti, kun taas 16 % arvioi toimeentulonsa niukaksi ja epävarmaksi (Kunttu ym. 2016, 73). Korkeakouluopiskelijoiden taloudellisen tilanteen voikin olettaa heijastuvan siihen, että ruoan edullisuus sekä se, että se on hyvää vastinetta rahoille, koettiin melko tärkeänä. Ruoan helppo saatavuus sen sijaan ei sulje kestävästä ruokaa pois, vaan tarkoittaa esimerkiksi sitä, että ruoka on saatavilla lähiruokakaupasta ja on helposti löydettävissä sieltä (Hjelmar 2011, 336). Helppo saatavuus voi myös olla yhteydessä siihen, että suurin osa kyselyn vastaajista kävi ruokakaupassa muutaman kerran viikossa, jolloin tarvitta-

vien aineiden tulisi löytyä samalla kauppareissulla. Huomiotta ei voi myöskään jättää vallitsevan koronapandemian mahdollista vaikutusta kaupassa käynnin tiheyteen ja ruoan saatavuuden merkitykseen, jos ruokaostoksia pyritään tekemään harvemmin. Terveellisen ruoan arvostaminen voi puolestaan olla yhteydessä kestäviin ruokavalintoihin, sillä useimmiten terveellinen ruoka on myös kestävä, minkä lisäksi terveellisen ruokavalion on todettu olevan yhteydessä ympäristöystävällisen ruoan tärkeänä pitämiseen (Pelletier ym. 2013, 129).

Opiskelijat kokivat kestävä ruoan ja sen ympäristöystävällisen kasvatuksen kuitenkin jokseenkin tärkeänä asiana itselleen. Ruoan kotimaisuutta pidettiin melko tärkeänä, ympäristöystävällisiä tuotantomenetelmiä jokseenkin tärkeänä, samoin kuin sitä, että ruoka on ekologisesti sertifioitu. Suomessa ruoan kotimaisuutta arvostetaan ja enemmistö (78 %) suomalaisista suosiikin kotimaista ruokaa (Elintarvikeliitto 2018). Erilaiset ympäristömerkit, kuten Luomumerkki tai Reilun kaupan merkki, helpottavat ja ohjaavat kuluttajia ostopäätösten teossa. Niiden merkitys kuitenkin on riippuvainen myös siitä, kuinka hyvin kuluttajat tunnistavat eri merkkejä sekä luottavat niiden sanomaan (Annunziata & Scarpato 2014, 355). Vähiten tärkeänä opiskelijat pitivät sitä, että ruoka on lapsuudesta tuttua, pakattu ympäristöystävällisiin materiaaleihin tai 100 % luomutuote. Myös Annunzian ja Scarpaton (2014, 1093) tutkimuksessa ruoan tuttuus lapsuudesta sekä ympäristöystävälliset pakkausmateriaalit olivat vähiten tärkeitä tekijöitä korkeakouluopiskelijoille. Se, että lapsuudesta tuttu ruoka on vain vähän tärkeää, voi kertoa avoimuudesta sekä halusta syödä ja kokeilla uusia ruokia, samoin kuin ruokakulttuurin muutoksesta, jota ajan saatossa on tapahtunut; ruokavalikoima on tänä päivänä laajempi kuin koskaan. Pakkausmateriaalit sen sijaan ovat asia, johon kuluttaja ei voi juurikaan vaikuttaa, varsinkin jos haluaa ostaa esimerkiksi tietyn valmistajan elintarvikkeita, minkä vuoksi onkin tavallaan ymmärrettävää, että se koetaan vain vähän tärkeänä.

Opiskelijoiden tekemät ruokavalinnat mukailivat heidän asenteitaan, sillä he söivät ja ostivat eniten ruokaa, joka on helposti saatavilla, terveellistä ja kotimaista. Lähes 90 % opiskelijoista vastasi kuluttavansa aina tai usein ruokaa, joka on terveellistä. Mielenkiintoinen huomio oli kuitenkin se, että kysyttäessä missä määrin opiskelijoiden ruokavalio noudattaa ruokakolmiota, 16,7 % (N=37) vastasi ”en osaa sanoa”. Vaikka suurin osa opiskelijoista sanookin syövänsä terveellisesti, perustuu vastaus opiskelijoiden omaan käsitykseen terveellisestä ruoasta, ja selvästi ainakin osalle opiskelijoista terveellisen ruokavalion ohjenuorana toimiva ruokakolmio ei ole tuttu. Terveelliseen syömiseen viittaa kuitenkin se, että eri ruoka-aineista kasviksia, juureksia, hedelmiä ja marjoja kulutettiin eniten. Korkeakouluopiskelijoiden terveystutkimuksessa 2016 saatiin samansuuntaisia vastauksia. 70 % opiskelijoista vastasi

ajattelevansa ruoan terveellisyyttä jo sitä hankkiessaan, mikä on yhteydessä terveyttä edistävän ruokavalion toteutumiseen. (Kunttu ym. 2016, 52; Lagström, Luoto, Mäkelä, Iiro & Kunttu 2017, 108.) Näin voi olla myös tähän tutkimukseen vastanneiden opiskelijoiden keskuudessa, sillä suurin osa opiskelijoista vastasi suunnittelevansa ruokaostoksensa etukäteen. Erityisesti kasvikset, juurekset, marjat ja hedelmät ovat osa kestävästä ruokavaliosta, samoin kuin kotimainen ruoka. Varsinkin kotimaisten luonnonmarjojen käyttö on oikea ekoteko, kun ympäristökuormaa syntyy vain keräyksestä, prosessoinnista ja kuljetuksesta (Ruokavirasto 2018). Vaikka opiskelijoiden kasvisten, hedelmien ja marjojen käytön taustalla vaikuttaisikin positiivinen asennoituminen terveellistä ruokaa kohtaan, on niiden kuluttaminen samalla kuitenkin ympäristöystävällinen teko.

Mäkinien ja Vainion (2013, 57–58) tutkimuksessa suomalaiset yliopisto-opiskelijat suosivat erityisesti lähiruoan sekä satokaudessa olevan ruoan ostoa ja syöntiä ympäristöystävällisinä ruokavalintoina. Tässä tutkimuksessa saadut tulokset erosivat Mäkinien ja Vainion tuloksista, kun lähiruokaa ostettiin tai syötiin vain joskus ja satokaudessa olevaa ruokaa vain vähän useammin, kun taas kotimaisen ruoan osto oli selkeästi suosituampi valinta. Tosin paikallinen ruoka on aina automaattisesti kotimaista, mikä puoltaa kotimaisuusastetta. Ja vaikka satokauden mukaista ruokaa ostettiin kokonaisuutena suhteessa harvemmin, kuitenkin lähes puolet vastaajista (49,8 %) valitsi sesongissa olevaa ruokaa usein. Erityisesti sesongissa olevat kasvikset, marjat ja hedelmät ovat ympäristöystävällisiä valintoja, joiden hiilijalanjälki ja hinta ovat pienemmät, mikä puoltaa niiden valintaa, kun ruoan edullisuus oli opiskelijoille tärkeää. Lisäksi satokausituotteiden osto on siinä mielessä helppoa, kun monessa päivittäistavarakaupassa ne on nostettu hyvin esille hedelmä- ja vihannesosastoilla.

Myös vähiten ostetut ja syödyt ruoat mukailivat asenteita, kun vähiten kulutettiin 100 % luomutuotteita ja lapsuudesta tuttua ruokaa. Luomutuotteiden oston vähyys voi johtua niiden korkeammasta hinnasta, varsinkin kun ruoan edullisuus on tärkeä kriteeri ruoan valinnassa (Hjelmar 2011, 338). Ruoka-aineista opiskelijat kuluttivat vähiten kotimaista luonnonkalaa, punaista lihaa ja kasviperäisiä lihankorvikkeita. Luonnonkalan vähäinen kulutus suomalaisten ruokavaliosta on yleisesti tiedossa, minkä lisäksi kalan korkeampi hinta voi olla vaikuttava tekijä sen kulutuksen vähyteen opiskelijoiden keskuudessa (Kaartinen ym. 2018, 50). Punaisen lihan kulutuksen vähyys on linjassa viime vuosien trendin kanssa, minkä lisäksi tutkimustuloksissa voi näkyä kasvissyöjien osuus vastaajista, kun 23,5 % vastaajista noudatti joko kasvis- tai vegaaniruokavaliota, jotka eivät sisällä lainkaan lihaa tai kalaa. Kasvisruokavalion noudattaminen on ympäristöystävällisempi vaihtoehto ja myöskin korkeakouluopiskelijoiden keskuudessa tehokkaana pidetty keino vaikuttaa ympäristöön (Campbell-Arvai 2015, 284; Saarinen ym.

2019). Vaikka punaista lihaa syötiin suhteessa vähän, ei kasvipäisiä lihakorvikkeita syöty sen enempää. Vaikuttaakin siltä, että punaisen lihan sijaan opiskelijat syövät muun muassa siipikarjan lihaa sekä palkokasveja, kun molempia kulutettiin punaista lihaa enemmän. Eräs vähiten ostetuista ja syödyistä elintarvikeryhmistä oli lisäksi valmisruoat ja einekset. Vaikka ruoan helppous, mitä valmisruoat ovat, oli opiskelijoille yksi tärkeimmistä ruoan ominaisuuksista, eivät he kuitenkaan näytä etsivän helpoutta jo valmiiksi tehdystä, vaan ennemminkin ruoan valmistuksesta ja reseptiikasta.

Muita opiskelijoiden eniten tekemiä kestäviä ruokavalintoja ja -tapoja olivat elintarvikkeiden pakkauskasvaimateriaalien lajittelu ja kierrätys sekä ruokahävikin välttäminen, mikä on tutkimukselle asetetun hypoteesin (H2) mukainen tulos. Myös Mäkinimi ja Vainio (2014, 57) sekä Campbell-Arvai (2015, 284) saivat samanlaisia vastauksia tutkiessaan korkeakouluopiskelijoiden kestäviä ruokavalintoja. Ruokahävikkiä syntyy kaikista eniten kotitalouksissa ja keskimäärin jokainen suomalainen heittää parikymmentä kiloa syömäkelpoista ruokaa roskiin, mikä on taloudellisesta, ekologisesta ja sosiaalisesta näkökulmasta kestävä kehityksen vastaista, epäkäytännöllistä ja epäeettistä (havikkiviikko.fi 2020). Ruokahävikin vähentäminen on helppo ja jokaisen toteutettavissa oleva keino pyrkiä kohti kestävämpiä ruokatapoja, mitä esimerkiksi juuri ostosten suunnittelu etukäteen edistää (havikkiviikko.fi 2020). Lisäksi noin 20 % opiskelijuokaloissa valmistetusta ruoasta päättyy ruokahävikiksi, joten myös opiskelijuokaloissa olisi yhä syytä pyrkiä ruokahävikin vähentämiseen erityisesti ottamalla vain sen verran ruokaa, kuin jaksaa syödä (Luke 2020c, 10).

Hävikkiruokasovellukset ja -sivustot ovat melko uusia ruoanhankintatapoja, joita korkeakouluopiskelijat eivät ole vielä ottaneet omakseen, sillä ne olivat eräitä vähiten käytössä olleita opiskelijoiden ruoanhankintaan liittyviä tapoja. Vaikka hävikkiruokasivustot ja -sovellukset ovat ruoanhankintaan liittyviä valintoja, halusin tutkia myös niiden käyttöä opiskelijoiden keskuudessa, sillä niiden kautta on mahdollista vähentää ravintoloiden, kahviloiden ja ruokakauppojen ruokahävikkiä ostamalla edulliseen hintaan ylijäämäruokaa tai ruokaa, jonka päiväys on menossa vanhaksi (ruokanetistä.fi 2020). Niiden hyödyntäminen vaikuttaisikin opiskelijoille sopivalta, oivalta keinolta säästää sekä rahaa että ympäristöä, kunhan niiden käyttöä astetta vain saataisiin korkeammaksi.

Kokonaisuutena tarkastellen korkeakouluopiskelijoiden ruoanhankintaan liittyvät asenteet eivät ensisijaisesti heijastelleet kestävä kehityksen mukaisia asenteita vaan nautinnollisuus, käytännöllisyys ja terveellisyys toimivat kestäviä asenteita vahvemmin ruokavalintojen taustalla. Opiskelijoiden keskuudessa oli kuitenkin havaittavissa jossain määrin ruoan kestävien ominaisuuksien tärkeänä pitämistä.

Ruokavalinnoissakin ensisijaiset ominaisuudet liittyivät ruoan saatavuuteen, terveellisuuteen ja kotimaisuuteen, mutta ne kuitenkin noudattivat asenteita enemmän kestäväen kehityksen aatteita, kun opiskelijat kuluttivat useimmiten kasviksia, hedelmiä ja marjoja. Vaikka opiskelijoiden ruokavalinnat noudattivatkin jossain määrin kestäviä ruokavalintoja, ei tässä tutkimuksessa tutkittu opiskelijoiden syömiä ruokamääriä, minkä vuoksi tutkimustulokset eivät anna täysin todenmukaista kuvaa opiskelijoiden ruokavalion kestävydestä. Jos opiskelijat esimerkiksi syövät harvoin lihaa, mutta silloin suuria määriä, voi kokonaiskulutus silti lähennellä kestävyden rajoja.

Tutkimustulosten perusteella tulevaisuuden haasteena on erityisesti korkeakouluopiskelijoiden asenteiden muuttaminen suotuisammiksi ympäristöystävällistä ruokaa kohtaan, sillä asenteet vaikuttavat ruokavalintojen taustalla. Myös kestävien ruokavalintojen ja -tapojen edistäminen ekologisen kestävyuden mukaiseksi on tarpeen. Opiskelijoiden tiedottaminen ruokavalintojen sosiaalisista ja ekologisista vaikutuksista, samoin kuin kestävästä ruokavaliosta, voisi edistää asenteiden muuttumista positiivisemmiksi kestävää ruokaa kohtaan (Vecchio & Annunziata 2013, 52). Toisaalta positiivinen asenne ei automaattisesti ilmene kestävinä ruokavalintoina, mutta tällaisissa tapauksissa tietoisuuden lisääminen ilmiöstä ja sen vaikutuksista voisi toimia, mikäli opiskelijat kokisivat näin vastuuta toimia ympäristöystävällisemmin yhteisen hyvän puolesta (Hoek 2016, 126). Esimerkiksi informaation jakaminen, interventio tai kestäväen kehityksen ja kestävien ruokavalintojen asiasisältöjen sisällyttäminen opintoihin voisivat toimia ekologisesti kestävien ruokatapojen edistämiseksi.

6.2 Erot asenteissa ja ruokavalinnoissa

Korkeakouluopiskelijoiden asenteita ja ruokavalintoja tutkittiin sukupuolen, iän, korkeakoulun sekä koulutusasteen välillä. Tutkimustuloksista kävi ilmi, että naisopiskelijoille oli miesopiskelijoita tärkeämpää, että ruoka, jota he syövät on satokauden mukaista/seasonissa, helposti saatavilla sekä ekologisesti sertifioitu. Nämä tulokset ovat osittain tutkimukselle asetetun hypoteesin (H1: naisopiskelijoilla on positiivisempi asenne kestäviä ruokavalintoja kohtaan) mukaisia tuloksia. Tässä kohtaa voinkin todeta, että asetettu hypoteesi on liian laaja, minkä vuoksi tulokset ovat vain osittain sen mukaisia; merkitseviä eroja löytyi vain edellä mainituista asenteista, eikä tuloksista voida tehdä yhteenvetoa siitä, että naisopiskelijoilla olisi kokonaisuutena miesopiskelijoita positiivisempi asenne kestävää ruokaa kohtaan. Tulokset ovat kuitenkin samansuuntaisia aiemmin saatujen tutkimustulosten kanssa, joiden

mukaan ruoan ympäristöystävällisyys oli tärkeämpää naisopiskelijoille ja -kuluttajille (Pelletier ym. 2013, 129; Vermeir & Verbeke 2006, 181).

Ruokavalinnoissa sen sijaan löytyi enemmän tilastollisesti merkitseviä eroja nais- ja miesopiskelijoiden välillä. Naisopiskelijat valitsivat miesopiskelijoita useammin edullista ja sesongissa olevaa ruokaa, sekä suosivat useammin elintarvikkeita, joissa on ympäristöystävällisiä pakkausmerkintöjä. Nämä tulokset ovat linjassa asenteissa ilmenneiden sukupuolierojen kanssa ja naisten positiivisemmän suhtautumisen sesonkiruokaan sekä ekologisesti sertifioituun ruokaan voidaan olettaa näkyvän myös kulutusikäyttäytymisessä. Aiemmissa tutkimuksissa sukupuolten välisiä eroja on tutkittu suhteessa vähemmän, mutta Azzurra ym. (2019, 101) saivat samansuuntaisia tutkimustuloksia, kun tutkimuksessa selvisi, että naiset kuluttavat miehiä useammin kestävästi tuotettuja elintarvikkeita. Kestävään ruokavalioon siirtyminen ei kuitenkaan ole vain naisopiskelijoiden- tai kuluttajien tehtävä, vaan tarve koskee jokaista yksilöä. Tietämystä sesonkiruoasta voisi lisätä esimerkiksi Satokausikalenterin tai -mobiilisovelluksen avulla, sekä tutustuttamalla ja perehdyttämällä opiskelijoita ekologisista sertifikaateista ja pakkausmerkinnöistä, jotta opiskelijat tunnistaisivat ja ymmärtäisivät niiden merkityksiä.

Lisäksi naisopiskelijat kuluttivat miesopiskelijoita useammin kasviksia, juureksia, hedelmiä ja marjoja, palkokasveja sekä kasvipäisiä maitotuotteiden- ja lihankorvikkeita. Nämä tulokset ovat samansuuntaisia Korkeakouluopiskelijoiden terveystutkimuksessa 2016 saatujen tulosten kanssa, jonka mukaan naisopiskelijoista 73 % ja miesopiskelijoista 53 % söi kasviksia päivittäin tai lähes joka päivä, samoin kuin useampi naisopiskelija (54 %) söi miesopiskelijoihin (27 %) verrattuna marjoja tai hedelmiä lähes päivittäin. (Kunttu ym. 2016, 52–53.) Palkokasvien ja kasvipäisten maitotuotteiden sekä lihankorvikkeiden suurempi kulutus naisopiskelijoiden keskuudessa voisi viitata siihen, että naisopiskelijat syövät useammin kasvisperäistä ruokaa, varsinkin kun punaisen lihan kulutus oli naisopiskelijoilla miesopiskelijoita vähäisempää. On mahdollista, että naisopiskelijat ovat korvanneet punaisen lihan palkokasveilla sekä kasvipäisillä lihankorvikkeilla. Kasvisyönnin on yleistynyt Suomessa 2010-luvulla, ja juurikin naiset ovat miehiä useammin kasvisyöjiä (Jallinoja 2019). Kasvisruokabuumia on ollut nähtävillä kulutustottumuksissa viimeisten vuosien aikana, ja esimerkiksi vuonna 2017 kasviproteiinivalmisteiden myynti kasvoi 159 % Keskon ruokakaupoissa (K-ryhmä 2018).

Miesopiskelijat puolestaan kuluttivat punaisen lihan lisäksi kotimaista luonnonkalaa sekä valmisruokia naisopiskelijoita enemmän, vaikka luonnonkalan tai valmisruokien kulutusmäärät eivät olleetkaan ko-

vinkaan suuria. Korkeakouluopiskelijoiden terveystutkimuksessa 2016 saatiin samoja tuloksia opiskelijoiden punaisen lihan käytöstä, kun 19 % miesopiskelijoista, ja 11 % naisopiskelijoista söi punaista lihaa lähes päivittäin (Kunttu ym. 2016, 54). Luonnonkalan syömisen eroa voisi sen sijaan selittää kalastusharrastus, joka on suosittu miesten kuin naisten keskuudessa (Luke 2021). Suomalaisen luonnonkalan syönti on ympäristöystävällistä, mutta valitettavasti sen menekki on heikkoa. Tämän lisäämiseksi näiden ”roskakalojen”, kuten silakan tai särjen, arvoa tulisi saada nostettua kuluttajien keskuudessa ja siirrettyä kulutusastetta lohelta kotimaisille luonnonkaloille. Tämän tutkimuksen ja aiempien tutkimustulosten perusteella miesopiskelijoiden punaisen lihan kulutusta voisi olla tarpeen pienentää ja sen sijaan lisätä kasvien, hedelmien ja marjojen kulutusta. Tällaisella ruokavaliomuutoksella olisi sekä terveydellisiä että ympäristöystävällisesti positiivisia vaikutuksia.

Kasvis- ja sekaruokavaliota noudattavien opiskelijoiden asenteissa ja ruokavalinnoissa ilmeni myös jonkin verran eroja. Kasvisruokavaliota noudattavilla korkeakouluopiskelijoilla oli jokseenkin sekasyöjiä positiivisempi asenne kestävästä ruokasta, sillä heille moni ruoan ympäristöystävällinen ominaisuus, kuten luonnonmukainen tuotanto, ekologiset sertifikaatit sekä ympäristöystävällinen pakkaus, oli sekasyöjiä tärkeämpää. Tulokset osoittavat, että kasvisruokavaliosta sisällöllisen koostumuksen lisäksi ruoan tuotantomenetelmillä ja ympäristövaikutuksilla oli opiskelijoille merkitystä. Myös Hoek, Luning, Stafleu ja de Graaf (2004, 268) saivat samansuuntaisia tuloksia tutkimuksessaan; kasvisruokavaliolla oli positiivisempi asenne ekologisesti kestävästä ruokasta (emt. 268). Kasvisruokavaliota noudattamisen taustalla voikin vaikuttaa myös vahvemmat ideologiset sekä eettiset merkitykset, kun yleisimpiä syitä kasvisruokavaliota noudattamiselle onkin huoli ympäristöstä, eläinten hyvinvoinnista ja terveydestä (Rosenfeld 2018, 126).

Ruokavalinnoissa ilmenneet erot kasvis- ja sekasyöjien välillä mukailivat jossain määrin asenteita ja ilmensivät kasvisruokavaliota noudattavien piirteitä. Kasvisruokavaliota noudattavat opiskelijat mm. huomioivat ruoan ympäristövaikutuksia enemmän ja kuluttivat useammin ympäristöystävällisesti tuotettua ruokaa sekä luomuruokaa. Samankaltaisia tuloksia saivat Vergeer, Vanderlee, White, Rynard ja Hammond (2020, 616) tutkiessaan nuoria aikuisia; heidän mukaansa kasvisruokavaliota noudattavat opiskelijat lisäksi valitsivat useammin kasvipohjaista ruokaa sekä maitotuotteiden kasvipohjaista korvikkeita ja lihankorvikkeita, mutta myös luomutuotteita ja ympäristöystävällisesti tuotettua ruokaa. Nämä erot selittyvät pitkälti sillä, että kasvisruokavaliota noudattavien ruokavaliota

koostuu enimmäkseen kasviperäisistä elintarvikkeista, mikä lisää kasvien, hedelmien ja muiden kasvukunnan tuotteiden määrää ruokavaliossa. Kasvissyöjät kuitenkin valitsivat sekasyöjiä harvemmin kotimaista ruokaa. Tämä voi johtua osittain palkokasvien käytöstä kasvisruokavaliossa, sillä moniakaan palkokasveja ei pystytä kasvattamaan Suomessa (Saarinen ym. 2019, 16). Tämä kasvattaa tuontiruokaa ja pienentää kotimaisen ruoan osuutta kasvisruokavaliossa. RuokaMinimi-hankkeessa arvioitiinkin veegaaniruokavalion tuonti- ja kotimaisten elintarvikkeiden ilmastovaikutusten osuudet suurin piirtein samoiksi (Emt. 51, 69–70.). Tämä osoittaa tarpeen kotimaisten palkokasvien (hernekasvit ja härkäpapu) menekien kasvattamiselle ja kasviproteiinien tuotekehityksen jatkamiselle ympäristövaikutusten kurissa pitämiseksi.

Myös yliopisto-opiskelijoiden ja ammattikorkeakouluopiskelijoiden välillä ilmeni eroja asenteissa kestävästä ruokaa kohtaan, samoin kuin ruokavalinnoissa, joita he tekivät. Tilastollisesti merkitseviä eroja ei kuitenkaan löytynyt paljoa. Yliopisto-opiskelijoille oli tärkeämpää, että ruoka, jota he kuluttivat, oli pakattu ympäristöystävällisiin pakkausmateriaaleihin. Lisäksi he kuluttivat ammattikorkeakouluopiskelijoita enemmän kasviksia ja juureksia, luomutuotteita sekä kasviperäisiä maidon- ja lihan korvikkeita. Ammattikorkeakouluopiskelijat sen sijaan kuluttivat yliopisto-opiskelijoita enemmän punaista lihaa ja siipikarjan lihaa. Tässä tutkimuksessa saatuja tuloksia tukevat Korkeakouluopiskelijoiden terveystutkimuksessa saadut tulokset, joiden mukaan yliopisto-opiskelijat kuluttivat ammattikorkeakouluopiskelijoita useammin kasviksia (Lagström ym. 2017, 108). Yliopisto-opiskelijoiden ruokavalion on todettu olevan enemmän terveyttä edistävän ruokavalion mukainen, minkä lisäksi yliopistossa opiskelun on todettu olevan yhteydessä terveellisempään ruokavalioon (emt. 108, 111). Tässä tutkimuksessa ilmenneitä korkeakouluopiskelijoiden välisiä eroja ei voi kuitenkaan suoraan yleistää perusjoukkoon, sillä enemmistö vastaajista opiskeli yliopistossa. Tutkimustulokset antavat kuitenkin osviittaa yliopisto- ja ammattikorkeakouluopiskelijoiden kestävien ruokavalintojen sekä asenteiden välillä ilmenevistä eroista.

Lopuksi tutkittiin vielä koulutustason merkitystä korkeakouluopiskelijoiden asenteissa ja ruokavalinnoissa. Koulutusasteiden välisiä eroja ei ilmennyt kuin muutamia; ylempää korkeakoulututkintoa suorittaville opiskelijoille oli tärkeämpää, että ruoka, jota he söivät, oli satokauden mukaista. He myös kuluttivat alemmalla korkeakoulutusasteella opiskelevia opiskelijoita enemmän kasviksia ja juureksia. Koulutuksen merkitystä ruokavalioon on tutkittu aiemmin esimerkiksi FinRavinto-tutkimuksissa. On saatu selville, että mitä korkeampi koulutus henkilöllä on, sitä suurempi on hänen kasvien ja juuresten kulu-

tuksensa, minkä lisäksi korkeamman koulutuksen on havaittu olevan yhteydessä suurempaan kasviperäisen ruoan kulutukseen. (Ovaskainen, Kosola & Männistö 2013, 199–200.) Myös yliopisto-opiskelijoiden keskuudessa on havaittu koulutustason vaikutus, kun opintojen loppuvaiheessa olevat opiskelijat tekivät ensimmäisen vuoden opiskelijoita enemmän kestäviä valintoja (Al-Naqbi & Alshannag 2018, 580). Nämä tulokset vahvistavat tässä tutkimuksessa saatuja tuloksia ja kertovat koulutuksen merkityksestä terveellisten, mutta myös ekologisesti kestävien ruokavalintojen teossa. Toisaalta taas tulokset johtavat kysymykseen koulutusten välisistä eroista ja viittaavat ammattikorkeakoulutuksen kehittämistarpeeseen, jotta myös sen suorittaneilla henkilöillä olisi yhtä hyvät valmiudet kestävien valintojen tekoon kuin yliopiston käyneillä.

Yhteenvedon voidaan todeta, että naisopiskelijoiden asenteet kestävästä ruokasta eroavat miesopiskelijoista siten, että heille ruoan ekologisuus sekä satokauden mukaisuus olivat tärkeämpiä ruoan ominaisuuksia. Naisopiskelijoiden ruokavalinnat sen sijaan erosivat miesopiskelijoiden ruokavalinnoista niin, että naisopiskelijoiden ruokavalio mukaili enemmän kestävästä ruokavaliota sisältäen enemmän muun muassa kasviksia, hedelmiä, palkokasveja sekä kasviperäisiä lihan- ja maitotuotteiden korvikkeita. Samansuuntaisia tuloksia saatiin tutkiessa myös yliopisto- ja ammattikorkeakouluopiskelijoiden välisiä eroja sekä koulutusasteiden välisiä eroja. Kysymykseksi muodostuukin, mistä erot johtuvat? Mäkinien ja Vainion (2014, 15) mukaan miesopiskelijat kokivat halun syödä samalla tavalla sekä epäuskon kestävästä ruokasta kohtaan esteinä kestävien ruokavalintojen teolle. Naisopiskelijoita esti puolestaan korkea hinta ja kestävä ruoan huono saatavuus (emt. 15). Korkeakouluopiskelijoiden koettuihin esteisiin ja haasteisiin tarttumalla, sekä niitä ratkaisemalla, kestävien ruokavalintojen tekemisen voisi ajatella tulevan opiskelijoille helpommaksi.

Lopputuloksena voidaan todeta, että jatkossa tulisi keskittyä ohjaamaan erityisesti miesopiskelijoiden asenteita sekä ruokatapoja kohti kestävämpää tulevaisuutta, minkä lisäksi tulisi tarttua esteisiin, joita opiskelijat kokevat kestävä ruokavalion noudattamisessa. Ruokavalion ohjaamisessa kohti kestävämpiä valintoja on ympäristöhyötyjen lisäksi myös terveydellisiä hyötyjä, jota kohti eritoten miesopiskelijoiden ruokavaliossa olisi vara liikkua. Näin ollen asenteisiin ja ruokavalioon vaikuttamisella olisi myös kansanterveydellisiä vaikutuksia. Tämän lisäksi koulutusta tulisi pyrkiä kehittämään tasa-arvoisemmaksi niin, että sekä yliopisto- että ammattikorkeakoulutuksen käyneillä olisi yhtäläiset valmiudet itsen ja ympäristön kannalta terveellisten sekä kestävien ruokavalintojen tekoon.

6.3 Yhteydet asenteiden ja ruokavalintojen välillä

Asenteet toimivat toiminnan aikomuksen taustalla ja ohjaavat toimintaa yhdessä muiden tekijöiden, kuten sosiaalisten normien ja yksilön arvojen kanssa (Vermeir ja Verbeke 2008, 544). Tässä tutkielmassa tutkittiin asenteiden ja ruokavalintojen välisiä yhteyksiä, joita löytyikin suhteellisen runsaasti. Kuitenkin vain osa yhteyksistä oli riittävän vahvoja, jotta niitä kannatti nostaa esille merkitsevinä tutkimustuloksina. Lisäksi moni asenne, kuten kotimaisuus, satokauden mukaisuus tai elintarvikkeen luonnonmukaisuus olivat positiivisessa yhteydessä samojen ruokavalintojen (eli kotimaisen ja satokaudessa olevan ruoan, samoin kuin luomuruoan) suosimisen kanssa. Haluan nostaa tässä kohtaa esille erityisesti muutaman tutkimustuloksen, joita yhteyksien tarkastelussa ilmeni. Tutkimustulokseksi saatiin, että mitä tärkeämmäksi opiskelijat kokivat ruoan ympäristöystävällisyyden, eli mitä positiivisempi asenne, sitä suurempi taipumus heillä oli tehdä useita eri kestäviä ja ympäristöystävällisiä valintoja, kuten kuluttaa ympäristöystävällisiä elintarvikkeita, luomutuotteita, kasviperäisiä maitotuotteiden ja lihan korvikkeita sekä suurempi taipumus lajitella ja kierrättää elintarvikkeiden pakkausmateriaalit. Lisäksi näillä opiskelijoilla, joille ruoan ympäristöystävällisyys oli tärkeää, oli pienempi taipumus kuluttaa lihaa. Asenteiden vaikutuksista on ilmennyt osin samoja tuloksia myös aiemmissa tutkimuksissa, kun ympäristöystävällisyyden tärkeäksi kokevat kuluttajat asennoituivat positiivisemmin kasviperäisten lihankorvikkeiden käyttöä ja lihan vähentämistä kohtaan (Vanhonacker ym. 2013, 13). Lisäksi opiskelijat, jotka kokevat ilmastonmuutoksen ja sen seuraukset todellisena uhkana, aikoivat todennäköisemmin tehdä kestäviä ruokavalintoja (Mäkinieniemi & Vainio 2013, 58). Tässä tutkimuksessa saadut tulokset antavat viitteitä siitä, että ympäristöystävällisyys tulisi saada tärkeämmäksi aiheeksi opiskelijoiden keskuudessa tai sen moraalista arvoa tulisi lisätä, jotta opiskelijat tekisivät enemmän kestäviä ruokavalintoja.

Ruoan kotimaisuuden pitäminen tärkeänä puolestaan lisäsi taipumusta kuluttaa kotimaisia elintarvikkeita samoin kuin satokaudessa olevaa ruokaa. Myös positiivinen asennoituminen satokausiruokaa kohtaan oli positiivisessa yhteydessä satokaudessa olevan ruoan, kasvien/juuresten ja palkokasvien kulutuksen kanssa. Ruoan kotimaisuus ja satokauden mukaisuus olivatkin opiskelijoiden tärkeinä pitämiä ruoan ominaisuuksia, samoin edellä mainitut ruoka-aineet opiskelijoiden eniten kuluttamia ruoka-aineita palkokasveja lukuun ottamatta. Edellä mainittujen asenteiden ja ruokavalintojen väliset yhteydet näin ollen vahvistavat muita tässä tutkimuksessa saatuja tutkimustuloksia.

Positiivisella asennoitumisella luonnonmukaisia elintarvikkeita kohtaan oli positiivinen yhteys mm. ympäristöystävällisten elintarvikkeiden kulutusta kohtaan. Nämä tutkimustulokset eivät kuitenkaan ole kokonaismittakaavassa yhtä merkityksellisiä kuin muut asenteiden ja ruokavalintojen välisistä yhteyksistä saadut tutkimustulokset, sillä opiskelijat eivät pitäneet elintarvikkeen luomupitoisuutta tärkeänä ruoan ominaisuutena, minkä lisäksi he kuluttivat ympäristöystävällisiä ja luomuelintarvikkeita muita ruoka-aineryhmiä harvemmin.

Kestävään ruokavalioon ja ruokajärjestelmään siirtyminen ovat globaaleja haasteita, joihin tulee vastata niin globaalilla, kansallisella kuin yksilötasollakin. Kulutuskäyttäytyminen muokkaa tarjontaa ja erityisesti, kun suomalaisessa ruokavaliossa kotimaisuusaste on korkea, kulutuksen muutokset vaikuttavat maa- ja elintarviketalouteen (Saarinen ym. 2019, 11). Niinpä kuluttajilla on mahdollisuus vaikuttaa ruoan muutokseen kohti parempaa ekologista kestävyyttä. Nuoret aikuiset ja korkeakouluopiskelijat ovat merkittävä kuluttajaryhmä, mutta he eivät välttämättä kuitenkaan ymmärrä aktiivista rooliaan merkittävinä kuluttajina tai kulutustottumustensa vaikutusta ympäristöön (Vecchio & Annunziata 2013, 49). Asenteet vaikuttavat aikomukseen toimia, kuten aikomukseen tehdä kestäviä ruokavalintoja, ja niihin vaikuttamalla voidaan vaikuttaa myös tehtäviin toimiin. Tulee kuitenkin muistaa, että ruokavalintojenkin taustalla vaikuttaa myös muita tekijöitä, joilla on osuutta lopullisen valinnan ja toiminnan muodostumiseen. Tämän vuoksi ruokavalintojen edistämisessä tulisikin huomioida asenteiden lisäksi myös muut ruoanvalintaan vaikuttavat tekijät.

Jotta ruokailutottumuksia saataisiin suunnattua kohti kestävämpiä valintoja, myös ympäristöystävällisten elintarvikkeiden tarjonnan ja esillepanon tulisi olla riittävää. Siten ympäristöystävällinen ruoka olisi helposti saatavilla ja löydettävissä ruokaostoksia tehdessä, varsinkin kun ruoan helppo saatavuus oli merkittävä ostopäätökseen vaikuttava tekijä opiskelijoilla. Lisäksi olisi tärkeää, että opiskelijaruokaloissa tarjottaisiin monipuolisesti ympäristöystävällistä ruokaa, jolloin opiskelijoilla olisi mahdollisuus kokeilla ja tutustua helposti uusiin ruokiin, varsinkin, kun eräs suurimmista esteistä ruokavalion muutokseen on halu syödä samoin kuin ennenkin (Mäkinen & Vainio 2014, 15). Vaikka opiskelijaruokailua tarkastellaan useimmiten terveyden näkökulmasta, voi, ja pitää sitä mielestäni tarkastella myös kestävä kehityksen kannalta. Esimerkiksi Compass Group lisäsi ravintoloidensa, joihin lukeutuu mm. opiskelijaruokia valmistava Fazer Food & Co., ruokien tuoteselosteisiin niiden hiilijalanjäljet 100 grammaa kohden (Compass Group FS 2020). Tämä antaa ruokailijoille tietoa aterioiden ympäristökuormituksesta sekä mahdollisuuden hyödyntää tietoa ruokavalinnoissaan ja tehdä kestäviä ruokavalintoja.

Kokonaisuutena tarkastellen tässä tutkimuksessa saadut tutkimustulokset mukailivat jossain määrin aiemmin saatuja tutkimustuloksia. Tutkimustulokset osoittivat, että opiskelijat pitivät vain jossain määrin tärkeänä kestäviä ruoan ominaisuuksia. Sen sijaan asenteiden ja ruokavalintojen yhteyksien tarkastelulla selvisi, että ympäristöystävällinen asenne oli yhteydessä useaan ympäristöystävälliseen ruokavalintaan. Tulokset osoittavat tarpeen asenteiden muutokselle sekä kestävien ruokavalintojen lisäämiselle korkeakouluopiskelijoiden ruokavaliossa. Erityistä huomiota tulisikin kiinnittää siihen, että opiskelijoiden lähtökohdat ekologisesti kestävien ruokavalintojen tekoon olisivat riittävät ja tähän muun muassa koulutusinstituutioiden tulisi tarttua kouluttaessaan korkeakouluopiskelijoista tulevaisuuden työntekijöitä ja kansalaisia.

6.4 Tutkimuksen luotettavuus

Hyvä tutkimus täyttää tutkimukselle asetetut perusvaatimukset. Kvantitatiivisessa tutkimuksessa näitä perusvaatimuksia ovat muun muassa tutkimuksen hyvä validiteetti eli pätevyys, reliabiliteetti eli toistettavuus, objektiivisuus sekä avoimuus. (Heikkilä 2010, 29–31.) Tutkimuksen luotettavuuden tarkastelua tehdään perinteisesti reliabiliteetin ja validiteetin avulla (Metsämuuronen 2005, 63). Tässä tutkielmassa tutkimuksen luotettavuutta on pyritty lisäämään tutkimusprosessin sekä käytettyjen menetelmien tarkalla ja vaiheittaisella kuvauksella sekä perustelulla. Tutkielma on toteutettu tutkijan parhaan kyvyn ja tietämyksen mukaan, ja tutkimusprosessissa on kiinnitetty huomiota hyvän luotettavuuden saavuttamiseksi. Lisäksi tutkimuksen teossa on pyritty parhaan mukaan noudattamaan hyvää tieteellistä käytäntöä. Tutkimuksen luotettavuutta vahvistavien tekijöiden lisäksi tässä luvussa tarkastellaan tutkimuksen luotettavuutta mahdollisesti heikentäviä tekijöitä.

Tutkimuksen validiteettia voidaan tarkastella sen mukaan, mittaako tutkimus sitä, mitä on tarkoitus mitata. Sitä voidaan tarkastella sisäisen ja ulkoisen validiteetin avulla, jossa ulkoisella validiteetilla tarkoitetaan tutkimuksen yleistettävyyttä ja sisäisellä validiteetilla tutkimuksen sisäistä luotettavuutta. (Metsämuuronen 2005, 57, 65). Vaikka tämän tutkimuksen perusjoukosta kerätty otanta oli kohtuullisen kokoinen ja toimi pienoiskuvana perusjoukosta, oli otos siitä huolimatta valikoitunut (Heikkilä 2010, 33, 43). Eri korkeakoulujen sekä sukupuolten edustajien määrät olivat erisuuruiset, sillä enemmistö vastaajista oli yliopisto-opiskelijoita ja naisia. Lisäksi puolet vastaajista asui Pohjois-Karjalassa, eikä jokainen maakunta ollut tutkimuksessa edustettuna. Näiden tekijöiden vuoksi tutkimustulosten ulkoinen validiteetti heikkenee, ja tulosten yleistäminen tulee tehdä varauksella.

Tutkimuksen sisäistä validiteettia vahvistavat muun muassa tutkimuksessa käytettyjen käsitteiden sopivuus, mittarin muodostus sekä sen mahdollisten virhelähteiden tunnistaminen (Metsämuuronen 2005, 57). Tämän tutkimuksen sisäistä validiteettia vahvistaa laaja teoreettinen viitekehys, käytettyjen käsitteiden huolellinen valinta ja perehtyminen niihin sekä mittarin, eli kyselylomakkeen, huolellinen muodostaminen aiempia tutkimuksia apuna käyttäen. Kyselylomakkeen kysymykset mittasivat haluttuja asioita minkä lisäksi väittämät sekä kyselyssä käytetty mitta-asteikko sopivat hyvin asenteiden mittaamiseen (Heikkilä 2010, 53; Helkama, ym. 2015, 193). Vaikka kyselylomakkeella oli omat vahvuutensa, oli siinä myös validiteettia heikentäviä tekijöitä; kyselyä ei esitettävä ennen julkaisua ja osa kysytyistä väittämistä, kuten ”minulla ei synny juurikaan ruokahävikkiä” oli aavistuksen huonosti muotoiltuja, mikä hankaloitti tulosten tulkintaa. Tämän lisäksi osassa kysytyistä väittämistä oli tilaa vastaajan omalle tulkinnalle, mikä voi aiheuttaa virhettä tutkimustuloksissa (Heikkilä 2010, 47). Myös vastauksissa valehtelu, asioiden kaunistelu tai vähättely, voivat aiheuttaa satunnaisvirhettä ja heikentää tutkimuksen reliabiliteettia (emt. 186). Kysyttäessä korkeakouluopiskelijoiden asenteista kestävästä ruokaa kohtaan samoin kuin kestävästä ruokavalinnoista, joita he tekevät, on täysin mahdollista, että vastauksia on kaunisteltu sen mukaan, mikä olisi yleisesti toivottavaa ja suotavaa.

Kyselylomake julkaistiin ainoastaan verkossa tutkijan henkilökohtaisilla sosiaalisen median kanavilla sekä Itä-Suomen yliopisto Facebook-ryhmässä, minkä voi nähdä osasyynä vastauksien maantieteellisellä keskittymisellä Pohjois-Karjalaan. Kyselylinkki oli kuitenkin vapaasti jaettavissa ja lähetettävissä eteenpäin koko sen ajan, kun verkkokysely oli auki. Koska tutkimukseen osallistuminen oli vapaaehtoista, on mahdollista, että kyselyyn vastanneilla opiskelijoilla on ainakin jossain määrin kiinnostusta kestävästä ruokaa kohtaan. Onkin mahdollista, että tutkimuksen ulkopuolelle on jäänyt arvokasta tietoa esimerkiksi niiltä korkeakouluopiskelijoilta, jotka eivät ole kiinnostuneita kestävästä ruoasta, tai niiltä, jotka asuvat tässä tutkimuksessa vähemmän edustetuissa, tai kokonaan edustamattomissa maakunnissa.

Tutkimuksen reliabiliteetin tarkastelussa on olennaista erityisesti tutkimuksen toistettavuus (Heikkilä 2010, 30). Tämän tutkimuksen reliabiliteettia vahvistaakin se, että julkaisun jälkeen tutkimuksen voi toistaa missä ja milloin vain, kohderyhmästä riippumatta. Reliabiliteettia heikentää satunnaisvirheet, joita aiheuttavat esim. mittaus- ja käsittelyvirheet (emt. 30). Vaikka tämä tutkielma on minulle tutkijana ensimmäinen tässä laajuudessa tehty kvantitatiivinen tutkimus, olen kuitenkin pyrkinyt erityiseen tarkkaavaisuuteen tutkimuksen teon jokaisessa vaiheessa. Esimerkiksi kyselyn virhemarginaalia pyrittiin pienentämään asettamalla jokainen kysymys pakolliseksi, minkä seurauksena vastauksissa ei ollut

puuttuvia tietoja. Kiinnitin erityistä huolellisuutta aineiston analysointiin ja tietojen käsittelyyn tutkimusprosessin aikana. Konsultoin menetelmäoppiin erikoistunutta yliopistonlehtoria, kenen kanssa teimme yhdessä analysointisuunnitelman tutkimukselle. Lisäksi mahdollisten ongelmien ilmentyessä konsultoin häntä tarpeen mukaan, ja hän auttoi minua ratkaisemaan aineiston analysoinnissa ilmenneet haasteet sekä pääsemään tutkimuksen teossa jälleen eteenpäin.

Tutkimuksen reliabiliteettiin voi lisäksi vaikuttaa vallitseva koronapandemia. Suuri osa korkeakouluista on ollut etäopetuksessa kyselyn toteutusajankohtana, minkä voi olettaa tarkoittavan sitä, että opiskelijat ovat viettäneet suuremman osan ajastaan kotona kyselyyn vastatessaan, kuin ennen pandemian puhkeamista. Vaikka koulut ovat etäopetuksessa, opiskelijaruokalat ovat ainakin jossain määrin auki, ja ruokailumahdollisuuksia on tarjolla, mutta missä määrin opiskelijat hyödyntävät niitä? Normaalisti noin 60 % opiskelijoista söi vähintään kolmesti viikossa opiskelijaravintolassa, mikä vaikuttaa opiskelijoiden ruokavalion sisältöön (Kunttu ym. 2016, 52). On mahdollista, että opiskelijoiden ruokavaliassa, ruokavalinnoissa ja ruokaa koskevissa asenteissa on tapahtunut muutosta pandemian ja etäopintojen aikana, minkä vuoksi koen tarpeelliseksi korostaa, että saadut tutkimustulokset kuvaavat ensisijaisesti tutkimuksen teko hetkellä saatuja tuloksia.

Tutkimuksen luotettavuutta lisää tutkijan objektiivisuus. Tutkijan tuleekin pyrkiä tutkimuksen teossa objektiivisuuteen, eivätkä hänen asenteensa tai vakaumuksensa saa vaikuttaa tutkimusprosessiin (Heikkilä 2010, 31; 2014b.) Olen tutkijana pyrkinyt objektiivisuuteen läpi tutkimusprosessin teon ja pyrkinyt parhaani mukaan tarkastelemaan ja tulkitsemaan tutkimustuloksia jättäen omat arvot ja asenteeni tutkimuksen ulkopuolelle. Tarkasti kuvatulla tutkimusprosessilla, tutkimustuloksia havainnoivilla taulukoilla ja kuvioilla sekä valintojen huolellisella perustelulla on pyritty siihen, että niin lukija kuin toinen tutkijakin voisivat tulla samoihin lopputulemiin tutkimusta lukiessaan. Myös se, että saadut tutkimustulokset ovat samansuuntaisia aiemmin saatujen tutkimustulosten kanssa lisää tutkielman luotettavuutta.

Tutkimukseen vastanneiden tietosuojasta on huolehdittu säilyttämällä vastaajien anonymiteettiä koko tutkimuksen teon ajan. Tämän vuoksi kyselylomakkeessa ei kysytty vastaajien anonymiteettiä uhkaavia henkilötietoja. Sen sijaan vastaajilta kysyttiin erikseen lupa vastausten käyttöön tutkimuksessa ja tähän kieltävästi vastanneiden (1 kpl) vastaukset poistettiin aineistosta ennen analyysin aloittamista. Vastaajien tietosuojasta huolehditaan loppuun asti ja tutkimuksessa kerätty aineisto tullaan poistamaan huolellisesti heti, kunhan tutkielma on saatettu loppuun.

6.5 Tutkimuksen merkitys ja jatkotutkimusideat

Tämä tutkimus on merkityksellinen kotitaloustieteelle ja antaa tietoa ajankohtaisesta, mutta suhteellisen vähän tutkitusta aiheesta, minkä seurauksena osa saaduista tutkimustuloksista on uutta tietoa. Tutkimustulokset auttavat ymmärtämään korkeakouluopiskelijoiden kulutustottumuksia sekä asenteita, jotka vaikuttavat niiden taustalla. Puolet vastaajista asuivat yksin ja 40 % kahden hengen talouksissa, joten tutkimustulokset edustavat jossain määrin myös korkeakouluopiskelijoiden ruokatalouden hoitoa. Tutkimus tarkastelee kotitaloustieteen tutkimuskohteista myös kestäväen kehityksen sekä kotitalouden ruokatalouden hoidon välistä yhteyttä sekä opiskelijoiden inhimillisten voimavarojen käyttöä, yksilön, mutta myös yhteiskunnan hyväksi (Rauma 2005). Korkeakouluopiskelijoiden kestävien ruokavalintojen tekoon ja niiden edistämiseen voidaan vaikuttaa vain, jos tiedetään missä määrin ja millaisia kestäviä ruokavalintoja he tällä hetkellä tekevät. Yhtä lailla arvokasta tietoa ovat myös ne ruokavalinnat, joita opiskelijat tekevät vähemmän.

Kestävyyden lisäksi tutkimustulokset ovat suuntaa antavia opiskelijoiden ruokavalion terveellisyydestä ja luovat siten kansanterveydellistä tietoa. Tutkimustulosten merkityksellisyyttä lisää se, että korkeakouluopiskelijat aloittelevat itsenäistä elämää, jolloin omat ruokatottumukset myöskin vakiintuvat, mahdollisesti koko loppuelämän ajaksi (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2016, 12). Tämän vuoksi on erityisen tärkeää, että opiskelijoiden ruokavalinnat muodostuisivat ekologisesti kestäviksi ja että opiskelijoita osattaisiin tukea tarvittaessa kestäväen suuntaan ruokavalintojen teossa. Olen myös kohdannut ennakkoluuloista ilmapiiriä kasvisruokaa kohtaan nuorten oppilaiden keskuudessa tehdessäni kotitalousopettajan sijaisuuksia peruskoulussa. Kotitaloustunneilla oppilailta on mahdollisuus maistella uutta ja rikkoo ennakkoluuloja, minkä olen myös nähnyt tapahtuvan, kun oppilaat pääsivät maistelemaan itse tehtyjä ruokiaan. Voisikin olla syytä tarkastella korkeakouluopiskelijoiden asenteiden ja ruokavalintojen lähtökohtia myös kauemmas nuoruuteen, sekä tarkastella kotikasvatuksen ja kotitalousopetuksen roolia kestävien ruokavalintojen ja asenteiden muodostumisessa.

Tutkimuksen teon aikana mieleeni nousi muutamia muitakin jatkotutkimusaiheita. Jotta korkeakouluopiskelijat osaisivat tehdä kestäviä ruokavalintoja voisi olla aiheellista tutkia minkä verran ja millaista tietoa opiskelijoilla on kestävästä ruokavaliosta ja ruokavalintojen ympäristövaikutuksista. Aiheellista voisi olla myös tutkia, onko kestävässä ruoka-asenteissa ja valinnoissa eroja koulutusaloittain sekä missä määrin korkeakouluopiskelijoiden opinnoissa käsitellään kestäväen kehitystä ja ruokavalion

osuutta siinä. Tarpeen tullen opintoihin voitaisiin lisätä kestävään kehitykseen keskittyviä opintojaksoja tai sisältöjä. Korkeakouluopiskelijat ovat aikuisia ihmisiä, joilla on paremmat valmiudet käsitellä näitä laajoja ilmiöitä ja tekojensa syy-seuraussuhteita. Kestävät elämäntavat ja kestävät ruokavalinnat ovat osa Perusopetuksen opetussuunnitelmaa ja kotitalousopetusta, mutta yläkouluikäisten oppilaiden voi olla vielä haastava ymmärtää kestävä kehitys ja omien valintojen merkityksiä, kun he vasta opettelevat ja harjoittelevat elämisen taitoja (Opetushallitus 2014, 22, 24, 437). Tämän vuoksi kestävä elämäntavan ja ruokavalion sisällyttäminen opintoihin on paikallaan myöhemmissä opinnoissa.

Aiheellista olisi mielestäni tutkia lisää myös kestävien ruokavalintojen esteitä, samoin kuin sitä, minkä vuoksi opiskelijat tekevät kestäviä ruokavalintoja. Mäkinen ja Vainio (2013; 2014) ovat tutkineet suomalaisia yliopisto-opiskelijoita, mutta kattavampi tutkimus myös ammattikorkeakouluopiskelijoiden ruokavalinnoista ja esteistä niiden teossa antaisi lisää osviittaa siitä, missä määrin korkeakouluopiskelijat ovat omaksuneet kestävä ruokavalion. Tutkimalla molemmissa korkeakouluissa opiskelevia oppilaita voidaan saada myös lisätietoa siitä, miksi yliopisto- ja ammattikorkeakouluopiskelijoiden välillä ilmenee eroja. Myös syyt, miksi ympäristöystävällisiä ruokavalintoja tehdään, toisi arvokasta lisätietoa näiden tapojen edistämiseksi. Kattavampi tutkimus korkeakouluopiskelijoiden kestävästä ruokavalinnoista ja niiden taustalla vaikuttavista tekijöistä helpottaisi kehittämistoimenpiteiden tarkoituksenmukaista suuntaamista opiskelijoiden ruokavalintojen ja -tapojen edistämiseksi kohti ekologista kestävyttä.

LÄHTEET

- Ajzen, I. 1991. The Theory of Planned Behavior. *Organizational Behavior And Human Decision Processes* 50 (2), 179-211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T) [luettu 27.1.21]
- Ajzen, I. 2005. *Attitudes, Personality and Behavior*. 2. painos. McGraw-Hill Education.
- Alastalo, M. & Borg, S. 2010. Numerolukutaito. KvantiMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto [verkkojulkaisu]. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto [ylläpitäjä ja tuottaja]. <https://www.fsd.tuni.fi/menetelmaopetus/> [luettu 20.3.21]
- Allen, M.R., Dube, O.P., Solecki, W., Aragón-Durand, F., Cramer, W., Humphreys, S., Kainuma, M., Kala, J., Mahowald, N., Mulugetta, Y., Perez, R., Wairiu, M. & Zickfeld, K. 2018. Framing and Context. Teoksessa V. Masson-Delmotte, P. Zhai, H-O. Pörtner, D. Roberts, J. Skea, P.R. Shukla, A. Pirani, W. Moufouma-Okia, C. Péan, R. Pidcock, S. Connors, J.B.R. Matthews, Y. Chen, X. Zhou, M.I. Gomis, E. Lonnoy, T. Maycock, M. Tignor, & T. Waterfield (eds.) *Global Warming of 1.5°C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty*. In Press. [luettu 6.11.20]
- Al-Naqbi, A., & Alshannag, Q. 2018. The status of education for sustainable development and sustainability knowledge, attitudes, and behaviors of UAE University students. *International Journal of Sustainability in Higher Education* 19 (3), 566–588. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-06-2017-0091> [luettu 20.3.21]
- Anunziata, A. & Scarpato, D. 2014. Factors affecting consumer attitudes towards food products with sustainable attributes. *Agricultural Economics (Praha)*, 60 (8), 353–363. <https://doi.org/10.17221/156/2013-AGRICECON> [luettu 19.1.21]
- Arvola, A., Vassallo, M., Dean, M., Lampila, P., Saba, A., Lähteenmäki, L., & Shepherd, R. 2008. Predicting intentions to purchase organic food: The role of affective and moral attitudes in the Theory of Planned Behaviour. *Appetite* 50 (2), 443–454. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2007.09.010> [luettu 17.2.21]
- Aschemann-Witzel, J., & Niebuhr Aagaard, E. 2014. Elaborating on the attitude–behaviour gap regarding organic products: young Danish consumers and in-store food choice. *International Journal of Consumer Studies* 38 (5), 550–558. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12115> [luettu 18.2.21]
- Azzurra, A., Massimiliano, A., & Angela, M. 2019. Measuring sustainable food consumption: A case study on organic food. *Sustainable Production and Consumption* 17, 95–107. <https://doi.org/10.1016/j.spc.2018.09.007> [luettu 17.2.21]
- Campbell-Arvai, V. 2015. Food-related environmental beliefs and behaviours among university undergraduates, A mixed-methods study. *International Journal of Sustainability in Higher Education* 16 (3), 279-295.

- Carrillo, V., Varela, P., Salvador, A. & Fiszman, S. 2011. Main factors underlying consumers food choice: a first step for the understanding of attitudes toward “healthy eating.” *Journal of Sensory Studies* 26 (2), 85–95. <https://doi.org/10.1111/j.1745-459X.2010.00325.x> [luettu 25.1.21]
- Compass Group FS. 2020. CO2-merkinnät ruokien tuoteselosteissa 1.9. alkaen. <https://www.compass-group-fs.com/fi/tietoa-meista/Ajankohtaista/co2-merkinnat-ruokien-tuoteselosteissa-1.9.-alkaen/> [luettu 7.11.20]
- Contento, I. 2011. *Nutrition education: linking research, theory, and practice* (2. painos). Jones and Bartlett.
- Creswell, J. & Plano Clark, V. 2018. *Designing and Conducting Mixed Methods Research*. Sage Publications.
- Dowd, K., & Burke, K. 2013. The influence of ethical values and food choice motivations on intentions to purchase sustainably sourced foods. *Appetite* 69, 137–144. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2013.05.024> [luettu 16.2.21]
- EkoCentria. 2020. Kestävä ruokalistasuunnittelu. http://www.ekocentria.fi/kestava_ruokalista [luettu 20.11.20]
- Elintarvikeliitto. 2018. Tutkimus: Suomalaiset haluavat syödä kotimaista ruokaa. <https://www.etl.fi/ajankohtaista/artikkelit/2018/tutkimus-suomalaiset-haluavat-syoda-kotimaista-ruokaa.html> [luettu 15.3.21]
- Elonheimo, M. 2010. Ympäristövastuullinen lautasmalli. EkoCentria. http://www.ekocentria.fi/kestava_ruokalista [luettu 20.11.20]
- Furst, T., Connors, M., Bisogni, C., Sobal, J. & Falk, L. 1996. Food Choice: A Conceptual Model of the Process. *Appetite* 26, 247–266. [luettu 26.1.21]
- Gerson, A., Goto, K., Wolff, C. & Giovanni, M. 2013. Food, Health and Values: The Effects of Attitudes and Behaviors Regarding Sustainable Food Practices on Overall Diet Quality among College Students. *Californian Journal of Health Promotion* 11 (2), 53–60. <https://doi.org/10.32398/cjhp.v11i2.1531> [luettu 20.1.21]
- Hankonen, N. & Mahonen, T. 2015. Asenteet, päätöksenteko ja käyttäytymisen muutos. Teoksessa K. Helkama, R. Myllyniemi, K. Liebkind, J. Ruusuvaara, J. Lönnqvist, N. Hankonen, T. Mähönen, I. Jasinskaja-Lahti & J. Lipponen. *Johdatus sosiaalipsykologiaan*. Helsinki: Edita, 190–224.
- havikkiviikko.fi. 2020. Tietoa ruokahävikistä. <https://havikkiviikko.fi/tietoa-ruokahavikista/> [luettu 16.11.20]
- Heikkilä, T. 2010. *Tilastollinen tutkimus*. Helsinki: Edita.
- Heikkilä, T. 2014a. Faktorianalyysi. Edita. <http://www.tilastollinentutkimus.fi/5.SPSS/Faktorianaalyysi.pdf> [luettu 11.3.21]

- Heikkilä, T. 2014b. Kvantitatiivinen tutkimus. Edita. <http://www.tilastollinentutkimus.fi/1.TUTKI-MUSTUKI/KvantitatiivinenTutkimus.pdf> [luettu 19.3.21]
- Helkama, K., Myllyniemi, R., Liebkind, K., Ruusuvuori, J., Lönnqvist, J., Hankonen, N., Renvik, T., Jasinskaja-Lahti, I., Lipponen, J., & Helkama, K. 2015. Johdatus sosiaalipsykologiaan (10., uudistettu painos.). Helsinki: Edita.
- Hjelmar, U. 2011. Consumers' purchase of organic food products. A matter of convenience and reflexive practices. *Appetite* 56 (2), 336–344. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2010.12.019> [luettu 21.2.21]
- Hoek, A., Luning, P., Stafleu, A., & de Graaf, C. 2004. Food-related lifestyle and health attitudes of Dutch vegetarians, non-vegetarian consumers of meat substitutes, and meat consumers. *Appetite*, 42 (3), 265–272. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2003.12.003> [luettu 2.4.21]
- Hoek, A., Pearson, D., James, S., Lawrence, M. & Friel, S. 2016. Shrinking the food-print: A qualitative study into consumer perceptions, experiences and attitudes towards healthy and environmentally friendly food behaviours. *Appetite* 108, 117–131. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2016.09.030> [luettu 22.1.21]
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2004. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Tammi.
- Hyry, J. 2017. Resurssiviisas kansalainen. https://media.sitra.fi/2017/06/28164035/Sitra-Resurssiviisas-kansalainen-2017_Raportti.pdf [luettu 13.11.20]
- Jallinoja, P. 2019. Mitä kyselytutkimukset paljastavat kasvisruokavalioiden suosiosta Suomessa?. <https://www.versuslehti.fi/kriittinen-tila/mita-kyselytutkimukset-paljastavat-kasvisruokavalioiden-suosiosta-suomessa/> [luettu 15.3.21]
- Juhola, T. 2019. Tutkijat kehittivät planetaarisen ruokavalion – Se estäisi miljoonia ennenaikaisia kuolemia ja ruokkisi terveellisesti koko maapallon väestön. Yle. <https://yle.fi/uutiset/3-10600684> [päivitetty 18.1.19]
- Kaartinen, N., Tapaninen, H., Reinivuo, H., Virtanen, S., Ali-Kovero, K. & Valsta, L. 2018. Elintarvikkeiden kulutus. Teoksessa L. Valsta, N. Kaartinen, H. Tapanainen, S. Männistö & K. Sääksjärvi (toim.) Ravitsemus Suomessa – FinRavinto 2017 -tutkimus, Nutrition in Finland – The National FinDiet 2017 Survey. Helsinki: Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, 49–58.
- kestavakehitys.fi. 2020a. Mitä on kestävä kehitys?. <https://kestavakehitys.fi/kestava-kehitys> [luettu 9.11.20]
- kestavakehitys.fi. 2020b. Tavoite 2. Poistaa nälkä, saavuttaa ruokaturva, parantaa ravitsemusta ja edistää kestävää maataloutta. <https://kestavakehitys.fi/web/kestava-kehitys/agenda2030/tavoite-2> [luettu 16.11.20]
- K-ryhmä. 2018. Vegaanisten tuotteiden suosio kasvaa Suomessa – Pirkka-sarjaan 16 uutta kasvipohjaista tuotetta vuonna 2017. <https://www.kesko.fi/media/uutiset-ja-tiedotteet/uutiset/2018/vegaanisten-tuotteiden-suosio-kasvaa-suomessa--pirkka-sarjaan-16-uutta-kasvipohjaista-tuotetta-vuonna-2017/> [luettu 15.3.21]

- Kuluttajaliitto. Vastuullinen kuluttaminen: Ruoan ympäristövaikutukset. <https://www.kuluttajaliitto.fi/materiaalit/vastuullinen-kuluttaminen-ruoan-ymparistovaikutukset/> [luettu 17.11.20]
- Kumar, B., Manrai, A., & Manrai, L. 2017. Purchasing behaviour for environmentally sustainable products: A conceptual framework and empirical study. *Journal of Retailing and Consumer Services* 34, 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2016.09.004> [luettu 17.2.21]
- Kunttu, K., Pesonen, T. & Saari, J. Korkeakouluopiskelijoiden terveystutkimus 2016. Ylioppilaiden terveydenhoitosäätiö. Ylioppilaiden terveydenhoitosäätiön tutkimuksia 48.
- KvantiMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto. 2004. Faktorianalyysi [verkkójulkaisu]. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietovaranto [ylläpitäjä ja tuottaja]. <https://www.fsd.tuni.fi/menetelmaopetus/faktori/faktori.html> [päivitetty 7.2.2004]
- Kvantitatiivisen tutkimuksen verkkokäsikirja. 2021a. Hypoteesien testaus - SPSS-harjoitus 2. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietovaranto [ylläpitäjä ja tuottaja]. <https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menetelmaopetus/kvanti/hypoteesi/harjoitus2/> [luettu 31.3.21]
- Kvantitatiivisen tutkimuksen verkkokäsikirja. 2021b. Faktorianalyysi. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietovaranto [ylläpitäjä ja tuottaja]. <https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menetelmaopetus/kvanti/faktori/faktori/> [luettu 10.3.21]
- Kvantitatiivisen tutkimuksen verkkokäsikirja. 2021c. Mittaaminen: Mittarin luotettavuus [verkkójulkaisu]. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietovaranto [ylläpitäjä ja tuottaja]. <https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menetelmaopetus/kvanti/mittaaminen/luotettavuus/> [luettu 11.3.21]
- Kvantitatiivisen tutkimuksen verkkokäsikirja. 2021d. Kovarianssi ja korrelaatio [verkkójulkaisu]. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietovaranto [ylläpitäjä ja tuottaja]. <https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menetelmaopetus/kvanti/korrelaatio/korrelaatio/> [luettu 15.3.21]
- Lagström, H., Luoto, S., Mäkelä, J., Irola, J. & Kunttu, K. 2017. Terveyttä edistävään ruokavalioon yhteydessä olevat tekijät korkeakouluopiskelijoilla. *Sosiaalilääketieteellinen aikakauslehti* 54 (2), 104–120. <https://doi.org/10.23990/sa.63652> [luettu 15.3.21]
- Lehto, E. & Roos, E. 2016. Kestämättömästä kestävään ruokavalioon. *Sosiaalilääketieteellinen Aikakauslehti*, 53 (3), 159–161. <https://journal.fi/sla/article/view/59155> [luettu 17.11.20]
- Lombardi, G., Berni, R., & Rocchi, B. (2017). Environmental friendly food. Choice experiment to assess consumer's attitude toward "climate neutral" milk: the role of communication. *Journal of Cleaner Production* 142, 257–262. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.05.125> [luettu 16.2.21]
- Luke. 2020a. Ruoantuotannon ja -kulutuksen vaikutukset ympäristöön ja ilmastoon. Luonnonvarakeskus. <https://www.luke.fi/tietoa-luonnonvaroista/ruoka-ja-ravitsemus/ruoan-ilmastovaikutukset/> [luettu 6.11.20]
- Luke. 2020b. Mitä Suomessa syötiin vuonna 2019?. <https://www.luke.fi/uutinen/mita-suomessa-syotiin-vuonna-2019/> [luettu 15.3.21]

- Luke. 2020c. Ruokahävikki ja ruokajärjestelmän kiertotalous. Luonnonvarakeskus. https://www.luke.fi/wp-content/uploads/2020/03/12487_Luonnonvarakeskus-Luke_web.pdf [luettu 15.3.21]
- Luke. 2021. Vapaa-ajankalastus. Luonnonvarakeskus. <https://www.luke.fi/tietoa-luonnonvaroista/kalat-ja-kalatalous/vapaa-ajankalastus/> [luettu 15.3.21]
- Maa- ja metsätalousministeriö. 2020. Ilmastoruokaohjelma. <https://mmm.fi/ilmastoruokaohjelma> [luettu 8.11.20]
- Marttaliitto ry. Ympäristö lautasella. <https://www.martat.fi/marttakoulu/ruoka/kestava-ruoka/vastuullisen-kokki/ymparisto-lautasella/> [luettu 17.11.20]
- Metsämuuronen, J. 2005. Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä. Jyväskylä: Gummerus.
- Migliorini, W. 2020. Students' knowledge and expectations about sustainable food systems in higher education. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 21 (6), 1087–1110. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-12-2019-0356> [luettu 22.1.20]
- Mäkelä, J., Varjonen, J. & Viinisalo, M. 2009. Muuttuva syöminen muuttuvassa maailmassa. https://www.stat.fi/artikkelit/2008/art_2008-12-15_006.html?s=0 [päivitetty 16.3.2009]
- Mäkinie, J-P. & Vainio, A. 2013. Moral intensity and climate-friendly food choices. *Appetite* 66, 54–61. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2013.01.026> [luettu 14.3.21]
- Mäkinie, J-P. & Vainio A. 2014. Barriers to climate-friendly food choices among young adults in Finland. *Appetite* 74, 12–19. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2013.11.016> [luettu 22.1.21]
- Nummenmaa, L. 2011. Käyttäytymistieteiden tilastolliset menetelmät. Helsinki: Tammi.
- Nummenmaa, L., Holopainen, M. & Pulkkinen, P. 2017. Tilastollisten menetelmien perusteet. 1.–3. uudistettu painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Opetushallitus. 2014. Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014. Helsinki: Opetushallitus.
- Ovaskainen, M-L., Kosola, M. & Männistö, S. 2013. Koulutus ja tulot ruokavalion laadun selittäjinä FinRavinto-tutkimuksissa 2002 ja 2007. *YHTEISKUNTAPOLITIikka* 78 (2), 197–206. <https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/110413/ovaskainen.pdf?sequence=1&isAllowed=y> [luettu 20.3.21]
- Padel, S., & Foster, C. 2005. Exploring the gap between attitudes and behaviour: Understanding why consumers buy or do not buy organic food. *British Food Journal* 107 (8), 606–625. <https://doi.org/10.1108/00070700510611002> [luettu 18.2.21]
- Pelletier, J., Laska, M., Neumark-Sztainer, D. & Story, M. 2013. Positive Attitudes toward Organic, Local, and Sustainable Foods Are Associated with Higher Dietary Quality among Young Adults. *Journal of The Academy of Nutrition And Dietetics* 113 (1), 127–132. <https://doi.org/10.1016/j.jand.2012.08.021> [luettu 27.1.21]

- Pekkarinen, E. & Myllyniemi, S (toim.). 2019. Vaikutusvaltaa Euroopan laidalla, Nuorisobarometri 2018. Valtion nuorisoneuvoston julkaisuja 60.
- Pohjoismaiden neuvosto ja Pohjoismaiden ministerineuvosto. 2019. Uudet pohjoismaiset ravitsemussuosituks tulos sa vuonna 2022 – tule mukaan työhön. <https://www.norden.org/fi/uutinen/uudet-pohjoismaiset-ravitsemussuosituks-tulossa-vuonna-2022-tule-mukaan-tyohon> [luettu 25.1.2021]
- Rauma, A-L. 2005. Kotitaloustiede on nuori ihmistiede. Teoksessa J. Enkenberg, E. Savolainen & P. Väisänen (toim.) Tutkiva opettajankoulutus – taitava opettaja. SOKL:n verkkokirjoja. <http://sokl.uef.fi/verkojulkaisut/tutkivaope/index.htm> [luettu 13.11.20]
- Rosenfeld, D. 2018. The psychology of vegetarianism: Recent advances and future directions. *Appetite*, 131, 125–138. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2018.09.01> [luettu 2.4.21]
- ruokanetistä.fi. 2020. Hävikkiruoka sovellukset. [https://ruokanetistä.fi/blogi/havikkiruoka-sovellukset](https://ruokanetista.fi/blogi/havikkiruoka-sovellukset) [luettu 15.3.21]
- Ruokatieto Yhdistys ry. 2020. Tavoitteena kestävät valinnat. <https://www.ruokatieto.fi/ruokakasvatus/ruokavisa-vastuullisuus-ruokaketjussa/ravitsemus/tavoitteena-kestavat-valinnat> [luettu 10.11.20]
- Ruokavirasto. 2018. Kestävät ruokavalinnat lautasella. Valtion ravitsemusneuvottelukunta. <https://www.ruokavirasto.fi/teemat/terveytta-edistava-ruokavalio/kestavat-ruokavalinnat-lautasella/> [päivitetty 17.12.2018]
- Saarinen, M., Kaljonen, M., Niemi, J., Antikainen, R., Hakala, K., Hartikainen, H., Heikkinen, J., Jonsuu, K., Lehtonen, H., Mattila, T., Nisonen, S., Ketoja, E., Knuutila, M., Regina, K., Rikkonen, P., Seppälä, J. & Varho, V. 2019. Ruokavaliomuutoksen vaikutukset ja muutosta tukevat politiikkayhdistelmät RuokaMinimi-hankkeen loppuraportti. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 47.
- Sihvonen, M. 2019. Kotieläinvaltaisesta maataloudesta kasvispainotteiseen ruokapöytään? Ilmastoystävällisyys edellyttää ratkaisevia muutoksia suomalaisessa ruokailussa ja tuotannossa. <https://www.luke.fi/kotielainvaltaisesta-maataloudesta-kasvispainotteiseen-ruokapoytaan-ilmastoystavallisyys-edellyttaa-ratkaisevia-muutoksia-suomalaisessa-ruokailussa-ja-tuotannossa/> [luettu 16.11.20]
- Sobal, J., Bisogni, C., & Jastran, M. 2014. Food Choice Is Multifaceted, Contextual, Dynamic, Multi-level, Integrated, and Diverse. *Mind, Brain and Education*, 8 (1), 6–12. <https://doi.org/10.1111/mbe.12044> [luettu 21.3.21]
- S-ryhmä. 2019. S-ryhmän laskuri kertoo ruokakorisi ilmastovaikutuksen. <https://s-ryhma.fi/uutinen/s-ryhman-laskuri-kertoo-ruokakorisi-ilmastovaikutu/7bJ1UjgsE6C47YBQxdr6s6> [luettu 13.11.20]
- Suomen virallinen tilasto (SVT). Opiskelijat ja tutkinnot [verkojulkaisu]. ISSN=1798–7644. 2019, Liitetaulukko 1. Tutkintotavoitteisen koulutuksen opiskelijat koulutussektoreittain 2018 ja 2019 1). Helsinki: Tilastokeskus. https://www.stat.fi/til/opiskt/2019/opiskt_2019_2020-11-26_tau_001_fi.html [päivitetty: 26.11.2020].

- Tossavainen, T. 2020. Kvantitatiivinen tutkimus -luentomateriaali. Itä-Suomen yliopisto.
- Ulkoministeriö. Agenda 2030 – kestävän kehityksen tavoitteet. <https://um.fi/agenda-2030-kestavan-kehityksen-tavoitteet> [luettu 16.11.20]
- Ulvila, K-M. 2018. “Good for Nature – Good for You”? Values and Sustainable Food Consumption – Promoting Sustainably Produced Food Products to Finnish Consumers. Jyväskylä: Jyväskylä University Printing House. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-39-7432-9> [luettu 18.2.21]
- Valtioneuvoston kanslia. Kohti kestävästä suomalaista ruokakulttuuria: Ohjeistus periaatteiden viemiseksi käytäntöön. Helsinki: Valtioneuvoston kanslian julkaisuja 16. [luettu 10.11.20]
- Valtion ravitsemusneuvottelukunta. 2014. Terveyttä ruoasta! Suomalaiset ravitsemussuositukset. https://www.ruokavirasto.fi/globalassets/teemat/terveytta-edistava-ruokavalio/kuluttaja-ja-ammattilaismateriaali/julkaisut/ravitsemussuositukset_2014_fi_web_versio_5.pdf [luettu 10.11.20]
- Valtion ravitsemusneuvottelukunta. 2016. Korkeakouluopiskelijoiden ruokailusuositus Terveyttä ruoasta. <https://core.ac.uk/download/pdf/33739631.pdf> [luettu 7.11.20]
- Vanhonacker, F., Van Loo, E., Gellynck, X., & Verbeke, W. 2013. Flemish consumer attitudes towards more sustainable food choices. *Appetite* 62, 7–16. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2012.11.003> [luettu 17.2.21]
- Vecchio, R. & Annunziata, A. 2013. Consumers’ attitudes towards sustainable food: a cluster analysis of Italian university students. *New Medit* 12 (2), 47–56. [luettu 18.2.21]
- Vergeer, L., Vanderlee, L., White, C., Rynard, V., & Hammond, D. 2020. Vegetarianism and other eating practices among youth and young adults in major Canadian cities. *Public Health Nutrition*, 23 (4), 609–619. <https://doi.org/10.1017/S136898001900288X> [luettu 2.3.21]
- Vermeir, I. & Verbeke, W. 2006. Sustainable Food Consumption: Exploring the Consumer “Attitude – Behavioral Intention” Gap. *Journal of Agricultural & Environmental Ethics*, 19 (2), 169–194. <https://doi.org/10.1007/s10806-005-5485-3> [luettu 11.2.21]
- Vermeir, I. & Verbeke, W. 2008. Sustainable food consumption among young adults in Belgium: Theory of planned behaviour and the role of confidence and values. *Ecological Economics* 64 (3), 542–553. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2007.03.007> [luettu 27.1.21]
- WWF Suomi. 2020a. Ylikulutus. <https://wwf.fi/uhat/ylikulutus/> [luettu 9.11.20]
- WWF Suomi. 2020b. Syö ympäristöystävällisesti. <https://wwf.fi/ruokaopas/syo-ymparistoystavallisesti/> [luettu 10.11.20]
- Ymparistoosaava.fi. 2020. Ympäristövastuullinen lautasmalli. <https://www.ymparistoosaava.fi/ruokapalveluala/index.php?k=22440> [luettu 18.11.20]
- Żakowska-Biemans, S., Pieniak, Z., Kostyra, E., & Gutkowska, K. 2019. Searching for a Measure Integrating Sustainable and Healthy Eating Behaviors. *Nutrients* 11 (1), 95–. <https://doi.org/10.3390/nu11010095> [luettu 18.2.21]

LIITTEET (2)

LIITE 1. Kyselylomake

Ruokavalinnat ja -asenteet

Pakolliset kentät on merkitty (*) ja ne pitää täyttää lomakkeen päättämiseksi.
Hei!

Olen kotitalousopettajaopiskelija Itä-Suomen yliopistosta, ja tämä kysely on osa pro gradu -tutkielmaani koskien korkeakouluopiskelijoiden kestävä kehityksen mukaisia/ympäristöystävällisiä ruokavaihtoja sekä asenteita em. aihetta kohtaan.

Kysely on jaettu kolmeen osaan ja sen täyttämiseen kuluu 5–10 min. Pakolliset kysymykset on merkitty tähdellä (*) ja kyselyn vastaukset tallentuvat "lähetä" kuvaketta painamalla, joka sijaistaa kyselyn lopussa. Kyselyssä ei kerätä henkilötietoja, vaan kaikki vastaukset tallentuvat anonymisti ja antamiasi tietoja sekä vastauksia tullaan käsittelemään luottamuksellisesti. Kyselylomakkeen alussa on kohta, jossa pyydän suostumustasi antamiesi tietojen käsittelyyn tutkimuksessa, joten vastaathan myös siihen, mikäli se sopii sinulle.

Ole hyvä, ja lue jokainen kysymys sekä vastausvaihtoehdot huolellisesti. Mikäli mikään vaihtoehdoista ei tunnu juuri sinulle sopivalta, valitse lähimmäksi osuvin vaihtoehto. Tutkimuksen kannalta jokainen loppuun asti täytetty ja lähetetty vastauslomake on tärkeä. Kiitos siis jo etukäteen kyselyyn osallistumisestasi!

1. Antamiasi vastauksia saa käyttää osana tutkimusta. *

- Kyllä
- Ei

Taustatiedot

2. Sukupuoli *

- Nainen
- Mies
- Jokin muu/En halua vastata

3. Ikä *

- 18–20 vuotta
- 21–23 vuotta
- 24–26 vuotta
- 27–29 vuotta
- 30 vuotta tai enemmän

4. Asuinpaikkakunta maakunnan mukaan * [vaihtoehtoina Suomen maakunnat pudotusvalikossa]

5. Korkeakoulu, jossa opiskelet *

- Yliopisto
- Ammattikorkeakoulu

6. Koulutusaste, jolla opiskelet *

- Alempi korkeakoulu
- Ylempi korkeakoulu
- Tutkijakoulutus (tohtori/lisensiaatti)

7. Kotitaloudessa asuvien henkilöiden lukumäärä *

- 1
- 2
- 3 tai enemmän

8. Kuka vastaa pääasiassa kotitalouden ruokahankinnoista? *

- Minä itse
- Yhdessä puolison tai kämppiksen kanssa (edellyttää sitä, että ruokataloudesta vastataan yhdessä kämppiksen kanssa)
- En vastaa ruokahankinnoista

9. Kuinka usein teet ruokaostoksia? *

- Kerran päivässä
- Muutaman kerran viikossa
- Kerran viikossa
- Muutaman kerran kuussa
- Kerran kuussa tai harvemmin

10. Noudatatko jotain seuraavista ruokavalioista? *

- Vegaaniruokavalio
- Kasvisruokavalio
- Ei kumpikaan edellä mainituista

Ruokaan liittyvät asenteet

11. Kuinka tärkeää sinulle on, että ruoka, jota syöt on.. *

	1. Ei lainkaan tärkeää	2. Vähän tärkeää	3. Jonkin verran tärkeää	4. Melko tärkeää	5. Erittäin tärkeää
Pakattu ympäristöystävällisiin materiaaleihin *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Paikallisesti tuotettu/lähiruokaa *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kotimaista *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	1. Ei lain- kaan tär- keää	2. Vähän tärkeää	3. Jonkin verran tär- keää	4. Melko tärkeää	5. Erittäin tärkeää
Kasvatettu ympäristöystävällisin menetel- min *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tuotettu ympäristöystävällisin menetel- min *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sisältää osittain luonnonmukaisia ai- neisosa *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
100 % luomutuote *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ekologisesti sertifioitu (esim. Reilun kau- pan merkki tai MSC-sertifioitu) *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Satokauden mukainen/sesongissa *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Edullista *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hyvää vastinetta rahoille *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Maistuu hyvältä *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Terveellistä *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Helposti saatavilla ruokakaupoissa *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lapsuudesta tuttua *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Ruokavalinnat ruoan osto- sekä ruokailutilanteissa

12. Kuinka usein ruoka, jota ostat tai syöt on.. *

	1. Ei koskaan	2. Harvoin	3. Joskus	4. Usein	5. Aina
Pakattu ympäristöystävällisiin materiaalei- hin *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Paikallisesti tuotettu/lähirookaa *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kotimaista *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kasvatettu ympäristöystävällisin menetel- min *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tuotettu ympäristöystävällisin menetel- min *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sisältää osittain luonnonmukaisia ai- nesosa *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
100 % luomutuote *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ekologisesti sertifioitu (esim. Reilun kau- pan merkki) *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Satokauden mukainen/sesongissa *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	1. Ei koskaan	2. Harvoin	3. Joskus	4. Usein	5. Aina
Edullista *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Terveellistä *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Helposti saatavilla ruokakaupoissa *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lapsuudesta tuttua *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kasviksia/juureksia *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hedelmiä tai marjoja *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Palkokasveja *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Punaista lihaa (esim. nauta) *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Siipikarjan lihaa *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kotimaista luonnonkalaa (esim. silakka, muikku, hauki) *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kananmunaa *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Maitotuotteita *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kasvipiperäisiä maitotuotteiden korvikkeita (esim. kauramaito) *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kasvipiperäisiä lihankorvikkeita (esim. Nyhtis, Muu -sarjan tuotteet) *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Täysjyväviljavalmisteita (pois lukien riisi) *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Riisiä *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Perunaa *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kasviöljyjä, margariinia, pähkinöitä ja siemeniä *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Punaisella alelapulla tarroitettu tuote *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Valmistuotteita/eineksiä *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

13. Missä määrin seuraavat väittämät kuvaavat ruokaan ja ruoan hankintaan liittyviä tapojasi?

*

	1. Ei kuvaa lainkaan	2. Kuvaa melko vähän	3. En osaa sanoa	4. Kuvaa jonkin verran	5. Kuvaa täysin
Pakkaan ruokaostokset kestokasseihin ja kesto hedelmäpusseihin *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ostan alelapulla tarroitettuja tuotteita (päiväys lähellä) *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	1. Ei kuvaa lainkaan	2. Kuvaa melko vähän	3. En osaa sanoa	4. Kuvaa jonkin verran	5. Kuvaa täysin
Ostan elintarvikkeita reko-lähirookarensaasta *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hyödynnän ja ostan ruokaa hävikkiruokasovelluksen kautta (esim. ResQ) *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hyödynnän ja ostan elintarvikkeita hävikkiruokasivustojen kautta (esim. Matsmart tai Fiksuruoka) *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vertailen elintarvikkeiden päästöjä ja valitsen ruokaostokseni sen mukaan *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vertailen ruoka-annosten päästöjä ja valitsen ruokani sen mukaan kodin ulkopuolella ruokaillessa (esim. kampusravintolat tai muut ruokaravintolat) *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Suosin elintarvikkeita, joissa on ympäristöystävällisiä pakkausmerkintöjä (esim. MSC-merkki) *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ruokavalioni noudattaa ruokakolmiota *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Minulla ei synny juurikaan ruokahävikkiä *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lajittelen ja kierrätän elintarvikkeiden pakkausmateriaalit *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Suunnittelen ruokaostokseni etukäteen *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Seuraan ruokaostosteni hiilijalanjälkeä mobiilisovelluksen avulla (esim. S-mobiili tai K-Ostokset-palvelu) *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Seuraan ruokaostosteni kotimaisuusastetta mobiilisovellusten avulla (esim. S-mobiili tai K-Ostokset-palvelu) *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
En kiinnitä huomiota ruoan ympäristövaikutuksiin ruokavalintoja tehdessäni *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

LIITE 2.

TAULUKKO 1. Asenteiden ja ruokavalintojen välisiä tulomomenttikorrelaatioita

Asennemuuttujat								
Ruokavalintojen muuttujat			ympäristöystävällisyys	kotimaisuus	sisältää osittain luonnonmukaisia aineisosa	100 % luomutuote	satokauden mukaista/seasongissa	terveellistä
	ympäristöystävällinen elintarvike	correlation coefficient	,686**	,238**	,479**	,474**	,101	,109
		sig. (2-tailed)	<,001	<,001	<,001	<,001	,134	,107
	paikallisesti tuotettu/lähiruokaa	correlation coefficient	,257**	,493**	,238**	,338**	,210**	-,008
		sig. (2-tailed)	<,001	<,001	<,001	<,001	,002	,905
	kotimaista	correlation coefficient	,040	,436**	,143*	,054	,113	,068
		sig. (2-tailed)	,549	<,001	,034	,424	,093	,312
	sisältää osittain luonnonmukaisia aineisosa	correlation coefficient	,366**	,163*	,496**	,426**	,098	,121
		sig. (2-tailed)	<,001	,015	<,001	<,001	,144	,072
	100 % luomutuote	correlation coefficient	,420**	,218**	,329**	,614**	,112	,033
		sig. (2-tailed)	<,001	,001	<,001	<,001	,098	,626
	satokauden mukaista/seasongissa	correlation coefficient	-,005	,094	,005	-,047	,713**	,064
		sig. (2-tailed)	,025	,163	,994	,483	<,001	,344
	kasvikset	correlation coefficient	,217**	,068	,132	,048	,306**	,371**
		sig. (2-tailed)	,001	,316	,051	,476	<,001	<,001
	palkokasveja	correlation coefficient	,272**	,057	,129	,071	,309**	,190**
		sig. (2-tailed)	<,001	,400	,056	,293	<,01	,005

Asennemuuttajat

			ympäristöystävällisyys	kotimaisuus	sisältää osittain luonnonmukaisia aineisosa	100 % luomutuote	satokauden mukaista/seasonongissa	terveellistä
Ruokavalintojen muuttajat	kasvipäisiä korvikkeita	correlation coefficient	,406**	-,072	,164*	,264**	,275**	,123
		sig. (2-tailed)	<,001	,286	,015	<,001	<,001	,068
	lihaa	correlation coefficient	-,404**	,032	-,189**	-,205**	-,251**	-,087
		sig. (2-tailed)	<,001	,632	,005	,002	<,001	,199
	suosin elintarvikkeita, joissa on ympäristöystävällisiä pakkausmerkintöjä	correlation coefficient	,599**	,221**	,289**	,373**	,183**	,019
		sig. (2-tailed)	<,001	,002	<,001	<,001	,010	,796
	huomioin ympäristövaihtokutukset	correlation coefficient	,572**	,249**	,255**	,298**	,252**	,033
		sig. (2-tailed)	<,001	<,001	<,001	<,001	<,0001	,648
	lajittelen ja kierrätän elintarvikkeiden pakkausmateriaalit	correlation coefficient	,296**	,000	,158*	,109	,232**	,115
		sig. (2-tailed)	<,001	,996	,020	,109	<,001	,092

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed)

* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed)