

Iina Puhakka

**RUOANVALINTAMOTIIVIEN JA
PERHERAKENTEEN ROOLI
KASVIPROTEIININ LÄHTEIDEN
KULUTUKSESSA PALVELUALAN
TYÖNTEKIJÖILLÄ**

Yhteiskuntatieteiden tiedekunta
Pro gradu -tutkielma
Maaliskuu 2023

TIIVISTELMÄ

Iina Puhakka: Ruoanvalintamotiivien ja perherakenteen rooli kasviproteiinin lähteiden kulutuksessa palvelualan työntekijöillä
Pro gradu -tutkielma
Tampereen yliopisto
Kansanterveystieteiden tutkinto-ohjelma
Maaliskuu 2023

Kasvispainotteisempaan ruokavalioon siirtyminen on keskeistä niin ihmisten terveyden kuin ympäristön kestävyyskannalta. Punaista lihaa kulutetaan Suomessa yli suositusten etenkin matalasti koulutettujen keskuudessa. Tutkielmassa tarkasteltiin palvelualan työntekijöiden ruoanvalintamotiiveja sekä työntekijöiden itseraportoimaa eläin- ja kasviproteiinin lähteiden kulutusta ja kulutuksen muutosta. Tutkielman tarkoituksena oli selvittää ruoanvalintamotiivien ja perherakenteen roolia matalasti koulutettujen, matalaan tuloluokkaan kuuluvien työntekijöiden kasviproteiinin lähteiden kulutuksessa ja kulutuksen muutoksessa. Aineistona käytettiin PAM:n jäsenistöilleen toteuttamaa kyselyä vuonna 2019. Aineisto koostui 19–73-vuotiaista palvelualojen liiton jäsenistä. Tilastollisina menetelminä käytettiin ristiintaulukointia, Khiin neliö -testiä sekä yhden ja usean muuttujan multinomiaalista logistista regressioanalyysiä.

Palvelualan työntekijöiden eläinproteiinin lähteiden itseraportoitu kulutus oli huomattavasti yleisempää kuin kasviproteiinin lähteiden kulutus, ja vaalean lihan kulutus oli yleisempää kuin punaisen lihan kulutus. Eläin- ja kasviproteiinin lähteiden kulutus oli suurella osalla vastaajista pysynyt ennallaan, mutta kulutuksessa oli tapahtunut paljon muutoksiakin. Muutosten suunnat olivat terveyden ja kestävyysnäkökulmasta positiivisia. Yli kolmannes vastaajista oli vähentänyt punaisen lihan kulutusta ja vaalean lihan ja kasviproteiinin lähteiden kulutusta oli lisätty. Tarkastelluista ruoanvalintamotiiveista vastaajille tärkeimpiä olivat terveys, kotimaisuus ja helppous. Ympäristöystävällisyys ja lihan suuri kulutus eivät olleet vastaajille yhtä tärkeitä ruoanvalintamotiiveja ja jakoivat enemmän vastaajien mielipiteitä.

Terveys- ja ympäristömotiiveja tärkeinä pitäneet käyttivät todennäköisemmin kasviproteiinin lähteitä. Terveysmotiivi selitti myös palkokasvien kulutuksen lisäämistä, mutta ei kasviproteiinivalmisteiden kulutuksen lisäämistä. Ympäristömotiivi ei ollut yhteydessä kasviproteiinin lähteiden kulutuksen lisäämiseen. Lihan suuren kulutuksen tärkeys näyttäytyi esteenä kasviproteiinin lähteiden kulutukselle ja kulutuksen lisäämiselle. Lapsiperheet käyttivät harvemmin palkokasveja ja muuttivat harvemmin niiden kulutusta. Kasviproteiinivalmisteiden kulutukseen perherakenne ei ollut yhteydessä. Kasviproteiinin lähteiden kulutusta selittivät myös korkea-asteen koulutus ja nuori ikä.

Kestävimpiin ruokavalioihin siirryttäessä on tärkeää huomioida eri väestöryhmät ja mahdollistaa muutoksien tekeminen myös matalaan sosioekonomiseen asemaan kuuluville. Suomessa voisi erilaisin poliittisin keinoin ohjata väestöä kohti kestävämpiä ja terveellisempiä ruokavalintoja. Julkisilla toimijoilla, kuten kaupalla, julkisilla ruokapalveluilla ja ravintoloilla on keskeinen rooli kestävämmän syömisestä edistämiseksi. Yhteiskunnallisesti olisi tärkeää lisätä myös tietoa eläin- ja kasviproteiinin lähteiden terveys- ja ympäristövaikutuksista ja vaikuttaa normeihin punaisen lihan syöntiä kohtaan. Perherakenteen ja arjen resurssien sekä ruoan hinnan merkityksiä kasviproteiinin lähteiden kulutuksessa olisi tärkeää tutkia lisää.

Avainsanat: kasviproteiinin lähteiden kulutus, ruoanvalintamotiivit, palvelualan työntekijät, matala sosioekonominen asema

Tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu Turnitin OriginalityCheck –ohjelmalla.

SISÄLLYSLUETTELO

1. JOHDANTO.....	1
2. TUTKIELMAN TEOREETTINEN TAUSTA.....	3
2.1 Kestävä ravitsemus.....	3
2.2 Eläin- ja kasviproteiinin lähteiden ympäristövaikutukset.....	3
2.3 Eläin- ja kasviproteiinin lähteiden terveysvaikutukset.....	4
2.4 Proteiinin lähteiden kulutus ja kulutuksen muutos Suomessa.....	6
2.5 Mahdollisia esteitä proteiinin lähteiden kulutuksen muutokselle.....	7
2.6 Sosioekonominen asema ja sosioekonomiset terveyserot.....	9
2.7 Reilu ruokamurros.....	10
3. TERVEELLISIIN JA KESTÄVIIN RUOKAVALINTOIHIN VAIKUTTAVAT TEKIJÄT.....	12
3.1 Ruokavalintoihin vaikuttavia tekijöitä.....	12
3.2 Ruoanvalintamotiivit.....	12
3.3 Koulutus ja tulot.....	14
3.4 Ikä ja sukupuoli.....	15
3.5 Perherakenne.....	16
4. TUTKIMUKSEN TARKOITUS, TAVOITE JA TUTKIMUSKYSYMYKSET.....	17
5. AINEISTO JA MENETELMÄ.....	18
5.1 Aineisto ja aineiston keruu.....	18
5.2 Muuttujat.....	19
5.3 Tilastolliset menetelmät.....	20
6. TULOKSET.....	22
6.1 Tutkimusjoukon taustatiedot.....	22
6.2 Ruoanvalintamotiivit.....	24
6.3 Eläin- ja kasviproteiinin lähteiden kulutus ja kulutuksen muutos.....	25
6.4 Kasviproteiinin lähteiden kulutukseen ja sen muutokseen yhteydessä olevat tekijät vakioimattomissa malleissa.....	27
6.4.1 Taustamuuttujien yhteys palkokasvien kulutukseen ja sen muutokseen.....	27
6.4.2 Ruoanvalintamotiivien yhteys palkokasvien kulutukseen ja sen muutokseen.....	29
6.4.3 Taustamuuttujien yhteys kasviproteiinivalmisteiden kulutukseen ja sen muutokseen.....	30
6.4.4 Ruoanvalintamotiivien yhteys kasviproteiinivalmisteiden kulutukseen ja sen muutokseen.....	32
6.5 Kasviproteiinin lähteiden kulutukseen ja sen muutokseen yhteydessä olevat tekijät vakioiduissa malleissa.....	33
6.5.1 Ruoanvalintamotiivien rooli palkokasvien kulutuksessa ja sen muutoksessa.....	33
6.5.2 Ruoanvalintamotiivien rooli kasviproteiinivalmisteiden kulutuksessa ja sen muutoksessa.....	35
6.5.3 Perherakenteen rooli kasviproteiinin lähteiden kulutuksessa ja sen muutoksessa.....	38

7. POHDINTA.....	40
7.1 Tulosten tarkastelu.....	40
7.1.1 Palvelualan työntekijöiden eläin- ja kasviproteiinin lähteiden kulutus ja sen muutos	40
7.1.2 Palvelualan työntekijöiden ruoanvalintamotiivit.....	41
7.1.3 Kasviproteiinin lähteiden kulutukseen yhteydessä olevat tekijät	42
7.2 Eettisyys ja luotettavuus	45
7.3 Johtopäätökset	47
8. LÄHTEET	49

1. JOHDANTO

Ruoantuotanto on globaalisti suurin ympäristömuutosten aiheuttaja (Willett ym. 2019, 449). Tilman ja Clark (2014, 520) ennustavat vuoteen 2050 mennessä elintarviketuotannon aiheuttamien kasvihuonepäästöjen saattavan kasvaa arviolta 80 %, mikäli nykyiset vallalla olevat ruokavaliot eivät muutu kestävämmiksi. Siirtyminen terveellisempään ja kestävämpään ruokavalioon edellyttää merkittäviä muutoksia ruokavaliossa, esimerkiksi punaisen lihan vähentämistä ja kasviperaisten ruoka-aineiden käytön lisäämistä. Nykyisen ruokavalion muutokset kohti terveellisempiä, kasvispainotteisempia ruokavalioita edistävät ihmisten terveyttä ja ovat välttämättömiä kestävä kehityksen tavoitteiden saavuttamiseksi. (Willett ym. 2019, 448.)

Kestävien ruoantuotantojärjestelmien takaaminen on yksi Agenda2030-toimintaohjelman tavoitteista (Agenda2030). Suomessa valmisteilla olevan Ilmastoruoka-ohjelman tavoitteena on tukea yhteiskunnan siirtymistä kohti ilmastokestävää ruokajärjestelmää. Muutos kohti kasvis- ja kalapainotteisempaa ravitsemusta edistäisi kansanterveyttä ja vähentäisi maataloustuotannon ilmasto- ja vesistövaikutuksia. Ilmastovaikutukset vähenisivät merkittävästi, mikäli lihankulutusta vähennettäisiin kolmanneksella. (Yli-Viikari ym. 2021, 46.) Kestävämpään ravitsemukseen siirryttäessä kasviproteiinin lähteiden käytön lisääminen on oleellista eläinproteiinin lähteiden käyttöä vähennettäessä.

Ruokamurroksen onnistumiseksi tarvitaan kasviproteiinin lähteiden kulutuksen lisäämiseen vaikuttavista tekijöistä lisää tietoa. Terveellisen ja kestävä ravitsemuksen noudattamiseen vaikuttavat useat erilaiset tekijät, joista tutkielmassa huomioidaan vain osa sosiaalisista ja psykologista tekijöistä. Erityisesti sosioekonomisten tekijöiden vaikutus terveelliseen ravitsemukseen on tunnistettu (Darmon & Drewnowski 2008), mutta myös arvoilla ja asenteilla on havaittu keskeinen rooli kestävä ravitsemuksen noudattamisessa (Graham & Abrahamse 2017). Väestön sosioekonomisten tekijöiden ja muiden resurssien tuomat erot sekä erilaiset asenteet voivat vaikuttaa mahdollisuuksiin siirtyä terveellisempään ja kestävämpään ruokavalioon. Yli-Viikarin ym. (2021) mukaan kuluttaja tekee yhteiskunnallisesti ja henkilökohtaisesti tärkeitä päätöksiä ja valintoja ruokaketjussa. Kuluttajilla olisikin oltava yhdenvertaiset mahdollisuudet terveelliseen ja kestävä ravitsemukseen. (Yli-Viikari ym. 2021, 38.)

Palvelualoilla työskentelevät henkilöt kuuluvat enimmäkseen matalaan sosioekonomiseen asemaan, minkä lisäksi he työskentelevät usein ruumiillisesti kuormittavassa työssä. Heidän terveytensä ja

hyvinvointinsa ovat jääneet vähemmälle huomiolle tutkimuksissa, eikä palvelualojen työntekijöiden ruoanvalintamotiiveja ja mahdollisuuksia kestäviin valintoihin ole Suomessa juurikaan tutkittu. Sosiaalisen kestävyuden näkökulmasta on tärkeää tutkia matalasti koulutettujen, matalaan tuloluokkaan kuuluvien ruokavaliomuutoksia, sillä heidän mahdollisuutensa kestäväan ravitsemukseen eivät välttämättä ole yhdenvertaiset korkeampaan sosioekonomiseen asemaan kuuluvien kanssa. Matalasti koulutettujen ja pienituloisten työntekijöiden osallistaminen kestävämpiin ruokavalioihin siirtymisessä on tärkeää.

Tutkielmassa tarkastellaan yksityisen palvelualan työntekijöiden ruoanvalintamotiiveja sekä työntekijöiden itseraportoimaa naudanlihan, sianlihan, broilerin, kalan, palkokasvien ja kasviproteiiniinvalmisteiden kulutusta ja kulutuksen muutosta. Tutkielmassa ollaan kiinnostuneita siitä, millainen rooli palvelualan työntekijöiden ruoanvalintamotiiveilla ja perherakenteella on kasviproteiinin lähteiden kulutuksessa ja kulutuksen muutoksessa. Ruoanvalintamotiivien yhteyksistä ruokavaliomuutoksiin, etenkin eläinperäisistä ruokavaliosta kohti kestävämpiä ruokavalioita, on Suomessa melko vähän tutkimusta. Perherakenteen vaikutuksia terveellisiin ja kestäviin ruokavalintoihin on kansainvälisestikin tutkittu vähän.

2. TUTKIELMAN TEOREETTINEN TAUSTA

2.1 Kestävä ravitseminen

Kestävä ruokajärjestelmä toimii ekologisesti, taloudellisesti ja sosiaalisesti kestävällä tavalla. Tällöin järjestelmä toimii ekologisen kantokyvyn rajoissa eikä vahingoita ympäristöä. Se on taloudelliselta toiminnaltaan tasapainossa, jolloin se pystyy turvaamaan sekä kuluttajille kohtuullisen hintatason että ruoantuottajille riittävän toimeentulon. Sosiaalisesti kestävä ruokajärjestelmä on oikeudenmukainen, kulttuurisia erityispiirteitä kunnioittava ja sosiaalisesti hyväksyttävä. Kestävä ruokajärjestelmä voi taata ruokajärjestelmän tärkeimmän tehtävän eli ruokaturvan tuottamisen. (JYU 2019, 3.) Kestävään elintarviketuotantoon siirtyminen on välttämätöntä maailmanlaajuisen kestävä kehityksen kannalta. Jotta elintarvikejärjestelmä voi toimia ympäristön kannalta kestävästi, on tehtävä sekä ruokavaliomuutoksia että ruoantuotantoon liittyviä toimenpiteitä samanaikaisesti (Willett ym. 2019, 461 & 471).

Yhdistyneiden kansakuntien elintarvike- ja maatalousjärjestön (FAO) mukaan kestävällä ravitsemuksella tarkoitetaan ruokavalioita, jotka kuormittavat vain vähän ympäristöä sekä suojelevat biologista monimuotoisuutta ja ekosysteemejä. Kestävät ruokavaliot edistävät ruokaturvaa sekä nykyisten että tulevien sukupolvien terveellistä elämää. Ne ovat ravitsemuksellisesti terveellisiä ja turvallisia, taloudellisesti oikeudenmukaisia, saavutettavia sekä kulttuurisesti hyväksyttäviä. (FAO 2012, 7.) Ruokavaliomuutoksilla pystytään siis edistämään sekä ihmisten että ympäristön hyvinvointia, sillä terveyttä edistäväillä elintarvikkeilla on usein vähäiset ympäristövaikutukset (Clark, Springmann, Hill & Tilman 2019).

2.2 Eläin- ja kasviproteiinien lähteiden ympäristövaikutukset

Ruoantuotanto on yksi suurimmista maailmanlaajuisen ympäristömuutosten aiheuttajista. Nykyinen ruoantuotanto edistää ilmastonmuutosta ja biodiversiteettikatoa, lisää makean veden käyttöä sekä aiheuttaa häiriöitä globaaleihin typen ja fosforin kiertokulkuihin ja maajärjestelmän muutoksiin. (Willett ym. 2019, 447.) Ruoantuotannolla on vaikutuksia myös kemikaalikuormaan ja rehevöitymiseen. Suomessa ruoantuotannon ja -kulutuksen ketju kokonaisuudessaan aiheuttaa noin kolmanneksen koko tuotannon ja kulutuksen ympäristövaikutuksista. Kasvispainotteisempi ruokavalio vähentäisi ilmastokuormitusta ja rehevöitymistä. (VRN 2014, 40–42.) Eläintuotanto vastaa maailmanlaajuisesti suuresta osasta ruoantuotannon maankäytöstä ja aiheuttaa suurimman

osan ruoantuotantoon liittyvistä kasvihuonekaasupäästöistä. Eläintuotteiden ympäristövaikutukset ovat keskimäärin suuremmat kuin kasvituotteiden. (Springmann ym. 2018, 520.) Myös Tilmanin ja Clarkin (2014, 518) mukaan kasviperäisten ruokien kasvihuonepäästöt ovat pienemmät kuin lihaperäisten ruokien. Lihan laadulla on myös merkitystä: etenkin märehäisten lihan kasvihuonepäästöt ovat suuret verrattuna muihin lihoihin, siipikarjanlihaan ja sianlihaan.

Perignonin ym. (2017) katsauksen mukaan vain harvoissa tutkimuksissa on arvioitu riittävästi ruokavalion ravitsemuksellista laatua, jolloin kestävyys arviointi ei ole välttämättä luotettavaa. Korkeampi ravitsemuksen laatu saattaa joskus liittyä suurempiin ympäristövaikutuksiin ja usein korkeampaan hintaan. (Perignon, Vieux, Soler, Masset & Darmon 2017, 14–15.) Willetin ym. (2019) mukaan elintarvikkeiden tarkan ympäristöjalanjäljen erottamista ja vertailua vaikeuttavat kuitenkin tutkimusmenetelmälliset epä johdonmukaisuudet ja tiedonpuutteet. Yleisesti mittauksissa on mukana kasvihuonepäästöt, mutta luonnon monimuotoisuus, eläinten hyvinvointi, ravinteiden huuhtoutuminen ja kemikaalien käyttö puuttuvat usein elintarvikkeiden kestävyystutkimuksista. Siitä huolimatta tutkimukset ovat yksimielisiä siitä, että kasviperäiset elintarvikkeet aiheuttavat vähemmän haitallisia ympäristövaikutuksia kuin eläinperäiset elintarvikkeet useimpien eri ympäristöindikaattorien perusteella. Merenelävien kohdalla ympäristövaikutukset voivat vaihdella huomattavasti. (Willet ym. 2019, 470.) Ruokavaliot ovat kestävyydeltään erilaisia, ja lihaa sisältävät ruokavaliotkin voivat olla kestäviä. Tällöin kestävä ruokavalion toteuttaminen ei välttämättä vaadi radikaaleja tai epärealistisia muutoksia ruokavalioon. (Perignon ym. 2017, 14.)

Alhaisemmat ympäristövaikutukset omaavilla elintarvikkeilla on useimmiten suurimmat terveyshyödyt. Vastaavasti eniten ympäristövaikutuksia aiheuttavilla elintarvikkeilla on usein enemmän haitallisia terveysvaikutuksia. Etenkin jalostettu ja jalostamaton punainen liha on suurin yksittäinen elintarvike, joka aiheuttaa sekä haitallisia ympäristö- että terveysvaikutuksia. Sen valmistuksella on 10–100 kertaa suuremmat kasvihuonepäästöihin, maankäyttöön, happamoitumiseen ja rehevöitymiseen liittyvät ympäristövaikutukset verrattuna kasviperäisten ruoka-aineiden ympäristövaikutuksiin. (Clark ym. 2019, 23359.)

2.3 Eläin- ja kasviproteiinin lähteiden terveysvaikutukset

Nykyiset vallalla olevat ruokavaliot lisäävät muun muassa tyypin 2 diabeteksen, sepelvaltimotaudin ja muiden ei-tarttuvien sairauksien ilmaantuvuutta (Tilman & Clark 2014, 520). Prosessoidun ja prosessoimattoman punaisen lihan kulutus liittyy kohonneeseen riskiin tyypin 2 diabeteksessä,

aivohalvauksessa, sepelvaltimotaudissa, paksusuolensyövässä ja kuolleisuudessa. Päivittäin käytettyyn prosessoituun punaiseen lihaan liittyy suurin keskimääräisen kuolleisuusriskin kasvu sepelvaltimotaudissa, tyypin 2 diabeteksessa ja aivohalvauksessa. (Clark ym. 2019, 23359.)

Tilmanin ja Clarkin (2014) tutkimuksen mukaan vaihtoehtoisten ruokavalioiden, jotka sisältävät enemmän hedelmiä, vihanneksia, pähkinöitä ja palkokasveja sekä vähemmän lihaa ja turhia kaloreita verrattuna keskimääräiseen globaaliin ruokavalioon vuonna 2009, vähentävän tyypin 2 diabeteksen ilmaantuvuutta 16–41 % ja syövän ilmaantuvuutta 7–13 %. Suhteellinen kuolleisuus sepelvaltimotautiin oli 20–26 % pienempi ja kokonaiskuolleisuus oli 0–18 % pienempi. Tutkimus sisälsi tietoja sadasta maailman väkirikkaimmasta kansakunnasta. (Tilman & Clark 2014, 518 & 520.) Myös Perignonin ym. (2017, 12) mukaan kasvissyöjien ennen aikainen kuolleisuus on vähäisempää vegetaristeilla ja semivegetaristeilla kuin ei-kasvissyöjillä.

Suomalaisen aikuisväestön ravitsemuksellista laatua voisi edistää lisäämällä ruokavalioon kuitupitoisia hiilihydraattien lähteitä, kasviksia, juureksia, hedelmiä ja marjoja sekä palkokasveja, pähkinöitä ja siemeniä. Kalan, kasvispainotteisten pääruokien ja vaalean lihan lisääminen ruokavalioon parantaisi ruokavalion rasvojen laatua, jos ne korvaisivat maito- ja lihavalmisteen ja punaisen lihan käyttöä. (Valsta ym. 2018, 133.) Ruokaryhmistä pähkinät, vähän prosessoidut täysjyväviljat, hedelmät, vihannekset, palkokasvit, oliiviöljy ja kala ovat yhteydessä alentuneeseen kuolleisuuteen tai vähäisempään riskiin sairastua yhteen tai useampaan tutkittuun sairauteen. (Clark ym. 2019, 23358–23359.)

Lihankulutuksen vähentäminen on yksi tärkeimmistä ruokavalioon liittyvistä keinoista, joilla voidaan vähentää haitallisia terveys- ja ympäristövaikutuksia. Keskeistä on huomioida, millaisilla tuotteilla liha korvataan, jotta ne ovat ravitsemuksellisesti laadukkaita ja ympäristön kannalta kestäviä (Perignon ym. 2017, 7). Ruokavaliomuutoksessa keskeistä on lihatuotteiden käytön vähentäminen ja korvaaminen kasvikunnan tuotteilla. Välttämätöntä ei ole lopettaa lihansyöntiä täysin. Fleksitarismilla tarkoitetaan tilannetta, jossa henkilö käyttää lihatuotteita, mutta pidättäytyy niiden käytöstä satunnaisesti ja korvaa niitä kasvikunnan tuotteilla. (Dagevos 2021, 531.) Kestävämpiin ruokavalioihin siirtymisessä on tarkoituksena lisätä kasviproteiinin lähteiden käyttöä sekasyöjien joukossa ja vähentää etenkin punaisen lihan kulutusta.

2.4 Proteiinin lähteiden kulutus ja kulutuksen muutos Suomessa

Suomessa käytetyimpiä eläinproteiinin lähteitä ovat naudanliha, sianliha, siipikarjanliha ja kala (SVT 2022a). Vuonna 2021 suomalaiset kuluttivat yhteensä 79,1 kg luullista lihaa henkilöä kohti vuodessa. Sianlihaa kulutettiin 28,9 kg henkilöä kohti vuodessa, mikä on hieman enemmän kuin broilerin kulutus (28,4 kg/hlö/v). Naudanlihaa kulutettiin 18,4 kg henkilöä kohti vuodessa. Kalan kulutus oli vähäisintä ollen 14,6 kg henkilöä kohti vuodessa. (SVT 2022b.) Eläinproteiinin lähteiden käyttö on Suomessa suosittua. FinRavinto 2017 -tutkimuksen mukaan liharuokia ja -valmisteita käyttivät miehistä 98 % ja naisista 91 %. Kalan kulutus on myös melko yleistä, sillä kala- tai äyriäisruokia käytti yli 40 % tutkittavista vähintään toisena haastatelluista päivistä (Kaartinen ym. 2018, 50). FinRavinto 2017 -tutkimuksen mukaan suomalaisista miehistä 79 % ja naisista 26 % ylittää punaisen ja prosessoidun lihan käyttösuosituksen, joka on enintään 500 grammaa viikossa. Suosituksena on korvata punaista lihaa ja lihavalmisteita lisäämällä ruokavalioon kalaa ja kasvispainotteisia pääruokia ja vaaleaa lihaa. (Valsta 2018, 147–148.)

Kasvipäisiä proteiinin lähteitä ovat muun muassa pavut, linssit, herneet, pähkinät, siemenet, erilaiset papu-, herne-, härkäpapu-, siemen- ja soijapohjaiset valmisteet, kuten tofu ja tempeh, sekä muut teolliset kasvipäiset tuotteet. Myös viljavalmisteita voidaan pitää tärkeinä kasviproteiinin lähteinä. (Ruokavirasto 2022.) Lisäksi teollisesti prosessoidumpia kasviproteiinin lähteitä ovat muun muassa nyhtökaura ja erilaiset kaurapohjaiset valmisteet. Kasviproteiinin lähteiden valikoima ja saatavuus ovat laajentuneet viime vuosina. (Piipponen, Rinta-Kiikka & Arovuori 2018, 28.) Kasviproteiinin lähteiden kuluttamisesta ei ole saatavilla luotettavaa ja vertailukelpoista tietoa, mutta eri tutkimuksien mukaan kasvisruokavalioiden noudattaminen on Suomessa melko harvinaista. Kasvisruokavalioiden osuudet vaihtelevat muun muassa mittaustavasta ja tutkimusjoukosta riippuen. Kasvisruokavaliota noudattavien osuus 25–74-vuotiaiden keskuudessa oli 1,8 % vuonna 2017 (Lehto, Kaartinen, Säksjärvi, Männistö & Jallinoja 2021, 5). Jallinojan, Jauhon ja Pöyryn (2019, 142) mukaan kasvisruokavaliota noudatti 19–65-vuotiaista suomalaisista 2,5 % vuonna 2016. Konttisen ym. (2021, 4) mukaan taas kasvisruokavaliota noudatti 6 % kotitalouksista ja tämän lisäksi punaisen lihan oli jättänyt pois ruokavaliostaan 5 % kotitalouksista. Myös ostoprofiileita tarkasteltaessa kasvipäisten proteiinin lähteiden suosio on vähäisintä (Erkkola ym. 2022, 4). Jallinojan, Nivan ja Latvalan (2016, 8) mukaan herneet olivat yleisimmin käytetty kasviproteiinin lähde ja tofu ja soijatuotteet vähiten käytetyimmät kasviproteiinin lähteet.

Naudanlihan kulutus on pysynyt Suomessa pitkällä aikavälillä kohtuullisen tasaisena eikä kulutuksessa ole tapahtunut suuria muutoksia viimeisen 30 vuoden aikana. Kalan kulutus on niin ikään ollut pitkällä aikavälillä melko tasaista. Sianlihan kulutus on kääntynyt viimeisten vuosien aikana jyrkkään laskuun noustuaan ensin 1960-luvulta asti. Siipikarjanlihan kulutus sen sijaan on kääntynyt jyrkkään nousuun vuonna 2014 ja kulutus on jatkanut edelleen nousua. (SVT 2022a.) Kotimaisista palkokasveista herneen ja härkäpavun tuotanto on kasvanut 2010-luvulta alkaen reilusti (SVT 2022c). Vaihtoehtoisten kasviproteiinin lähteiden kulutuksesta ei ole saatavilla tilastotietoja, mutta Piipposen, Rinta-Kiikan ja Arovuoren (2018) mukaan Tullin tuontitilastojen perusteella papujen, linssien, herneiden ja härkäpapujen tuonti on kasvanut vuodesta 2013 lähtien. Ruokavaliosta toiseen siirtymistä ei ole Suomessa seurattu pidemmällä aikavälillä vertailukelpoisesti. Lehto ym. (2021) havaitsivat, että itseraportoituna prosessoidun ja punaisen lihan kulutus on laskenut ja kasvissyöjien esiintyvyys on kasvanut vuosien 2007–2017 välisenä aikana.

Erkkola ym. (2022) muodostivat tutkimuksessaan ostoprofiileita, joiden mukaan punaisen lihan kuluttajat muodostivat pisyvimmän ja suurimman ryhmän. Siirtyminen punaisesta lihasta kohti kestävämpiä ruokavalioita toteutuu todennäköisesti vaiheittain siten, että punaisen lihan kulutuksesta siirrytään siipikarjan lihan ja kalan kulutuksen kautta kohti kasviperäisiä vaihtoehtoja. Punaisen lihan suosiminen on edelleen vahvaa ja siirtymä kohti kestävämpiä ruokavalioita näyttäytyy hitaana. (Erkkola ym. 2022, 8–10.) Sanchez-Sabaten ja Sabatén (2019) systemaattisen katsauksen mukaan kuluttajat, jotka ovat jo muuttaneet lihansyöntiään joko vähentämällä sen kulutusta tai siirtyneet lihattomaan ruokavalioon, kuuluvat pieneen vähemmistöön. Lihansyöntiään rajoittavat kuluttajat ovat tyypillisesti naisia, nuoria ja rajoittavat lihansyöntiään vain osittaisesti. (Sanchez-Sabate & Sabaté 2019, 5.) Suomesta tutkimustietoa ei ole, mutta luultavimmin Suomessa tilanne on samankaltainen.

2.5 Mahdollisia esteitä proteiinin lähteiden kulutuksen muutokselle

Stoll-Kleemannin ja Schmidtin (2017) katsauksessa on tarkasteltu lihan kulutuksen vähentämisen esteitä ja mahdollisuuksia sekä toimenpiteitä, joihin olisi ryhdyttävä lihan kulutuksen vähentämiseksi. Katsauksen mukaan yksi tärkeimmistä käyttäytymiseen vaikuttavista tekijöistä on kognitiivinen dissonanssi sekä sosiokulttuuriset tekijät. Kognitiivisessa dissonanssissa tieto, ristiriitaiset arvot ja todellinen käyttäytyminen ovat ristiriidassa, ja lihaa kuluttava henkilö saattaa välttää tai vastustaa tietoa lihansyönnin kielteisistä vaikutuksista. Sosiaaliset ja kulttuuriset normit saattavat taas toimia oikeutuksena lihan kuluttamiselle. (Stoll-Kleemann & Schmidt 2017, 1267 & 1271.) Kyseiset tekijät

yhdessä saattavat osaltaan vaikeuttaa eläinproteiinin lähteiden käytön vähentämistä ja siirtymää kohti kestävämpien proteiinin lähteiden kulutusta.

Van Bussel, Kuijsten, Mars ja van 't Veer (2022) kuvaavat katsauksessaan ihmisten käsityksiä ruokaan ja elintarvikkeisiin liittyvästä ympäristön kestävydestä. Katsauksen mukaan kuluttajat eivät ole tietoisia elintarviketuotannon ja kotieläintuotannon ympäristövaikutuksista, vaikka tiedostavatkin, että luonnonvarojen käyttö, saastuminen, hiilidioksidipäästöt, luonnon monimuotoisuuden ja metsien väheneminen ovat kestävyden kannalta merkityksellisiä. Osa kuluttajista tiedostaa ruoantuotannon ja ympäristön välillä olevan yhteyksiä, mutta osa ei usko yhteyksiä olevan. Kestävyttä ei välttämättä pidetä isona huolenaiheena eivätkä kuluttajat koe vastuuta muuttaa ruokailutottumuksiaan. Toisaalta muutosta haluavat kuluttajat kokevat riittämättömyyttä saavuttaa ympäristömuutoksia yksittäisin ponnisteluin. (van Bussel, Kuijsten, Mars & van 't Veer 2022, 7.) Myös Sanchez-Sabaten ja Sabatén (2019) systemaattisessa katsauksessa havaittiin, että vähemmistö kuluttajista on tietoisia lihantuotannon ja -kulutuksen kielteisistä vaikutuksista ympäristöön. Kuluttajille ei ole selvää, että kasvisruokavalio on lihaa sisältävää ruokavaliota ympäristöystävällisempää. (Sanchez-Sabate & Sabaté 2019, 3.) Lihaa syövät saattavat olla myös haluttomampia myöntämään, että lihan syömisen vähentäminen voisi olla ekologisesti tärkeää. Lihan kulutuksen vähentämisen merkitystä ympäristölle saatetaan vähätellä. (Tobler, Visschers & Siegrist 2011, 678.)

Kestävyttä ei huomioida juurikaan ruokavalintoja tehdessä, minkä syyksi epäiltiin tietämättömyyttä, sillä kuluttajilla havaittiin vaikeutta määritellä kestävyttä ja todettiin, ettei kuluttajilla ole tietoa, mikä on keskeistä elintarvikkeiden kestävyden kannalta (van Bussel, Kuijsten, Mars & van 't Veer 2022, 7). Puolalaisista 21–70-vuotiaista tutkittavista vain 35 % ilmoitti ymmärtävänsä ”kestävän ruokavalion” termin, mutta heistäkin 43 % valitsi annetuista vaihtoehdoista väärän vastauksen. Kaikista vastaajista vain 6 % ymmärsi kestävä kulutuksen liittyvän ravitsemukseen, jolla on vähäisemmät ympäristövaikutukset. Ruokavaliomuutoksen esteenä voi olla lisäksi tavat ja uskomukset siitä, että ruokavalio on jo terveellinen ja hyvä. (Rejman, Kaczorowska, Halicka & Laskowski 2019, 1334–1335.)

Ilmastoystävällisemmän ruoan kuluttamisen esteinä voidaan pitää tiedon puutteen lisäksi korkeaa hintaa, huonoa tarjontaa ja vaikeutta tehdä ilmastoystävällisiä ruokavalintoja. Naiset ja miehet painottivat eri asioita olennaisina esteinä ilmastoystävällisille ruokavalinnoille. Naiset kokivat tärkeämmiksi esteiksi korkean hinnan ja huonon tarjonnan ja miehet epäuskon ruokavalintojen

vaikutuksesta ilmastoon ja tottumuksen syödä samalla tavalla kuin ennenkin. Tutkimuksessa havaittiin kasvissyöjien pitävän esteitä vähemmän tärkeinä kuin henkilöiden, jotka söivät lisäksi lihaa tai kalaa. (Mäkiniemi & Vainio 2014, 15–16.) Myös van Bussel ym. (2022) esittävät kestävä ravitsemuksen toteuttamisen esteitä olevan kuluttajien mukaan kestävien elintarvikkeiden vaivalloisuus ja kallis hinta. (van Bussel ym. 2022, 7.) Lisäksi kaikkiruokaisten on havaittu pitävän lihaa keskeisenä osana terveellistä ruokavaliota, ja he syövät lihaa erilaisten ja moniulotteisten syiden vuoksi. Lihan syömisen ajatellaan tuovan nautintoa ja ylläpitävän perinteitä. Kaikkiruokaiset uskoivat heiltä uupuvan tietoa ja taitoa ruoanlaittoon ilman lihaa. (Valli ym. 2019, 751.)

Johnstone ja Tan (2015) pyrkivät selvittämään, minkä takia kuluttajat eivät suosi ”vihreitä tuotteita”, vaikka ovat huolissaan ympäristöstä. Heidän mukaansa kuluttajat kokivat ympäristöystävällisyyden vaativan yksilöltä paljon. Kuluttajat eivät välttämättä olleet siihen valmiita tai kokivat, etteivät muut tee sitä heille helpoksi. Kuluttajat ilmensivät ”kaikki tai ei mitään” -asennetta, mikä sisälsi ajatuksen, ettei kestävää kuluttamista voi tehdä osittain, vaan vasta kun on siihen täysin valmis. Kuluttajat saattoivat kokea, että toiset ihmiset, markkinat tai hallitus olivat kestävämpien kulutuskäytäntöjen esteinä. Johnstone ja Tanin mukaan ”on liian vaikeaa olla vihreä” saattaa tarjota kuluttajille syyn, jolla perustella ja järkeistää asenteidensa kanssa ristiriidassa olevaa käyttäytymistään ei-vihreästi. (Johnstone & Tan 2015, 316–319.) Ravitsemuksenkin suhteen olisi tärkeää vahvistaa näkemystä, että kasviproteiinin lähteiden kulutus eläinproteiinin lähteiden rinnallakin on kannattava vaihtoehto.

2.6 Sosioekonominen asema ja sosioekonomiset terveyserot

Sosioekonomisella asemalla tarkoitetaan henkilön yhteiskunnallista asemaa, joka perustuu sosiaalisiin ja taloudellisiin ominaisuuksiin. Tilastokeskuksen määritelmän mukaan henkilön sosioekonomisen aseman luokittelussa otetaan huomioon henkilön elämänvaihe, ammatti ja ammattiasema heidän osaltaan, jotka ammatissa toimivat. Sosioekonomisen aseman luokituksen avulla voidaan muodostaa erilaisia sosioekonomisia ryhmiä, joiden jäsenet elävät samankaltaisissa asemissa yhteiskunnassa. (Tilastokeskus 2022a.) Sosioekonomisen aseman määrittäjinä käytetään ammattiin perustuvan sosiaaliluokan lisäksi usein koulutusta, työmarkkina-asemaa, tuloja ja varallisuutta. Eri määrittäjät ovat yleensä yhteydessä toisiinsa. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2008, 22.) Sosioekonomisilla terveyseroilla tarkoitetaan sosioekonomisten ryhmien välisiä eroja terveydessä, sairastavuudessa ja kuolleisuudessa. Terveystilan on havaittu yleisesti kohenevan sosioekonomisen aseman ollessa korkeampi. (STM 2008, 22.)

Terveyserojen syntyyn vaikuttavat useat erilaiset hyvinvointiin vaikuttavat tekijät, esimerkiksi sosioekonomiset erot työoloissa ja sosiaalisessa ympäristössä sekä elintavoissa (Manderbacka ym. 2007, 193). Työelämäbarometri on jaotellut suomalaisia työpaikkoja viiteen eri ryhmään työolojen perusteella. Jaottelussa on käytetty mittareina työn fyysistä raskautta, henkistä kuormittavuutta, yhteisöllisyyttä, vaikutusmahdollisuuksia työhön, altistusta häiriökäyttäytymiselle työpaikalla sekä työntekijöiden avointa ja tasapuolista kohtelua. Työn laatua tarkasteltaessa palvelualojen työpaikat jakautuvat pitkälti raskaisiin ”perusduuneihin” ja ”ongelmatyöpaikkoihin”. Raskaissa ”perusduuneissa” korostuvat haittapuolina työn fyysinen raskaus ja vähäiset vaikutusmahdollisuudet omaan työhön. ”Ongelmatyöpaikoilla” työelämä on keskiarvoa heikompaa lähes kaikilla mittareilla mitattuna, vain työn henkinen kuormittavuus on keskiarvoa vähäisempää. (Mähönen 2017, 115–119.) Ruumiillinen työn rasittavuus on yhteydessä koulutustasoon ja ammattiasemaan. Työntekijäryhmään kuuluvista 62 % pitää työtään ruumiillisesti raskaana, kun toimihenkilöistä työtä ruumiillisesti raskaana pitää vain 8 %. (Lehto, Sutela & Pärnänen 2015, 8.) Työelämän kuormittavuus saattaa vaikuttaa työntekijöiden voimavaroihin ja resursseihin vapaa-ajalla. Esimerkiksi Hemiö (2020) on havainnut työelämän kuormittavuuden vaikuttavan työntekijöiden ruokavalintoihin siten, että vuorotyötä tekevillä ruokavalio oli epäterveellisempi verrattuna päivätyötä tekeviin.

Sosioekonomisella asemalla on vaikutusta myös ruokavalion laatuun. Vauraammilla henkilöillä ruokavalio on laadukkaampaa, kun taas alempaan sosioekonomiseen asemaan kuuluvien ruokavaliot ovat energiatiheämpiä ja ravinneköyhempiä. Korkeampaan sosioekonomiseen asemaan kuuluvat käyttävät enemmän täysjyväviljaa, kalaa, vähärasvaista lihaa ja maitotuotteita sekä tuoreita vihanneksia ja hedelmiä. Rasvaisen lihan, puhdistettujen viljojen ja lisättyjen rasvojen kulutus on yleisempää alemmissä sosioekonomisissa ryhmissä. (Darmon & Drewnowski 2008, 1109 & 1112.) Myös useat muut tutkimukset vahvistavat ravitsemuksellisia eroja sosioekonomisten ryhmien välillä. Esimerkiksi Giskes, Avendaño, Brug ja Kunst (2010, 420) toteavat, että alempaan sosioekonomiseen ryhmään kuuluvat käyttävät vähemmän vihanneksia, hedelmiä ja kuituja kuin ylempään sosioekonomiseen ryhmään kuuluvat. Suomessakin korkeampi koulutusaste ja tulotaso ovat aikuisväestöllä yhteydessä kasvien päivittäiseen käyttöön (Ovaskainen, Paturi, Harald, Laatikainen & Männistö 2012, 134–136). Ruokavalion laatu vaikuttaa edelleen terveyteen ja hyvinvointiin.

2.7 Reilu ruokamurros

Reilulla ruokamurroksella tarkoitetaan koko yhteiskuntaa koskevan ja maailmanlaajuisen kestävyysmurroksen edistämistä ruokajärjestelmässä siten, että murros toteutetaan mahdollisimman

oikeudenmukaisesti, ihmisten välistä tasa-arvoa ja yhdenvertaisuutta sekä perusoikeuksia kunnioittavalla tavalla. Reilu ruokamurros sisältää oikeudenmukaisen päätöksenteon, joka voi tuottaa vaikuttavampia ja laajasti hyväksytyjä ilmastotoimia. Oikeudenmukaisuuden periaatteita voidaan tarkastella esimerkiksi hyötyjen ja haittojen reilun jakautumisen, globaalin ja ylisukupolvisen oikeudenmukaisuuden, ympäristön ja eläinten oikeuksien, reilun päätöksenteon ja tiedon saannin sekä eri ryhmien yhtäläisen arvostuksen ja muutoskyvykkyyden tukemisen kautta. (Kortetmäki, Kaljonen, Niemi & Huttunen 2022, 15–17.)

Kestävään ruokavalioon siirtyminen vaatii väestötasolla eläinkunnan tuotteiden, etenkin lihan ja lihavalmisteiden kulutuksen vähentämistä ja niiden korvaamista kasvipärisillä elintarvikkeilla. Ruokavaliomuutoksissa uuteen totuttelu ja joustava toteuttaminen on tärkeä vaihe. Eri väestöryhmillä on erilaiset tiedolliset ja taidolliset lähtökohdat ruokavaliomuutosten toteuttamiseksi sekä erilaisia arvostuksia ja käsityksiä ruokaan liittyen, mitkä voivat vaikuttaa muutosten vauhtiin ja muutoshalukkuuteen. (Valsta ym. 2022, 66–67.) Ruokamurrosta toteutettaessa on huomioitava eri sosioekonomiseen asemaan kuuluvien yhdenvertainen mahdollisuus saavuttaa kestävä ravitsemus.

Pienituloisimmilla valinnanmahdollisuudet ovat rajalliset, koska esimerkiksi taloudelliset resurssit voivat vaikuttaa merkittävästi elintarvikkeiden hankintaan. Pienituloiset saattavatkin joutua tinkimään ruoan terveellisyydestä ja vastuullisuudesta, mikäli hinta muodostuu ruokavalintoja määrääväksi tekijäksi. Kasvispainotteisen ruoan valmistaminen ei välttämättä ole kallista, mutta se edellyttää muita resursseja, kuten aikaa, motivaatiota ja osaamista, oikeita valintoja ja ruoan valmistuksen suunnittelua. (Raijas 2017, 470.) Ruokavaliosiirtymää tehtäessä onkin tärkeää muistaa oikeudenmukaisuus. Muutosta on tärkeää tukea eri väestöryhmissä vahvistamalla ruokaan liittyviä tietoja sekä taitoja siten, ettei ruokatottumusten muuttaminen jää vain yksilöiden omien tietojen ja taitojen kehittämisen varaan. Eri väestöryhmille olisi suunnattava erilaisia vaikuttamiskeinoja, jotta ruokamurros on mahdollinen. Erityisen tärkeää muutoskyvykkyyden rakentaminen on ryhmissä, joissa tottumukset ovat kauimpana kestävästä ja terveellisestä ravitsemuksesta. Julkisilla toimijoilla on myös keskeinen rooli ruokamurroksessa. Esimerkiksi kaupalla, julkisilla ruokapalveluilla, ravintoloilla sekä sosiaali- ja terveysalan toimijoilla on tärkeä osa kestävämmän syömisestä edistämistä. Eri toimijat voivat vaikuttaa ihmisten ruokavalintoihin, kestävä ruoan saatavuuteen, helppouteen ja normaaliuteen. (Valsta ym. 2022, 66–67.)

3. TERVEELLISIIN JA KESTÄVIIN RUOKAVALINTOIHIN VAIKUTTAVAT TEKIJÄT

3.1 Ruokavalintoihin vaikuttavia tekijöitä

Ruokavalintoihin vaikuttavat laajasti muun muassa erilaiset käyttäytymiseen ja ympäristöön liittyvät, biologiset, psykologiset, sosiaaliset, kulttuuriset, taloudelliset, poliittiset ja historialliset tekijät. Osa ruokavalintoihin vaikuttavista tekijöistä on pysyvämpiä kuin toiset, ja osa on alttiimpia muuttumaan ajan myötä tai erilaisten tilanteiden mukaan. Ihminen huomioi erilaisia tekijöitä toistuvasti, yhtäaikaaisesti ja peräkkäin. Osa ruoan valintaan vaikuttavista tekijöistä on tietoisia, mutta osa vaikuttaa valintoihin tiedostamattomasti. (Sobal, Bisogni, Devine & Jastran 2006, 5–7.) Ruokavalintoihin voi vaikuttaa merkittävästi myös ruoan saatavuus (Yli-Viikari ym. 2021, 38). Syömiskäyttäytyminen on siis monimutkainen kokonaisuus, koska ruokavalintoja koskevat päätökset ovat moniulotteisia ja muuttuvia sekä mahdollisesti tilannekohtaisia. Ruoanvalintapäätöksestä on olemassa useita erilaisia teoreettisia näkökulmia eri tieteenaloilta, mutta yksikään niistä ei pysty kuvaamaan kattavasti syömiskäyttäytymisen monimutkaisuutta. Keskeistä onkin ottaa huomioon useita eri malleja ruoanvalintapäätösten ymmärtämiseksi. (Sobal & Bisogni 2009, 44.)

Tässä tutkielmassa keskitytään osaan psykologisista ja sosiaalisista tekijöistä, jotka vaikuttavat yksilön ruoanvalintapäätösten taustalla. Tarkastelussa on etenkin ruoanvalintaan vaikuttavat asenteet. Yksilön ruoanvalinnan päätöksentekoon vaikuttavat sekä ruokaan liittyvät asenteet, arvot, motivaatio ja uskomukset että yksilöiden erilaiset tiedolliset, taidolliset ja materiaaliset resurssit (Erkkola ym. 2019, 41). Kasviproteiinin lähteiden valintaan vaikuttavista tekijöistä ei tiedetä vielä riittävästi, sen sijaan lihan kuluttamista on tutkittu enemmän. Lihankulutukseen tiedetään vaikuttavan tietoisuuden, arvojen, tunteiden, aikomusten, sosiaalisten normien, koetun käyttäytymisen hallinnan sekä ruokaympäristöjen (Harguessa, Crespoa & Yong Hong 2020, 8).

3.2 Ruoanvalintamotiivit

Arvoilla on vaikutusta kestävien ruokavalintojen tekemisessä (Graham & Abrahamse 2017). Ruokavalintoihin vaikuttavat useat erilaiset arvot, kuten ympäristö- ja terveysarvot, sosiokulttuuriset ja taloudelliset arvot. Kuluttajan valintoihin voi vaikuttaa muun muassa hinta, maku, helppous tai kotimaisuus. Kuluttajan arvot voivat olla myös keskenään ristiriidassa. (JYU 2019, 4.) Terveys- ja kestävyysmotiivit on useissa tutkimuksissa yhdistetty terveellisempään ja kestävämpään ruokavalioon.

Allèsin ym. (2017) mukaan suurempi kiinnostus terveyteen enteilee todennäköisyyttä terveellisempään ruokavalioon. Etiikkaan, ympäristöön ja ympäristön asettamiin rajoituksiin liittyvät ruokamotiivit enteilevät todennäköisemmin myös terveellistä ruokavaliota. Henkilöt, jotka suosivat terveellistä ruokavaliota, saattavat huolehtia enemmän ruoan ympäristövaikutuksista itsenäisenä tekijänä, keskittymättä vain ruoan terveystvaikutuksiin. (Allès ym. 2017, 7.) Lehikoisen ja Salosen (2019) mukaan punaisen lihan välttämisen tai kasvisruokavalion suosimisen taustalla vaikutti useimmiten terveystmotiivi. Ympäristöön liittyvät motiivit vaikuttivat myös punaisen lihan välttämisen tai kasvisruokavalion suosimisen taustalla, mutta vähemmän kuin terveystmotiivit. (Lehikoinen & Salonen 2019, 9–10.) Toisaalta esimerkiksi Vallin ym. (2019) katsauksen mukaan halukkuus vähentää lihan käyttöä terveystvaikutusten vuoksi on vähäistä. Sen sijaan kaikkiruokaisten on havaittu pitävän lihaa keskeisenä osana terveellistä ruokavaliota. (Valli ym. 2019, 751–752.) Allèsin ym. (2017) mukaan suurempi kiinnostus perinteisestä ja paikallisesta tuotannosta enteili todennäköisyyttä terveellisempään ruokavalioon. Henkilöillä, joilla oli vähemmän huolta ruoan hinnasta, oli myös todennäköisesti terveellisempi ruokavalio. (Allès ym. 2017, 5–6.)

Terveyt- ja ympäristömotiiveja ei ole aina tunnistettu tutkimuksissa tärkeimmiksi motiiveiksi, vaikka ne saattaisivatkin viitata terveellisemmän ja kestävämmän ruokavalion noudattamiseen. Esimerkiksi Rejman ym. (2019, 1333) havaitsivat maun ja ruoan laadun olevan tärkeimpiä kuluttajien ruokavalintaan vaikuttavia tekijöitä. Ruoan ostotottumuksiin vaikuttaa paljon myös ruoan helppous. Ajan, taitojen ja kiinnostuksen puute ruoanlaittoon lisäävät helppouden arvostamista. (Stoll-Kleemann & Schmidt 2017, 1268.) Ruoan maun ollessa tärkeä motiivi, saattaa se viitata perinteisempään ja vähemmän terveellisempään ruokavalioon (Allès ym. 2017, 6). Konttinen ym. (2012) toteavatkin, että nautinto, mukavuus, hinta ja tuttuus motiiveina liittyivät pienempään vihannesten ja hedelmien kulutukseen ja korkeampaan energiatiheiden ruokien kulutukseen. Terveyden ja eettisyyden suhteen havaittiin päinvastainen yhteys. (Konttinen, Sarlio-Lähteenkorva, Silventoinen, Männistö & Haukkala 2012, 876.)

Terveyt- ja kestävyystmotiivit saattavat olla yhteydessä terveellisempään ruokavalioon, mutta niillä saattaa olla lisäksi vaikutuksia aikeisiin muuttaa ruokavaliota. Esimerkiksi Vainion, Nivan, Jallinojan ja Latvalan (2016) mukaan jotkut syömiseen liittyvät motiivit ovat positiivisessa yhteydessä muutokseen, jossa eläinproteiinin lähteitä korvataan kasviproteiinin lähteillä. Tutkimuksen mukaan kasviproteiinin lähteitä käyttävät painottivat enemmän ympäristön tilasta huolehtimista (natural concerns), terveyttä ja painonhallintaa ja vähemmän mukavuus- ja hintamotiiveja kuin henkilöt, jotka eivät käyttäneet kasviproteiinin lähteitä. Jotkut motiivit voivat olla muutoksen esteenä, kuten

mukavuus ja hinta. Kyseiset motiivit olivat tärkeämpiä heille, jotka suosivat ruokavaliossaan vain lihasta saatavia proteiineja (Vainio, Niva, Jallinoja & Latvala 2016, 97.) Lihan syömiseen liittyvien asenteiden on havaittu vahvasti korreloivan aikomuksiin syödä lihaa (Graham & Abrahamse 2017, 103). Osa ruoanvalintamotiiveista voi siis olla ruokavaliomuutoksia toteutettaessa oleellisia muutoksen onnistumiseksi, kun osa motiiveista taas saattaa olla ruokavaliomuutoksen esteenä.

3.3 Koulutus ja tulot

Tutkimuksissa on havaittu sosioekonomisia eroja ruokavalinnoissa ja ruokaan liittyvissä motiiveissa. Burns, Cook ja Mayo (2013) tutkivat pienituloisten perheiden ruokaostoksiin liittyvää prosessia. Prosessiin sisältyi pohdintoja arvoista, ruoan hinta-laatusuhteesta sekä käytettävissä olevista rahoista. Tärkeäksi arvoksi ruoan valintaprosessissa nousivat ruoan tuoma kylläisyys ja käytettävissä oleva raha. Tärkeää oli saada rahoilleen vastinetta. (Burns, Cook & Mayo 2013, 211–215.) Useiden muidenkin tutkimuksien mukaan ruoan hinta muodostuu tärkeäksi motiiviksi matalampaan sosioekonomiseen asemaan kuuluville. Matalammin koulutetuille ja pienituloisille ruoan edullinen hinta ja tuttuus on tärkeämpää kuin korkeammin koulutetuille (Konttinen ym. 2021, 10; Konttinen ym. 2012, 876). Korkeampaan sosioekonomiseen asemaan kuuluville taas terveys ja painonhallinta ovat tärkeämpiä motiiveja kuin ruoan hinta tai mukavuus (Pechey, Monsivais, Ng & Marteau 2015, 276). Konttisen ym. (2021, 4) mukaan korkeamman akateemisen koulutuksen saaneet arvostivat terveyttä enemmän kuin matalammin koulutetut.

Sosioekonominen asema saattaa vaikuttaa muihinkin kuin taloudellisiin resursseihin, kuten tiedollisiin ja taidollisiin resursseihin. Korkeammin koulutetuilla naisilla oli Barkerin ym. (2008) mukaan enemmän taitoa ja kokemusta ruoanlaitosta, he saivat enemmän sosiaalista tukea perheeltään ja kokivat kontrolloivansa enemmän perheen ruokavalintoja kuin matalammin koulutetut naiset. Matalammin koulutetut naiset toivat esiin taitojen ja kokemusten puutetta ruoan laitosta enemmän kuin korkeasti koulutetut naiset. (Barker ym. 2008, 1234–1235.) Muiden resurssien vaikutuksia ruokavalintoihin ei ole kuitenkaan paljoa tutkittu.

Sosioekonominen asema vaikuttaa keskeisesti lihan kuluttamiseen (Stoll-Kleemann & Schmidt 2017, 1272). Tutkittaessa naisia havaittiin luokkaeroja lähes kaikkien elintarvikkeiden kulutuksessa. Muun muassa lihaa ja lihatuotteita käyttivät vähemmän korkeasti koulutetut naiset. Erot olivat suurempia alimman ja keskimmäisen koulutusryhmän naisten välillä kuin keskimmäisen ja ylimmän koulutusryhmän naisten välillä. (Hupkens, Knibbe & Drop 2000, 110.) Etenkin matalaan

sosioekonomiseen asemaan kuuluvat kuluttavat enemmän prosessoitua punaista lihaa (Clonan, Roberts & Holdsworth 2016, 371). Sosioekonomisella asemalla on havaittu olevan vaikutusta myös kasviproteiinin lähteiden käyttöön (Alae-Carew ym. 2022), vaikka aihetta ei ole paljoa tutkittu. Jallinojan, Nivan ja Latvalan (2016, 8–10) mukaan papujen kulutus oli yleisempää korkeasti koulutetuilla ja vähiten papuja käyttivät perus- tai ammatillisen koulutuksen saaneet. Erkkolan ym. (2022, 7) mukaan korkeammin koulutetuilla oli lisäksi usein kestävämpi ostoprofiili tarkasteltaessa punaisen lihan, siipikarjanlihan, kalan ja kasviperäisten proteiinin lähteiden ostamista.

3.4 Ikä ja sukupuoli

Äällä on havaittu olevan vaikutusta ruoanvalintamotiiveihin ja ruokavalintoihin. Konttisen ym. (2021) mukaan nuoremmat arvottavat ruoan valmistuksen helppouden ja edullisuuden tärkeämmiksi motiiveiksi kuin vanhemmat henkilöt. Iän myötä eettisyyden arvottaminen ruoanvalintamotiivina kasvaa. (Konttinen ym. 2021, 4, 6 & 10). Ikä vaikuttaa lihankulutukseen, ja korkeampi ikä saattaa olla esteenä lihan kulutuksen vähentämiselle (Stoll-Kleemann & Schmidt 2017, 1271–1272). Toisaalta Suomessa 65–74-vuotiaat käyttävät todennäköisesti vähemmän prosessoitua punaista lihaa (Lehto ym. 2021, 5). Iän on havaittu vaikuttavan myös kasvisruokavalioiden valintaan. Lehiköisen ja Salosen (2019, 8) mukaan kasviperäisempiä ruokavalioita suosivat Suomessa etenkin alle 30-vuotiaat ja toisaalta myös yli 60-vuotiaat henkilöt.

Konttisen ym. (2012) mukaan naisten ja miesten välillä on eroja ruoanvalintamotiiveissa. Naiset pitivät terveyttä, nautintoa, eettisyyttä, mukavuutta ja hintaa tärkeäimpinä motiiveina kuin miehet. Miehillä tuttuus oli tärkeämpi ruoanvalintamotiivi. Molemmille sukupuolille ruoan terveys ja mielihyvä olivat kaksi tärkeintä ruoanvalintamotiivina. (Konttinen ym. 2012, 876.) Sukupuolten välillä on havaittu eroja kestävien ruokavalintojenkin tekemisessä, sillä naiset suosivat kestävämpää ruokaa kuin miehet (Lehikoinen & Salonen 2019, 8). Stoll-Kleemannin ja Schmidtin (2017, 1272) katsauksen mukaan sukupuoli vaikuttaa lihan kulutukseen sillä miehet kokevat suurempia esteitä kulutuksen vähentämiselle. Naiset taas ovat huolestuneempia eläinten hyvinvoinnista ja ympäristöstä sekä kuluttavat lihaa kohtuullisemmin. Erityisesti miehet ilmaisevat lihaan liittyviä positiivisia näkemyksiä, kuten makua ja monipuolisuutta. (Michel, Hartmann & Siegrist 2021, 3.) Useat edellä mainitut tekijät voivatkin osaltaan selittää sitä, että miesten on todettu kuluttavan naisia enemmän prosessoitua punaista lihaa (Clonan, Roberts & Holdsworth 2016, 371).

3.5 Perherakenne

Perherakenne ja elämänvaihe saattavat olla yhtenä tekijöinä vaikuttamassa ruokavalintoihin ja ruoanvalintamotiiveihin, mutta aihetta on tutkittu niukasti. Konttisen ym. (2021, 4 & 6) mukaan lapsiperheet arvottivat ruoan mukavuuden tärkeämmäksi motiiviksi kuin lapsettomat kotitaloudet. Lapsiperheiden on myös havaittu käyttävän enemmän punaista lihaa kuin lapsettomien talouksien (Erkkola ym. 2022, 10). Lapsiperheillä saattaakin olla vähemmän resursseja ruokavaliomuutosten tekemiseen. Barkerin ym. (2008) mukaan etenkin matalasti koulutetut perheelliset naiset kokivat perheen vaikuttavan ruokatottumuksiin: puoliso ja lapset saattoivat vaikuttaa perheen ruokavalintoihin eikä perhe välttämättä halunnut muuttaa ruokatottumuksia terveellisimmiksi tai tukenut muutosaikeita. Sen sijaan korkeammin koulutetuilla perheellisillä naisilla puoliso ja lapset vaikuttivat ruokavalintoihin vähemmän. (Barker ym. 2008, 1231.)

Pienituloisilla lapsiperheillä saattaa olla erilaisia haasteita terveellisen ravitsemuksen toteuttamisessa. Barkerin ym. (2008) mukaan matalammin koulutetut perheelliset naiset kantoivat huolta ruoan hinnasta ja ruokahävikistä. Heillä oli käsitys, että terveellisempi ruoka on kalliimpaa eikä heillä ole siihen varaa. He ostivat taloudellisista syistä ruokaa, jota tiesivät lasten ja puolison suostuvan syömään. Matalasti koulutetut naiset toivat esiin myös kokemuksiaan käytännön haasteista kaupassa käyntiin liittyen. Naiset tekivät ostoksia usein lasten kanssa ja kokivat painavien, tilaa vievien vihannesten ja hedelmien kuljettamisen kotiin ilman autoa haastavana. (Barker ym. 2008, 1233–1234.) Näin ollen perhe-elämän vaihe ja siihen liittyvät resurssit saattavat vaikuttaa mahdollisuuksiin tehdä terveellisiä ja kestäviä ruokavalintoja. Arjen resurssien vaikutuksia ruokavalintoihin tai ruoan valmistukseen käytettyyn aikaan ei ole kuitenkaan juuri tutkittu. Myöskään miesten osallisuutta perheen ruokavalintoihin ei tiettävästi ole tutkittu.

4. TUTKIMUKSEN TARKOITUS, TAVOITE JA TUTKIMUSKYSYMYKSET

Tutkielmassa tarkastellaan palvelualan työntekijöiden ruoanvalintamotiiveja sekä työntekijöiden itseilmoittamaa naudanlihan, sianlihan, broilerin, kalan, palkokasvien ja kasviproteiinivalmisteiden kulutusta ja kulutuksen muutosta. Palvelualoilla työskentelevät ovat enimmäkseen matalasti koulutettuja ja työskentelevät usein matalapalkkaisilla aloilla. Tutkielmassa halutaan tuoda matalaan sosioekonomiseen asemaan kuuluva, vähemmälle huomiolle jäänyt ryhmä näkyvämmäksi. Tutkielman tavoitteena on selvittää millainen rooli ruoanvalintamotiiveilla ja perherakenteella on palvelualan työntekijöiden kasviproteiinin lähteiden kulutukseen ja kulutuksen muutokseen. Tutkielmassa pyritään selvittämään, millaisilla tekijöillä voidaan osaltaan selittää kasviproteiinin lähteiden kulutusta ja kulutuksen muutosta.

Tutkimuskysymykset:

Mitkä ruoanvalintamotiivit ovat tärkeitä palvelualan työntekijöille?

Millaista heidän eläin- ja kasviproteiinin lähteiden kulutuksensa on ja miten se on muuttunut edeltävien kahden vuoden aikana?

Millainen rooli ruoanvalintamotiiveilla ja perherakenteella on palvelualan työntekijöiden kasviproteiinin lähteiden kulutuksessa ja kulutuksen muutoksessa?

5. AINEISTO JA MENETELMÄ

5.1 Aineisto ja aineiston keruu

Tutkielmassa aineistona käytetään Pamilaisten elämä ja työ -tutkimushankkeessa (<https://blogs.helsinki.fi/pamel-hanke/>) vuonna 2019 kerättyä aineistoa. Pamel-tutkimushankkeessa on mukana tutkijoita Helsingin ja Tampereen yliopistoista, ja se toteutetaan yhteistyössä Palvelualojen ammattiliiton (PAM) kanssa. Hankkeessa tutkitaan yksityisten palvelualojen ammattiliittoon kuuluvien työntekijöiden työoloja, elämänpolkuja, elintapoja ja hyvinvointia. Sen tarkoituksena on tuoda vähemmälle huomiolle jäänyt työntekijäryhmä näkyvämmäksi, tuoda heitä koskevaa tutkimustietoa päätöksenteon tueksi ja vähentää väestön eriarvoisuutta. (Pamilaisten elämä ja työ 2021.)

PAM on yksityisillä palvelualoilla työskentelevien ammattiliitto, johon kuuluu noin 200000 jäsentä. Suuri osa jäsenistä on naisia (75 %) ja valtaosa työskentelee vähittäiskaupassa, matkailu-, ravintola- ja vapaa-ajan palveluissa, kiinteistöpalveluissa ja vartiointialalla. (PAM 2021.) Tilastokeskuksen (2022b) mukaan Suomessa työskenteli vuonna 2020 tukku- ja vähittäiskaupoissa, majoitus- ja ravitsemistoiminnassa ja kiinteistöalan toiminnassa yhteensä liki 345 000 henkilöä. Kyseisillä aloilla työ on pitkälti suorittavaa vuorotyötä. Lehdon, Sutelan ja Pärnäsen (2015) mukaan palvelu- ja myyntityön tekijöistä 57 % ja siivoojista 70 % piti työtään ruumiillisesti erittäin tai melko raskaana. Työtään sekä henkisesti että ruumiillisesti raskaana piti 24 % palvelu- ja myyntityöntekijöistä, 22 % siivoojista ja 28 % vartiointityöntekijöistä. (Lehto, Sutela & Pärnäsen 2015, 8 & 10.)

Aineisto kerättiin huhti-toukokuussa 2019 sähköisellä kyselylomakkeella. Kyselylomake lähetettiin 111 850 PAM-jäsenliittoon kuuluvalle suomenkieliselle ei-opiskelijajäsenelle, jotka olivat ilmoittaneet sähköpostiosoitteensa PAMille. Kyselyyn vastasi 6573 osallistujaa heistä, joille sähköposti lähti. Lopulliseen tutkimukseen otettiin 6435 jäsentä, koska esimerkiksi osa oli kieltänyt tietojensa käytön tutkimustarkoituksiin. Tutkimuksen vastausprosentti oli 6,5 %. Kadosta huolimatta tutkimuksessa on tavoitettu melko hyvin suomenkieliset ei-opiskelijajäsenet. (Walsh ym. 2022.) Alkuperäisestä aineistosta (n=6435) rajattiin tarkasteluun työssäkäyvät, työttömät ja lomautetut vastaajat elämäntilannetta kuvaavan muuttujan avulla. Työttömät ja lomautetut yhdistettiin yhdeksi luokaksi lomautettujen vähäisen määrän (n=12) vuoksi. Rajauksien ja puuttuvien vastauksien poisjätön jälkeen tutkittava joukko koostui 5101 vastaajasta, jotka lukeutuvat potentiaalisiin työntekijöihin.

5.2 Muuttajat

Tutkielmassa selitettävänä muuttujana oli naudanlihan, sianlihan, broilerin, kalan, palkokasvien ja kasviproteiinivalmisteiden kulutus ja kulutuksen muutos, jota selvitettiin kysymyksellä ”Oletko muuttanut alla olevien ruokien kulutusta viimeisen kahden vuoden aikana?”. Muutosta kysyttiin seuraavien ruoka-aineiden osalta: ”naudanliha”, ”sianliha” ”broileri”, ”kala”, ”pavut, linssit” ja ”tofu, nyhtökaura, härkis, soijarouhetuotteet”. Vastaus vaihtoehtoina olivat: ”en käytä lainkaan”, ”käytän ja kulutus on vähentynyt”, ”käytän ja kulutus on pysynyt ennallaan”, ”kulutus on lisääntynyt”. Tutkielman tarkemmissa analyyseissa keskityttiin ainoastaan kasviproteiinin lähteiden kulutuksen ja kulutuksen muutoksen tarkasteluun, koska niiden kulutuksen muutos nähtiin terveyden ja kestävyuden kannalta oleellisena. Papuja ja linssejä nimitetään tutkielmassa palkokasveiksi, ja tofua, nyhtökauraa, härkistä ja soijarouhetuotteita nimitetään kasviproteiinivalmisteiksi.

Tutkielmassa selittävinä tekijöinä tarkasteltiin ensisijaisesti ruoanvalintamotiiveja ja perherakennetta. Ruoanvalintamotiiveja selvitettiin kysymyksellä ”Mitä mieltä olet seuraavista väittämistä? Valitse se vaihtoehto, joka parhaiten kuvaa mielipidettäsi. Minulle on tärkeää...”: ”että ruokani on kotimaista”, ”syödä paljon lihaa”, ”syödä paljon kasviksia, hedelmiä ja marjoja”, ”että syömäni ruoka auttaa pitämään painoni kurissa”, ”että syömäni ruoka on hyväksi terveydelleni”, ”että syömäni ruoka aiheuttaa ympäristölle mahdollisimman vähän haittaa”, ”että valmistamani ruoka on helppo- ja nopeatekoista” ja ”että voin syödä mitä mieleni tekee”. Ruoanvalintamotiiveja mitattiin neliportaisella Likert-asteikolla: ”ei lainkaan tärkeää”, ”ei kovin tärkeää”, ”melko tärkeää”, ”erittäin tärkeää”. Osa ruoanvalintamotiiveista korreloi keskenään, joten niistä muodostettiin summamuuttuja siten, että motiivit ”syödä paljon kasviksia, hedelmiä ja marjoja”, ”että syömäni ruoka auttaa pitämään painoni kurissa” ja ”että syömäni ruoka on hyväksi terveydelleni” yhdistettiin yhdeksi muuttujaksi ”terveys”. Sisällöllisen yhteneväisyyden vuoksi motiiveista ”että valmistamani ruoka on helppo- ja nopeatekoista” ja ”että voin syödä mitä mieleni tekee” muodostettiin summamuuttuja ”helppous”. Näin ollen ruoanvalintamotiiveista muodostui tutkielmassa tarkasteltaviksi viisi muuttujaa, jotka nimettiin seuraavasti: ”terveys”, ”helppous”, ”kotimaisuus”, ”lihan suuri kulutus”, ”ympäristö”. Summamuuttujat palautettiin asteikolle 1–4 ja käsiteltiin jatkuvina muuttujina.

Perherakennetta kuvaava muuttuja muodostettiin hyödyntämällä kyselystä saatuja tietoja kotitalouden henkilömäärästä, alle 7-vuotiaiden lukumäärästä taloudessa, 7–17-vuotiaiden lukumäärästä taloudessa ja siviilisäädystä. Alle 7-vuotiaiden ja 7–17-vuotiaiden lukumäärä taloudessa yhdistettiin yhdeksi muuttujaksi: ”alle 18-vuotiaiden lukumäärä taloudessa”. Puuttuvat

havaintorivit (n=18) jätettiin käsittelemättä. Perherakenne määriteltiin Tilastokeskuksen luokittelua mukaillen: yksinasuvat, lapseton pari, kahden huoltajan lapsiperhe, yksinhuoltajatalous, yli 65-vuotiaiden kotitaloudet sekä muut kotitaloudet (SVT 2012). Lapsiperheiksi luokiteltiin taloudet, joihin kuului alle 18-vuotiaita lapsia. Yksinasuviin luokiteltiin taloudet, joissa oli yksi henkilö. Lapseton pari muodostui lapsettomista kahden henkilön talouksista, joissa siviilisäätö oli naimisissa/rekisteröidyssä parisuhteessa tai avoliitossa. Kahden huoltajan lapsiperheiksi luokiteltiin taloudet, joissa kotitalouden henkilömäärä oli vähintään kolme, alle 18-vuotiaita oli vähintään yksi ja siviilisäätö oli naimisissa tai avoliitossa. Yksinhuoltajataloudeksi luokiteltiin taloudet, joissa kotitalouden henkilömäärä oli vähintään kaksi, alle 18-vuotiaiden lukumäärä oli vähintään yksi ja siviilisäätö naimaton, eronnut tai leski. Muut kotitaloudet luokkaan kuuluivat kotitaloudet, jotka eivät sopineet edellä mainittuihin luokkiin. Yli 65-vuotiaiden vähäisen määrän (n=2) vuoksi heistä ei muodostettu omaa luokkaansa.

Muita tutkielmassa tarkasteltuja muuttujia olivat koulutusaste, sukupuoli, ikä ja tulot. Koulutusaste luokiteltiin uudelleen siten, että ”alin korkea-aste tai alempi korkeakouluaste” sekä ”ylempi korkeakouluaste tai tutkijakoulutusaste” yhdistettiin niiden vähäisen määrän vuoksi luokaksi ”korkea-aste”. Luokan ”jokin muu” (n=10) vastaukset koodattiin puuttuviksi, jolloin uudet luokat olivat ”perusaste”, ”keskiaste” ja ”korkea-aste”. PAM-jäsenliiton kyselyssä ei kysytty ikää, sukupuolta eikä tuloja, mutta tiedot saatiin Tilastokeskuksen kansallisista rekisteritiedoista. Ikä luokiteltiin neljään luokkaan: 18–29, 30–44, 45–59 ja ≥ 60 . Tuloja tarkasteltiin kotitalouden käytettävissä olevina rahatuloina, jotka muodostuvat bruttorahatulosta, joista on vähennetty maksetut tulonsiirrot (Tilastokeskus 2022c). Käytettävissä olevat rahatulot jaettiin kulutusyksiköittäin OECD-skaalan mukaan. Kotitalouden kuukausittain käytettävissä olevat tulot luokiteltiin seuraavasti: <1000e, 1000–1999e, 2000–2999e, 3000–3999e ja ≥ 4000 e.

5.3 Tilastolliset menetelmät

Aineistoa havainnollistettiin taustamuuttujien frekvenssijakaumilla ja tunnusluvuilla (keskiarvo, keskihajonta). Frekvenssijakaumilla tarkasteltiin ruoanvalintamotiiveja sekä eläin- ja kasviproteiinin lähteiden kulutusta ja kulutuksen muutosta. Spearmanin korrelaatiokertoimien avulla tarkasteltiin selittävien muuttujien välisiä yhteyksiä. Ristiintaulukoinneilla ja Khiin neliö -testillä selvitettiin yksittäisten selittävien muuttujien ja kasviproteiinin lähteiden kulutuksen ja kulutuksen muutosten välisiä yhteyksiä. Aineisto analysoitiin IBM SPSS Statistics 27.0 -ohjelmaa käyttäen. Tilastollisen merkitsevyyden rajaksi määritettiin $p < 0,05$.

Palkokasvien ja kasviproteiinivalmisteiden kulutusta ja kulutuksen muutosta tarkasteltiin yhden ja usean muuttujan multinomiaalisella logistisella regressioanalyysillä. Tarkoituksena oli ennustaa selittävien muuttujien avulla selitettävän muuttujan vaihtelua. Multinomiaalisessa logistisessa regressiomallissa selitettävällä muuttujalla voi olla enemmän kuin kaksi luokkaa (Nummenmaa 2009, 331–332) ja selittävinä tekijöinä voi olla niin mitta-asteikollisia kuin luokitteluasteikollisia muuttujia (Jokivuori & Hietala 2014, 49). Multinomiaalisessa logistisessa regressiomallissa tehdään sarja kaksiluokkaisia logistisia regressioita, joissa kutakin kategoriaa verrataan vuorotellen yhteen kategoriaan. Näin ollen malli sopi tutkimusongelman käsittelyyn, sillä multinomiaalisella logistisella regressioanalyysillä pyrittiin tutkielmassa tarkastelemaan selittävien muuttujien merkitystä selittävinä tekijöinä palkokasvien ja kasviproteiinivalmisteiden kulutuksessa ja kulutuksen muutoksessa. Logistisen regressioanalyysin vaatimukset ovat melko lieviä, sillä selittävien tekijöiden ei tarvitse olla normaalisti jakautuneita. Havaintojen on oltava kuitenkin riippumattomia toisistaan. (Jokivuori & Hietala 2014, 50.)

Yhden muuttujan mallissa tarkasteltiin yksittäisten selittävien muuttujien suhdetta palkokasvien ja kasviproteiinivalmisteiden kulutukseen ja kulutuksen muutokseen. Vertailuluokkana kokeiltiin luokkia ”käytän ja kulutus on lisääntynyt” ja ”käytän ja kulutus on pysynyt ennallaan”, joista jälkimmäinen valittiin tulosten selkeämmän esitettävyyden vuoksi. Multinomiaalisessa logistisessa regressioanalyysissä tuloksiin vaikuttaa vertailuluokan valinta sekä muuttujien referenssiluokkien valinta. Osalla muuttujista kokeiltiin eri referenssiluokkia ja valittuihin päädyttiin, koska tulosten esitettävyyden vaikutti siten selkeimmältä. Vakioiduissa malleissa huomioitiin sekoittavina tekijöinä koulutusaste, sukupuoli ja ikä, jotka valittiin malleihin mukaan aiemman tutkimuskirjallisuuden sekä yhden muuttujan malleissa havaittujen yhteyksien perusteella. Vakioiduissa malleissa tarkasteltiin ensin ruoanvalintamotiivit yhdessä, minkä jälkeen malliin lisättiin koulutusaste, ikä ja sukupuoli yhdessä. Toisessa usean selittäjän mallissa tarkasteltiin perherakenteen roolia vakioituna koulutusasteella, iällä ja sukupuolella. Multinomiaalisessa logistisessa regressioanalyysissä havaittuja yhteyksiä kuvattiin ristitulosuhteilla (OR) ja 95 % luottamusväleillä (lv).

6. TULOKSET

6.1 Tutkimusjoukon taustatiedot

Tutkielmassa käytetty aineisto koostui rajauksien jälkeen 5101 vastaajasta, joista naisia oli 79,1 % ja miehiä 20,7 %. Tutkittavien taustatiedot on esitetty taulukossa 1. Tutkittavien iät vaihtelivat 19–73 ikävuoden välillä, keskiarvon ollessa 43,5 vuotta (keskihajonta 11,7). Tutkittavista 88,5 % oli työelämässä ja 11,5 % työttömänä. Tutkittavien selkeästi yleisin koulutusaste oli keskiaste (73,9 %), jolla tarkoitettiin opintoja pääsääntöisesti 2–3 vuotta perusasteen jälkeen. Perusasteen (perus-, kansa- tai keskikoulu tai vähemmän) käyneitä oli tutkittavista 9,7 % ja korkeasti koulutettuja (alin korkeaaste tai alempi korkeakouluaste, ylempi korkeakouluaste tai tutkijakoulutusaste) oli vastaajista 16,4 %. Tutkittavien kotitalouden käytettävissä olevat tulot skaalattuna kotitalouden koon mukaan olivat keskimäärin 2195 euroa kuukaudessa (keskihajonta 1008).

Alle 18-vuotiaita lapsia kuului kolmasosaan kotitalouksista (32,2 %), kun taas valtaosa kotitalouksista oli lapsettomia (67,8 %). Yleisin perherakenne oli lapseton pari, joita oli tutkittavista 34,1 %. Yksinasuvia oli 26,7 % ja kahden huoltajan lapsiperheitä 25,8 %. Yksinhuoltajataloudet muodostivat pienimmän joukon (5,4 %). Muita kotitalouksia oli tutkittavista 8,0 %.

TAULUKKO 1. Taustamuuttujien kuvailu.

	Yhteensä	
	100 %	(n=5101)
Sukupuoli		
Mies	20,7 %	(1056)
Nainen	79,1 %	(4036)
Puuttuvat	0,2 %	(9)
Ikäluokat		
18–29	15,2 %	(773)
30–44	35,6 %	(1815)
45–59	40,2 %	(2052)
≥60	8,9 %	(452)
Puuttuvat	0,2 %	(9)
Siviilisäätty		
Naimisissa tai rekisteröidyssä parisuhteessa	39,1 %	(1997)
Avoliitossa	28,5 %	(1454)
Eronnut tai asumuserossa	8,9 %	(454)
Leski	1,2 %	(63)
Naimaton	22,2 %	(1133)
Kotitalouden henkilömäärä		
1 henkilö	26,7 %	(1361)
2 henkilöä	39,9 %	(2034)
3 henkilöä	14,6 %	(744)
4 henkilöä	13,2 %	(675)
5 henkilöä	4,1 %	(207)
6 henkilöä tai enemmän	1,6 %	(80)
Perherakenne		
Yksinasuvat	26,7 %	(1361)
Lapseton pari	34,1 %	(1740)
Kahden huoltajan lapsiperhe	25,8 %	(1315)
Yksinhuoltajatalous	5,4 %	(276)
Muut kotitaloudet	8,0 %	(409)
Koulutusaste		
Perusaste	9,7 %	(495)
Keskiaste	73,9 %	(3768)
Korkea-aste	16,4 %	(838)
Työtilanne		
Työssäkäyvä	88,5 %	(4513)
Työtön tai lomautettu	11,5 %	(588)
Käytettävissä olevat tulot/kk		
<1000 €	1,4 %	(73)
1000–1999 €	42,9 %	(2186)
2000–2999 €	43,9 %	(2227)
3000–3999 €	9,9 %	(504)
≥4000 €	1,6 %	(83)
Puuttuvat	0,5 %	(28)

6.2 Ruoanvalintamotiivit

Tutkielmassa tarkasteltiin kahdeksaa eri ruoanvalintamotiivia, joista muodostettiin viisi muuttujaa tarkempaan tarkasteluun: terveys, helppous, kotimaisuus, lihan suuri kulutus ja ympäristö. Palvelualan työntekijöiden ruoanvalintamotiivien jakaumat ja summamuuttujien tunnusluvut on esitetty taulukossa 2.

Vastaajat pitivät terveyttä, kotimaisuutta ja helppoutta tärkeimpinä ruoanvalintamotiiveina. Terveys-summamuuttuja muodostui kolmesta eri ruoanvalintamotiivista, joiden jakaumat olivat samansuuntaiset ja motiivit korreloivat keskenään. Kasvisten, marjojen ja hedelmien syöti, painonhallinta ja syödyn ruoan terveellisyys olivat valtaosalle vastaajista melko tärkeitä tai erittäin tärkeitä. Hyvin harva raportoi, ettei kyseiset ruoanvalintamotiivit olleet lainkaan tärkeitä. Terveys summamuuttujana sai keskiarvon 3,18. Myös kotimaisuus nousi tärkeäksi ruoanvalintamotiiviksi, sillä 82,6 % vastaajista piti sitä melko tärkeänä tai erittäin tärkeänä. Vastaajista 17,4 % ei pitänyt kotimaisuutta kovinkaan tärkeänä tai lainkaan tärkeänä ruoanvalintamotiivina. Helppous ruoanvalintamotiivina oli valtaosalle vastaajista tärkeää. Helppous-summamuuttuja muodostui kahdesta motiivista, jotka arvottivat ruoan valmistuksen helppoutta ja nopeutta sekä mahdollisuutta syödä mitä mieli tekee. Molemmat mielipiteet olivat suurelle osalle vastaajista melko tärkeitä tai erittäin tärkeitä, mutta noin viidesosa vastaajista ei pitänyt kyseisiä motiiveja kovinkaan tärkeinä. Silti hyvin harva vastaajista raportoi, ettei ruoan helppoutta arvottavat motiivit ole lainkaan tärkeitä. Helppous summamuuttujana sai keskiarvon 2,99.

Ympäristömotiivi jakoi enemmän vastaajien mielipiteitä. Vastaajista 15,0 %:lle oli erittäin tärkeää, että syöty ruoka aiheuttaa ympäristölle vain vähän haittaa ja lähes puolelle (48,6 %) vastaajista ruoan ympäristöhaittojen vähäisyys oli melko tärkeää. Vastaajista 36,3 % ei kuitenkaan pitänyt ympäristömotiivia kovinkaan tärkeänä tai lainkaan tärkeänä ruoanvalintamotiivina. Lihan suuri kulutus ruoanvalintamotiivina vaikutti myös jakavan vastaajien mielipiteitä. Lihan suuri kuluttaminen ei ollut enemmistölle vastaajista tärkeää, sillä vastaajista 44,7 % ilmoitti, ettei se ole kovin tärkeää ja 22,8 %:lle vastaajista se ei ollut lainkaan tärkeää. Kolmasosa vastaajista ilmoitti kuitenkin, että lihan suuri kuluttaminen on melko tärkeää tai erittäin tärkeää.

TAULUKKO 2. Ruoanvalintamotiivit (n=5101).

Minulle on tärkeää...	Ei lainkaan tärkeää	Ei kovin tärkeää	Melko tärkeää	Erittäin tärkeää	ka**	kh**
	% (n)	% (n)	% (n)	% (n)		
kotimaisuus	2,3 % (118)	15,1 % (768)	53,7 % (2739)	28,9 % (1476)		
lihan suuri kulutus	22,8 % (1162)	44,7 % (2282)	28,2 % (1438)	4,3 % (219)		
ympäristö	6,3 % (322)	30,0 % (1531)	48,6 % (2481)	15,0 % (767)		
syödä paljon kasviksia, hedelmiä ja marjoja	1,1 % (55)	11,8 % (601)	49,8 % (2542)	37,3 (1903)		
että syömäni ruoka auttaa pitämään painoni kurissa	4,9 % (249)	18,8 % (958)	47,6 % (2428)	28,7 % (1466)		
että syömäni ruoka on hyväksi terveydelleni	0,9 % (48)	9,3 % (474)	49,6 % (2529)	40,2 % (2050)		
että valmistamani ruoka on helppo- ja nopeatekoista	2,9 % (149)	20,7 % (1057)	52,3 % (2666)	24,1 % (1229)		
että voin syödä mitä mieleni tekee	2,4 % (123)	18,7 % (953)	55,8 % (2844)	23,2 % (1181)		
terveys*					3,18	0,600
helppous*					2,99	0,562

*summamuuttujat

**ka=keskiarvo, kh= keskihajonta

6.3 Eläin- ja kasviproteiinin lähteiden kulutus ja kulutuksen muutos

Tutkimuksessa tarkasteltiin eläinproteiinin lähteistä naudanlihan, sianlihan, broilerin ja kalan kulutusta ja kulutuksen muutosta, ja kasviproteiineista palkokasvien (papujen ja linssien) sekä kasviproteiinivalmisteiden (tofun, nyhtökauran, härkiksen ja soijarouhetuotteiden) kulutusta ja kulutuksen muutosta. Kulutuksen muutosta oli kysytty viimeisen kahden vuoden aikana. Eläin- ja kasviproteiinin lähteiden kulutuksen ja kulutuksen muutoksen jakaumat on esitetty taulukossa 3.

Vastaajista suuri osa ilmoitti käyttävänsä eläinproteiinin lähteitä. Broileria käytti hyvin suuri osa vastaajista (93,6 %) ja kalaakin ilmoitti käyttävänsä lähes yhtä suuri osa vastaajista (91,3 %). Naudan- ja sianlihan kuluttaminen oli myös hyvin yleistä, sillä naudanlihaa käytti 88,5 % ja sianlihaa 84,0 % vastaajista. Kasviproteiinin lähteiden käyttö oli huomattavasti eläinproteiinin lähteiden käyttöä harvinaisempaa. Puolet vastaajista (49,3 %) ilmoitti kuitenkin käyttävänsä palkokasveja. Selkeä enemmistö vastaajista (70,1 %) ilmoitti, ettei käytä kasviproteiinivalmisteita lainkaan.

Eläin- ja kasviproteiinin lähteiden kulutus oli suurella osalla vastaajista pysynyt ennallaan, mutta kulutuksessa oli tapahtunut itseraportoituna paljon muutoksiakin. Vastaajat, jotka ilmoittivat kuluttavansa jotakin eläin- tai kasviproteiinin lähdetä, olivat suurelta osin jatkaneet kyseisen proteiinin käyttöä kuten ennenkin. Ainoastaan kasviproteiinivalmisteiden osalta hieman suurempi osa vastaajista oli muuttanut kulutustaan kuin jatkanut kuluttamista kuten aiemmin. Broilerin ja kalan kulutus oli proteiinin lähteistä pysyvintä, sillä 60,3 % vastaajista ilmoitti broilerin kulutuksen ja 56,0 % vastaajista kalan kulutuksen pysyneen ennallaan.

Naudanlihan kulutusta raportoiti vähentäneensä yli kolmasosa vastaajista (36,7 %), kun naudanlihan kulutusta oli lisännyt vain harva (2,7 %). Sianlihan kohdalla kulutuksen muutos oli hyvin samankaltainen; kulutusta oli vähentänyt 38,0 % vastaajista ja lisännyt vain 1,5 % vastaajista. Broilerin ja kalan kulutuksen muutoksessa oli hajontaa, sillä kohtuullinen joukko raportoiti vähentäneensä broilerin (12,5 %) ja kalan (16,1 %) kulutusta, mutta noin viidesosa vastaajista ilmoitti lisänneensä broilerin ja kalan kulutusta. Kasviproteiinin lähteiden kulutus oli harvinaisempaa kuin muiden proteiinin lähteiden, mutta niiden kulutus oli lisääntynyt huomattavasti useammin kuin punaisen lihan kulutus, mutta harvemmin kuin vaalean lihan kulutus. Palkokasvien kulutusta ilmoitti lisänneensä 13,8 % vastaajista, kun kulutusta vähentäneitä oli 7,9 %. Kasviproteiinivalmisteiden kuluttamista oli lisännyt 12,3 % vastaajista ja vähentänyt 4,0 % vastaajista.

TAULUKKO 3. Proteiinin lähteiden kulutuksen ja kulutuksen muutoksen osuudet (n=5101).

	En käytä lainkaan % (n)	Käytän ja kulutus on vähentynyt % (n)	Käytän ja kulutus on pysynyt ennallaan % (n)	Kulutus on lisääntynyt % (n)
Naudanliha	11,5 % (585)	36,7 % (1873)	49,1 % (2506)	2,7 % (137)
Sianliha	16,0 % (817)	38,0 % (1940)	44,5 % (2270)	1,5 % (74)
Broileri	6,4 % (324)	12,5 % (636)	60,3 % (3078)	20,8 % (1063)
Kala	8,7 % (445)	16,1 % (821)	56,0 % (2856)	19,2 % (979)
Palkokasvit	50,6 % (2583)	7,9 % (403)	27,6 % (1410)	13,8 % (705)
Kasviproteiini- valmisteet	70,1 % (3575)	4,0 % (206)	13,6 % (695)	12,3 % (625)

6.4 Kasviproteiinin lähteiden kulutukseen ja sen muutokseen yhteydessä olevat tekijät vakioimattomissa malleissa

6.4.1 Taustamuuttujien yhteys palkokasvien kulutukseen ja sen muutokseen

Sukupuolella oli tilastollisesti merkitsevä yhteys palkokasvien kulutukseen ja sen muutokseen sekä Khiin neliö -testillä ($p < 0,001$) että vakioimattomassa multinomiaalisessa logistisessa regressiomallissa. Miehistä 54 % ja naisista 48 % ilmoitti käyttävänsä palkokasveja. Miehillä oli pienempi todennäköisyys olla käyttämättä palkokasveja lainkaan verrattuna naisiin (OR 0,708, lv 0,606–0,828). Useampi naisista taas ilmoitti lisänneensä palkokasvien kulutusta. Vakioimattomassa mallissa miehillä oli pienempi todennäköisyys lisätä palkokasvien kulutusta verrattuna naisiin (OR 0,617, lv 0,489–0,778). Myös iällä oli tilastollisesti merkitsevä yhteys palkokasvien kulutukseen ja sen muutokseen sekä Khiin neliö -testillä ($p < 0,001$) että vakioimattomassa mallissa. Nuorimmasta ja vanhimmasta ikäluokasta useampi vastaaja ilmoitti käyttävänsä palkokasveja kuin muista ikäluokista. Neljäs 18–29-vuotiaista ilmoitti lisänneensä palkokasvien kulutusta. Mitä vanhempi vastaaja oli, sitä useammin palkokasvien kulutus oli pysynyt ennallaan. 18–29-vuotiailla ja 30–44-vuotiailla oli huomattavasti suurempi todennäköisyys lisätä palkokasvien kulutusta verrattuna yli 60-vuotiaisiin (OR 4,261, lv 2,854–6,362; OR 1,942, lv 1,338–2,819).

TAULUKKO 4. Palkokasvien kulutuksen ja kulutuksen muutoksen osuudet (%) taustamuuttujittain.

	En käytä lainkaan	Käytän ja kulutus on vähentynyt	Käytän ja kulutus on pysynyt ennallaan	Kulutus on lisääntynyt	p-arvo*
	% (n)	% (n)	% (n)	% (n)	
Sukupuoli					
Mies	46,0 % (486)	9,9 % (105)	32,9 % (347)	11,2 % (118)	<0,001
Nainen	52,0 % (2097)	7,3 % (295)	26,3 % (1060)	14,5 % (584)	
Ikäluokka					
18–29	47,0 % (363)	7,2 % (56)	21,0 % (162)	24,8 % (192)	<0,001
30–44	50,5 % (916)	7,3 % (132)	27,4 % (498)	14,8 % (269)	
45–59	52,9 % (1086)	8,3 % (171)	29,0 % (596)	9,7 % (199)	
≥60	48,2 % (218)	9,1 % (41)	33,4 % (151)	9,3 % (42)	
Perherakenne					
Yksinasuvat	48,1 % (655)	9,5 % (129)	26,7 % (364)	15,7 % (213)	<0,001
Lapseton pari	46,6 % (810)	8,7 % (152)	30,0 % (522)	14,7 % (256)	
Kahden huoltajan lapsiperhe	55,6 % (731)	6,5 % (85)	26,4 % (347)	11,6 % (152)	
Yksinhuoltajatalous	62,3 % (172)	4,7 % (13)	21,0 % (58)	12,0 % (33)	
Muut taloudet	52,6 % (215)	5,9 % (24)	29,1 % (119)	12,5 % (51)	

*Khiin neliö -testi

Perherakenteella havaittiin tilastollisesti merkitsevä yhteys palkokasvien kulutukseen ja sen muutokseen sekä Khiin neliö -testillä ($p < 0,001$) että vakioimattomassa mallissa. Yksinasuvat ja lapsettomat parit ilmoittivat useammin käyttävänsä palkokasveja ja lisänneensä niiden kulutusta verrattuna lapsiperheisiin. Lapsiperheissä palkokasvien kulutus oli harvinaisempaa ja muutoksia kulutukseen tehtiin harvemmin. Etenkin yksinhuoltajatalouksissa palkokasvien kulutus oli harvempaa verrattuna muihin talouksiin. Yksinhuoltajataloudet epätodennäköisemmin käyttivät palkokasveja verrattuna yksinasuviin (OR 1,648, lv 1,192–2,279). Kahden huoltajan lapsiperheet eivät todennäköisemmin muuttaneet palkokasvien kulutustaan verrattuna yksinasuviin.

TAULUKKO 5. Vakioimattomat ristitulosuhteet (OR) ja niiden luottamusvälit (95 %) palkokasvien kulutukselle ja sen muutokselle viimeisen kahden vuoden aikana taustamuuttujittain verrattuna luokkaan ”käytän ja kulutus on pysynyt ennallaan”.

	En käytä lainkaan			Käytän ja kulutus on vähentynyt			Kulutus on lisääntynyt		
	OR	95 %lv	p-arvo	OR	95 % lv	p-arvo	OR	95 % lv	p-arvo
Sukupuoli									
Mies	0,708	0,606–0,828	< 0,001	1,087	0,844–1,401	0,518	0,617	0,489–0,778	< 0,001
Nainen	1			1			1		
Ikäluokka									
18–29	1,552	1,175–2,050	0,002	1,273	0,804–2,016	0,303	4,261	2,854–6,362	< 0,001
30–44	1,274	1,008–1,611	0,043	0,976	0,658–1,449	0,905	1,942	1,338–2,819	< 0,001
45–59	1,262	1,002–1,589	0,048	1,057	0,719–1,553	0,779	1,200	0,823–1,751	0,343
≥60	1			1			1		
Perherakenne									
Yksinasuvat	1			1			1		
Lapseton pari	0,862	0,728–1,021	0,086	0,822	0,627–1,076	0,154	0,838	0,669–1,050	0,125
Kahden huoltajan lapsiperhe	1,171	0,977–1,403	0,088	0,691	0,507–0,943	0,020	0,749	0,580–0,966	0,026
Yksinhuoltajatalous	1,648	1,192–2,279	0,003	0,632	0,335–1,192	0,157	0,972	0,614–1,540	0,905
Muut taloudet	1,004	0,776–1,300	0,976	0,569	0,351–0,922	0,022	0,732	0,506–1,059	0,098

6.4.2 Ruoanvalintamotiivien yhteys palkokasvien kulutukseen ja sen muutokseen

Ruoanvalintamotiiveista terveys, helppous, lihan suuri kulutus ja ympäristö olivat tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä palkokasvien kulutukseen ja sen muutokseen. Taulukossa 6 on esitetty palkokasvien kulutuksen ja sen muutoksen vakioimattomat ristitulosuhteet (OR) ja niiden luottamusvälit (95 %) ruoanvalintamotiivien mukaan.

Terveysmotiivin tärkeyden kasvaessa lisääntyi todennäköisyys palkokasvien kulutuksen lisäämiselle (OR 1,465, lv 1,243–1,727) ja väheni todennäköisyys, ettei palkokasveja käytetä lainkaan (OR 0,610, lv 0,545–0,682). Helppouden merkityksen kasvaessa lisääntyi todennäköisyys, ettei palkokasveja kuluteta lainkaan (OR 1,337, lv 1,190–1,501). Mitä tärkeämpää lihan suuri kuluttaminen oli, sitä todennäköisempää oli, ettei palkokasveja kuluteta lainkaan. Lihan suuren kulutuksen merkityksen kasvaessa lisääntyi myös todennäköisyys palkokasvien kulutuksen vähentämiselle ja väheni todennäköisyys palkokasvien kulutuksen lisäämiselle. Ympäristömotiivin ollessa ”erittäin tärkeää” tai ”melko tärkeää” väheni todennäköisyys, ettei palkokasveja kuluteta lainkaan ja vastaavasti

lisääntyi todennäköisyys palkokasvien kulutuksen lisäämiselle. Motiivia erittäin tärkeänä pitävät eivät todennäköisemmin olleet vähentäneet palkokasvien kulutusta. Vakioimattomassa mallissa kotimaisuus ruoanvalintamotiivina ei ollut tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä palkokasvien kulutukseen.

TAULUKKO 6. Vakioimattomat ristitulosuhteet (OR) ja niiden luottamusvälit (95 %) palkokasvien kulutukselle ja sen muutokselle viimeisen kahden vuoden aikana verrattuna luokkaan ”käytän ja kulutus on pysynyt ennallaan”.

	En käytä lainkaan			Käytän ja kulutus on vähentynyt			Kulutus on lisääntynyt		
	OR	95 %lv	p-arvo	OR	95 % lv	p-arvo	OR	95 % lv	p-arvo
Terveys	0,610	0,545–0,682	<0,001	0,874	0,722–1,057	0,165	1,465	1,243–1,727	<0,001
Helppous	1,337	1,190–1,501	<0,001	1,001	0,823–1,217	0,995	1,075	0,916–1,262	0,376
Kotimaisuus									
Ei lainkaan tärkeää	1			1			1		
Ei kovin tärkeää	0,995	0,619–1,599	0,984	1,195	0,568–2,514	0,638	0,915	0,441–1,899	0,812
Melko tärkeää	0,722	0,460–1,132	0,155	0,662	0,324–1,353	0,258	1,182	0,594–2,348	0,634
Erittäin tärkeää	0,733	0,464–1,157	0,182	0,629	0,303–1,305	0,213	1,259	0,628–2,524	0,516
Lihan suuri kulutus									
Ei lainkaan tärkeää	1			1			1		
Ei kovin tärkeää	2,635	2,217–3,131	<0,001	1,893	1,412–2,540	<0,001	0,664	0,544–0,812	<0,001
Melko tärkeää	4,633	3,813–5,628	<0,001	2,507	1,808–3,474	<0,001	0,488	0,372–0,640	<0,001
Erittäin tärkeää	5,707	3,892–8,370	<0,001	2,913	1,579–5,372	<0,001	0,384	0,188–0,782	0,008
Ympäristö									
Ei lainkaan tärkeää	1			1			1		
Ei kovin tärkeää	0,568	0,410–0,787	<0,001	0,830	0,484–1,425	0,500	1,656	0,857–3,202	0,134
Melko tärkeää	0,334	0,243–0,458	<0,001	0,624	0,370–1,054	0,078	2,074	1,092–3,938	0,026
Erittäin tärkeää	0,271	0,153–0,307	<0,001	0,481	0,270–0,860	0,013	3,122	1,620–6,017	<0,001

6.4.3 Taustamuuttujien yhteys kasviproteiinivalmisteiden kulutukseen ja sen muutokseen

Sukupuolella oli tilastollisesti merkitsevä yhteys kasviproteiinivalmisteiden kulutukseen sekä Khiin neliö -testillä ($p=0,002$) että vakioimattomassa multinomiaalisessa logistisessa regressiomallissa. Miehistä 31,2 % ja naisista 29,5 % ilmoitti käyttävänsä kasviproteiinivalmisteita. Naiset ilmoittivat lisänneensä kasviproteiinivalmisteiden kulutusta hieman miehiä useammin. Miehillä olikin pienempi todennäköisyys lisätä kasviproteiinivalmisteiden kulutusta verrattuna naisiin (OR 0,716, lv 0,546–0,939). Myös iällä oli tilastollisesti merkitsevä yhteys kasviproteiinivalmisteiden kulutukseen Khiin

neliö -testillä ($p < 0,001$) ja vakioimattomassa mallissa. Kasviproteiinivalmisteiden kulutus ja kulutuksen lisääminen oli yleisintä nuorimpien vastaajien joukossa. Yli viidennes 18–29-vuotiaista ilmoitti lisänneensä kasviproteiinivalmisteiden kulutusta. Iän myötä kasviproteiinivalmisteiden kulutus ja kulutuksen lisääminen vähenivät. 18–29-vuotiailla ja 30–44-vuotiailla oli todennäköisempää lisätä kasviproteiinivalmisteiden kulutusta verrattuna yli 60-vuotiaisiin (OR 3,579, lv 2,176–5,888; OR 2,267, lv 1,418–3,625).

TAULUKKO 7. Kasviproteiinivalmisteiden kulutuksen ja kulutuksen muutoksen osuudet (%) taustamuuttujittain.

	En käytä lainkaan	Käytän ja kulutus on vähentynyt	Käytän ja kulutus on pysynyt ennallaan	Kulutus on lisääntynyt	p-arvo*
	% (n)	% (n)	% (n)	% (n)	
Sukupuoli					0,002
Mies	68,8 % (727)	5,6 % (59)	15,2 % (160)	10,4 % (110)	
Nainen	70,5 % (2844)	3,6 % (145)	13,2 % (534)	12,7 % (513)	
Ikäluokka					<0,001
18–29	58,2 % (450)	5,2 % (40)	14,2 % (110)	22,4 % (173)	
30–44	67,2 % (1219)	4,2 % (77)	14,3 % (260)	14,3 % (259)	
45–59	75,9 % (1558)	3,6 % (74)	12,6 % (258)	7,9 % (162)	
≥60	76,1 % (344)	2,9 % (13)	14,6 % (66)	6,4 % (29)	
Perherakenne					0,048
Yksinasuvat	69,1 % (941)	4,4 % (60)	14,0 % (190)	12,5 % (170)	
Lapseton pari	68,7 % (1196)	3,4 % (60)	14,2 % (247)	13,6 % (237)	
Kahden huoltajan lapsiperhe	72,7 % (956)	3,8 % (50)	12,8 % (168)	10,7 % (141)	
Yksinhuoltajatalous	73,2 % (202)	4,0 % (11)	9,8 % (27)	13,0 % (36)	
Muut taloudet	68,5 % (280)	6,1 % (25)	15,4 % (63)	10,0 % (41)	

*Khiin neliö -testi

Perherakenteella havaittiin tilastollisesti merkitsevä yhteys kasviproteiinivalmisteiden kulutukseen ja sen muutokseen Khiin neliö -testillä ($p < 0,048$). Yksinasuvat, lapsettomat parit ja muut kotitaloudet käyttivät hieman useammin kasviproteiinivalmisteita verrattuna lapsiperheisiin. Sen sijaan kasviproteiinivalmisteiden kulutusta oli lisätty melko tasaisesti eri perherakenteissa. Vakioimattomassa mallissa perherakenne ei ollut tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä kasviproteiinivalmisteiden kulutukseen ja sen muutokseen.

TAULUKKO 8. Vakioimattomat ristitulosuhteet (OR) ja niiden luottamusvälit (95 %) kasviproteiinivalmisteiden kulutukselle ja sen muutokselle viimeisen kahden vuoden aikana taustamuuttujittain verrattuna luokkaan ”käytän ja kulutus on pysynyt ennallaan”.

	En käytä lainkaan			Käytän ja kulutus on vähentynyt			Kulutus on lisääntynyt		
	OR	95 % lv	p-arvo	OR	95 % lv	p-arvo	OR	95 % lv	p-arvo
Sukupuoli									
Mies	0,853	0,702–1,036	0,110	1,358	0,957–1,928	0,087	0,716	0,546–0,939	0,016
Nainen	1			1					
Ikäluokka									
18–29	0,785	0,561–1,098	0,158	1,846	0,920–3,704	0,084	3,579	2,176–5,888	<0,001
30–44	0,900	0,669–1,209	0,482	1,504	0,787–2,871	0,217	2,267	1,418–3,625	0,001
45–59	1,159	0,863–1,555	0,327	1,456	0,761–2,785	0,256	1,429	0,885–2,307	0,144
≥60	1			1			1		
Perherakenne									
Yksinasuvat	1			1			1		
Lapseton pari	0,912	0,736–1,130	0,399	0,717	0,477–1,079	0,111	0,932	0,710–1,225	0,616
Kahden huoltajan lapsiperhe	1,225	0,963–1,558	0,099	1,005	0,649–1,555	0,983	1,066	0,786–1,446	0,681
Yksinhuoltajatalous	1,014	0,686–1,498	0,946	0,866	0,414–1,808	0,701	0,671	0,391–1,152	0,148
Muut taloudet	1,234	0,855–1,779	0,261	1,728	0,969–3,079	0,064	1,375	0,882–2,144	0,160

6.4.4 Ruoanvalintamotiivien yhteys kasviproteiinivalmisteiden kulutukseen ja sen muutokseen

Ruoanvalintamotiiveista terveys, helppous, kotimaisuus, lihan suuri kulutus ja ympäristö olivat kaikki tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä kasviproteiinivalmisteiden kulutukseen ja sen muutokseen. Taulukossa 9 on esitetty kasviproteiinivalmisteiden kulutuksen ja sen muutoksen vakioimattomat ristitulosuhteet (OR) ja niiden luottamusvälit (95 %) ruoanvalintamotiivien mukaan.

Terveysmotiivin merkityksen kasvaessa väheni todennäköisyys, ettei kasviproteiinivalmisteita käytetä lainkaan (OR 0,493, lv 0,426–0,572) ja että kulutus on vähentynyt (OR 0,691, lv 0,527–0,907). Helppouden merkityksen kasvaessa lisääntyi todennäköisyys, ettei kuluta kasviproteiinivalmisteita lainkaan (OR 1,163, lv 1,007–1,343). Kotimaisuuden ollessa ruoanvalintamotiivina ”erittäin tärkeä” ja ”melko tärkeä” väheni todennäköisyys, ettei kasviproteiinivalmisteita käytetä lainkaan. Lihan suuren kuluttamisen ollessa ”erittäin tärkeää” tai ”melko tärkeää” lisääntyi todennäköisyys, ettei kasviproteiinivalmisteita kuluteta lainkaan.

Ympäristömotiivin tärkeyden kasvaessa väheni todennäköisyys, ettei kuluta kasviproteiinivalmisteita lainkaan.

TAULUKKO 9. Vakioimattomat ristitulosuhteet (OR) ja niiden luottamusvälit (95 %) kasviproteiinivalmisteiden kulutukselle ja sen muutokselle viimeisen kahden vuoden aikana verrattuna luokkaan ”käytän ja kulutus on pysynyt ennallaan”.

	En käytä lainkaan			Käytän ja kulutus on vähentynyt			Kulutus on lisääntynyt		
	OR	95 %lv	p-arvo	OR	95 % lv	p-arvo	OR	95 % lv	p-arvo
Terveys	0,493	0,426–0,572	<0,001	0,691	0,527–0,907	<0,008	0,994	0,817–1,210	0,953
Helppous	1,163	1,007–1,343	0,040	1,058	0,803–1,393	0,691	1,094	0,903–1,325	0,358
Kotimaisuus									
Ei lainkaan tärkeää	1			1			1		
Ei kovin tärkeää	0,792	0,383–1,638	0,529	0,826	0,273–2,497	0,735	1,722	0,548–5,406	0,352
Melko tärkeää	0,419	0,210–0,836	0,014	0,420	0,146–1,205	0,107	1,601	0,532–4,821	0,403
Erittäin tärkeää	0,449	0,223–0,902	0,025	0,343	0,116–1,009	0,052	1,646	0,542–4,997	0,379
Lihan suuri kulutus									
Ei lainkaan tärkeää	1			1			1		
Ei kovin tärkeää	3,126	2,586–3,779	<0,001	1,958	1,346–2,847	<0,001	0,557	0,441–0,703	<0,001
Melko tärkeää	9,225	7,062–12,051	<0,001	3,274	2,044–5,246	<0,001	0,507	0,346–7,43	<0,001
Erittäin tärkeää	10,706	5,732–19,996	<0,001	2,653	0,883–7,968	0,082	0,519	0,198–1,355	0,180
Ympäristö									
Ei lainkaan tärkeää	1			1			1		
Ei kovin tärkeää	0,408	0,228–0,731	0,003	0,621	0,251–1,532	0,301	1,216	0,486–3,0445	0,677
Melko tärkeää	0,196	0,111–0,345	<0,001	0,366	0,152–0,881	0,025	1,462	0,599–3,570	0,404
Erittäin tärkeää	0,101	0,056–0,181	<0,001	0,370	0,148–0,922	0,033	1,693	0,684–4,188	0,255

6.5 Kasviproteiinin lähteiden kulutukseen ja sen muutokseen yhteydessä olevat tekijät vakioiduissa malleissa

6.5.1 Ruoanvalintamotiivien rooli palkokasvien kulutuksessa ja sen muutoksessa

Vakioidussa mallissa ruoanvalintamotiiveista terveys, helppous, lihan suuri kulutus ja ympäristö pysyivät tilastollisesti merkitsevinä selittävinä tekijöinä palkokasvien kulutukselle ja sen muutokselle. Kotimaisuus ei ollut edelleenkaan tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä palkokasvien kulutukseen ja sen muutokseen. Vakioidut ristitulosuhteet ja niiden luottamusvälit on esitetty taulukossa 10.

Terveysmotiivin tärkeyden kasvaessa väheni todennäköisyys, ettei palkokasveja kuluteta lainkaan (OR 0,730, lv 0,637–0,835), ja lisääntyi todennäköisyys palkokasvien kulutuksen lisäämiselle (OR 1,282, lv 1,058–1,555). Helppouden merkityksen kasvaessa lisääntyi todennäköisyys, ettei palkokasveja kuluteta lainkaan (OR 1,259, lv 1,111–1,427). Mitä tärkeämpää lihan suuri kuluttaminen oli, sitä todennäköisempää, ettei palkokasveja kuluteta lainkaan. Lihan suuren kulutuksen merkitys lisäsi todennäköisyyttä sille, että palkokasvien kulutus on vähentynyt sekä vähensi todennäköisyyttä palkokasvien kulutuksen lisäämiselle. Ympäristömotiivin tärkeyden kasvaessa väheni todennäköisyys, ettei palkokasveja kuluteta lainkaan. Vakioidun mallin tulokset olivat samansuuntaisia vakioimattomien mallien kanssa. Vakioidussa mallissa ruoanvalintamotiiveista ainoastaan ympäristömotiivi ei säilynyt tilastollisesti merkitsevänä tekijänä palkokasvien kulutuksen muutokseen. Vakioidussa mallissa myös sukupuolella, iällä ja koulutusasteella oli tilastollisesti merkitsevät yhteydet palkokasvien kulutukseen ja sen muutokseen.

TAULUKKO 10. Ruoanvalintamotiivien vakioidut ristitulosuhteet (OR) ja niiden luottamusvälit (95 %) palkokasvien kulutukselle ja sen muutokselle viimeisen kahden vuoden aikana verrattuna luokkaan ”käytän ja kulutus on pysynyt ennallaan” (n=5092).

	En käytä lainkaan			Käytän ja kulutus on vähentynyt			Kulutus on lisääntynyt		
	OR	95 % lv	p-arvo	OR	95 % lv	p-arvo	OR	95 % lv	p-arvo
Terveys	0,730	0,637–0,835	<0,001	1,110	0,890–1,385	0,355	1,282	1,058–1,555	0,011
Helppous	1,259	1,111–1,427	<0,001	0,992	0,810–1,214	0,935	0,927	0,784–1,096	0,376
Kotimaisuus									
Erittäin tärkeää	1,221	0,725–2,055	0,452	0,642	0,293–1,409	0,269	0,750	0,351–1,603	0,458
Melko tärkeää	1,107	0,667–1,838	0,694	0,683	0,319–1,463	0,327	0,741	0,353–1,557	0,429
Ei kovin tärkeää	1,225	0,728–2,061	0,444	1,204	0,555–2,609	0,638	0,644	0,298–1,393	0,264
Ei lainkaan tärkeää	1			1			1		
Lihan suuri kulutus									
Erittäin tärkeää	5,117	3,411–7,675	<0,001	2,743	1,438–5,231	0,002	0,372	0,179–0,772	0,008
Melko tärkeää	4,102	3,328–5,055	<0,001	2,439	1,727–3,444	<0,001	0,541	0,404–0,724	<0,001
Ei kovin tärkeää	2,445	2,037–2,934	<0,001	1,888	1,392–2,562	<0,001	0,763	0,615–0,946	0,014
Ei lainkaan tärkeää	1			1			1		
Ympäristö									
Erittäin tärkeää	0,339	0,225–0,511	<0,001	0,719	0,370–1,400	0,332	1,963	0,944–4,082	0,071
Melko tärkeää	0,414	0,289–0,593	<0,001	0,830	0,465–1,482	0,529	1,584	0,788–3,183	0,196
Ei kovin tärkeää	0,607	0,425–0,867	0,006	0,945	0,533–1,675	0,845	1,540	0,764–3,106	0,227
Ei lainkaan tärkeää	1			1			1		
Sukupuoli									
Mies	0,469	0,394–0,558	<0,001	0,886	0,677–1,161	0,381	0,782	0,611–1,001	0,051
Nainen	1			1			1		
Ikä									
18–29	1,178	0,870–1,594	0,289	1,162	0,718–1,879	0,542	4,474	2,948–6,790	<0,001
30–44	1,081	0,835–1,398	0,556	0,934	0,616–1,415	0,747	2,060	1,396–3,040	<0,001
45–59	1,096	0,857–1,402	0,466	0,991	0,668–1,471	0,966	1,240	0,843–1,825	0,275
≥60	1			1			1		
Koulutusaste									
Perusaste	1			1			1		
Keskiaste	0,803	0,631–1,023	0,075	0,882	0,600–1,297	0,524	1,438	0,937–2,206	0,097
Korkea-aste	0,415	0,311–0,554	<0,001	0,583	0,365–0,931	0,024	1,602	1,011–2,538	0,045

6.5.2 Ruoanvalintamotiivien rooli kasviproteiiniainvalmisteiden kulutuksessa ja sen muutoksessa

Vakioidussa mallissa ruoanvalintamotiiveista terveys, lihan suuri kulutus ja ympäristö olivat tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä kasviproteiiniainvalmisteiden kulutukseen ja sen muutokseen.

Kotimaisuus ja helppous eivät vakioidussa mallissa säilyneet enää tilastollisesti merkitsevinä. Vakioidut ristitulosuhteet ja niiden luottamusvälit on esitetty taulukossa 11.

Terveysmotiivin tärkeyden kasvaessa väheni todennäköisyys, ettei kasviproteiinivalmisteita kuluteta lainkaan (OR 0,650, lv 0,544–0,779). Lihan suuren kuluttamisen tärkeyden kasvaessa lisääntyi todennäköisyys, ettei kasviproteiinivalmisteita kuluteta lainkaan. Lihan suuren kuluttamisen ollessa ”melko tärkeää” tai ”ei kovin tärkeää” lisääntyi todennäköisyys kasviproteiinivalmisteiden kulutuksen vähentämiseksi ja väheni todennäköisyys kulutuksen lisäämiselle. Yhteydet olivat samansuuntaiset kuin vakioimattomassa mallissa. Ympäristömotiivin tärkeyden kasvaessa väheni todennäköisyys, ettei kuluta kasviproteiinivalmisteita lainkaan. Terveys- ja ympäristömotiivit eivät olleet enää vakioidussa mallissa tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä kasviproteiinivalmisteiden kulutuksen vähentämiseen. Vakioidussa mallissa myös sukupuoli, iällä ja koulutusasteella oli tilastollisesti merkitsevät yhteydet kasviproteiinivalmisteiden kulutukseen ja sen muutokseen.

TAULUKKO 11. Ruoanvalintamotiivien vakioidut ristitulosuhteet (OR) ja niiden luottamusvälit (95 %) kasviproteiiniainvalmisteiden kulutukselle ja sen muutokselle viimeisen kahden vuoden aikana verrattuna luokkaan ”käytän ja kulutus on pysynyt ennallaan” (n=5092).

	En käytä lainkaan			Käytän ja kulutus on vähentynyt			Kulutus on lisääntynyt		
	OR	95 %lv	p-arvo	OR	95 % lv	p-arvo	OR	95 % lv	p-arvo
Terveys	0,650	0,544–0,779	<0,001	0,895	0,652–1,228	0,492	0,891	0,707–1,122	0,327
Helpous	1,125	0,960–1,317	0,145	1,006	0,757–1,337	0,967	0,970	0,795–1,184	0,767
Kotimaisuus									
Erittäin tärkeää	0,840	0,385–1,831	0,660	0,402	0,125–1,288	0,125	1,745	0,541–5,627	0,351
Melko tärkeää	0,684	0,319–1,470	0,331	0,503	0,163–1,546	0,230	1,565	0,494–4,958	0,447
Ei kovin tärkeää	1,012	0,460–2,229	0,976	0,883	0,279–2,798	0,833	1,687	0,517–5,502	0,386
Ei lainkaan tärkeää	1			1			1		
Lihan suuri kulutus									
Erittäin tärkeää	11,264	5,886–21,554	<0,001	2,429	0,784–7,529	0,124	0,455	0,171–1,207	0,114
Melko tärkeää	8,486	6,375–11,296	<0,001	2,997	1,816–4,945	<0,001	0,451	0,302–0,674	<0,001
Ei kovin tärkeää	2,865	2,335–3,516	<0,001	1,940	1,306–2,881	0,001	0,542	0,423–0,694	<0,001
Ei lainkaan tärkeää	1			1			1		
Ympäristö									
Erittäin tärkeää	0,227	0,118–0,437	<0,001	0,871	0,310–2,453	0,794	1,415	0,532–3,768	0,487
Melko tärkeää	0,330	0,178–0,609	<0,001	0,654	0,251–1,704	0,385	1,430	0,555–3,683	0,459
Ei kovin tärkeää	0,521	0,281–0,966	0,039	0,848	0,327–2,202	0,735	1,302	0,500–3,386	0,589
Ei lainkaan tärkeää	1			1			1		
Sukupuoli									
Mies	0,466	0,374–0,580	<0,001	1,031	0,710–1,498	0,872	0,826	0,620–1,101	0,192
Nainen	1			1			1		
Ikä									
18–29	0,514	0,355–0,746	<0,001	1,880	0,908–3,893	0,089	4,030	2,408–6,745	<0,001
30–44	0,659	0,475–0,914	0,013	1,593	0,810–3,133	0,177	2,592	1,594–4,214	<0,001
45–59	0,965	0,703–1,327	0,829	1,491	0,769–2,894	0,237	1,568	0,964–2,552	0,070
≥60	1			1			1		
Koulutusaste									
Perusaste	1			1			1		
Keskiaste	0,494	0,336–0,725	<0,001	0,430	0,239–0,774	0,005	0,920	0,525–1,613	0,772
Korkea-aste	0,329	0,216–0,501	<0,001	0,281	0,141–0,560	<0,001	0,910	0,502–1,650	0,756

6.5.3 Perherakenteen rooli kasviproteiinin lähteiden kulutuksessa ja sen muutoksessa

Vakioidussa mallissa perherakenne oli tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä palkokasvien kulutukseen ja sen muutokseen, kun taas kasviproteiinivalmisteiden kulutukseen tai sen muutokseen yhteyttä ei havaittu. Vakioitujen mallien tulokset on esitetty taulukoissa 12 ja 13.

Yksinhuoltajatalouksilla oli suurempi todennäköisyys olla käyttämättä palkokasveja lainkaan verrattuna yksinasuviin (OR 1,565, lv 1,123–2,181). Kahden huoltajan lapsiperheillä oli pienempi todennäköisyys muuttaa palkokasvien kulutusta verrattuna yksinasuviin. Vakioidussa mallissa muilla kotitalouksilla oli pienempi todennäköisyys vähentää palkokasvien kulutusta verrattuna yksinasuviin (OR 0,573, lv 0,352–0,931).

TAULUKKO 12. Perherakenteen vakioidut ristitulosuhteet (OR) ja niiden luottamusvälit (95 %) palkokasvien kulutukselle ja sen muutokselle viimeisen kahden vuoden aikana verrattuna luokkaan ”käytän ja kulutus on pysynyt ennallaan” (n=5092).

	En käytä lainkaan			Käytän ja kulutus on vähentynyt			Kulutus on lisääntynyt		
	OR	95 %lv	p-arvo	OR	95 % lv	p-arvo	OR	95 % lv	p-arvo
Perherakenne									
Yksinasuvat	1			1			1		
Lapseton pari	0,859	0,724–1,020	0,083	0,855	0,651–1,124	0,262	0,836	0,663–1,053	0,129
Kahden huoltajan lapsiperhe	1,195	0,987–1,446	0,068	0,721	0,521–0,999	0,049	0,755	0,576–0,989	0,041
Yksinhuoltajatalous	1,565	1,123–2,181	0,008	0,651	0,343–1,237	0,190	0,946	0,592–1,512	0,816
Muut taloudet	0,974	0,749–1,266	0,843	0,573	0,352–0,931	0,025	0,790	0,541–1,152	0,220
Sukupuoli									
Mies	0,701	0,598–0,822	<0,001	1,063	0,823–1,372	0,642	0,630	0,497–0,798	<0,001
Nainen	1			1			1		
Ikä									
18–29	1,640	1,230–2,186	0,001	1,394	0,869–2,235	0,168	3,832	2,545–5,771	<0,001
30–44	1,307	1,012–1,688	0,040	1,204	0,788–1,842	0,391	1,837	1,237–2,727	0,003
45–59	1,252	0,985–1,591	0,066	1,191	0,802–1,769	0,385	1,155	0,785–1,699	0,465
≥60	1			1			1		
Koulutusaste									
Perusaste	1			1			1		
Keskiaste	0,726	0,575–0,916	0,007	0,833	0,568–1,222	0,351	1,591	0,994–2,323	0,053
Korkea-aste	0,339	0,257–0,446	<0,001	0,514	0,323–0,818	0,005	1,794	1,139–2,827	0,012

TAULUKKO 13. Perherakenteen vakioidut ristitulosuhteet (OR) ja niiden luottamusvälit (95 %) kasviproteiinivalmisteiden kulutukselle ja sen muutokselle viimeisen kahden vuoden aikana verrattuna luokkaan ”käytän ja kulutus on pysynyt ennallaan” (n=5092).

	En käytä lainkaan			Käytän ja kulutus on vähentynyt			Kulutus on lisääntynyt		
	OR	95 %lv	p-arvo	OR	95 % lv	p-arvo	OR	95 % lv	p-arvo
Perherakenne									
Yksinasuvat	1			1			1		
Lapseton pari	0,976	0,791–1,205	0,821	0,848	0,563–1,279	0,433	1,104	0,837–1,457	0,482
Kahden huoltajan lapsiperhe	1,205	0,950–1,529	0,125	1,013	0,644–1,592	0,957	0,938	0,680–1,292	0,693
Yksinhuoltajatalous	1,473	0,950–2,283	0,084	1,341	0,619–2,906	0,457	1,439	0,831–2,493	0,194
Muut taloudet	0,840	0,610–1,157	0,287	1,312	0,753–2,286	0,337	0,783	0,499–1,229	0,288
Sukupuoli									
Mies	0,843	0,692–1,027	0,090	1,337	0,939–1,905	0,108	0,746	0,567–0,981	0,036
Nainen	1			1			1		
Ikä									
18–29	0,925	0,655–1,307	0,660	2,189	1,070–4,477	0,032	3,600	2,170–5,971	0,000
30–44	1,028	0,747–1,413	0,867	1,803	0,907–3,585	0,093	2,306	1,409–3,772	0,001
45–59	1,264	0,932–1,714	0,132	1,561	0,803–3,033	0,189	1,472	0,905–2,396	0,120
≥60	1			1			1		
Koulutusaste									
Perusaste	1			1			1		
Keskiaste	0,440	0,304–0,637	<0,001	0,409	0,229–0,733	0,003	0,991	0,569–1,726	0,974
Korkea-aste	0,242	0,162–0,362	<0,001	0,247	0,125–0,489	<0,001	1,056	0,587–1,900	0,855

7. POHDINTA

7.1 Tulosten tarkastelu

Tutkielmassa tarkasteltiin palvelualan työntekijöiden ruoanvalintamotiiveja sekä heidän eläin- ja kasviproteiinin lähteiden kulutusta ja kulutuksen muutosta. Tutkielmassa oltiin kiinnostuneita työntekijöiden kasviproteiinin lähteiden kulutuksesta ja kulutuksen muutoksesta sekä niihin vaikuttavista tekijöistä. Tarkoituksena oli selvittää millainen rooli ruoanvalintamotiiveilla ja perherakenteella on kasviproteiinin lähteiden kulutuksessa ja kulutuksen muutoksessa. Vastaajat ilmoittivat huomattavasti useammin käyttävänsä eläinproteiinin lähteitä kuin kasviproteiinin lähteitä, mutta muutokset proteiinin lähteiden käytössä olivat terveyden ja kestävyuden näkökulmasta oikeansuuntaisia. Tarkastelluista ruoanvalintamotiiveista vastaajille tärkeimpiä olivat terveys, kotimaisuus ja helppous, sen sijaan ympäristö ja lihan suuri kulutus eivät näyttäytyneet vastaajille yhtä tärkeinä ja ne jakoivat enemmän vastaajien mielipiteitä. Terveyden ja ympäristön ollessa tärkeitä ruoanvalintamotiiveja käytettiin todennäköisemmin kasviproteiinin lähteitä, kun taas lihan suuren kulutuksen tärkeys näyttäytyi esteenä kasviproteiinin lähteiden käytölle. Lapsiperheillä kasviproteiinin lähteiden käyttö oli harvempaa ja muutokset kulutuksessa vähäisempiä.

7.1.1 Palvelualan työntekijöiden eläin- ja kasviproteiinin lähteiden kulutus ja sen muutos

FinRavinto 2017 -tutkimuksen mukaan liharuokien ja -valmisteiden kulutus on Suomessa hyvin yleistä, sillä niitä käytti 98 % miehistä ja 91 % naisista (Kaartinen ym. 2018, 50). Myös Luken (2019) mukaan liha on tärkein proteiinin lähde suomalaisille, ja lihoista vaalea liha on punaista lihaa tärkeämpi. Tutkielman tulokset ovat eläinproteiinin lähteiden kulutuksen suhteen samansuuntaisia. Kasviproteiinin lähteiden käyttö oli harvinaisempaa. Vastaajista noin puolet ilmoitti käyttävänsä palkokasveja, mutta kasviproteiinivalmisteita ilmoitti käyttävänsä vain alle kolmasosa vastaajista. Lehdon, Korhosen, Muilun ja Konttisen (2023, 3) tutkimuksessa kasviproteiinin lähteitä ei käyttänyt ruokavaliossaan 45,5 % vastaajista. Kasviproteiinin lähteiden kulutuksesta on vain vähän vertailukelpoista tietoa. Lihansyöntiä vähentäneet tai lihatonta ruokavaliota noudattavat kuuluvat kuitenkin vähemmistöön (Sanchez-Sabate & Sabaté 2019, 5) ja Suomessakin kasvissyönti on melko harvinaista (Lehto ym. 2021; Konttinen ym. 2021, 4). Suuri osa kasviproteiinin lähteiden käyttäjistä onkin luultavimmin sekasyöjiä. Tutkittavat olivat enimmäkseen keskiasteen koulutuksen käyneitä, mikä saattaa osaltaan selittää harvempaa raportointia kasviproteiinin lähteiden käytössä.

Eläin- ja kasviproteiinin lähteiden kulutus oli suurella osalla vastaajista pysynyt ennallaan, mutta kulutuksessa oli tapahtunut paljon muutoksiakin. Luken (2019) tutkimuksen mukaan suomalaisten ruokavalio on muuttunut vuosien 2018–2019 aikana vain vähän, sillä 70 % on pitäytynyt entisessä ruokavaliossaan. Tässä tutkielmassa vastaajat ilmoittivat useammin muuttaneensa proteiinin lähteiden kulutustaan. Muutokset olivat samansuuntaisia kuin Nivan ja Vainion (2021, 3–4) tutkimuksessa, sillä heidänkin mukaan naudanlihan kulutusta oli vähentänyt yli kolmannes vastaajista. Kasviproteiinin lähteiden kulutusta oli lisännyt heidän tutkimuksessaan 20 % vastaajista, mikä on vähän enemmän kuin tässä tutkielmassa. Myös Luken (2019) tutkimuksen mukaan suomalaiset, jotka ovat muuttaneet proteiinin lähteiden kulutusta, ovat vähentäneet punaisen lihan käyttöä ja lisänneet kasviproteiinin lähteiden käyttöä. Luken (2019) mukaan vain 5 % oli vähentänyt punaisen lihan kulutusta, mikä on huomattavasti vähemmän kuin tässä tutkielmassa havaittiin.

Vastaajien vaalean lihan kulutus oli yleisintä, mutta vaalean lihan kulutuksessa oli tapahtunut myös eniten muutoksia. Punaisen lihan kulutusta vähentäneet ovatkin saattaneet lisätä vaalean lihan kulutusta, mikä saattaa ilmentää Suomessa havaittua siirtymää proteiinin lähteiden kulutuksessa. Siirtymän punaisen lihan kulutuksesta on havaittu tapahtuvan useimmiten siten, että punaisen lihan kulutuksesta siirrytään broilerin ja kalan kulutuksen kautta kohti kasviproteiinin lähteiden kulutusta (Erkkola ym. 2022). Kasviproteiinin lähteiden kulutuksen lisääminen olikin selkeästi yleisempää kuin punaisen lihan kulutuksen lisääminen, mutta ei yhtä yleistä kuin vaalean lihan kulutuksen lisääminen. Myös kansainvälisten tutkimuksien mukaan kasviproteiinin lähteiden kulutus on lisääntynyt viimeisten vuosien aikana. Esimerkiksi Alae-Carewin (2022) mukaan Isossa-Britanniassa kasviproteiinin lähteiden kulutus lisääntyi merkittävästi vuosina 2008–2019 ja kulutus vaikuttaa edelleen lisääntyvän.

7.1.2 palvelualan työntekijöiden ruoanvalintamotiivit

Terveys, kotimaisuus ja helppous olivat valtaosalle vastaajista tärkeitä, sen sijaan ympäristömotiivi ei yltänyt yhtä tärkeäksi motiiviksi niiden rinnalle. Kestävyyssmotiivit eivät muissakaan tarkastelluissa tutkimuksissa ole olleet terveystotiiveja tärkeämpiä. Van Bussel ym. (2022, 9) totesivat, että hinta, maku ja yksilön terveys sijoittuvat kestävyyttä tärkeämmiksi motiiveiksi ruokavalinnoissa. Hinnan ja maun tärkeyttä ei ollut tässä aineistossa kysytty. Etenkin hinta olisi saattanut muodostua tärkeäksi ruoanvalintamotiiviksi matalaan sosioekonomiseen ryhmään kuuluville tutkittaville. Ympäristömotiivit ovat olleet tärkeitä vain reilulle puolelle suomalaisista vastaajista vuonna 2016 (Jallinoja, Jauho & Pöyry 2019, 143), joten tässä tutkielmassa

ympäristömotiivi näyttäytyi vastaajille vähän tärkeämpänä. Kotimaisuus sen sijaan on ollut tärkeä ruoanvalintamotiivi lähes 80 % suomalaisille vuonna 2016 (Jallinoja, Jauho & Pöyry 2019, 143), kuten se oli tässäkin tutkielmassa tärkeää yli 80 % vastaajista. Myös Lehikoisen ja Salosen (2019) mukaan paikallisesti tuotettu ruoka ja ruoan alkuperä olivat suomalaisille tärkeitä. Vähiten tärkeää oli ilmastoystävällisen ravintola annoksen valitseminen ja punaisen lihan välttäminen. Kasvipärisen ruoan suosiminenkin jäi melko vaatimattomaksi. (Lehikoinen & Salonen 2019, 7–8.) Tämän tutkielman tulokset mukailevat siis Lehikoisen ja Salosen tutkimuksen tuloksia. Palvelualan työntekijöille ruoan helppous oli tärkeä ruoanvalintamotiivi. Palvelualoilla työskennellään usein kuormittavissa työoloissa ja vuorotyössä, mikä saattaa vähentää vapaa-ajan resursseja ja lisätä helppouden arvostusta ruoanvalintamotiivina. Ruoan helppous on myös Stoll-Kleemannin ja Schmidin (2017, 1268) katsauksen mukaan tärkeä ruoanvalintaan vaikuttava motiivi.

Terveysmotiivin on todettu olevan usein kestävämpien ruokavalintojen taustalla (Allès ym. 2017, 7; Lehikoinen & Salonen 2019, 9–10; Vainio ym. 2016, 97). Terveys oli myös palvelualan työntekijöille hyvin tärkeä ruoanvalintamotiivi; silti eläinproteiinin lähteiden kulutus oli yleisintä ja kasviproteiinin lähteiden kulutus vähäisintä. Suurin osa vastaajista ilmoitti, ettei lihan suuri kulutus ole tärkeää, mutta valtaosa raportoi kuluttavansa eläinproteiinin lähteitä. Tieto, arvot ja todellinen käytös voivatkin olla ristiriidassa, jolloin lihaa kuluttava henkilö saattaa välttää tai vastustaa tietoa lihansyönnin kielteisistä vaikutuksista (Stoll-Kleemann & Schmidt 2017). Tutkielman perusteella vastaajilla saattaa olla ristiriitaa arvojen ja käytöksen välillä. Lihan kuluttaminen saatetaan mieltää terveelliseksi vaihtoehdoksi tai kuluttaminen voi olla muodostunut tavaksi, mikä saattaa osaltaan selittää ristiriitaa tulosten välillä. Ristiriitaa selittää luultavimmin useat erilaiset tekijät, mutta yhtenä keskeisenä tekijänä voitaneen pitää tiedon puutetta. Esimerkiksi Hartmann ym. (2021) havaitsivat, että kuluttajien tietotaso ruoan ympäristövaikutuksista on alhainen. Korkeampi ympäristötietoisuus on positiivisessa yhteydessä huoleen ilmastonmuutoksesta, ympäristöystävällisen ruoan ostokäyttäytymiseen ja terveystietoisuuteen. (Hartmann ym. 2021, 7.)

7.1.3 Kasviproteiinin lähteiden kulutukseen yhteydessä olevat tekijät

Kasviproteiinin lähteiden kulutukseen yhteydessä olevat tekijät olivat pitkälti samankaltaisia aiempien tutkimuksien kanssa. Palkokasvien ja kasviproteiinivalmisteiden kulutukseen ja kulutuksen muutokseen yhteydessä olevat tekijät olivat enimmäkseen yhteneväisiä, mutta yksittäisiä erojakin ilmeni. Terveiden ja ympäristön ollessa tärkeitä ruoanvalintamotiiveja käytettiin todennäköisemmin kasviproteiinin lähteitä. Terveiden tärkeys ruoanvalintamotiivina lisäsi todennäköisyyttä

palkokasvien kulutuksen lisäämiselle, mutta terveyden arvostus ei ollut kuitenkaan yhteydessä kasviproteiinivalmisteiden kulutuksen lisäämiseen. Myös useiden muiden tutkimuksien mukaan terveys- ja kestävyysmotiivit ovat yhteydessä kasviproteiinin lähteiden kulutukseen (Allès ym. 2017, Lehikoinen & Salonen 2019, Niva & Vainio 2021). Toisaalta Jallinojan, Nivan ja Latvalan (2016, 9) mukaan papujen käyttöön ei liittynyt käsitykset papujen hyvistä terveys- tai ympäristövaikutuksista. Lehikoisen ja Salosen (2019, 12) mukaan ympäristövaikutukset eivät yksinään vaikuttaneet riittävän tärkeiltä motiiveilta punaisen lihan välttämiseen tai kasvisperäisen ruokavalion suosimiseen. Tässäkään tutkielmassa ympäristömotiivi ei ollut yhteydessä kasviproteiinin lähteiden kulutuksen lisäämiseen. Tässä tutkielmassa kotimaisuus ei ollut yhteydessä kasviproteiinin lähteiden kulutukseen, vaikka esim. Allèsin ym. (2017) mukaan kiinnostus kotimaisesta tuotannosta on yhteydessä terveellisempään ruokavalioon. Voikin olla, ettei Suomessa palkokasveja tai kasviproteiinivalmisteita mielletä kotimaisiksi, kun taas eläinproteiinin lähteet saatetaan ajatella useammin kotimaisiksi. Kulttuuriset erot ruokavalioiden kasvispainotteisuudessa voivat myös selittää tulosten eroja.

Helppoutta ruoanvalintamotiivina arvostavat kuluttivat palkokasveja harvemmin. Tulos myötäilee Vainion ym. (2016, 97) havaintoa siitä, että kasviproteiinin lähteitä käyttävät painottivat vähemmän ruoan mukavuutta ja mukavuus ruoanvalintamotiivina saattaa olla kestävämpien ruokavalintojen esteenä. Kuormittavien työolojen viedessä mahdollisesti tutkittavien voimavaroja vapaa-ajalta, ei kasviproteiinin lähteiden lisääminen ruokavalioon ole välttämättä vaivatonta. Puuttuvat resurssit ruoanvalmistuksessa saattavatkin muodostua mahdolliseksi esteeksi kestävämpien ruokavalintojen toteuttamisessa. Palvelualojen työpaikoilla ei ole usein myöskään mahdollisuutta ruokailla henkilöstöravintoloissa, jotka voisivat tukea terveellistä ja kestävästä ravitsemusta. Tutkielman mukaan lapsiperheet käyttivät harvemmin palkokasveja eivätkä todennäköisemmin muuttaneet niiden kulutusta. Lapsiperheillä saattaakin olla lapsettomia perheitä vähemmän ruokavaliomuutokseen vaadittavia resursseja, kuten aikaa, rahaa, kiinnostusta tai voimavaroja. Eri perherakenteiden mahdollisesti erilaiset resurssit voivat osaltaan selittää eroja proteiinin lähteiden kulutuksessa. Resurssit voivat heijastua myös ruoanvalintamotiiveihin. Konttinen ym. (2021, 4–6) totesivat, että lapsiperheet arvottivat ruoan mukavuuden tärkeämmäksi motiiviksi kuin lapsettomat kotitaloudet. Tutkielman mukaan yksinhuoltajataloudet olivat kuitenkin lisänneet kasviproteiinivalmisteiden käyttöä yhtä paljon kuin yksinasuvat ja lapsettomat parit, eikä helppouskaan ruoanvalintamotiivina ollut yhteydessä kasviproteiinivalmisteiden kulutukseen, mikä voisi kertoa kasviproteiinivalmisteiden helpommasta valmistettavuudesta tai lähestyttävyydestä verrattuna palkokasveihin.

Tutkielman mukaan lihan suuren kulutuksen tärkeys ruoanvalintamotiivina näyttöytyy esteenä kasviproteiinin lähteiden kulutukselle. Grahamin ja Abrahamsen (2017, 103) mukaan lihan syömiseen liittyvien asenteiden on havaittu vahvasti korreloivan aikomuksiin syödä lihaa. Lihan kulutus siis luultavimmin syrjäyttää kasviproteiinin lähteiden käytön, mikäli lihan syöminen on tärkeä ruoanvalintamotiivi. Valstan ym. (2022) mukaan lihan kuluttaminen voi liittyä tottumukseen tai lihaan liittyviin arvoihin, mikä voi vaikuttaa muutoksen onnistumiseen ja keinoihin, joilla muutosta edistetään. Kestävämpiä ruokavaliomuutoksia edistävät toimet saattavat olla lihan kulutusta tärkeänä pitävillä ryhmille vaikeammin hyväksyttävissä, koska muutosvaatimukset koskettavat heille tärkeitä ruokavalintoja. (Valsta ym. 2022, 67.) Aihetta olisi tärkeää tutkia enemmän ja löytää keinoja, joilla kestäviä ruokavaliomuutoksia voidaan saavuttaa myös lihan kulutusta tärkeänä pitävien joukossa. Tärkeää olisi tuoda saavutettavaksi riittävän helposti lähestyttäviä kasviproteiinin lähteitä, jotka kenties muistuttaisivat maultaan ja koostumukseltaan lihaa.

Tutkielman mukaan myös koulutus, ikä ja sukupuoli olivat yhteydessä kasviproteiinin lähteiden kulutukseen. Korkeasti koulutetut käyttivät todennäköisemmin kasviproteiinin lähteitä verrattuna matalammin koulutettuihin. Myös Jallinoja, Niva ja Latvala (2016, 9–10) havaitsivat korkeamman koulutuksen olevan yhteydessä papujen kulutukseen. Vastaajien matala koulutusaste saattaa osaltaan selittää melko harvaa kasviproteiinin lähteiden käyttöä. Nuoremmat vastaajat olivat todennäköisemmin lisänneet kasviproteiinin lähteiden kulutusta verrattuna yli 60-vuotiaisiin. Myös Lehikoinen ja Salonen (2019, 8) havaitsivat kasviperäisen ruokavalion noudattamisen olevan yleisempää nuorilla, mutta heidän mukaansa se oli yleistä vanhimmalla ikäluokallakin. Tämänkin tutkielman mukaan palkokasvien kulutus oli vanhimmassa ikäluokassa lähes yhtä yleistä kuin nuorimassa ikäluokassa, mutta kasviproteiinivalmisteita yli 60-vuotiaat käyttivät harvemmin kuin muut ikäluokat. Nuoremmat ikäluokat saattavatkin olla avoimempia ja kokeilunhaluisempia uusille tuotteille. Tutkielman mukaan miehet ilmoittivat naisia useammin käyttävänsä kasviproteiinin lähteitä, mikä on useista aiemmista tutkimuksista eroava tulos. FinRavinto 2017 -tutkimuksen mukaan kasvispääruokia käyttävät yleisemmin naiset kuin miehet. Naiset käyttävät myös palkokasveja miehiä enemmän. (Kaartinen ym. 2018, 50 & 54.) Naiset myös suosivat kestävämpää ruokaa kuin miehet (Lehikoinen & Salonen 2019, 8). Toisaalta tuloksen perusteella ei voi tehdä päätelmiä käyttötiheydestä, ja todellisuudessa naiset saattavat käyttää kasviproteiinin lähteitä miehiä enemmän. Tulos saattaisi vaatia lisäselvittelyä, mikäli ei selity vastaajien valikoitumisella. Kyselyyn on saattanut vastata esimerkiksi hyvinvoinnistaan kiinnostuneimmat miehet.

7.2 Eettisyys ja luotettavuus

Hyvän tieteellisen tutkimuksen lähtökohtia ovat rehellisyys, avoimuus, vastuullisuus, tarkkuus sekä muiden tutkijoiden tekemän työn kunnioitus. Lähtökohtien noudattaminen koko tutkimusprosessin ajan on edellytys eettisesti hyväksyttävälle ja luotettavalle tieteelliselle tutkimukselle. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012). Tutkielmaa tehdessä on huomioitu ja pyritty noudattamaan hyviä tieteellisen tutkimuksen käytäntöjä. Työn eettisyyttä on arvioitu tutkielman teon eri vaiheissa; niin lähteitä arvioitaessa ja niihin viitattaessa, aineistoa käsiteltäessä ja analysoitaessa että tuloksia tarkasteltaessa.

Tutkielmassa käytettiin valmista aineistoa, joka kerättiin Pamilaisten elämä ja työ - tutkimushankkeessa hyviä eettisiä periaatteita noudattaen. Tutkimuslupamenettelyt tehtiin hankkeen tutkijoiden toteuttamana jo ennen tämän tutkielman alkamista, ja tutkimukselle on tehty Helsingin yliopiston ihmistieteiden eettisen toimikunnan ennakoarvio (lausunto 11/2019). Kyselylomakkeeseen vastaaminen oli osallistujille vapaaehtoista, ja heiltä saatiin kirjallinen suostumus tutkimukseen osallistumisesta. Hankkeen tutkijat informoivat osallistujia kyselyyn vastaamisen vapaaehtoisuudesta ja mahdollisuudesta keskeyttää vastaaminen. Osallistujilta kysyttiin lupa yhdistää tietoja muihin aineistoihin, kuten PAMin jäsenkyselyyn ja Tilastokeskuksen rekisteritietoihin. (Walsh ym. 2022.) Tutkielmassa käytettiin vain osaa kerätystä aineistosta, ja se sisälsi vain tämän tutkielman kannalta oleellisia tietoja eikä käytössä ollut vastaajien henkilötietoja. Aineistoa säilytettiin ja käsiteltiin hyvien tieteellisten käytäntöjen mukaisesti.

Tutkimuksen luotettavuuteen vaikuttaa useat erilaiset tekijät. Tutkimuksen luotettavuutta lisää korkea vastausprosentti. Otoksen olisi myös edustettava hyvin tutkittavaa perusjoukkoa. Tutkimuksen luotettavuutta voidaan kvantitatiivisessa tutkimuksessa tarkastella myös validiteetin ja reliabiliteetin avulla. Validiteetilla tarkoitetaan systemaattisen virheen puuttumista, jolloin mitattavat käsitteet ja muuttujat on tarkoin määritetty jo tiedonkeruuvaiheessa. Reliabiliteetilla taas tarkoitetaan tulosten tarkkuutta. (Heikkilä 2014, 27–28.)

Tutkielmassa aineiston koko oli melko suuri, mutta vastausprosentin ollessa matala (6,5 %) ei tuloksia voida yleistää koskemaan kaikkia yksityisen palvelualan työntekijöitä. Alhainen vastausprosentti heikentääkin tutkimuksen luotettavuutta. Palvelualoilla työskentelevistä enemmistö on alempaan sosioekonomiseen asemaan kuuluvia, joiden on havaittu kuuluvan niin sanottuun hard to reach -joukkoon (Freimuth & Mettger 1990). Näin ollen matalasta vastausprosentista huolimatta saatu tieto

voidaan nähdä tärkeänä, koska kyseessä on vaikeasti tavoitettava joukko väestöstä. Tutkimusjoukko edusti joiltakin osin kohtuullisen hyvin yksityisen palvelualojen ammattiliiton jäsenistöä, sillä tutkittavista 79,1 % oli naisia ja PAM-jäsenliittoon kuuluvista 75 % on naisia (PAM 2021). PAMin (PAM 2019) ilmoittamaan jäsenistön ikäjakaumaan verrattuna tutkimusjoukko ei täysin vastannut jäsenistön ikäjakaumaa. Alle 30-vuotiaiden ja yli 60-vuotiaiden osuus vastaajista oli pienempi kuin koko jäsenistössä. Sen sijaan 30–60-vuotiaiden vastaajien osuus oli suurempi kuin jäsenistössä, etenkin 45–59-vuotiaat olivat tutkielmassa ylliedustettuina. Walshin ym. (2022) mukaan tutkimuksessa on kuitenkin tavoitettu melko hyvin PAM-jäsenliittoon kuuluvat suomenkieliset ei-opiskelijajäsenet.

Tutkielman luotettavuutta heikentää matalan vastausprosentin lisäksi esimerkiksi vastaajien arviointivirheet kyselyyn vastatessa. Virheraportointi muodostaa merkittävän virhelähteen mahdollisuuden tässäkin tutkielmassa. Yleisesti on tiedossa, että ravitsemusta ja ruoankulutusta on vaikeaa mitata. Esimerkiksi Maurerin ym. (2006) mukaan ravinnosta saatavan energian aliraportointia esiintyy 2–85 prosentilla eri väestöryhmissä ja ylliraportointiakin 1–39 prosentilla. Itseraportoituna ravitsemuksesta saatava tieto sisältää herkästi virheitä, sillä ihmisille on tavanomaista yli- tai aliarvioida ruoankulutustaan. Eläin- ja kasviproteiinin lähteiden kulutusta ei mitattu kyselyssä määrinä vaan kysyttiin kuluttamista ja muutoksen suuntaa, mikä saattaa olla vastaajille selkeämpää arvioida. Mittaustapa aiheuttaa kuitenkin luotettavuudelle merkittävän haasteen, koska sekä proteiinin lähteen kulutusta vähentänyt, lisännyt että ennallaan pitänyt saattoi syödä terveellisesti ja kestävästi, mutta se ei ilmennyt kyselystä. Tämä on syytä huomioida tutkielman tuloksia tulkitessa. Kasviproteiinin lähteiden kulutuksen lisääminen nähtiin joka tapauksessa terveellisenä ja kestäväenä vaihtoehtona. Ruoanvalintamotiivienkin tärkeyden arvioimisen suhteen on olemassa sama virheraportoinnin mahdollisuus, mikä voi vaikuttaa tutkielman tulosten luotettavuuteen. Hinnan puuttuminen ruoanvalintamotiiveista voidaan nähdä puutteena, koska se olisi voinut vaikuttaa tuloksiin ja tuoda osaltaan merkittävän selityksen eläin- ja kasviproteiinin lähteiden kulutukselle ja kulutuksen muutoksille.

Käytetyn aineiston vahvuutena voidaan pitää eri eläin- ja kasviproteiinin lähteiden kulutuksen tarkastelua erillisinä, sillä eri eläinproteiinin lähteiden hiilijalanjäljet ja terveysvaikutukset eroavat oleellisesti toisistaan (Tilman & Clark 2014). Palkokasveista ja prosessoiduista kasviproteiinituotteista on myös vain vähän tutkittua tietoa erikseen. Aineiston vahvuutena voidaan pitää myös sitä, että PAM-jäsenliiton kyselyssä kartoitettiin vastaajien hyvinvointia monipuolisesti eikä kyseessä ollut ainoastaan ravitsemukseen keskittyvä kysely. Vastaajiksi ei näin ollen kenties

valikoituneet juuri ravitsemuksellisista asioista kiinnostuneet, mikä voisi muuntaa tutkielman tuloksia. Vastaaajien valikoituminen on kuitenkin muista syistä mahdollista. Luultavimmin kyselyyn vastanneet kuuluvat hyväosaisimpiin PAMin jäseniin, joten tutkielma voi antaa todellisuutta paremman kuvan palvelualan työntekijöiden eläin- ja kasviproteiinin lähteiden käytöstä.

Luotettavuuteen vaikuttaa aina myös tutkielman tekijän tekemät valinnat. Tutkimuksen tekoon liittyy valintojen tekemistä tutkimusmenetelmästä, tutkimuskysymyksien muotoilussa, analysointimenetelmästä ja raportointitavoissa. (Heikkilä 2014, 28.) Tutkielmaa tehdessä on pyritty löytämään aineistolähtöisesti sopivimmat analysointimenetelmät. Aineiston muuttujia jouduttiin käsittelemään, mikä saattaa vaikuttaa luotettavuuteen. Luokkien yhdistämiset on kuvattu mahdollisimman tarkasti kappaleessa ”5.2. Muuttujat”. Tehtyjä muokkauksia ja yhdistämissä on harkittu ja todettu niiden sujuvoittavan analyysien tekemistä. Keskenään korreloivista ruoanvalintamotiiveista muodostettiin summamuuttuja. Summamuuttujien muodostamista harkittiin aiempien tutkimuksien perusteella, jotta ne muodostuisivat sisällöllisesti järkeviksi eikä aineistosta kadotettaisi oleellista sisältöä. Perherakennemuuttuja luotiin usean muuttujan avulla, jolloin sen luotettavuus on kyseenalainen. Luokkia muodostettaessa tarkastettiin ristiintaulukoinnin avulla, että luokat muodostuisivat sisällöltään oikeanlaisiksi. ”Muut kotitaloudet” -luokkaan sijoittui luultavasti osa lapsiperheistä, joissa asui yli 18-vuotiaita lapsia samassa taloudessa, jolloin tehtyjen rajausten vuoksi tarkasteluun päätyneiden lapsiperheiden osuus on luultavasti todellisuutta pienempi. ”Muut kotitaloudet” -luokka sisälsi luultavimmin joukon erilaisia perhemuotoja. Tuloksia tarkasteltiin ristiintaulukoinneilla, yhden ja usean muuttujan malleilla sekä korrelaatiokertoimilla. Tulokset olivat menetelmistä huolimatta yhteneväisiä, mikä lisää tulosten luotettavuutta. Tulokset pyrittiin esittämään selkeästi, avoimesti ja rehellisesti ilman tutkijan omia ennakkokäsityksiä.

7.3 Johtopäätökset

Tutkielma toi uutta tietoa palvelualan työntekijöiden eläin- ja kasviproteiinin lähteiden kulutuksesta ja kulutuksen muutoksesta, heidän ruoanvalintamotiiveistaan sekä tekijöistä, joilla saattaa olla vaikutusta kasviproteiinin lähteiden kulutukseen ja kulutuksen muutokseen. Palvelualan työntekijöiden raportoimat muutokset kasviproteiinin lähteiden kulutuksessa ovat oikeansuuntaisia, mutta kasvispainotteisempaan ruokavalioon on vielä matkaa. Kasviproteiinin lähteiden kulutukseen vaikuttavat useat erilaiset niin yksilölliset kuin yhteiskunnalliset tekijät, joista voi muodostua myös erilaisia esteitä kasviproteiinin lähteiden kulutukselle. Tärkeää olisi tukea yksilöiden kasvipohjaisten ruokavalioiden ja kasviproteiinin lähteiden käyttöä erilaisin poliittisin keinoin, sillä se tukisi

terveellisen ruokavalion toteutumista ja vähentäisi ympäristökuormaa (Clonan, Roberts & Holdsworth 2016, 372).

Tutkielman mukaan lapsiperheet saattavat tarvita lapsettomia perheitä enemmän tukea muutoksissa kohti kestävämpiä ruokavaliota. Yhteiskunnassa voisi panostaa kasvipohjaisten ruokavalioiden parempaan saatavuuteen ja saavutettavuuteen, jotta yhdenvertaiset mahdollisuudet kestäviin ruokavalioihin toteutuisivat eri väestöryhmissä paremmin. Myös Valstan ym. (2022) mukaan ruokamurroksessa keskeistä on eri ruokajärjestelmän toimijoiden, kuten kaupan, ravintoloiden ja julkisten toimijoiden osuus madaltaa kynnystä muutokselle, jotta muutos ei ole vain yksilön valintojen, tietojen ja taitojen varassa. (Valsta ym. 2022, 67.) Kasvipohjaista ruokavaliota tukevan infrastruktuurin lisääminen voi mahdollistaa lihan kulutuksen vähentämisen (Stoll-Kleemann & Schmidt 2017, 1271) ja lisätä kasvipohjaisten ruokavalioiden saavutettavuutta. Henkilöstö- ja kouluruokaloilla onkin merkityksellinen rooli kestävämpiin ruokavalioihin siirtymisessä, sillä ne luovat parempia mahdollisuuksia kasviproteiinin lähteisiin tutustumiseen ja tottumiseen myös matalampaan sosioekonomiseen asemaan kuuluvilla. Lihan kulutukseen voisi vaikuttaa myös verotuksen avulla sekä alentamalla kasvipohjaisten elintarvikkeiden hintoja, jolloin kestävämmät valinnat näyttäytyisivät kuluttajalle kannattavampina ja olisivat myös taloudellisesti saavutettavissa.

Johnstonen ja Tanin (2015) mukaan kestävä käyttäytyminen ei ole vielä yhteiskunnallisesti sosiaalinen normi, minkä vuoksi kuluttajat voivat kokea, ettei heidän asenteidensa ja käyttäytymisensä välillä ole suurta ristiriitaa. Yhtenä esteenä kestävään ravitsemukseen siirtymisessä voidaankin pitää yhteiskunnallisia normeja. (Johnstone & Tan 2015, 321.) Suomessa voisi vaikuttaa yhteiskunnallisiin normeihin ja asenteisiin lihan kuluttamista kohtaan sekä lisätä väestön tietoja kestävästä ruokavaliosta sekä eläin- ja kasviproteiinin lähteiden terveys- ja ympäristövaikutuksista. Myös ruokavaliomuutosten kaksoishyötyjen korostaminen saattaisi olla kannattavaa, sillä ruokavalion terveellisyys ja kestävyys voidaan saavuttaa yhdessä (Valsta ym. 2022, 67).

Keskeistä olisi tuoda saavutettavaksi riittävän tuttuja ja helposti lähestyttäviä kasviproteiinin lähteitä, jotta niiden lisääminen ruokavalioon olisi vaivatonta eri väestöryhmille. Jatkossa voisi tutkia lisää perherakenteen ja arjen resurssien merkityksiä kestävämpien ruokavaliomuutosten tekemisessä. Tärkeää olisi tarkastella myös ruoan hinnan vaikutuksia ruokavalintoihin ja ruokavaliomuutosten tekemiseen etenkin pienituloisissa väestöryhmissä.

8. LÄHTEET

Agenda2030. Kestävakehitys.fi. Kestävän kehityksen globaali toimintaohjelma Agenda 2030. Viitattu 1.3.2022. <https://kestavakehitys.fi/agenda-2030>.

Alae-Carew, C., Green, R., Stewart, C., Cook, B. Dangour, A. & Scheelbeek, P. 2022. The role of plant-based alternative foods in sustainable and healthy food systems: Consumption trends in the UK. *The Science of the total environment* 807, 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.151041>.

Allès, B., Péneau, S., Kesse-Guyot, E., Baudry, J., Hercberg, S. & Méjean, C. 2017. Food choice motives including sustainability during purchasing are associated with a healthy dietary pattern in French adults. *Nutrition Journal* 16(58), 1–12. DOI 10.1186/s12937-017-0279-9.

Barker, M., Lawrence, W., Skinner, T., Haslam, C., Robinson, S., Inskip, H., Margetts, B., Jackson, A., Barker, D. & Cooper, C. 2008. Constraints on food choices of women in the UK with lower educational attainment. *Public Health Nutrition* 11(12), 1229–1237. doi:10.1017/S136898000800178X.

Burns, C., Cook, K. & Mavoja, H. 2013. Role of expendable income and price in food choice by low income families. *Appetite* 71, 209–217. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2013.08.018>.

Clark, M., Springmann, M., Hill, J. & Tilman, D. 2019. Multiple health and environmental impacts of foods. *Biological Science* 116 (46), 23357–23362. <https://doi.org/10.1073/pnas.190690811>.

Clonan, A., Roberts, K. & Holdsworth, M. 2016. Socioeconomic and demographic drivers of red and processed meat consumption: implications for health and environmental sustainability. *Proceedings of the Nutrition Society* 75(3), 367–373. doi:10.1017/S0029665116000100.

Dagevos, H. 2021. Finding flexitarians: Current studies on meat eaters and meat reducers. *Trends in Food Science & Technology* 114, 530–539. <https://doi.org/10.1016/j.tifs.2021.06.021>.

Darmon, N. & Drewnowski, A. 2008. Does social class predict diet quality? *The American Journal of Clinical Nutrition* 87(5), 1107–1117. <https://doi.org/10.1093/ajcn/87.5.1107>.

Erkkola, M., Fogelholm, M., Kontinen, H., Laamanen, J-P., Mäenpää, E., Nikula, H., Nevalainen, J., Pirttilä, J., Uusitalo, L. & Saarijärvi, H. 2019. Ruokaympäristön osatekijät ja ohjauskeinot. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2019:5. https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/161760/VNTEAS_51_ROK-loppuraportti.pdf.

Erkkola, M., Kinnunen, S., Vepsäläinen, H., Meinilä, J., Uusitalo, L., Kontinen, H., Saarijärvi, H., Fogelholm, M. & Nevalainen, J. 2022. A slow road from meat dominance to more sustainable diets: An analysis of purchase preferences among Finnish loyalty-card holders. *PLOS Sustainability and Transformation*, 1(6), 1–18. <https://doi.org/10.1371/journal.pstr.0000015>.

FAO. 2012. Sustainable diets and biodiversity. Directions and solutions for policy, research and action. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Viitattu 21.10.2022. <https://www.fao.org/3/i3004e/i3004e.pdf>.

Freimuth, V. & Mettger, W. 1990. Is There a Hard-To-Reach Audience? *Public Health Reports* 105(3), 232–238. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/libproxy.tuni.fi/pmc/articles/PMC1580016/>.

Giskes, K., Avendaño, M., Brug, J. & Kunst, A.E. 2010. A systematic review of studies on socioeconomic inequalities in dietary intakes associated with weight gain and overweight/obesity conducted among European adults. *Obesity reviews* 11, 413–429. doi: 10.1111/j.1467-789X.2009.00658.x.

Graham, T. & Abrahamse, W. 2017. Communicating the climate impacts of meat consumption: The effect of values and message framing. *Global Environmental Change* 44, 98–108. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2017.03.004>.

Harguess, J., Crespo, N. & Yong Hong, M. 2020. Strategies to reduce meat consumption: A systematic literature review of experimental studies. *Appetite* 144, 1–4. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2019.104478>.

Hartmann, C., Lazzarini, G., Funk, A. & Siegrist, M. 2021. Measuring consumers' knowledge of the environmental impact of foods. *Appetite* 167 (1), 1–12. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2021.105622>.

Heikkilä, T. 2014. Tilastollinen tutkimus. Helsinki: Edita publishing Oy.

Hemiö, K. 2020. Associations of perceived work stress and work schedule with dietary habits. Helsingin yliopisto, lääketieteellinen tiedekunta. Väestön terveyden tohtoriohjelman Akateeminen väitöskirja. <https://helda.helsinki.fi/handle/10138/315007>.

Hupkens, C., Knibbe, R. & Drop, M. 2000. Social class differences in food consumption. The explanatory value of permissiveness and health and cost considerations. *European Journal of Public Health* 10(2), 108–113. <https://doi.org/10.1093/eurpub/10.2.108>.

Jallinoja, P., Jauho, M. & Pöyry, E. 2019. Miten Suomi söi 2008–2016? Erityisruokavaliot ja niiden taustatekijät. *Yhteiskuntapolitiikka* 84(2), 135–151. <https://www.julkari.fi/handle/10024/137956>.

Jallinoja, P., Niva, M. & Latvala, T. 2016. Future of sustainable eating? Examining the potential for expanding bean eating in a meat-eating culture. *Futures Volume* 83, 4–14. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2016.03.006>.

Johnstone, M-L & Tan, L. 2015. Exploring the Gap Between Consumers' Green Rhetoric and Purchasing Behaviour. *Journal of business ethics* 132(2), 311–328. DOI 10.1007/s10551-014-2316-3.

Jokivuori, P. & Hietala, R. 2014. Määrällisiä tarinoita. Monimuuttujamenetelmien käyttö ja tulkinta. Docendo Oy.

JYU. 2019. Reilua ruokaa tänään ja huomenna. Suosituksia kestävästä ruokajärjestelmästä luomiseksi. JYU Wisdom, Jyväskylän yliopisto. https://www.jyu.fi/en/research/wisdom/letters/wisdom_letter_2_2019.pdf.

- Kaartinen, N., Tapanainen, H., Reinivuo, H., Virtanen, S., Ali-Kovero, K. & Valsta, L. 2018. Elintarvikkeiden kulutus. Teoksessa Valsta, L., Kaartinen, N., Tapanainen, H., Männistö, S., & Sääksjärvi, K. (toim.). Ravitsemus Suomessa – FinRavinto 2017 -tutkimus. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos, 49–58. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-343-238-3>.
- Konttinen, H., Halmesvaara, O., Fogelholm, M., Saarijärvi, H., Nevalainen, J. & Erkkola, M. 2021. Sociodemographic differences in motives for food selection: results from the LoCard cross-sectional survey. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* 18(71), 1–15. <https://doi.org/10.1186/s12966-021-01139-2>.
- Konttinen, H., Sarlio-Lähteenkorva, S., Silventoinen, K., Männistö, S. & Haukkala, A. 2012. Socio-economic disparities in the consumption of vegetables, fruit and energy-dense foods: the role of motive priorities. *Public Health Nutrition* 16(5), 873–882. doi:10.1017/S1368980012003540.
- Kortetmäki, T., Kaljonen, M., Niemi, J. & Huttunen, S. 2022. Oikeudenmukainen ruokamurros. Teoksessa Kaljonen, M., Karttunen, K. & Kortetmäki, T. (toim.) Reilu ruokamurros. Polkuja kestävään ja oikeudenmukaiseen ruokajärjestelmään. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 38/2022, 15–25. <https://helda.helsinki.fi/handle/10138/349713>.
- Lehikoinen, E. & Salonen, A. 2019. Food Preferences in Finland: Sustainable Diets and their Differences between Groups. *Sustainability* 11(5), 1–18. doi:10.3390/su11051259.
- Lehto, A-M., Sutela, H. & Pärnänen, A. 2015. Työn henkinen ja ruumiillinen rasittavuus. STM:n tilaama selvitys Tilastokeskukselta. Sosiaali- ja terveysministeriön raportteja ja muistioita 2015:33. Viitattu 2.12.2022. <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/74695>.
- Lehto, E., Kaartinen, N., Sääksjärvi, K., Männistö, S. & Jallinoja, P. 2021. Vegetarians and different types of meat eaters among the Finnish adult population from 2007 to 2017. *British Journal of Nutrition* 127(7), 1060–1072. Doi:10.1017/S0007114521001719.
- Lehto, E., Korhonen, K., Muilu, T., & Konttinen, H. 2023. How do values relate to the consumption of meat and dairy products and their plant-based alternatives? *Food Quality and Preference* 106, 1–11. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2022.104804>.
- Luke. 2019. Åström, K.: ScenoProt-kuluttajakysely kasviproteiineista -tulokset Suomi. Makery Oy. Viitattu 15.11.2022. <https://projects.luke.fi/scenoprot/wp-content/uploads/sites/5/2020/04/ScenoProt-kuluttajakysely-kasviproteiineista-tulokset-Suomi.pdf>.
- Manderbacka, K., Häkkinen, U., Nguyen, L., Pirkola, S., Ostamo, A. & Keskimäki, I. 2007. Terveyspalvelut. Teoksessa Palosuo, H., Koskinen, S., Lahelma, E., Prättälä, R., Martelin, T., Ostamo, A., Keskimäki, I., Sihto, M., Talala, K., Hyvönen, E. & Linnanmäki, E. (toim.) Terveiden eriarvoisuus Suomessa Sosioekonomisten terveyserojen muutokset 1980–2005. Helsinki: Sosiaali- ja terveysministeriö, 179–196. <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/70638/URN%3aNBN%3afe201504226300.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- Maurer, J., Taren, D., Teixeira, P., Thomson, C., Lohman, T., Going, S. & Houtkooper, L. 2006. The psychosocial and behavioral characteristics related to energy misreporting. *Nutrition Reviews* 64(2), 53–66.

- Michel, F., Hartmann, C. & Siegrist, M. 2021. Consumers' associations, perceptions and acceptance of meat and plant-based meat alternatives. *Food Quality and Preference* 87, 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2020.104063>.
- Mähönen, E. 2017. Työolobarometri - Syksy 2016. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja 34/2017. Työ- ja elinkeinoministeriö, Helsinki 2017. Viitattu 2.12.2022. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-327-236-1>.
- Mäkineniemi, 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>.
- Niva, M. & Vainio, A. 2021. Towards more environmentally sustainable diets? Changes in the consumption of beef and plant- and insect-based protein products in consumer groups in Finland. *Meat Science* 182, 1–11. <https://doi.org/10.1016/j.meatsci.2021.108635>.
- Nummenmaa, L. 2009. Käyttäytymistieteiden tilastolliset menetelmät. 3. painos. Helsinki: Tammi.
- Ovaskainen, M-L., Paturi, M., Harald, K., Laatikainen, T., Männistö, S. 2012. Aikuisten ruokavalinnat ja sosioekonomiset erot Suomessa. *Sosiaalilääketieteellinen aikakauslehti* 49, 132–139. <https://journal.fi/sla/article/view/7061>.
- PAM. 2021. PAM pähkinänkuoressa. Viitattu 1.9.2022. <https://www.pam.fi/tietoa-pamista/pam-pahkinankuoressa.html>.
- PAM. 2019. Palvelualojen ammattiliitto. Toimintakertomus 2019. Viitattu 1.12.2022. <https://www.pam.fi/media/1.-materiaalipankki-tiedostot-nakyvat-julkisessa-materiaalipankissa/pamin-strategia-ja-ohjelmat/pamin-hallituksen-toimintakertomus-2019.pdf>.
- Pamilaisten elämä ja työ. 2021. PAMEL-tutkimushanke. Viitattu 1.9.2022. <https://blogs.helsinki.fi/pamel-hanke/>.
- Pechey, R., Monsivais, P., Ng, Y-L. & Marteau, T. 2015. Why don't poor men eat fruit? Socioeconomic differences in motivations for fruit consumption. *Appetite* 84, 271–279. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2014.10.022>.
- Perignon, M., Vieux, F., Soler, L-G, Masset, G. & Darmon, N. 2017. Improving diet sustainability through evolution of food choices: review of epidemiological studies on the environmental impact of diets. *Nutrition Reviews* 75(1), 2–17. <https://doi.org/10.1093/nutrit/nuw043>.
- Piipponen, J., Rinta-Kiikka, S. & Arovuori, K. 2018. Elintarvikkeiden kulutus Suomessa. Helsinki: Pellervon taloustutkimus PTT. <https://www.ptt.fi/julkaisut/elintarvikkeiden-kulutus-suomessa/>.
- Raijas, A. 2017. Onko kaikilla varaa syödä terveellisesti ja vastuullisesti? *Yhteiskuntapolitiikka* 82(4), 468–471. https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/135194/YP1704_Raijas.pdf?sequence=2&isAllowed=y.
- Rejman, K., Kaczorowska, J., Halicka, E. & Laskowski, W. 2019. Do Europeans consider sustainability when making food choices? A survey of Polish city-dwellers. *Public Health Nutrition* 22(7), 1330–1339. doi:10.1017/S1368980019000326.

Ruokavirasto. 2022. Proteiinin tarve, saantisuosituksiset ja lähteet. Viitattu 18.12.2022.
<https://www.ruokavirasto.fi/elintarvikkeet/terveytta-edistava-ruokavalio/ravintoaineet/proteiini/>.

Sanchez-Sabate, R & Sabaté, J. 2019. Consumer Attitudes Towards Environmental Concerns of Meat Consumption: A Systematic Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 16(7), 1–37. doi:10.3390/ijerph16071220.

Sobal, J., Bisogni, C., Devine, C. & Jastran, M. 2006. A Conceptual Model of the Food Choice Process over the Life Course. Teoksessa Shepherd, R. & M. Raats. *Psychology of Food Choice: Volume 3 in the 'Frontiers in Nutritional Sciences' series*, 1–18.
<https://doi.org/10.1079/9780851990323.0001>.

Sobal, J. & Bisogni, C. 2009. Constructing Food Choice Decisions. *Annals of Behavioral Medicine* 38(1), 37–46. <https://doi.org/10.1007/s12160-009-9124-5>.

Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö. 2008. Kansallinen terveystieteiden kaventamisen toimintaohjelma 2008–2011. Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriön julkaisuja 2008:16. Helsinki: Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö.
https://stm.fi/documents/1271139/1359649/Kansallinen_terveystieteiden_kaventamisen_toimintaohjelma_2008__8211_2011_fi.pdf/e176391d-fddf-4677-ac98-9d4725548e15.

Springmann, M., Clark, M., Mason-D'Croz, D., Wiebe, K., Bodirsky, B., Lassaletta, L., de Vries, W., Vermeulen, S., Herrero, M., Carlson, K., Jonell, M., Troell, M., DeClerck, F., Gordon, L., Zurayk, R., Scarborough, P., Rayner, M., Loken, B., Fanzo, J., Godfray, H., Tilman, D., Rockström, J. & Willett, W. 2018. Options for keeping the food system within environmental limits. *Nature* 562(7728), 519–525. <https://doi.org/10.1038/s41586-018-0594-0>.

Stoll-Kleemann, S. & Schmidt, U. 2017. Reducing meat consumption in developed and transition countries to counter climate change and biodiversity loss: a review of influence factors. *Reg Environ Change* 17, 1261–1277. DOI 10.1007/s10113-016-1057-5.

Suomen virallinen tilasto (SVT). 2022a. Elintarvikkeiden kulutus henkeä kohti. Helsinki: Luonnonvarakeskus. Viitattu 28.10.2022.
<https://www.luke.fi/fi/tilastot/ravintotase/ravintotase-2019-lopullinen-ja-ennakko-2020>.

Suomen virallinen tilasto (SVT). 2022b. Elintarvikkeiden kulutus henkeä kohti muuttujina Vuosi ja Elintarvike. Viitattu 28.10.2022. Helsinki: Luonnonvarakeskus.
https://statdb.luke.fi/PXWeb/pxweb/fi/LUKE/LUKE__02%20Maatalous__08%20Muut__02%20Ravintotase/01_Elintarvikkeiden_kulutus.px/table/tableViewLayout2/?rxid=a24533f4-a7a8-46ec-b792-9040b7d6c487-.

Suomen virallinen tilasto (SVT). 2022c. Satotilasto. Helsinki: Luonnonvarakeskus. Viitattu 1.11.2022.
https://statdb.luke.fi/PXWeb/pxweb/fi/LUKE/LUKE__02%20Maatalous__04%20Tuotanto__14%20Satotilasto/03_Vilja- ja_perunasato_1920-.px/table/tableViewLayout2/.

Suomen virallinen tilasto (SVT). 2012. Kotitalouksien kulutus. Kotitaloudet ja kulutus kotitaloustyyppin mukaan 2006–2012. Helsinki: Tilastokeskus. Viitattu 15.4.2022.
http://www.stat.fi/til/ktutk/2012/ktutk_2012_2013-12-30_kat_001_fi.html.

- Tilastokeskus. 2022a. Sosioekonominen asema 1989. Viitattu 2.11.2022.
https://tilastokeskus.fi/fi/luokitukset/sosioekon_asema/.
- Tilastokeskus. 2022b. Työlliset alueen, toimialan (TOL 2008), sukupuolen ja vuoden mukaan, 2007–2020. Viitattu 5.10.2022.
https://pxweb2.stat.fi/PxWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin__tyokay/statfin_tyokay_pxt_115i.px/table/tableViewLayout1/.
- Tilastokeskus. 2022c. Käytettävissä olevat rahatulot. Viitattu 9.12.2022.
https://www.stat.fi/meta/kas/kayttavissa_o.html.
- Tilman, D. & Clark, M. 2014. Global diets link environmental sustainability and human health. *Nature* volume 515, 518–522. doi:10.1038/nature13959.
- Tobler, C., Visschers, V. & Siegrist, M. 2011. Eating green. Consumers' willingness to adopt ecological food consumption behaviors. *Appetite* 57(3), 674–682.
<https://doi.org/10.1016/j.appet.2011.08.010>.
- Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje 2012.
https://tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf.
- Vainio, A., Niva, M., Jallinoja, P. & Latvala, T. 2016. From beef to beans: Eating motives and the replacement of animal proteins with plant proteins among Finnish consumers. *Appetite* 106, 92–100. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2016.03.002>.
- Valli, C., Rabassa, M., Johnston, B., Kuijpers, R., Prokop-Dorner, A., Zajac, J., Storman, D., Storman, M., Bala, M., Sola, I., Zeraatkar, D., Han, M., Vernooij, R., Guyatt, G. & Alonso-Coello, P. 2019. Health-Related Values and Preferences Regarding Meat Consumption A Mixed-Methods Systematic Review. *Annals of Internal Medicine* 171(10), 742–755.
<https://doi.org/10.7326/M19-1326>.
- Valsta, L., Tapanainen, H., Kaartinen, N., Reinivuo, H., Aalto, S., Ali-Kovero, K. & Männistö, S. 2018. Ravintoaineiden saanti ruoasta ja ravintoaineiden lähteet. Terveystieteiden tutkimuskeskuksen tutkimusraportti. Teoksessa Valsta, L., Kaartinen, N., Tapanainen, H., Männistö, S., & Sääksjärvi, K. (toim.). Ravitsemus Suomessa – FinRavinto 2017 -tutkimus, 59–134. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-343-238-3>.
- Valsta, L., Irz, X., Tapanainen, H., Kortetmäki, T., Salminen, J., Saarinen, M., Paalanen, L. & Vaalavuo, M. 2022. Ruokavaliomuutosten vaikutukset ravitsemukseen. Teoksessa Kaljonen, M., Karttunen, K. & Kortetmäki, T. (toim.) Reilu ruokamurros. Polkuja kestävään ja oikeudenmukaiseen ruokajärjestelmään. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 38/2022, 59–69.
<https://helda.helsinki.fi/handle/10138/349713>.
- Van Bussel, L.M., Kuijsten, A., Mars, M. & van 't Veer, P. 2022. Consumers' perceptions on food-related sustainability: A systematic review. *Journal of Cleaner Production* 341, 1–17.
<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.130904>.

VRN. 2014. Terveyttä ruoasta -Suomalaiset ravitsemussuositukset 2014. Valtion ravitsemusneuvottelukunta. Viitattu 30.9.2022.
https://www.ruokavirasto.fi/globalassets/teemat/terveytta-edistava-ruokavalio/kuluttaja-ja-ammattilaismateriaali/julkaisut/ravitsemussuositukset_2014_fi_web_versio_5.pdf.

Willett, W., Rockström, J., Loken, B., Springmann, M., Lang, T., Vermeulen, S., Garnett, T., Tilman, D., DeClerck, F., Wood, A., Jonell, M., Clark, M., Gordon, L., Fanzo, J., Hawkes, C., Zurayk, R., Rivera, J., De Vries, J., Sibanda, L., Afshin, A., Chaudhary, A., Herrero, M., Agustina, R., Branca, F., Lartey, A., Fan, S., Crona, B., Fox, E., Bignet, V., Troell, M., Lindahl, T., Singh, S., Cornell, S., Reddy, S., Narain, S., Nishtar, S. & Murray, C. 2019. Food in the Anthropocene: the EAT–Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems. *The Lancet Commissions*. *Lancet* 393, 447–492. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)31788-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)31788-4).

Walsh, H., Nevalainen, J., Saari, T., Uusitalo, L., Näppilä, T., Rahkonen, O. & Erkkola, M. 2022. Food insecurity among Finnish private service sector workers: validity, prevalence, and determinants. *Public Health Nutrition* 25(4), 829–840. doi:10.1017/S1368980022000209.

Yli-Viikari, A., Lehtonen, H., Luostarinen, S., Katajajuuri, J-M, Niemi, J., Rokka, S., Saarinen, M. & Virkajärvi, P. 2021. Ilmastoruoka-ohjelman arviointi ja vaikuttavuus. Helsinki: Luonnonvarakeskus Luke.
https://mmm.fi/documents/1410837/16313430/Ilmastoruokaohjelman_vaikuttavuus_Luke_raportti.pdf/271debc4-4c48-afc6-7fa1-dc86d5ab7404/Ilmastoruokaohjelman_vaikuttavuus_Luke_raportti.pdf?t=1623847881142.