



## Kestävää kehitystä ja terveyttä edistävä ravitsemus- ja ruokapolitiikka

Ruokavaliolla on keskeinen merkitys terveyden edistämisessä ja ilmastonmuutoksen torjunnassa. Kestävyys ja terveellisyys ovat osa kansallisia ja pohjoismaisia ravitsemussuosituksia mutta ne toteutuvat puutteellisesti. Ongelmina on nykyään esimerkiksi liiallinen energian ja punaisen lihan kulutus ja liian vähäinen kasvien, hedelmien ja marjojen käyttö. Ravitsemus- ja ruokapolitiikassa tulisi nykyistä selvemmin huomioida ihmisen terveyden ja ruokajärjestelmän lisäksi myös ympäristö ja maapallon kantokyvyn rajat. Kestävää ja terveellistä ruokavaliota voi edistää vaikuttamalla maatalouspolitiikkaan sekä hyödyntämällä fiskaalisia keinoja, ruokapalveluja ja julkisia hankintoja, koulutusta ja informaatiota, tutkimusta ja tuotekehitystä sekä vaikuttamalla ruokaympäristöön. Ruokajärjestelmän muutos kohti kestävää ja terveellistä ruokavaliota vaatii monia erilaisia poikkihallinnollisia toimia. Mukaan tulee saada hallituksen lisäksi kunnat, joilla on vastuu monista käytännön ratkaisuista liittyen esimerkiksi ruokaympäristöön, julkisten ruokapalvelujen tarjontaan ja opetuksen järjestämiseen.

**ASIASANAT:** ravitsemus, kestävyys, ilmastonmuutos, politiikka, kansanterveys

**SIRPA SÄRLIO**

### YDINASIAAT

- Ravitsemussuosituksen mukainen ruokavalioiden edistäminen sekä terveyttä että kestävyttä.
- Ruokapolitiikassa tulee huomioida sekä terveellisyys että ilmastonmuutoksen torjunta.
- Ruokajärjestelmän muutos kohti kestävää kehitystä vaatii monia poikkihallinnollisia toimia.

### JOHDANTO

Ruonan tuotannolla on merkittäviä sosiaalisia, taloudellisia ja terveydellisiä vaikutuksia, mutta se on myös tärkein yksittäinen elinympäristömme muokkaava tekijä. Kansainvälisen ilmastopaneelin arvion mukaan noin 25–30% kasvihuonekaasupäästöistä syntyy ruokajärjestelmässä (1). Tässä artikkelissa keskitytään kestävästä kehityksestä ja terveyttä edistävään ravitsemus- ja ruokapolitiikkaan erityisesti ilmastonmuutoksen näkökulmasta, mutta kestävyuden muitakin ulottuvuuksia

on mukana. Se, mitä lautaselle laitamme, vaikuttaa merkittävästi terveyden ja kasvihuonepäästöjen lisäksi myös muun muassa vesijalanjälkeen, vesistöjen rehevöitymiseen, kemikaalikuormaan, maankäyttöön ja luonnon monimuotoisuuteen. Radikaaleja ja mittavia muutoksia nykyiseen ruokajärjestelmään tarvitaan, jotta maapallon tulevaisuus ja ihmisten terveys voidaan turvata kestäväällä tavalla (2,3). Tämä artikkeli pohjautuu osin vuonna 2018 julkaistun kirjaan (3) täydennettynä erityisesti esimerkeillä Suomen ruoka- ja ravitsemuspolitiikasta.

Kestävä kehitys ja erityisesti ilmastonmuutos ovat viime vuosina nousseet esiin myös Suomen ruoka- ja ravitsemuspolitiikassa. Kansallisten ravitsemussuosituksen laadinnan yhteydessä on arvioitu, että ruonan tuotannon ja kulutuksen ketju pelloilta pöytään aiheuttaa noin kolmanneksen Suomen koko tuotannon ja kulutuksen ympäristövaikutuksista. Pohjoismaisiin ravitsemussuosituksiin pohjautuvissa kansallisissa ravit-

Taulukko 1. Eri elintarvikkeiden keskimääräisiä hiilijalanjälkiä

	Matala alle 1 CO <sub>2</sub> eq/kg	Keskimääräinen 1-4 CO <sub>2</sub> eq/kg	Korkea 4-15 CO <sub>2</sub> eq/kg	Hyvin korkea yli 15 CO <sub>2</sub> eq/kg
Eläinperäiset tuotteet		Suuri osa kaloista, kananmuna, maito, jukurtti hunaja, hyönteiset	Sianliha, broileri, makkara, juusto, katkaravut, voi, simpukat, kerma, taimen, mustekala,	naudanliha, lammas, hummeri, meriantura
Kasvikset, hedelmät, marjat, pähkinät	avomaakasvikset, useimmat tuoreet hedelmät (ml. omenat, sitruhedelmät, banaanit) marjat	palkokasvit, pähkinät, kuivatut hedelmät, viljellyt sienet, avokadot, parsat, kasvihuonekasvikset		
Viljatuotteet	Jauhot ja jalostamaton vilja (vehnä, ruis, kaura), leipä	Riisi, kvinoa, pasta, aamiaismurot		
Sekalaista	vesi, sokeri, tee, kahvi, kasvipohjaiset maidonkorvikkeet (soija- ja mantelimaito)	Hillot, suklaa, kasviöljyt, tofu, margariini, viini, yrtit, mausteet		

semussuosituksissa on jo vuodesta 2014 ollut mukana suositukset kestävästä ruokavalinnoista. Ilmastonmuutokseen vaikuttaminen hiilijalanjälkeä pienentämällä on mukana ravitsemussuosituksissa, mutta niissä on huomioitu myös muun muassa vesistöjen rehevöitymisen vähentäminen, luonnon monimuotoisuuden parantaminen sekä arvioitu osin myös ruokavalintojen sosiaalisia ja taloudellisia vaikutuksia (4). Ravitsemussuosituksen noudattamisen tärkeys on Suomessa nostettu esiin myös vuonna 2014 hyväksytyssä maatalouden ilmasto-ohjelmassa (5) sekä vuonna 2017 hyväksytyssä Ruokapoliittisessa selonteossa (6).

Ravitsemussuosituksissa terveys- ja ympäristönäkökulmien yhdistäminen korostaa nykyistä runsaampaa kasvikunnan tuotteiden käyttöä ja eläinperäisten tuotteiden, erityisesti punaisen lihan käytön, vähentämistä. Kalojen kohdalla suositellaan luonnonkaloja, rasvojen kohdalla voinin vaihtamista margariiniin ja rypsiöljyyn, riisin tilalle täysjyväohraa ja perunaa, soijan tilalle kotimaisia palkokasveja. Pullotettujen vesien tilalla suositellaan vesijohtovettä (4). Yksittäisten elintarvikkeiden hiilijalanjäljet voivat vaihdella suuresti tuotantotavoista ja olosuhteista riippuen. Keskimääräisiä arvioita erityyppisten elintarvikkeiden tuottamasta hiilijalanjäljestä perustuen katsauksiin elintarvikkeiden hiilijalanjäljestä (3,7-9) on koottuna taulukossa 1.

## SUOSITUKSET TERVEELLEISESTÄ JA KESTÄVÄSTÄ RUOKAVALIOSTA EIVÄT TOTEUDU

Terveellisen ja kestävästä ruokavalion noudattaminen toteutuu Suomessa puutteellisesti. Viimeisimmän vuonna 2017 toteutetun Finravinto -tutkimuksen mukaan punaisen ja prosessoidun lihan kansallinen käyttösuositus, enintään 500g viikossa, ylittyi 79%:lla miehistä ja 26%:lla naisista. Kasvien, hedelmien ja marjojen syöntisuositus, vähintään 500g päivässä, alittui 86%:lla miehistä ja 78%:lla naisista. Tyydyttyneiden rasvahappojen saantisuositus, korkeintaan 10% kokonaisenergiasta, ylittyi 97%:lla miehistä ja 96%:lla naisista. Suurin osa tyydyttyneistä rasvahapoista tuli eläinperäisistä tuotteista (10).

Ruokavalion laadun lisäksi ongelmana on se, että saamme ruokavaliosta liikaa energiaa kulutukseen nähden. Työikäisen väestön lihavuus on Suomessa viimeisen kuuden vuoden aikana yleistynyt. Vain noin 28% yli 30 vuotiaista miehistä ja 37% naisista on normaalipainoisia. Ylimääräiset kilot lisäävät monien kansansairauksien, muun muassa diabeteksen, sepelvaltiotaudin, kihdin, sappikivien, astman sekä polvi- ja lonkanivelrikon riskiä (11). Lihavuus on ongelma myös kestävyiden kannalta, koska väestön lihominen lisää ruoan kulutusta ja energian tarvetta. Kestävyiden kannalta kaikki ruoan ylikulutus on ympäristöä kuormittavaa (3).

Nykyiset kansalliset ruoankäyttösuositukset terveellisen ja kestäväen ruokavalion edistämistä (4) toteutuvat siis huonosti. Vielä ongelmallisemmalta tilanne näyttää, jos suomalaisten ruoankäyttöä verrataan kansainvälisiin suosituksiin, joissa erityisesti punaisen lihan käyttöä esitetään rajoitettavaksi vielä merkittävästi tiukemmin kuin nykyisissä suosituksissamme. Terveellistä ja kestävää ruokavaliota analysoineen poikkiteollisen asiantuntijaryhmän, ns. EAT-Lancet komission, globaali suositus esittää punaisen lihan maksimääräksi 98g viikossa (2), joka on alle viidesosa nykyisestä suosituksesta (4) ja murtoosa nykykulutuksesta (10). Tilanne on hyvin samanlainen myös muissa pohjoismaissa, vaikka kestävyys on osa yhteisiä ravitsemussuosituksia ja pohjoismaita on pidetty pioneereina kestäväen kehityksen edistämässä. Esimerkiksi ruokavaliomme kasvihuonekaasupäästöt ylittävät tavoitetasot noin kolminkertaisesti (12).

Vaikuttavampia toimia tarvitaan, jotta ruokavaliota saadaan muokattua kestävämpään suuntaan. Tätä korostaa myös 3.6.2019 julkaistettu hallitusohjelma, jossa ilmastoystävällinen ruokapolitiikka sekä ilmasto- ja ympäristöystävällinen ruokajärjestelmä on nostettu hallituksen tavoitteiksi. Hallitusohjelmassa luvataan muun muassa laatia kansallinen ilmatoruoka-ohjelma sekä strategia taloudellisesti, sosiaalisesti ja ekologisesti kestävästä ruokajärjestelmästä vuoteen 2030 mennessä (13).

## KESTÄVYYDEN JA TERVEYDEN EDISTÄMINEN

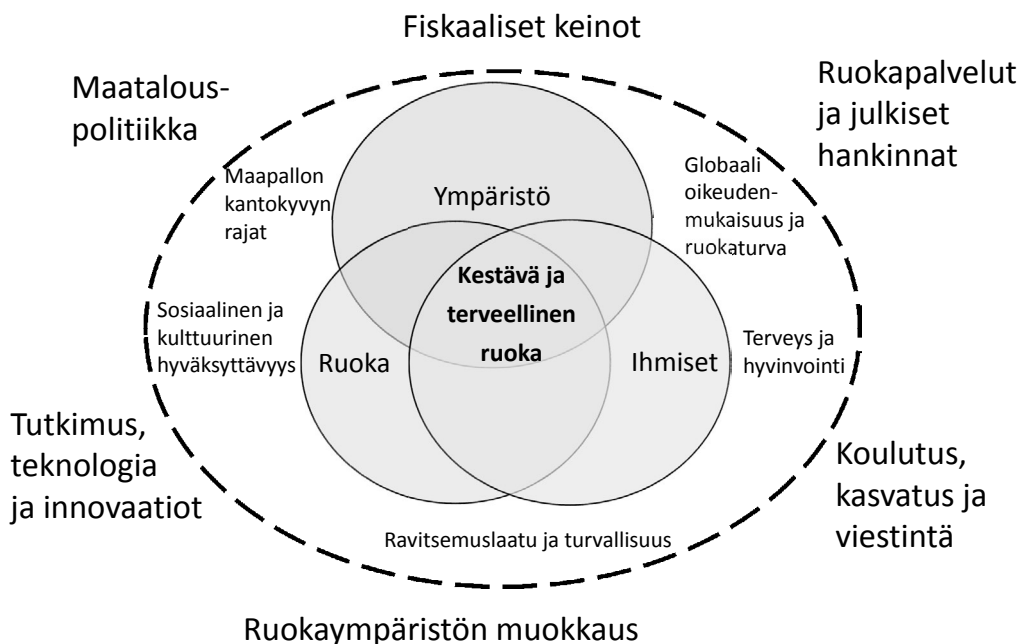
Terveys ja ympäristönäkökulmien yhdistäminen on mahdollista. Ruokavalion muuttuminen nykyisten ravitsemussuositusten mukaiseksi vähentäisi jo sinällään ruoan ympäristövaikutusta (4,12). Ruokaminimi -hankkeen laskelmien mukaan erityisesti lihan käytön rajoittamisella saadaan Suomessa lisähyötyjä. Pelkkiä kasvukunnan tuotteita sisältävällä vegaaniruokavaliolla kasvihuonekaasupäästöt vähenisivät noin 40%. Merkittävä päästöjen vähennys saadaan myös kalakasvisvoittoisella ruokavaliolla, jossa juustojen sijaan nautitaan muita maitotuotteita. Ilmastoystävällisen ja ravitsemussuositusten mukaisen ruokavalion voi koostaa monella eri tavalla mutta keskimääräistä lihankulutusta pitäisi kuitenkin selvästi vähentää. (14)

Kestäväen ja terveellisen ruokavalion edistäminen edellyttää poikkihallinnollista ja moni-

tieteellistä lähestymistapaa. Se edellyttää myös politiikkatoimia, joissa huomioidaan tasavertaisesti ihmiset, ruokajärjestelmä ja ympäristö (ks. kuvio 1). Kaikki kolme ovat keskeinen osa ihmiskunnan ja maapallon kestävää tulevaisuutta. Ruokajärjestelmän tuottaman ruoan tulee täyttää ihmisten ravitsemukselliset tarpeet niin, että ruokavalio on turvallinen ja ylläpitää hyvinvointia ja terveyttä, mutta huomioi myös maapallon kantokyvyn. Jos ihmisten ravitsemuksellisia tarpeita ei huomioida niin ruoka voi lisätä virheravitsemusta. Ihmisten ravitsemus- ja terveystarpeiden lisäksi sosiaalinen ja kulttuurinen hyväksyttävyyden on tärkeää. Jos ruoka ei ole sosiaalisesti ja kulttuurisesti hyväksyttävää niin se jää syömättä mikä voi lisätä ruokahävikin määrää. Ravitsemustarpeet voisi tyydyttää syömällä esimerkiksi hyönteisiä, tiettyjä leviä tai lemmikkikoiria mutta tämä ei olisi helposti kulttuurissamme hyväksyttävää. Mikäli maapallon rajoja taas ei kunnioiteta niin ruokavalio voi olla yksilön kannalta terveellinen, mutta tuhoaa elämän edellytyksiä pitkällä aikavälillä. Esimerkiksi kasvihuonekaasupäästöjen ja luonnon monimuotoisuuden häviämisen suhteen riskit maapallon kantokyvyn rajojen ylittämisestä ovat merkittävät, ja meidän tulisi siirtää kulutusta monipuolisempaan kasvisvoittoiseen ruokavalikoimaan. Ruokajärjestelmän toimivuuden turvaaminen on tärkeää koko ihmiskunnalle. Tähän liittyy läheisesti myös ruokaturva ja globaali sosiaalinen oikeudenmukaisuus. Globaali ruokajärjestelmä pystyy tällä hetkellä tuottamaan riittävästi ruokaa kaikille, mutta ruoka jakautuu hyvin epätasaisesti. Noin 800 miljoona ihmistä on aliravittuja, lähes 2 miljardia aikuista on ylipainoisia ja arviolta kolmasosa kulutukseen tarkoitettusta ruoasta päättyy ruokahävikkiin. (3)

Kestävää ja terveellistä ruokavaliota voi edistää monella tavalla kuten esimerkiksi vaikuttamalla maatalouspolitiikkaan sekä hyödyntämällä fiskaalisia keinoja, ruokapalveluita ja julkisia hankintoja, koulutusta ja informaatiota, tutkimusta ja tuotekehitystä sekä vaikuttamalla ruokaympäristöön tuuppauksen ja vastaavien keinojen avulla. Tutkimustietoa terveellisen ruokavalion tai kestävyuden edistämisestä on julkaistu paljon. Toisaalta tutkimuksia, jossa yhdistetään sekä terveellisen että kestäväen ruokavalion edistäminen ravitsemus- ja ruokapolitiikan keinoin on toistaiseksi vähän. Alla on esimerkkejä mah-

Kuvio 1. Kestävän ja terveellisen ruokajärjestelmän edistäminen



dollisista lähestymistavoista, joita on identifoitu tutkimuskirjallisuuden ja erilaisten politiikkadokumenttien analyysin avulla.

#### MAATALOUSPOLITIikka

EU:n maatalouspolitiikka ja maataloustuet ovat merkittävä ruoan tuotantoon vaikuttava tekijä, jossa ympäristönäkökulmat ovat viime vuosina vahvistuneet mutta terveydellä on ollut vain marginaalinen merkitys. Yli puolet maataloustuista on käytännössä käytetty eläinperäisten (liha, maito) tuotteiden tuotannon tukemiseen. Kasvisten ja hedelmien tuotanto on ollut laskusuunnassa (15). Mikäli väestön terveyttä halutaan parantaa ja ilmastonmuutosta hillitä, tulisi tuotantoa pitkäjänteisesti ohjata terveyttä ja kestävyyttä edistävään suuntaan. Aikaisemmat toimet kuten Suomen kansallinen ilmasto-ohjelma (5) tai EU:n kouluhedelmäohjelma ovat olleet askel tähän suuntaan, mutta vahvempia toimia tuotannon rakenteen muuttamiseksi tarvitaan, mikäli halutaan edistää ravitsemussuosituksen mukaista kestävää ruokavaliota.

Mahdollinen rakennemuutos tulee olemaan haasteellinen EU:ssa ja kaikissa pohjoismaissa (12). Meijeriteollisuus ja lihanjalostus ovat Suo-

nessa elintarviketeollisuuden kaksi suurinta toimialaa. Ne vastaavat 47% suomalaisen maatalouden markkinahintaisesta tuotosta vuonna 2017. Kotieläintalouden tarpeisiin käytetään nykyään yli 70% maatalouden kokonaispinta-alasta. Siirtyminen ilmastohyötyjä tuottavaan kasvisvoittoiseen ruokavalioon mullistaisi Suomen maa- ja elintarviketalouden. Vaikka tuotannon arvo voisi säilyä nykytasolla niin muutos edellyttää merkittäviä investointeja kasviperäisten tuotteiden tuotantoon ja uusia arvoketjuja. Vaarana on myös sosiaaliset ja taloudelliset ongelmat kotieläintuotantoon keskittyneillä alueilla (14), joskin on arvioitu, että muutos voisi myös hyödyttää pientilallisia (12). Hallituksen tulevasa ilmasto-ruokaohjelmassa ja ilmastokestävän ruokajärjestelmän toimintasuunnitelmassa (13) voisi ilmastoalanjäljen pienentämisen lisäksi huomioida laaja-alaisesti nämä rakennemuutoksen sosiaaliset ja taloudelliset haasteet. Vaikutusarviointien systemaattinen käyttö on yksi työväline muutoksen toteuttamisessa ja päätöksenteossa. Taloudellisten vaikutusten lisäksi ruokavaliomuutosten ympäristö- ja terveysvaikutusten arviointi on keskeistä (16).

## TUTKIMUS, TEKNOLOGIA JA INNOVAATIOT

Muutos kohti ilmastoystävällistä ruokajärjestelmää vaatii tietopohjaa ja osaamisen vahvistamista. Tutkimusta tarvitaan koko ruokaketjussa tuotantopanoksista jalostukseen ja kuluttajan kauppakassista hävikin hallintaan. Sekä kansainvälisiä että kansallisia monitieteellisiä ja poikkiallisia asiantuntijaryhmiä on ehdotettu tukemaan ruokajärjestelmän muutosta (2). Tutkimuksen, teknologian, innovaatioiden ja osaamisen tärkeyttä on nostettu esiin kansallisissa ohjelmissa (5,6). Resurssejakin on viime vuosina kohdennettu ilmastoystävällisen ruokajärjestelmän kehittämiseen muun muassa osana valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoimintaa ja Suomen Akatemian strategista tutkimusta. Strategisen tutkimusneuvoston päätös 20.6.2019 rahoittaa tutkimusta kohti kestävää terveellistä ja ilmastoneutraalia ruokajärjestelmää yli 14 miljoonalla eurolla vuosina 2019–2022 on uusin kansallinen panostus aiheen tutkimukseen.

Elintarvikealan yritykset voivat edistää ilmastoystävällistä ruokavaliota myös kehittämällä tuotteita tukemaan kuluttajien ilmastoystävällisiä valintoja. Lihaa ja maitoa korvaavien kasvipäristen tuotteiden kysyntä on tasaisessa kasvussa, mikä on omiaan stimuloimaan tuotekehitystä. Esimerkiksi lihaa korvaavien tuotteiden markkinat kasvavat noin 14% vuosivauhtia. Tuotteita käyttävät myös muut kuin kasvissyöjät. Korvaavien tuotteiden käyttäjistä jo noin 90% on sekaruokavaliota syöviä. Palkokasvien viljely on EU:ssakin kasvanut, joskin edelleen pääosa proteiinipitoisista kasveista päätyy rehukäyttöön (17). Tuotekehityksen tueksi on ehdotettu muun muassa kansallista tutkimus- ja kehitysohjelmaa, joka tukisi elintarviketeollisuuden muutosta kohti vähähiilisyttä ja kiertotaloutta, käytännössä tukemalla innovaatioita ennen niiden kaupallistamista (14).

## RUOKAPALVELUT JA JULKISET HANKINNAT

Ruokapalvelut ovat Suomessa olleet pitkään merkittävässä roolissa terveellisen syömisen tukemisessa. Kaikille koululaisille on tarjolla täysipainoinen ja ohjattu ateria. Lisäksi ilmaista tai tuettua ruokaa tarjotaan muun muassa päiväkodeissa, korkeakouluissa, armeijassa, työpaikoilla ja ikääntyneiden asumispalveluissa. Ruokapalvelujen tarjoamien aterioiden ravitsemuslaadusta on Suomessa olemassa ateriakohtaiset laatucri-

terit ja lisäksi ravitsemussuosituksissa on ohjeita kestävyttä edistäviin valintoihin (4).

Kriteereitä ilmastoystävällisistä valinnoista ei toistaiseksi ole olemassa. Valtioneuvosto on tosin antanut 2016 periaatepäätöksen julkisten elintarvike- ja ruokapalveluhankintojen arviointiperusteista, mutta ilmastovaikutuksia huomioidaan periaatepäätöksessä (18) sekä sen pohjalta annetussa hankintaoppaassa (19) varsin suppeasti, lähinnä energiankäyttönä kasvukunnan tuotteissa ja leivässä sekä palmuöljytuotannon ongelmina. Periaatepäätöksen myötä jatkettiin luomu- ja lähiruokaohjelmia, joiden mahdolliset hyödyt liittyvät muualle kun ilmastomuutoksen torjuntaan tai terveyden edistämiseen.

Hankintakriteereitä on myös monissa muissa maissa. Esimerkiksi EU:ssa on kestäviin hankintoihin tähtäävää ns. ”Green Public Procurement” ohjeistusta. Ohjeistusta hyödynnetään EU:n jäsenmaissa kuitenkin hyvin vaihtelevasti eikä se nykyisellään sisällä ruoan ravitsemukselliseen laatuun liittyviä kriteereitä (20). Tutkimusten mukaan terveyden edistämiseen tähtäävillä hankintakriteereillä voisi edistää terveellisemmän ruoan tarjontaa ja muun muassa vähentää suolan, rasvan ja sokerin saantia (21).

Suomessa noin kolmasosa väestöstä syö päivittäin ruokapalvelujen valmistamia aterioita. Nämä tarjoavat erinomaisen mahdollisuuden sekä terveellisen että ympäristöystävällisen ruokailun edistämiseen. Jatkossa olisi hyödyllistä laatia sitovat ravitsemuslaatu- ja vähähiilisyysvaatimukset julkisille ruokapalveluille (10).

## FISKAALISET KEINOT

Tuotteiden hinta on merkittävä ostopäätöksen vaikuttava tekijä, joten taloudellisilla ohjaukeinoilla kuten tukijärjestelmillä ja verotuksella voidaan ohjata kulutusta haluttuun suuntaan. Haitallisten tuotteiden verotusta voidaan taloustieteen näkökulmasta perustella myös sillä, että niistä aiheutuvat ongelmat lisäävät yhteiskunnan kuluja, joten ylimääräisen veron sisällyttäminen tuotteen hintaan on perusteltua (2).

Mallinnukset liittyen tiettyjen elintarvikkeiden kuten punaisen lihan ja virvoitusjuomien sekä yleisemmin hiilidioksidipäästöjen verotuksesta viittaavat siihen, että fiskaalisista toimista olisi ilmasto- ja terveyshyötyjä (3). Esimerkiksi Springmann ym. (22) on arvioinut, että hiilidioksidipäästöihin pohjautuva globaali elintarvikevero

voisi vähentää kasvihuonepäästöjä noin 8,6% ja samalla vältettäisiin noin 510 000 ennen aikaista kuolemaa. Vaikutus kuitenkin vaihtelisi alueittain ollen suurin kehittyneissä maissa. Hyötyjen määrää voisi kasvattaa ohjaamalla osa veron tulosta suositeltavien tuotteiden kuten hedelmien ja kasvien tukemiseen (22). Näyttö on toistaiseksi kuitenkin niukkaa ja mahdolliset haittaverot tulisi suunnitella huolellisesti huomioiden erityisesti väestöryhmät, joiden tulotaso on matala (2).

Kestävä kehitys ja terveyden edistäminen verotuksella on nostettu osaksi hallitusohjelmaa. Terveyden edistäminen verotuksella kattaa virvoitusjuomaveron korotuksen kohdentaen sen erityisesti sokeripitoisiin juomiin ja selvityksen mahdollisesta kansanterveyttä edistävästä verosta. Kestävän kehityksen verouudistus kattaa päästöihin pohjautuvan kulutusveron, jossa kehitetään myös elintarvikkeiden elinkaari- ja ympäristövaikutukset huomioivaksi (13). Tuore selvitys (23) viittaa siihen, että hyvin suunniteltu fiskaalinen ohjaus on yhteiskunnallisesti kannattavaa. Vaikuttavuus näyttää olevan suurinta alemmissa sosioekonomisissa ryhmissä. Veron tason on kuitenkin syytä olla tuntuva ja ohjaustoimet olisi syytä suunnitella niin, että saatavissa on sopivia korvaavia tuotteita. Esimerkiksi virvoitusjuomaveron kohdentaminen sokeripitoisiin tuotteisiin on toiminut hyvin, koska se on siirtänyt kulutusta sokeripitoisista juomista sokerittomiin.

### **RUOKAYMPÄRISTÖN MUOKKAAMINEN**

Suuri osa arkisista ruokavalinnoista on tiedostamattomia. Syömme sitä, mitä on helposti saatavilla ja mitä olemme tottuneet syömään. Ruokaympäristön muokkaamisen avulla ihmisiä voidaan tuopata kohti terveellisempiä ja ilmastoystävällisempiä valintoja. Pienempi lautanen linjastossa vähentää ruokamäärää ja hävikkiä, kasvien houkutteleva esillepano ennen pääruokaa voi vähentää liharuoan annoskokoa. Kuluttajien tuuppaaminen terveellisempiin valintoihin toimii erityisesti silloin, kun se ei joudu kilpailemaan vastakkaisten kaupallisten viestien kanssa ja kun tuuppaaminen täydentää muita ohjausmenetelmiä kuten lainsäädäntöä ja fiskaalisia toimia. (24) Kulutuksen ohjaaminen toimii parhaiten silloin, kun käyttäytymistä ei tarvitse suuresti muuttaa,

muutoksen hyödyt ovat kuluttajille ymmärrettäviä ja muu ympäristö tukee tai seuraa mukana (4). Yhteisten tavoitteiden ymmärtäminen ja ruokajärjestelmän kaupallisten toimijoiden mukaan saaminen suositusten toimeenpanoon on ruokaympäristön muuttamisen kannalta keskeisen tärkeää (6,23).

Ruokaympäristöön vaikuttaminen on moniulotteinen prosessi. Siinä on mukana yhteiskunnan terveyden edistämisen ja ilmastomuutoksen torjunnan tavoitteiden lisäksi monenlaisia muita intressejä ja monia toimijoita. Suomessa ruokaympäristön muokkaamiseen tukena on 2017 lanseerattu Ravitsemussitoumus toimintamalli osana kestävän kehityksen yhteiskuntasi- toumusta. Toimintamalli kannustaa yrityksiä, ruokapalveluja, järjestöjä ja muita toimijoita tekemään sitoumuksia esimerkiksi kasvien käytön lisäämiseksi, aterioiden ja elintarvikkeiden laadun parantamiseksi, annos- ja pakkausko- jen pienentämiseksi ja terveellisempiin ruokaohjeisiin (25). Vapaaehtoisten toimien riittävyys on kuitenkin kyseenalaistettu. Kaupalliset intressit voivat monissa yrityksissä olla esteenä terveys- ja ympäristötavoitteiden edistämiseksi, jolloin vapaaehtoisuuteen perustuvat toimet ruokaympäristön muuttamiseksi eivät välttämättä saa aikaan merkittäviä muutoksia. Velvoittavammat toimet kuten lainsäädäntö, normit ja fiskaalinen ohjaus ovat usein tehokkain tapa edistää muutosta mutta voivat olla poliittisesti vaikeampia toteuttaa (3). Julkinen ohjaus voi tukea ruokajärjestelmän muutosta vahvoilla strategisilla tavoitteilla ja säädöksillä sekä taloudellisten ja tiedollisten ohjauskeinojen yhdistelmällä (14).

### **KOULUTUS, KASVATUS JA VIESTINTÄ**

Terveyttä ja ympäristöä tukeva ruokavalio vaatii tuekseen monenlaisia tietoja ja taitoja sekä niitä tukevaa koulutusta, kasvatusta ja viestintää. Kuluttajat ovat usein kiinnostuneita terveyden ja ympäristötavoitteiden edistämisestä mutta eivät tiedä miten tulisi toimia (26). Erityisesti ympäristöosaamisen kohdalla on myös paljon tietovajetta. Esimerkiksi tuotteiden pakkausten tai elintarvikekuljetusten haitallisuutta ylikorostetaan tai luomutuotantoon liitetään katteettomia mielikuvia terveydestä ja ilmastohyödyistä (3).

Tiedotuskampanjoilla voidaan pyrkiä vaikuttamaan kuluttajan tietopohjaan mutta niiden

vaikuttavuudesta on vain rajallisesti näyttöä (14) eivätkä ne yksin riitä muuttamaan toimintaa, jos ruokaympäristö ei samalla muutu (2, 3, 13, 27). Ostotilanteesta voidaan kuluttajalle viestiä tietoa tuotteiden laadusta pakkausmerkintöjen avulla, mutta myös näyttö erilaisten ympäristöystävällisyyttä kuvaavien merkintöjen vaikuttavuudesta vaihtelee. Merkintöjä ymmärtävät parhaiten hyvin koulutetut ja asiasta valmiiksi kiinnostuneet. Toisaalta merkinnät voivat lisätä yleistä tietoisuutta ilmastovaikutusten tai muiden kestävyysaspektien huomioimisen tärkeydestä myös niissä kuluttajaryhmissä, joissa tietoisuus on vähäisempää (27).

Suomessa ruokaan liittyvän osaamisen ja kasvatuksen pohja rakentuu pitkälti koulutusjärjestelmässämme. Uusiin esi- ja perusopetusluokkien perusteisiin ruokakasvatukseen on kirjattu aikaisempaa kattavammin. Ruokapoliittinen selonteko esittää muun muassa sekä ravitsemusta kestäväysnäkökulman vahvistamista varhaiskasvatuksessa, peruskoulussa, toisen asteen koulutuksessa ja opettajakoulutuksessa (6). Lisäksi hallitusohjelma lupaa, että ilmasto- ja ympäristöystävälliseen ruokajärjestelmään liittyvään koulutukseen ja neuvontaan panostetaan, laaditaan kouluruoan kehittämissuunnitelma sekä kehitetään terveellistä, yhteisöllistä ja ekologista kouluruokailua (13).

## YHTEISTYÖLLÄ ETEENPÄIN

Ruokajärjestelmän muuttaminen terveyttä ja kestävyttä edistävään suuntaan tulee lähitulevaisuudessa vaatimaan poliittista johtajuutta, vahvaa yhteistyötä sekä sitoutumista yli sektoreiden ja hallintorajojen kaikilla tasoilla ja monilla eri toimenpiteillä. EAT-Lancet komission arvion mu-

kaan mitkään yksittäiset toimet eivät ole riittäviä ilmastomuutoksen torjuntaan. Tarvitaan mittava rakenteiden ja toiminnan muutos, joka vaatii sekä tiukkoja pakottavia säädöksiä että vapaaehtoisia toimia koko ruokajärjestelmässä (2).

Meillä Suomessa myös pohjoismainen yhteistyö muodostaa hyvän pohjan terveellisen ja kestävä ruokavalion vahvistamiselle. Pohjoismainen asiantuntijatyö ravitsemussuositusten uudistamiseksi on jo alkanut. Terveellisen ja kestävä ruokavalion merkitystä suosituksissa voisi vahvistaa esimerkiksi ottamalla mukaan konkreettisia päästötavoitteita tai suosituksia julkisista hankinnoista. Yhteistyötä voisi tehdä nykyistä enemmän myös esimerkiksi ruokavalioiden ja niiden ympäristövaikutusten arvioinnissa, epäterveellisten elintarvikkeiden markkinoinnin rajoittamisessa, lainsäädännön kehittämisessä ja tuotannon suuntaamisessa kohti terveellisempää ja kestävämpää ruokajärjestelmää. (12)

Haasteet ja paineet ruokajärjestelmän muuttamiselle kohti kestävä ja terveellistä tarjontaa ovat suuret (2-4, 5, 11, 14). Hallitusohjelma on nostanut lähivuosien suuntaviivoja muutokselle (13). Niiden toimeenpaneminen tulee vaatimaan yhteistyön tiivistämistä ja monia erilaisia poikkihallinnollisia toimia eri sektoreilla sekä eri hallinnon tasoilla. Mukaan tulee saada Suomessa hallituksen eri ministeriöiden lisäksi myös esimerkiksi kunnat, joilla on vastuu monista käytännön ratkaisuista liittyen esimerkiksi julkisten ruokapalvelujen tarjontaan, ruokaympäristöön ja opetuksen järjestämiseen.

## RAHOITTAJAT:

Tutkimusta on rahoittanut Tiina ja Antti Herlinin säätiö.

**Sarlio, S. Promoting health and sustainability by food and nutrition policies. Sosiaalilääketieteellinen aikakauslehti- Journal of Social Medicine 2019: 56: 318–326.**

Dietary habits play a crucial role in promoting health and combatting climate change. Sustainability and health are part of Finnish and Nordic nutrition recommendations but inadequately implemented. Current problems include excessive intake of energy and red meat whereas intake of vegetables, fruits and berries is too low. Nutrition and food policy should pay attention to human

health and food systems but also environmental health and planetary boundaries. Sustainable and healthy dietary habits can be promoted by influencing agricultural policies, using fiscal tools, public procurement and food services, education and information, research and innovation as well as influencing food environment. Transforming food systems towards sustainable development

requires many different cross-sectoral measures. In addition to government action, municipalities need to be involved as they are responsible for many practical measures concerning food environment, public food services and education.

**Keywords:** nutrition, sustainability, climate change, policy, public health

---

Saapunut 27.06.2019  
Hyväksytty 18.10.2019

## LÄHTEET

1. Intergovernmental Panel on Climate Change. Climate Change and Land. An IPCC Special Report on climate change, desertification, land degradation, sustainable land management, food security and greenhouse gas fluxes in terrestrial ecosystems. 2019.
2. Willet W, Rockström J, Loken B, ym. Food in the Anthropocene: the EAT-Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems. *Lancet* 2019;393:447–92. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)31788-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)31788-4)
3. Sarlio S. Towards healthy and sustainable diets. Perspectives and policy to promote the health of the people and the planet. Cham: Springer 2018. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-74204-5>
4. Terveyttä Ruoasta. Suomalaiset ravitsemussuosituksut 2014. Valtion ravitsemusneuvottelukunta. Helsinki 2014.
5. Maatalouden ilmasto-ohjelma –askeleita kohti ilmastoystävällistä ruokaa. Maa- ja metsätalousministeriö 8/2014.
6. Valtioneuvoston selonteko ruokapolitiikasta Ruoka 2030. Suomi-ruokaa meille ja maailmalle. Maa- ja metsätalousministeriö 2017.
7. Clune S, Crossin E, Verghese K. Systematic review of greenhouse gas emissions from different fresh food categories. *J Clean Prod* 2016;140(2):766–783. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.04.082>
8. Hartikainen H, Pulkkinen P (2016) Summary of the chosen methodologies and practices to produce GHE-estimates for an average European diet. Natural resources and bioeconomy studies 57/2016. Luke natural resources Institute, Finland.
9. Ausley E, Brander M, Chatterton J, ym. How low can we go? An assessment of greenhouse gas emissions from UK food system and the scope to reduce them by 2050. FCRN-WWF-UK.
10. Valsta L, Kaartinen N, Tapanainen H ym. Ravitsemus Suomessa –Finravinto 2017 –tutkimus. Terveiden ja Hyvinvoinnin laitos 12/2018. Helsinki: Punamusta 2018.
11. Mäki P, Harard K, Linström J, Laatikainen T. Ylipainoon ja lihavuuteen liittyvä sairastavuus. Tutkimuksesta tiiviisti 14/2019. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos 2019.
12. Woods A, Gordon LJ, Rööös E ym. Nordic food systems for improved health and sustainability. Baseline assessment to inform transformation. Stockholm Resilience Centre Report 2019.
13. Neuvottelutulos hallitusohjelmasta 3.6.2019. Osallistava ja osaava Suomi – sosiaalisesti, taloudellisesti ja ekologisesti kestävä yhteiskunta. Helsinki 2019.
14. Saarinen M, Kaljonen M, Niemi J ym. Ruokavaliomuutoksen vaikutukset ja muutosta tukevat politiikkayhdistelmät. RuokaMinimi-hankkeen loppuraportti. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2019:47, 2019.
15. EPHA European Public Health Alliance. Mainstreaming health into the EU Common Agricultural Policy. AISBL 2016.
16. Snowdon W, Potter J-L, Swinburn B, Schultz J. Prioritizing policy interventions to improve diets? Will it work, can it happen, will it do harm? *Health Promot Int* 2010;25(1):123–133. <https://doi.org/10.1093/heapro/daq003>
17. Report from the Commission to the Council and the European Parliament on the development of plant proteins in the European Union. Brussels 22.22.2018. COM (2018) 757 Final. European Commission.
18. Valtioneuvoston periaatepäätös julkisten elintarvike- ja ruokapalveluhankintojen arviointiperusteista (ympäristömyönteiset viljelytavat, elintarviketurvallisuutta ja eläinten hyvinvointia edistävät tuotanto-olosuhteet). VNPP 29.6.2016.
19. Opas vastuullisiin elintarvikehankintoihin. Suosituksia vaatimuksiksi ja vertailukriteereiksi. 3/2017. Motivan hankintapalvelu 2017.
20. Neto B, Rodriguez Q, Wolf O ym. Revision of the EU green public procurement criteria for food and catering services, JCR Science and Policy Report, JCR, Sevilla 2016.
21. Niebylski ML, Lu T, Cambell NR ym. Healthy food procurement policies and their impact. *Int J Environ Res Public Health* 2014;11:2608–2627. <https://doi.org/10.3390/ijerph110302608>
22. Springmann M, Mason-D’Croz, Robinson ym. Mitigation potential and global health impacts from emission pricing of food commodities. *Nat Clin Chang* 2016;7:69–74. <https://doi.org/10.1038/nclimate3155>
23. Erkkola M, Fogelholm M, Kontinen H, ym. Ruokaympäristön osatekijät ja ohjaukeinot. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2019:51, 2019.
24. Lehner M, Mont O, Heiskanen E. Nudging –a promising tool for sustainable consumption behaviour? *J Clean Prod* 2016;134:166–177. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.11.086>
25. Sarlio S, Lyytikäinen A, Raulio S, Virtanen S. Kohti terveellistä ja kestävää ruokavaliota: Ravitsemussitoumusjärjestelmä haastaa parantamaan ruoan laatua ja edistämään vastuullisia toimintatapoja. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim (painossa).



26. Gjerris M, Camborg C, Saxe H. What to buy? On the complexity of being a critical consumer. *J Agric Environ Ethics* 2016;29:81–102. <https://doi.org/10.1007/s10806-015-9591-6>
27. Ihemezie EJ, Ukwuaba IC, Nnaji AP. Impact of "green" product label standards on consumer behaviour: A systematic review analysis. *Int J Academic Research in Business and Social Sciences* 2018;8(9):666–684. <https://doi.org/10.6007/IJARBS/v8-i9/4647>

SIRPA SARLIO

*FT, VTM, ETM, dosentti, neuvotteleva virkamies*

*Helsingin yliopisto, maatalous-metsätieteellinen tiedekunta*

*Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskus, Hyvinvointi- ja palvelut osasto*