EUROOPAN
KOMISSIO

Bryssel 20.5.2020
COM(2020) 207 final

# KOMISSION KERTOMUS EUROOPAN PARLAMENTILLE JA NEUVOSTOLLE

## ravintoarvoilmoituksen täydentävien ilmaisu- ja esitystapojen käytöstä

# SISÄLLYSLUETTELO


1. Johdanto ..... 2
2. Historiallinen tausta ..... 2
3. Pakkauksen etupuolelle tehtäviä ravintoarvomerkintöjä koskeva unionin oikeudellinen kehys ..... 4
3.1. Elintarviketietojen antamista kuluttajille koskevassa asetuksessa säädetyt täydentävät ilmaisu- ja esitystavat ..... 4
3.2. Muut pakkauksen etupuolelle tehtäviä ravintoarvomerkintöjä koskevat järjestelmät . 4
3.3. Ravintosisältöprofiilit ..... 5
4. Unionin tasolla toteutetut tai kehitetyt pakkauksen etupuolelle tehtäviä merkintöjä koskevat järjestelmät ..... 5
4.1. Pakkauksen etupuolelle tehtäviä ravintoarvomerkintöjä koskevien järjestelmien eri muodot ..... 5
4.2. Jäsenvaltioiden ja Yhdistyneen kuningaskunnan hyväksymät tai harkitsemat pakkauksen etupuolelle tehtäviä merkintöjä koskevat järjestelmät ..... 6
4.3. Unionin yksityisten toimijoiden kehittämät pakkauksen etupuolelle tehtäviä merkintöjä koskevat järjestelmät ..... 10
5. Tilanne kansainvälisellä tasolla ..... 12
6. Kuluttajien etu, ymmärrys ja reaktiot sekä vaikutukset terveyteen ..... 13
7. Vaikutukset elintarvikealan toimijoihin ja sisämarkkinoihin ..... 18
8. Kannat ja näkökannat ..... 20
8.1. Neuvosto, Euroopan parlamentti ja alueiden komitea ..... 20
8.2. Unionin jäsenvaltioiden kansallisten toimivaltaisten viranomaisten asiantuntijat ..... 21
8.3. Sidosryhmät ..... 21
8.4. Kansainväliset organisaatiot ..... 22
9. Päätelmät ..... 23

## 1. JOHDANTO

Tällä kertomuksella täytetään elintarviketietojen antamisesta kuluttajille annetun asetuksen (EU) N:o 1169/2011[1] 35 artiklan 5 kohdassa komissiolle säädetty velvoite. Säännöksessä edellytetään, että komissio antaa Euroopan parlamentille ja neuvostolle kertomuksen ravintoarvoilmoituksen täydentävien ilmaisu- ja esitystapojen käytöstä, niiden vaikutuksista sisämarkkinoihin ja tarpeesta yhdenmukaistaa näitä ilmaisu- ja esitystapoja entisestään. Säännöksen mukaan komissio voi myös liittää kertomukseen ehdotuksia asiaan liittyvien unionin säännösten muuttamiseksi.

Elintarviketietojen antamista kuluttajille koskevassa asetuksessa edellytetään, että suurimmassa osassa valmiiksi pakattuja elintarvikkeita[2] on joulukuusta 2016 alkaen oltava ravintoarvoilmoitus, joka on yleensä elintarvikepakkauksen takapuolella, jotta kuluttajat voivat tehdä tietoon perustuvia ja terveysnäkökohdat huomioon ottavia valintoja. Ilmoitusta voi täydentää toistamalla vapaaehtoisesti sen keskeiset osat pääasiallisessa nähtävissä olevassa kentässä (eli pakkauksen etupuolella – ”*front-of-pack*”, ’FoP’), jolloin kuluttajia autetaan näkemään yhdellä silmäyksellä tärkeimmät ravintosisältöä koskevat tiedot heidän ostaessaan elintarvikkeita. Tietoja toistettaessa pakkauksen etupuolella voidaan käyttää ravintoarvoilmoituksessa olevien ilmaisu- ja/tai esitystapojen (esim. sanat tai numerot) lisäksi myös muita tapoja (esim. graafiset muodot tai tunnukset).

Komissiota kehotettiin antamaan ravintoarvoilmoituksen täydentävistä ilmaisu- ja/tai esitystavoista saatuihin kokemuksiin perustuen kertomus niiden käytöstä ja vaikutuksista viimeistään 13. joulukuuta 2017. Koska alasta on vain vähän kokemuksia viime vuosilta ja kansallisella tasolla alalla on viime aikoina tapahtunut kehitystä, kertomuksen antamista lykättiin, jotta siihen voidaan sisällyttää kokemukset viime aikoina käyttöön otetuista järjestelmistä. Tämä kertomus ulottuu elintarviketietojen antamista kuluttajille koskevan asetuksen 35 artiklan soveltamisalaa (täydentävät ilmaisu- ja/tai esitystavat ravintoarvoilmoituksessa annettujen tietojen toistamiseksi) laajemmalle ja sisältää myös järjestelmät, joilla annetaan pakkauksen etupuolella tietoa elintarvikkeiden ravitsemuksellisesta kokonaislaadusta, sillä näiden tietojen erottaminen ei olisi asianmukaista kuluttajien näkökulmasta.

Tässä kertomuksessa esitellään keskeiset pakkauksen etupuolelle tehtäviä ravintoarvomerkintöjä koskevat järjestelmät, joita parhaillaan toteutetaan tai kehitetään unionin tasolla, ja joitakin kansainvälisellä tasolla toteutettavia järjestelmiä. Siinä käsitellään myös pakkauksen etupuolelle tehtäviä merkintöjä koskevien järjestelmien vaikuttavuutta ja vaikutuksia sekä sitä, kuinka kuluttajat ymmärtävät tällaisia merkintöjä. Kertomus on laadittu Yhteisen tutkimuskeskuksen aineistokatsauksen ja sen keräämien ja analysoimien aihetta koskevien tietojen sekä komission järjestämän kansallisten toimivaltaisten viranomaisten ja keskeisten sidosryhmien laajan kuulemisen pohjalta.

## 2. HISTORIALLINEN TAUSTA

Tammikuussa 2008 annetussa komission ehdotuksessa elintarvikkeita koskevien tietojen antamista kuluttajille koskevaksi asetukseksi[3] esitettiin elintarvikealan toimijoille velvoitetta

[1] Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) N:o 1169/2011, annettu 25 päivänä lokakuuta 2011, elintarviketietojen antamisesta kuluttajille (EUVL L 304, 22.11.2011, s. 18).

[2] Pakollista ravintoarvoilmoitusta koskevasta vaatimuksesta vapautetut elintarvikkeet luetellaan asetuksen (EU) N:o 1169/2011 liitteessä V.

[3] COM(2008) 40 final, 34 artikla.

esittää valmiiksi pakattujen jalostettujen elintarvikkeiden pakkauksen etupuolella yksityiskohtaiset tiedot energiasta, rasvasta, tyydyttyneistä rasvahapoista, hiilihydraateista, sokereista ja suolasta. Ehdotuksessa sallittiin myös sellaisten vapaaehtoisten kansallisten järjestelmien kehittäminen, joilla pakolliset tiedot esitetään muilla esitystavoilla (esim. graafisilla muodoilla).

Unionin lainsäätäjät päättivät säilyttää pakkauksen etupuolelle tehtävien merkintöjen käsitteen mutta luopua sen pakollisuudesta. Ne päättivät, että koska ei ollut olemassa sellaista pakkauksen etupuolelle tehtäviä ravintoarvomerkintöjä koskevaa järjestelmää, jonka kaikki unionin kuluttajat ymmärtäisivät ja hyväksyisivät, jäsenvaltioille ja elintarvikealan toimijoille olisi annettava mahdollisuus kehittää omia, omille kuluttajilleen mukautettuja järjestelmiä, joiden on täytettävä tietyt ehdot. Tavoitteena oli kerätä kokemuksia erilaisten järjestelmien toiminnasta jäsenvaltioissa, jotta mahdollisesta pidemmälle menevästä yhdenmukaistamisesta voitaisiin päättää myöhemmin paremmin tietoon perustuen. Niinpä vuonna 2011 annetussa elintarviketietojen antamista kuluttajille koskevassa asetuksessa edellytettiin, että komissio antaa tämän kertomuksen erilaisten järjestelmien käytöstä ja vaikutuksista sekä tarpeesta yhdenmukaistaa järjestelmiä entisestään.

Koska ylipaino ja lihavuus ovat yleistyneet useimmissa jäsenvaltioissa[4] ja ruokavalion aiheuttamista riskeistä johtuvien sairauksien aiheuttama rasite on merkittävä, viranomaisten mielenkiinto pakkauksen etupuolelle tehtäviin ravintoarvomerkintöihin on lisääntynyt elintarviketietojen antamista kuluttajille koskevan asetuksen antamisen jälkeen. Pakkauksen etupuolelle tehtäviä merkintöjä koskevalla politiikalla on yleensä seuraavat kaksi tavoitetta: 1) antaa kuluttajille täydentävää tietoa terveellisempien elintarvikevalintojen tekemiseksi ja 2) kannustaa elintarvikealan toimijoita muokkaamaan tuotteita uudelleen terveellisempään suuntaan (Kanter et al., 2018). Pakkauksen etupuolelle tehtävät merkinnät nähdään näin ollen yhä useammin välineenä tukea lihavuuden ja muiden ruokavalioon liittyvien ei-tarttuvien tautien ehkäisystrategioita[5]. Tähän mennessä eri puolilla unionia on kehitetty ja toteutettu useita pakkauksen etupuolelle tehtäviä merkintöjä koskevia järjestelmiä.

---

[4] Paino-ongelmat ja lihavuus yleistyvät nopeasti useimmissa unionin jäsenvaltioissa, ja arviolta 51,6 prosenttia unionin väestöstä (vähintään 18-vuotiaista) oli ylipainoisia vuonna 2014. Lihavuus on vakava kansanterveydellinen ongelma, koska se lisää merkittävästi kroonisten sairauksien, kuten sydän- ja verenkiertoelinten sairauksien, tyypin 2 diabeteksen ja tiettyjen syöpien, riskiä (https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/ Overweight_and_obesity_-_BMI_statistics). Yleisemmin on arvioitu, että unionissa tapahtuu yli 950 000 kuolemaa ja menetetään yli 16 miljoonaa elinvuotta epäterveellisen ruokavalion aiheuttamien riskien vuoksi (https://ec.europa.eu/jrc/en/health-knowledge-gateway/societal-impacts/burden).

[5] Unionin jäsenvaltioiden terveydenedistämis- ja sairauksienehkäisystrategioihin kuuluu erilaisia toimintatapoja (esim. uudelleenmuokkaussopimukset, runsasrasvaisten, - suolaisten ja - sokeristen elintarvikkeiden markkinointirajoitukset, terveellisen ruoan julkinen hankinta, sokeripitoisten juomien verottaminen). Komissio tukee jäsenvaltioita terveellisiin elämäntapoihin ja terveelliseen syömiseen liittyvissä toimissa vuoden 2007 ravitsemukseen, ylipainoon ja lihavuuteen liittyviä terveyskysymyksiä koskevan eurooppalaisen strategian, vuoden 2011 tiettyjä ravintoaineita koskevia kansallisia aloitteita koskevan EU:n kehyksen (vuonna 2008 oli laadittu uudelleenmuokkauskehys suolan vähentämiseksi) ja lasten lihavuutta koskevan EU:n toimintasuunnitelman 2014–2020 täytäntöönpanon kautta. Terveellisten elämäntapojen edistäminen auttaa jäsenvaltioita saavuttamaan kestävän kehityksen tavoitteet vuoteen 2030 mennessä ja Maailman terveysjärjestön (WHO) ei-tarttuvia tauteja koskevat tavoitteet vuoteen 2025 mennessä.
(https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/nutrition_physical_activity/docs/2019_initiatives_npa_en.pdf)

## 3. PAKKAUKSEN ETUPUOLELLE TEHTÄVIÄ RAVINTOARVOMERKINTÖJÄ KOSKEVA UNIONIN OIKEUDELLINEN KEHYS

### 1.1. Elintarviketietojen antamista kuluttajille koskevassa asetuksessa säädetyt täydentävät ilmaisu- ja esitystavat

Elintarviketietojen antamista kuluttajille koskevan asetuksen 30 artiklan 3 kohdassa sallitaan ravintoarvoilmoituksen sisältämien tietojen eli pelkän energiasisällön tai energiasisällön yhdessä rasvan, tyydyttyneiden rasvojen, sokereiden ja suolan määrien kanssa toistaminen vapaaehtoisesti pakkauksen etupuolella. Asetuksen 35 artiklan mukaan elintarvikealan toimijat voivat käyttää ravintoarvoilmoituksen täydentäviä ilmaisu- ja/tai esitystapoja (kuten graafisia muotoja tai tunnuksia) tai jäsenvaltiot voivat suositella niitä edellyttäen, että ne täyttävät asetuksessa vahvistetut ehdot.

Nämä ehdot koostuvat vaatimuksista, joiden mukaan täydentävien tapojen on perustuttava luotettavaan ja tieteellisesti pätevään kuluttajatutkimukseen eivätkä ne saa johtaa kuluttajaa harhaan. Tapojen on oltava tulosta monien sidosryhmien kuulemisesta, niillä on pyrittävä helpottamaan sitä, että kuluttaja ymmärtää elintarvikkeen osuuden tai merkityksen ruokavalion energia- ja ravintoainesisällössä, ja niiden tukena on oltava tieteellisesti pätevää näyttöä siitä, että keskivertokuluttaja ymmärtää tiedon ilmaisu- tai esitystavan. Lisäksi tapojen on oltava objektiivisia ja syrjimättömiä, eivätkä ne saa aiheuttaa esteitä tavaroiden vapaalle liikkuvuudelle. Muiden ilmaisutapojen olisi perustuttava joko yhdenmukaistettuihin saannin vertailuarvoihin tai yleisesti hyväksyttyyn tieteelliseen näyttöön energian tai ravintoaineiden saannista.

Jäsenvaltioilla on velvollisuus seurata mahdollisten täydentävien ilmaisu- ja esitystapojen käyttöä alueellaan ja toimitettava niitä koskevat tiedot komissiolle. Helpottaakseen seurantaa jäsenvaltiot voivat vaatia elintarvikealan toimijoita, jotka saattavat niiden alueella markkinoille elintarvikkeita, joiden pakkauksen etupuolelle merkitään tietoja, ilmoittamaan niille täydentävien ilmaisu- ja/tai esitystapojen käytöstä ja toimittamaan niille asianmukaiset perustelut unionin lainsäädännössä säädettyjen vaatimusten täyttymiseen liittyen.

### 1.2. Muut pakkauksen etupuolelle tehtäviä ravintoarvomerkintöjä koskevat järjestelmät

Jotkin jäsenvaltioiden tai elintarvikealan toimijoiden kehittämät pakkauksen etupuolelle tehtäviä merkintöjä koskevat järjestelmät eivät kuulu elintarviketietojen antamista kuluttajille koskevan asetuksen 35 artiklan soveltamisalaan, koska niissä ei toisteta sellaisenaan ravintoarvoilmoituksessa annettuja tietoja vaan annetaan tietoja elintarvikkeen ravitsemuksellisesta kokonaislaadusta (esim. tunnuksen tai kirjaimen avulla). Tällaiset järjestelmät katsotaan asetuksen 36 artiklassa tarkoitetuiksi ”vapaaehtoisiksi tiedoiksi”, jotka eivät saa johdattaa kuluttajaa harhaan, jotka eivät saa olla kuluttajan kannalta moniselitteisiä tai epäselviä ja joiden on tarvittaessa perustuttava asiaan liittyviin tieteellisiin tietoihin. Lisäksi jos tällainen järjestelmä välittää kokonaisuudessaan myönteisen viestin (esim. vihreän värin kautta), se täyttää myös ”ravitsemusväitteen”[6] oikeudellisen määritelmän, koska siinä annetaan tietoa elintarvikkeen hyödyllisistä ravitsemuksellisista ominaisuuksista elintarvikkeita koskevista ravitsemus- ja terveysväitteistä annetun asetuksen (EY)

[6] Ravitsemusväitteessä todetaan tai esitetään, että elintarvikkeella on hyödyllisiä ravitsemuksellisia ominaisuuksia sisältämänsä energian tai sellaisten ravintoaineiden tai muiden aineiden ansiosta, joita elintarvike sisältää tai ei sisällä (asetuksen (EY) N:o 1924/2006 2 artiklan 2 kohdan 4 alakohta).

N:o 1924/2006[7] määritelmän mukaisesti. Ravitsemus- ja terveysväitteistä annetun asetuksen mukaan väitteiden olisi perustuttava tieteelliseen näyttöön, ne eivät saa olla harhaanjohtavia ja ne ovat sallittuja vain, mikäli keskivertokuluttajan voidaan olettaa ymmärtävän väitteessä esitetyt hyödyt. Ravitsemus- ja terveysväitteistä annetun asetuksen soveltamisalaan kuuluvia pakkauksen etupuolelle tehtäviä merkintöjä koskevia järjestelmiä voidaan käyttää jäsenvaltion alueella vain, jos kyseinen jäsenvaltio on hyväksynyt ne asetuksen ilmoitusmenettelyä komissiolle koskevan 23 artiklan mukaisesti.

### 1.3. Ravintosisältöprofiilit

Ravintosisältöprofiilien avulla luokitellaan elintarvikkeita ennalta määritettyjen perusteiden mukaisesti niiden ravitsemuksellisen koostumuksen perusteella.[8] Niillä on lukuisia käyttötarkoituksia ympäri maailman, kuten lapsille kohdistetun elintarvikkeiden markkinoinnin sääntely. Yleinen ravintosisältöprofiilien käyttökohde ovat myös pakkauksen etupuolelle tehtäviä ravintoarvomerkintöjä koskevat järjestelmät. Useimmat pakkauksen etupuolelle tehtäviä merkintöjä koskevat järjestelmät perustuvat ravintosisältöprofiilia koskeviin perusteisiin, jotka voivat olla yksinkertaisia ravintoaineiden raja-arvoja esimerkiksi sen määrittämiseksi, milloin järjestelmässä myönnetään vihreä, keltainen tai punainen väri, tai monimutkaisempia algoritmeja, jotka antavat tulokseksi yhteispistemäärän. Ravintosisältöprofiilin määrittämisperusteita voidaan soveltaa kaikkiin elintarvikeryhmiin, tai eri tuoteryhmille voi olla omat perusteet. Itse ravintosisältöprofiilin määrittämisperusteita ei esitetä merkinnöissä.

Unionissa ravintosisältöprofilointia käytetään myös elintarvikkeita koskevien ravitsemus- ja terveysväitteiden yhteydessä. Silloin ravintosisältöprofiileilla tarkoitetaan ravintoaineiden, kuten rasvan, suolan ja sokereiden, raja-arvoja, joiden ylittyessä ravitsemus- ja terveysväitteiden käyttöä rajoitetaan tai se kielletään, millä estetään myönteisen terveysviestin antaminen runsaasti näitä ravintoaineita sisältävistä elintarvikkeista. Ravitsemus- ja terveysväitteistä annetun asetuksen mukaan komission oli määrä vahvistaa ravintosisältöprofiilit viimeistään vuonna 2009. Niitä ei kuitenkaan ole vielä vahvistettu, koska asiaan liittyy suuria kiistoja, minkä toisistaan poikkeavat ja jakautuneet näkemykset osoittivat komission yrittäessä vahvistaa profiileja vuonna 2009. Ravitsemus- ja terveysväitteistä annetun asetuksen arvioinnissa keskitytään muun muassa ravintosisältöprofiileihin ja erityisesti siihen, onko edelleen tarkoituksenmukaista määrittää ravintosisältöprofiileja, joilla pyritään ehkäisemään houkuttelevia väitteitä liian suolaisista, rasvaisista tai makeutetuista elintarvikkeista, vai voitaisiinko tavoitteiden saavuttamiseksi harkita muita vaihtoehtoja.

## 4. UNIONIN TASOLLA TOTEUTETUT TAI KEHITETYT PAKKAUKSEN ETUPUOLELLE TEHTÄVIÄ MERKINTÖJÄ KOSKEVAT JÄRJESTELMÄT

### 1.4. Pakkauksen etupuolelle tehtäviä ravintoarvomerkintöjä koskevien järjestelmien eri muodot

Joidenkin maiden hallitukset alkoivat 1980-luvulla kehittää pakkauksen etupuolelle tehtäviä ravintoarvomerkintöjä lihavuuden ja muiden ruokavaliosta johtuvien ei-tarttuvien tautien ehkäisystrategioiden yhteydessä. 2000-luvun alussa maailmanlaajuisen lihavuusepidemian puhjetessa ja markkinoilla olevien jalostettujen elintarvikkeiden kirjon laajentuessa

[7] Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1924/2006, annettu 20 päivänä joulukuuta 2006, elintarvikkeita koskevista ravitsemus- ja terveysväitteistä (EUVL L 404, 30.12.2006, s. 9).

[8] https://www.who.int/nutrition/topics/profiling/en/

pakkauksen etupuolelle tehtäviä merkintöjä koskevien aloitteiden lukumäärä kasvoi tasaisesti (Kanter et al., 2018). Pakkauksen etupuolelle tehtäviä ravintoarvomerkintöjä on toteutettu monin eri tavoin, ja tällä hetkellä maailmassa on käytössä erilaisia muotoja. Kirjallisuudessa on esitetty useita typologioita näiden muotojen luokittelemiseksi ryhmiin niiden pääpiirteiden perusteella.

Järjestelmät voidaan jakaa tiettyjä ravintoaineita koskeviin järjestelmiin, joissa annetaan enemmän tai vähemmän yksityiskohtaista ravitsemuksellista tietoa tietyistä ravintoaineista, ja yleisindikaattoriin perustuviin järjestelmiin, joissa annetaan pikemminkin synteettinen arvio tuotteen ravitsemuksellisesta kokonaislaadusta ja terveellisyydestä (Savoie et al., 2013). Tiettyjä ravintoaineita koskevat järjestelmät voidaan jakaa edelleen numeerisiin ja värikoodeihin perustuviin järjestelmiin. Yleisindikaattoriin perustuvat järjestelmät voidaan jakaa edelleen järjestelmiin, joissa käytetään myönteisiä indikaattoreita (hyväksymisestä kertovat logot), joita voidaan käyttää vain elintarvikkeissa, jotka täyttävät tietyt ravitsemukselliset edellytykset, ja järjestelmiin, joissa käytetään asteittaisia indikaattoreita, joiden avulla annetaan yleistä ja asteittaista tietoa elintarvikkeiden ravitsemuksellisesta laadusta ja joita voidaan käyttää kaikissa elintarvikkeissa. (Julia ja Hercberg, 2017.)

Yksi typologia perustuu järjestelmän ”välittömyyden” asteeseen eli siihen, kuinka suoraan merkintä kertoo siitä, onko tuote ravitsemuksellisesti hyväksi kuluttajalle vai ei (Hodgkins et al., 2012). Järjestelmät voidaan myös luokitella seuraaviin kahteen ryhmään: tiivistettyjen tietojen järjestelmiin (esitetään tiivistetysti pakkauksen takapuolella olevat ravintosisältöä koskevat tiedot) ja arvioiviin järjestelmiin (arvioidaan ravintosisältöä koskevia tietoja kuluttajan kannalta) (Newman et al., 2014). Pääsääntöisesti kaikki pakkauksen etupuolelle tehtäviä merkintöjä koskevat arvioivat järjestelmät, olivatpa ne tiettyjä ravintoaineita koskevia tai yleisindikaattoriin perustuvia järjestelmiä, perustuvat ravintosisältöprofiilien malleihin.

Taulukossa 1 luokitellaan julkiset järjestelmät (jo toteutettavat tai ehdotetut) ja joitakin yksityisiä järjestelmiä eri typologioiden mukaan ja annetaan tietoa niiden kehittäjästä ja siitä, missä järjestelmiä käytetään tai niitä on ehdotettu / niistä on ilmoitettu.

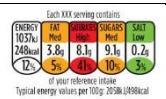
### 1.5. Jäsenvaltioiden ja Yhdistyneen kuningaskunnan[9] hyväksymät tai harkitsemat pakkauksen etupuolelle tehtäviä merkintöjä koskevat järjestelmät

*Yleismerkinnät – myönteiset logot*

**Ruotsissa** otettiin vuonna 1989 käyttöön Ruotsin kansallisen elintarvikeviraston kehittämä Avaimenreikä-logo, joka oli ensimmäinen unionissa käyttöön otettu pakkauksen etupuolelle lisättävän logon sisältävä järjestelmä. Avaimenreikä on vapaaehtoinen maksuton merkintä, jossa symbolinen vihreä logo yksilöi terveellisemmän valinnan 33 määritetyssä elintarvikeryhmässä (esim. leipä, juusto, valmisateriat) ravitsemuksellisten perusteiden, kuten rasvan, sokereiden, suolan, kokojyvän tai kuidun määrän, perusteella. Logoa ei voi käyttää tuotteissa, joiden ravintoarvo on alhainen, kuten suolatuissa pikkunaposteltavissa tai virvoitusjuomissa. **Tanska** otti Avaimenreikä-merkinnän käyttöön vuonna 2009 ja **Liettua** vuonna 2013. Merkintä on käytössä myös joissakin unionin ulkopuolisissa maissa (esim. Norjassa ja Islannissa).

[9] Yhdistynyt kuningaskunta erosi Euroopan unionista ja siitä tuli kolmas maa 1. helmikuuta 2020.

**Taulukko 1 – Jäsenvaltioissa ja Yhdistyneessä kuningaskunnassa toteutettujen/ehdotettujen/ilmoitettujen pakkauksen etupuolelle tehtäviä ravintoarvomerkintöjä koskevien järjestelmien typologiat ja muodot**

| *Kirjallisuudessa esitetyt luokitukset* | | | | *Esimerkkejä pakkauksen etupuolen merkintöjen järjestelmistä* | | *Kehittäjä* | *EU:n jäsenvaltio* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Tiettyjä ravintoaineita koskevat merkinnät** | **Numeerinen** | Ei-ohjaava | Tiivistetyt tiedot (ei-tulkitseva) | *Saannin vertailuarvoja koskeva merkintä* |  | *Yksityinen* | *Kaikki* |
| | | | | *NutrInform Battery -merkintä* |  | *Julkinen* | *IT* |
| | **Värikoodi** | Osittain ohjaava | Arvioiva (tulkitseva) | *Yhdistyneen kuningaskunnan FoP-merkinnät* |  | *Julkinen* | *UK* |
| | | | | *Muut ”liikennevalomerkinnät”* |  | *Yksityinen (vähittäiskauppiaat)* | *PT, ES* |
| **Yleismerkinnät** | **Myönteiset (hyväksymisestä kertovat) logot** | Ohjaava | Arvioiva (tulkitseva) | *Avaimenreikä* |  | *Julkinen* | *SE, DK, LT* |
| | | | | *Sydän-/terveyslogot* |  | *Kansalaisjärjestö*<br>*Julkinen* | *FI, SI*<br>*HR* |
| | | | | *Healthy Choice* |  | *Yksityinen* | *CZ, PL*<br>*NL: käytöstä luovutaan vaiheittain* |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Asteittaiset indikaattorit** | | | *Nutri-Score* |  | *Julkinen* | *FR, BE*<br>*ES, DE, NL, LU* |

**Suomi** hyväksyi ”Sydänmerkki – Parempi valinta” -tunnuksen vuonna 2000. Tunnuksen käytön perusteet (rasvan, suolan, sokerin ja/tai kuidun määrä) on määritelty yhdeksälle keskeiselle elintarvikeryhmälle. Merkinnän käyttöoikeuden myöntävät suomalaisten sydän- ja diabetesyhdistysten nimeämät asiantuntijat, ja merkinnän käytöstä peritään maksu.[10]

**Sloveniassa** sydän- ja verisuoniterveyden yhdistys otti vuonna 1992 käyttöön ”Suojeleva elintarvike” -logon (niin kutsuttu ”pieni sydän”)[11], ja hallitus teki logoa tunnetuksi (Miklavec et al., 2016). Sitä voidaan käyttää valmiiksi pakatuissa elintarvikkeissa, jotka täyttävät tietyt ravitsemukselliset edellytykset.

**Kroatian**[12] kansanterveysinstituutille annettiin osana vuonna 2015 käynnistettyä terveellistä elämää koskevaa kansallista ohjelmaa tehtäväksi myöntää ”Terveellinen elämä” -logon käyttöoikeus elintarvikkeille, jotka täyttävät tietyt ravitsemukselliset edellytykset[13].

*Yleismerkinnät – asteittaiset indikaattorit*

**Ranska** otti lokakuussa 2017 käyttöön ”Nutri-Score”-järjestelmän useiden laajojen kokeellisten tutkimusten jälkeen. Nutri-Score perustuu Yhdistyneen kuningaskunnan elintarvikenormiviraston ravintosisältöprofiilimalliin ja kertoo tietyn elintarvikkeen ravitsemuksellisesta kokonaislaadusta. Merkintään liittyy viiden värin asteikko, jossa tummanvihreä tarkoittaa ravitsemuksellisesti korkealaatuisimpia elintarvikkeita ja tummanoranssi tuotteita, joiden ravitsemuksellinen laatu on alhaisin. Väreihin liittyvät myös kirjaimet A:sta E:hen. Ravitsemuksellisen kokonaispistemäärän laskemiseen käytettävä algoritmi ottaa huomioon sekä kielteiset (sokeri, tyydyttyneet rasvahapot, suola ja kalorit) että myönteiset elementit (proteiini, kuitu, hedelmät, vihannekset, palkokasvit ja pähkinät). Myös **Belgia** on ottanut käyttöön Nutri-Score -järjestelmän (maaliskuussa 2019). Maaliskuussa 2020 **Saksa** ilmoitti komissiolle Nutri-Scoren käyttöä koskevasta kansallisesta säädösluonnoksesta. **Espanja**[14] (marraskuussa 2018), **Alankomaat**[15] (marraskuussa 2019) ja **Luxemburg**[16] (helmikuussa 2020) ovat ilmoittaneet päätöksestään ottaa järjestelmä käyttöön.

*Tiettyjä ravintoaineita koskevat merkinnät*

**Italia** ilmoitti komissiolle tammikuussa 2020 säädösluonnoksesta, jossa suositellaan vapaaehtoisen pakkauksen etupuolelle tehtäviä merkintöjä koskevan NutrInform Battery -järjestelmän käyttöä. Järjestelmä perustuu saannin vertailuarvoja koskevaan merkintään (jota kuvataan jäljempänä), johon lisätty akun tunnus ilmoittaa yhden annoksen sisältämät energian ja ravintoaineiden määrät prosenttiosuuksina päivittäisestä saannista. Järjestelmää ei vielä käytetä unionin markkinoilla.

**Yhdistynyt kuningaskunta** otti vuonna 2013 virallisesti käyttöön vapaaehtoisen pakkauksen etupuolelle tehtäviä merkintöjä koskevan järjestelmän, niin kutsutun liikennevalojärjestelmän. Käyttöönottoa edelsivät useiden vuosien tutkimustyö ja sidosryhmien kuuleminen. Järjestelmässä yhdistetään värikoodit ja prosenttiosuudet saannin vertailuarvoista[17].

---

[10] Suomen maa- ja metsätalousministeriön antamat tiedot (helmikuu 2017).
[11] Slovenian maa-, metsätalous- ja elintarvikeministeriön antamat tiedot (helmikuu 2017).
[12] Kroatian terveysministeriön antamat tiedot (helmikuu 2017).
[13] https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2015/06/Healthy-Living-Food-criteria.pdf
[14] https://www.lamoncloa.gob.es/serviciosdeprensa/notasprensa/sanidad/Paginas/2018/121118-premiosnaos.aspx
[15] https://www.rijksoverheid.nl/actueel/nieuws/2019/11/28/nutri-score-wordt-na-aanpassing-het-voedselkeuzelogo-voor-nederland
[16] https://gouvernement.lu/fr/actualites/toutes_actualites/communiques/2020/02-fevrier/12-lenert-bilan.html
[17] Saannin vertailuarvot ovat energian ja ravintoaineiden päivittäisen saannin suositeltuja enimmäisarvoja.

Yhdistyneen kuningaskunnan viranomaiset ovat laatineet järjestelmän tueksi oppaan[18]. Järjestelmässä annetaan tietoa rasvan, tyydyttyneiden rasvahappojen, sokereiden ja suolan määrästä sekä energiasisällöstä yhtä elintarvikeannosta kohden. Ravintoaineiden määrän kuvaamiseen käytetään värejä, ja asteikkona on ”vähän” (vihreä), ”keskitaso” (keltainen) ja ”paljon” (punainen). Värien raja-arvot perustuvat 100 gramman/millilitran yksiköihin elintarviketta/juomaa (sitä isompina annoksina myytävien tuotteiden kohdalla annoksen raja-arvoja sovelletaan punaiseen väriin).

### 1.6. Unionin yksityisten toimijoiden kehittämät pakkauksen etupuolelle tehtäviä merkintöjä koskevat järjestelmät

*Tiettyjä ravintoaineita koskevat merkinnät*

Euroopan elintarvike- ja juomateollisuuden liitto kehitti hallitusten hyväksymien järjestelmien rinnalle ohjeellisia päivittäisiä määriä (GDA) koskevan järjestelmän, joka otettiin käyttöön vuonna 2006 ja joka nimettiin sittemmin uudelleen **saannin vertailuarvoja koskevaksi merkinnäksi**. Merkinnässä annetaan numeerista tietoa siitä, kuinka paljon energiaa ja ravintoaineita yksi annos elintarviketta sisältää ja kuinka suuri osuus tämä on prosentteina päivittäisen saannin vertailuarvosta[19]. Järjestelmä on käytössä koko unionissa (Storcksdieck teoksessa Bonsmann et al., 2010).

Jotkin vähittäiskauppiaat (esim. Portugalissa ja Espanjassa) ovat kehittäneet omia **liikennevalomalliin** perustuvia pakkauksen etupuolelle tehtäviä ravintoarvomerkintöjä, joissa saannin vertailuarvoihin on lisätty värejä.

Vuonna 2017 kuusi monikansallista elintarvike- ja juomayritystä kehitti ”**Evolved Nutrition Label**” -merkinnän (ENL), joka perustuu saannin vertailuarvoja koskevaan merkintään ja jossa vertailuarvoihin on lisätty värejä Yhdistyneen kuningaskunnan FoP-järjestelmän tavoin. ENL-merkinnässä keltaisen ja punaisen värin raja-arvot ovat kuitenkin lievemmät sellaisten tuotteiden kohdalla, joita kulutetaan tavallisesti pieninä annoksina.[20] Marraskuussa 2018 yritykset ilmoittivat päätöksestään keskeyttää/lopettaa ENL-merkintää koskevat kokeilut elintarvikkeissa.

*Yleismerkinnät – myönteiset logot*

Choices International Foundation -säätiön omistamalla ”**Healthy Choice**” -logolla (valintamerkki) merkitään terveellisempiä vaihtoehtoja eri elintarvikeryhmissä. Elintarvikeryhmäkohtaiset perusteet perustuvat tyydyttyneiden ja transrasvahappojen, lisätyn sokerin, suolan, ravintokuidun ja/tai energian määrään. Perusteita sovelletaan kaikkiin elintarvikkeisiin, myös pikkunaposteltaviin ja virvoitusjuomiin. Yritykset voivat käyttää logoa perusteet täyttävissä tuotteissa, jos ne maksavat kansallisen Choices-järjestön jäsenmaksun.

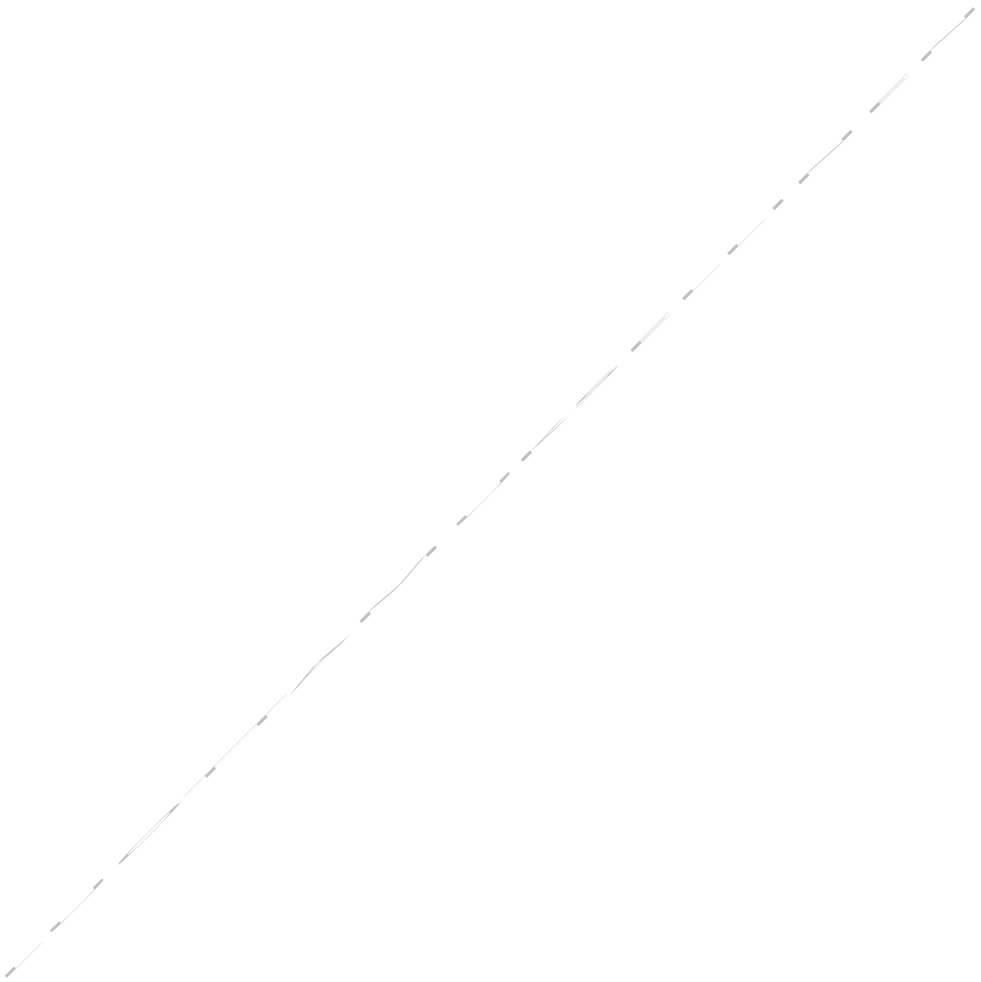
---

18 ”Guide to creating a front of pack (FoP) nutrition label for pre-packed products sold through retail outlet” (päivitetty viimeksi 8.11.2016), saatavilla osoitteessa https://www.gov.uk/government/publications/front-of-pack-nutrition-labelling-guidance

19 ”Understanding the label”. Teoksessa: Reference Intakes (verkkosivusto), FoodDrinkEurope (https://referenceintakes.eu/understanding-label.html)

20 Kuuden yrityksen esitys ruokavaliota, liikuntaa ja terveyttä käsittelevässä Euroopan toimintafoorumissa, 30.11.2017, saatavilla osoitteessa https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/nutrition_physical_activity/docs/ev_20171130_co03_en.pdf

Järjestelmä on toiminnassa Tšekissä ja Puolassa. Alankomaiden hallitus hyväksyi logon vuonna 2013, mutta maa vetäytyi järjestelmästä vuonna 2017[21].



[21] Tiedonanto, Staatscourant Vinkje, 27.10.2017, saatavilla osoitteessa https://www.row-minvws.nl/documenten/vergaderstukken/2017/10/27/mededeling-staatscourant-vinkje-row-del-27-oktober-2017

## 5. TILANNE KANSAINVÄLISELLÄ TASOLLA

Tällä hetkellä maailmanlaajuisesti yli 40 maassa on käytössä jonkin tyyppinen elintarvikepakkauksen etupuolelle tehtäviä ravintoarvomerkintöjä koskeva järjestelmä.[22]

Useimmat unionin ulkopuoliset maat ovat ottaneet käyttöön vapaaehtoisia pakkauksen etupuolelle tehtäviä ravintoarvomerkintöjä, mutta joissakin maissa merkinnät on säädetty pakollisiksi. Yleisesti ottaen suuntauksena on, että samalla maantieteellisellä alueella olevat maat ottavat käyttöön samankaltaisia merkintöjä, jotka on tietyiltä osin mukautettu kansallisiin olosuhteisiin.[23]

**Ravintoainekohtaisia liikennevalojärjestelmiä** on otettu käyttöön Yhdistyneen kuningaskunnan lisäksi vain muutamissa maissa joko vapaaehtoisena (esim. Etelä-Koreassa) tai pakollisena (esim. Ecuadorissa). Myös Intiassa harkitaan pakollisen merkinnän käyttöönottoa.[24]

Useat Aasian maat (esim. Malesia, Singapore ja Thaimaa) käyttävät **myönteisiä terveellisestä valinnasta kertovia logoja eri muodoissa** ja eri perustein (osa niistä perustuu Choices International -säätiön perusteisiin). Myös jotkin Afrikan maat (esim. Nigeria ja Zimbabwe) ovat ottaneet käyttöön terveellisestä valinnasta kertovia logoja.

Australiassa ja Uudessa-Seelannissa on käytössä **asteittainen ”Health Star Rating” -järjestelmä**. Se on vapaaehtoinen pakkauksen etupuolelle tehtäviä merkintöjä koskeva järjestelmä, jossa tuotteille annetaan terveellisyyden perusteella puolesta tähdestä viiteen tähteen ja jossa terveellisyys määritellään kielteisten ja myönteisten ravintoaineiden ja muiden ainesosien perusteella.

Chilessä vuonna 2016 käyttöön otettu **varoitusjärjestelmä** on pakollinen ravintoaineisiin perustuva järjestelmä, jossa merkitään runsaasti energiaa, sokereita, tyydyttyneitä rasvoja ja/tai natriumia sisältävät tuotteet. Myös jotkin muut Etelä-Amerikan maat (esim. Brasilia, Peru ja Uruguay) sekä Kanada ja Israel ovat kehittäneet tai kehittämässä vastaavia hälytysjärjestelmiä.

Elintarvike- ja juomateollisuus on kehittänyt kansainvälisellä tasolla ravintoainekohtaisia **saannin vertailuarvoja koskevasta järjestelmästä** erilaisia muunnelmia, joita käyttävät lukuisat yritykset maailmanlaajuisesti.

Kuvassa 1 esitetään esimerkkejä unionin ulkopuolella käytettävistä elintarvikepakkauksen etupuolelle tehtävistä merkinnöistä.

[22] ”Preliminary Regulatory Impact Analysis Report on Nutrition Labeling”, ANVISA (Brasilia), toukokuu 2018.

[23] ”Global Update on Nutrition Labelling – The 2018 edition”, Euroopan ruokatiedotus (EUFIC), heinäkuu 2018.

[24] ”Draft Food Safety and Standards (Labelling and Display) Regulations, 2019”, ilmoitettu WTO:n kaupan teknisiä esteitä käsittelevälle komitealle 7. heinäkuuta 2019.

**Kuva 1 – Esimerkkejä kansainvälisellä tasolla käytettävistä järjestelmistä**




Ravintoarvomerkintöjä koskevissa Codex Alimentarius -suuntaviivoissa[25] annetaan vain suppeasti ohjeita pakkauksen etupuolelle tehtävistä ravintoarvomerkinnöistä, jotka suuntaviivojen mukaan ovat täydentäviä ravintosisältöä koskevia tietoja. Suuntaviivojen mukaan tämän tyyppisillä ravintosisältöä koskevilla tiedoilla olisi pyrittävä parantamaan kuluttajien ymmärrystä elintarvikkeen ravintoarvosta ja tukemaan kuluttajia ravintoarvoilmoituksen tulkitsemisessa. Kansainvälisesti ei ole olemassa erillisiä suuntaviivoja pakkauksen etupuolelle tehtäviä ravintoarvomerkintöjä koskevista parhaista käytännöistä, ja kansainvälisellä tasolla on kehitetty useita merkintöjä. Koska merkintöjen lisääntyminen voisi aiheuttaa ongelmia kansainväliselle kaupalle, Codexin pakkausmerkintäkomitea päätti lokakuussa 2017 aloittaa työn pakkauksen etupuolelle tehtäviä merkintöjä koskevia järjestelmiä koskevien suuntaviivojen laatimiseksi hallinnoille, jotka haluavat käyttää tämän tyyppisiä merkintöjä. Suuntaviivat voisivat auttaa pakkauksen etupuolelle tehtäviä merkintöjä koskevien järjestelmien yhdenmukaistamisessa ja siten helpottaa kansainvälistä kauppaa.[26] Työ jatkuu edelleen.[27]

## 6. KULUTTAJIEN ETU, YMMÄRRYS JA REAKTIOT SEKÄ VAIKUTUKSET TERVEYTEEN

Yksi tärkeä pakkauksen etupuolelle tehtäviä ravintoarvomerkintöjä koskevan politiikan tavoite on auttaa kuluttajia terveellisempien elintarvikkeiden valinnassa (Kanter et al., 2018). Suurin osa kuluttajista todellakin katsoo, että pakkauksen etupuolelle tehtävät merkinnät ovat hyödyllisiä (esim. 71 prosenttia vastaajista Alankomaissa tehdyssä kuluttajakyselyssä[28] ja 78 prosenttia vastaajista Saksassa tehdyssä kuluttajakyselyssä[29]). Näyttö viittaa siihen, että pakkauksen etupuolelle tehtävät merkinnät täyttävät tietovajeen tai kuluttajien täyttymättömän

[25] Ravintoainemerkintöjä koskevat Codex-suuntaviivat, CAC/GL 2-1985, tarkistettu viimeksi 2017.

[26] Codex Alimentarius - komissio, raportti Codexin pakkausmerkintäkomitean 44. istunnosta (REP18/FL), Paraguay, 16.–20.10.2017.

[27] Codexin pakkausmerkintäkomitean 45. istunto pidettiin toukokuussa 2019.

[28] Consumentenbond, kuluttajatutkimus elintarvikkeiden valintaa koskevista logoista, huhtikuu 2018, saatavilla osoitteessa https://www.consumentenbond.nl/binaries/content/assets/cbhippowebsite/landingspaginas/acties/weet-wat-je-eet/consumentenonderzoek-voedselkeuzelogos-nl.pdf

[29] ”Lebensmittelmarkt und Ernährungspolitik 2018”, Göttingenin yliopisto yhteistyössä Zühlsdorf+Partnerin kanssa, tammikuu 2018 (myönteiset vastaukset väitteeseen ”Mielestäni pakkauksen etupuolelle tehtävät liikennevalomerkinnät ovat hyödyllisiä”).

tarpeen ja että vanhemmat ja ylipainoiset/lihavat ihmiset ilmoittavat muita todennäköisemmin pakkauksen etupuolelle tehtävien merkintöjen tarpeesta (Yhteinen tutkimuskeskus, 2020).

Kuitenkin se, muuttavatko ihmiset todella ostokäyttäytymistään pakkauksen etupuolella olevien merkintöjen vuoksi, riippuu useista tekijöistä. Jotta pakkauksen etupuolelle tehtävä merkintä olisi vaikuttava, sen on kiinnitettävä kuluttajien huomio ja sen jälkeen kuluttajien on hyväksyttävä ja ymmärrettävä se, ennen kuin se voi mahdollisesti vaikuttaa heidän elintarvikevalintoihinsa (Grunert ja Wills, 2007) ja siten heidän ruokavalioonsa ja terveyteensä.

*Kuluttajien huomio*

Ennen kuin kuluttajat voivat hyväksyä ja ymmärtää pakkauksen etupuolella olevan merkinnän, heidän on ylipäätään huomattava se. On osoitettu, että pakkauksen etupuolella olevat merkinnät huomataan paremmin kuin pakkauksen takapuolella olevat (Becker et al., 2015). Niiden kuluttajien osuus, jotka ilmoittavat katsovansa pakkauksen etupuolella olevia merkintöjä, on erittäin suuri (esim. 60 prosenttia belgialaisille kuluttajille tehdyssä tutkimuksessa (Möser et al., 2010)), mutta kirjallisuuden mukaan on yleisesti tiedossa, että kuluttajien itse ilmoittama merkintöjen käyttö on yleisempää kuin kaupoissa tehdyissä havainnointitutkimuksissa osoitettu käyttö (Grunert et al., 2010).

Useat keskeiset ominaisuudet voivat lisätä pakkauksen etupuolelle tehtävien ravintoarvomerkintöjen saamaa huomiota. Merkinnän koon suurentaminen auttaa tavoittamaan huomion nopeammin. Merkintä saa enemmän huomiota myös silloin, kun elintarvikepakkauksessa on vähemmän muuta tietoa ja kun merkinnän tyyppi ja sen sijainti pakkauksessa pysyvät samana. Väri vaikuttaisi lisäävän huomiota, jos merkintä erottuu väriltään muusta pakkauksesta. Erityisten merkintöjen ominaisuuksien lisäksi huomion kiinnittämiseen pakkauksen etupuolella olevaan merkintään näyttäisivät vaikuttavan myös kuluttajan ominaisuudet, kuten ikä, koulutustaso ja motivoituneisuus syödä terveellisesti. Huomiota voidaan lisätä merkittävästi sijoittamalla hyllyjen väliin kylttejä ja tarjoamalla tietolehtisiä. (Yhteinen tutkimuskeskus, 2020.)

*Kuluttajien hyväksyntä*

Vaikka kuluttaja huomaisi merkinnät, niiden viestiä ei oteta vakavasti, jos kuluttaja ei hyväksy merkintöjä. Houkuttelevuus ja mieltyminen vaikuttavat olevan tärkeitä hyväksymiseen vaikuttavia tekijöitä (Ducrot et al., 2015a).

Yleisesti ottaen kuluttajat pitävät enemmän merkinnöistä, joissa on mahdollisimman vähän numerotietoja ja joissa käytetään grafiikkaa ja tunnuksia (Campos et al., 2011). Tämä pätee erityisesti alemmassa sosioekonomisessa asemassa oleviin kuluttajiin (Méjean et al., 2013). Myös väri on selvästi tunnistettu tärkeäksi ominaispiirteeksi (Babio et al., 2014). Lisäksi pakkauksen etupuolelle tehtäviä merkintöjä koskevan järjestelmän välittömyyden tasolla on merkitystä. Osa kuluttajista pitää välittömistä merkinnöistä, koska niiden avulla voi tehdä nopeita päätöksiä, mutta osa voi reagoida kielteisesti siihen, että heille kerrotaan jonkin olevan ”terveellistä” ilman, että annetaan yksityiskohtaisia ravintosisältöä koskevia tietoja. (Grunert ja Wills, 2007; Hodgkins et al., 2012.) Tämän vuoksi joidenkin tutkijoiden mukaan järjestelmä, jossa yhdistetään sekä välittömiä että välillisiä elementtejä, voisi olla vaikuttava (Hodgkins et al., 2012).

Toinen tärkeä hyväksyttävyyteen liittyvä näkökohta on luottamus. Tutkimukset osoittavat, että jos luotettava instituutio on hyväksynyt logon, tämä parantaa kuluttajien luottamusta siihen ja se hyväksytään paremmin (De la Cruz-Góngora et al., 2017).

Kirjallisuuden mukaan pakkauksen etupuolelle tehtäviä merkintöjä koskevissa järjestelmissä ei ole selvää edelläkävijää järjestelmän hyväksyttävyyden näkökulmasta. Eri tutkimuksissa on pikemminkin pidetty parhaana erilaisia järjestelmiä, mikä voi johtua tutkittujen merkintöjen ominaispiirteistä tai kulttuurieroista (Yhteinen tutkimuskeskus, 2020).

Asiaa koskevan kirjallisuuden mukaan merkinnän suosituimmuus ei takaa sitä, että kuluttajat ymmärtävät sen avulla tiedot objektiivisesti katsottuna parhaiten ja että se auttaa kuluttajia parhaiten tunnistamaan terveellisemmän vaihtoehdon (Ducrot et al., 2015b; Gregori et al., 2014).

*Kuluttajien tietämys*

Kirjallisuuden perusteella on tiedossa, että koetilanteessa suurin osa pakkauksen etupuolelle tehtävistä ravintoarvomerkinnöistä vaikuttaa myönteisesti kuluttajien kykyyn tunnistaa terveellisempi vaihtoehto verrattuna tilanteeseen, jossa merkintää ei ole (ks. esim. Cecchini ja Warin, 2016; Roseman et al., 2018; Hawley et al., 2013). Suurimmassa osassa tutkimuksista on todettu, että arvioivat järjestelmät, joissa käytetään värikoodeja – tuoreen kansainvälisen tutkimuksen mukaan erityisesti värikoodeja yhdessä asteittaisen indikaattorin kanssa (Egnell et al., 2018c) –, auttavat parhaiten eri ikäisiä, eri sosioekonomisessa asemassa olevia ja eri kulttuuritaustasta tulevia ihmisiä tunnistamaan terveellisemmät tuotteet (Yhteinen tutkimuskeskus, 2020; Egnell et al., 2018a; Ducrot et al., 2015a).

Kun kuluttajat käyttävät värikoodattuja ravintoainekohtaisia merkintöjä valitakseen elintarvikkeita terveellisyyden perusteella, he vaikuttavat pitävän tärkeämpänä punaisten välttämistä kuin vihreiden valitsemista (Scarborough et al., 2015). Arvioivat järjestelmät näyttävät auttavan kuluttajia tunnistamaan tuotteiden terveellisyyden paremmin kuin tiivistettyjen tietojen järjestelmät (Yhteinen tutkimuskeskus, 2020), ja ne näyttävät olevan tiivistettyjä tietoja sisältäviä merkintöjä tehokkaampia, kun kuluttajien on vertailtava hankalasti vertailtavia tuotteita (Newman et al., 2018).

*Vaikutukset ostokäyttäytymiseen*

Vaikka on olemassa laajoja tutkimuksia ja näyttöä siitä, että pakkauksen etupuolelle tehtäviä merkintöjä koskevat järjestelmät parantavat elintarvikkeiden ravintosisältöä koskevien tietojen ymmärtämistä, paljon harvemmassa ovat tieteelliset tutkimukset, joissa tosiasiassa selvitetään, vaikuttavatko pakkauksen etupuolella olevat merkinnät kuluttajien ostopäätöksiin. Useimmissa tutkimuksissa on tehty kyselyjä tai kokeita, joissa on keskitytty aikomukseen ostaa tuotteita pakkauksen etupuolella olevien merkintöjen vuoksi, eikä niinkään ole tutkittu todellista ostokäyttäytymistä todellisissa tilanteissa.[30]

Tutkimukset, joissa on selvitetty ostoaikomuksia, osoittavat, että pakkauksen etupuolelle tehtävät merkinnät voivat parantaa valittujen elintarvikkeiden ja ostoskorien ravitsemuksellista laatua (Yhteinen tutkimuskeskus, 2020). Vertailevilla kokeellisilla tutkimuksilla saadaan tietoa erilaisten merkintöjen suhteellisesta vaikutuksesta ostokäyttäytymiseen, mutta vain harvoihin näistä tutkimuksista sisältyy maiden välisiä vertailuja, joissa selvitettäisiin kulttuurierojen vaikutusta. Kansainvälisen tutkimuksen[31]

[30] Cecchini & Warin (2016) ovat laskeneet useiden kokeellisten ja todellisessa tilanteessa tehtyjen tutkimusten meta-analyysin perusteella, että pakkauksen etupuolelle tehtävät merkinnät lisäisivät terveellisemmän vaihtoehtoisen elintarvikkeen valitsevien ihmisten määrää keskimäärin 18 prosentilla (11–29 prosentilla järjestelmästä riippuen).

[31] FOP-ICE-tutkimus (pakkauksen etupuolelle tehtäviä merkintöjä koskeva kansainvälinen vertaileva ja kokeellinen tutkimus), jonka toteutti Paris 13 - yliopistosta (Ranska) ja Curtin Universitystä (Australia) koottu tieteellinen konsortio. Kansallisesti edustavat otannat kerättiin Argentiinasta, Australiasta, Bulgariasta,

alustavista tuloksista käy ilmi, että viidestä testatusta pakkauksen etupuolelle tehtävästä merkinnästä[32] ”Nutri-Score” ja liikennevalomerkinnät muuttivat kuluttajien elintarvikevalintoja terveellisempään suuntaan useimmin ja eniten eri maissa.

Ostokäyttäytymisestä on tehty vain muutamia tutkimuksia todellisessa tilanteessa, ja näyttöä vaikutuksista todelliseen ostokäyttäytymiseen on vaikeaa saada (Yhteinen tutkimuskeskus, 2020). Yksi mahdollinen syy tähän on, että ostopäätöksiin vaikuttavat pakkauksen etupuolella olevien merkintöjen lisäksi hyvin monet syyt, kuten hinta (esim. alennukset), odotettu maku ja tavat (ks. esim. Grunert et al., 2010; Boztuğ et al., 2015). Jotkin todellisessa tilanteessa tehdyt tutkimukset vahvistavat sen, että arvioivia pakkauksen etupuolelle tehtäviä merkintöjä koskevat järjestelmät voivat parantaa elintarvikevalintojen ravitsemuksellista laatua, ja osoittavat, että lupaavimmilta vaikuttavat sellaiset järjestelmät, joissa käytetään värikoodeja ja/tai värikoodeja yhdessä asteittaisen indikaattorin kanssa (Yhteinen tutkimuskeskus, 2020). Useat tutkimukset osoittavat myös, että pakkauksen etupuolelle tehtäviä merkintöjä koskevien järjestelmien vaikutus voi olla merkittävä, jos niiden käyttöönoton yhteydessä toteutetaan valistus- ja/tai tiedotuskampanjoita (ks. esim. Graham et al., 2017; Julia et al., 2016).

On myös näyttöä siitä, että pakkauksen etupuolelle tehtäviä merkintöjä koskevilla järjestelmillä voidaan tukea vaikuttavasti ”motivoituneita” eli terveystietoisia kuluttajia (ks. esim. Finkelstein et al., 2018; Ni Mhurchu et al., 2018). Merkintäjärjestelmän tyyppi voi vaikuttaa ostokäyttäytymiseen kohdistuviin vaikutuksiin kuluttajan tyypistä riippuen: arvioivat merkinnät vaikuttavat olevan vaikuttavampia sellaisten kuluttajien kohdalla, joille nautinto on tärkeä vaikutin, kun taas tiivistettyjen tietojen järjestelmät voivat olla vaikuttavampia terveystietoisten kuluttajien kohdalla (Hamlin, 2015; Sanjari et al., 2017).

Myös elintarvikeryhmä näyttäisi vaikuttavan pakkauksen etupuolella olevien merkintöjen vaikuttavuuteen (Ni Mhurchu et al., 2018; Nikolova ja Inman, 2014). Kuluttajat esimerkiksi lukevat pienemmällä todennäköisyydellä epäterveellisissä elintarvikkeissa olevia merkintöjä, koska tällaisia elintarvikkeita ostaessaan he haluavat suoda itselleen mahdollisuuden nautiskeluun ja vältellä tietoa, joka puhuu ostamista vastaan (Talati et al., 2016). Pakkauksen etupuolelle tehtäviä merkintöjä koskevilla järjestelmillä voi olla myös tahattomia vaikutuksia ostamiseen. Joissakin tutkimuksissa on havaittu pakkauksen etupuolella olevasta merkinnästä johtuvia muutoksia ostokäyttäytymisessä, jotka eivät liity millään tavalla merkinnän osoittamaan elintarvikkeen terveellisyyteen (Sacks et al., 2009; Hamlin, 2015; Hamlin ja McNeill, 2016).

*Vaikutukset ruokavalioon ja terveyteen*

Jotta voitaisiin mitata suoraan pakkauksen etupuolelle tehtäviä merkintöjä koskevien järjestelmien mahdollisia vaikutuksia kuluttajien ruokavalioon ja terveyteen tosielämässä, olisi tarkkailtava kuluttajien päivittäisiä ruokavaliovalintoja pitkällä aikavälillä ja arvioitava järjestelmien terveysvaikutuksia vuosia kestävällä satunnaistetulla kontrolloidulla tutkimuksella. Koska tällaisten tutkimusten järjestäminen ja syy-yhteyden osoittaminen olisi vaikeaa, ei ole olemassa riittävästi empiiristä näyttöä, jotta voitaisiin tehdä johtopäätöksiä pakkauksen etupuolelle tehtävien merkintöjen vaikutuksista ruokavalioiden terveellisyyteen ja itse terveyteen (Cecchini ja Warin, 2016; Hersey et al., 2013; Crocket et al., 2018).

---

Espanjasta, Kanadasta, Meksikosta, Ranskasta, Saksasta, Singaporesta, Tanskasta, Yhdistyneestä kuningaskunnasta ja Yhdysvalloista.

[32] ”Nutri-Score”, liikennevalomerkintä, ”Health Star Rating”, varoitustunnus ja saannin vertailuarvoja koskeva merkintä.

Edellä mainittujen tutkimusten sijasta tutkijat käyttävät mallinnoksia ostokäyttäytymiseen kohdistuvien vaikutusten ekstrapoloimiseksi yleisesti ruokavaliovaikutuksiin ja ruokavaliosta johtuviin terveysvaikutuksiin (Yhteinen tutkimuskeskus, 2020). Mallinnetut skenaariot, joissa tavallisesti kulutetut elintarvikkeet korvataan pakkauksen etupuolella olevien arvioivien merkintöjen (jotka perustuvat ravintosisältöprofiileihin) mukaan terveellisemmillä vaihtoehdoilla, osoittavat kalorien ja kansanterveyden kannalta ongelmallisten ravintoaineiden saannin mahdollisesti pienentyvän (ks. esim. Amcoff et al., 2015; Roodenburg et al., 2013; Cecchini ja Warin, 2016).

Jotkin tutkimukset, joissa on tarkasteltu (vapaaehtoisten henkilöiden) ruokavalioiden laadun ja ravitsemukseen liittyvien sairauksien yhteyksiä, ovat osoittaneet, että ruokavalion laatu, jota on arvioitu ”Nutri-Score”-järjestelmän taustalla olevalla ruokavalioindeksillä, liittyy pienempään sydän- ja verisuonisairauksien (Adriouch et al., 2016 ja 2017), syövän (Deschasaux et al., 2018) ja ylipainon (Julia et al., 2015) riskiin. Eräässä toisessa tutkimuksessa, jossa oli mukana viisi erilaista pakkauksen etupuolelle tehtävää merkintää, todettiin, että pakkauksen etupuolelle tehtävillä ravintoarvomerkinnöillä on mahdollista vähentää ruokavalioon liittyvistä ei-tarttuvista taudeista johtuvaa kuolleisuutta. Vaikutukset riippuvat testatusta merkinnästä, ja tehokkaimmaksi osoittautui ”Nutri-Score” (Egnell et al., 2019).

Kirjallisuuden mukaan merkinnöillä voi olla myös mahdollisia tahattomia vaikutuksia ruokavalioon. Esimerkiksi elintarvikkeen pitäminen terveellisenä voi lisätä sen kulutusta syyllisyydentunteen vähentyessä (Chandon ja Wansink, 2007), ja annoskoot voivat olla liian suuria, jos pakkauksen etupuolella olevalla merkinnällä ei onnistuta viestimään elintarvikkeen rajallisesta terveellisyydestä (Egnell et al., 2018b).

*Muut kuluttajaan kohdistuvat vaikutukset*

Tutkimukset ovat osoittaneet, että pakkauksen etupuolelle tehtäviä merkintöjä koskevat järjestelmät voivat lisätä kuluttajien halukkuutta maksaa terveellisemmistä tuotteista (Yhteinen tutkimuskeskus, 2020). Crosetton et al. (2018) mukaan ostoskorin parantaminen ravitsemuksellisesti ostamalla merkintöjen mukaan terveellisempiä tuotteita voi lisätä kustannuksia, mutta ostoskorin parantaminen ravitsemuksellisesti näyttäisi vaikuttavan vähiten matalatuloisten kotitalouksien kustannuksiin.

Yksi huomioon otettava seikka on myös kuluttajien hämmennys ja luottamuksen menettäminen. Aineistokatsauksista käy ilmi, missä määrin merkintäjärjestelmiä koskeva kuluttajien hämmennys muodostaa merkittävän esteen niiden hyväksymiselle ja vaikuttavalle käytölle (Cowburn ja Stockley, 2005; Grunert ja Wills, 2007). Kuluttajien hämmennys voi kasvaa, jos markkinoilla on samanaikaisesti erityyppisiä pakkauksen etupuolelle tehtäviä merkintöjä (Harbaugh et al., 2011; Draper et al., 2013; Malam et al., 2009). Hämmennystä voi aiheuttaa myös se, että vapaaehtoisissa järjestelmissä ei edellytetä pakkauksen etupuolisten merkintöjen lisäämistä kaikkiin pakkauksiin, mikä voi saada kuluttajat suosimaan pakkauksen etupuolisin merkinnöin varustettuja tuotteita, jotka ovat yhtä – tai mahdollisesti vähemmän – terveellisiä kuin tuotteet, joissa ei ole merkintöjä (Talati et al., 2016). Tutkimuskirjallisuudessa myös todetaan, että kuluttajat menettävät luottamuksen merkintään ja alkavat epäillä sitä, jos epäterveellistä tuotetta kuvataan pakkauksen etupuolella olevassa merkinnässä suhteellisen ravitsevaksi (Harbaugh et al., 2011).

## 7. VAIKUTUKSET ELINTARVIKEALAN TOIMIJOIHIN JA SISÄMARKKINOIHIN

Pakkauksen etupuolelle tehtäviä merkintöjä koskevat järjestelmät voivat vaikuttaa monin tavoin elintarvikkeiden valmistajiin ja yleisesti elintarvikkeiden toimittajiin. Pakkauksen etupuolelle tehtävien merkintöjen käyttöönotto voi kannustaa yrityksiä muokkaamaan olemassa olevia tuotteita ja kehittämään uusia tuotteita, jotta ne saisivat pakkauksen etupuoliseen merkintään myönteisen tai aiempaa myönteisemmän arvioinnin tuotteesta. Pakkauksen etupuolelle tehtäviin merkintöihin liittyy myös muita elintarvikkeiden toimittajien kannalta merkityksellisiä kysymyksiä, kuten mahdolliset esteet elintarvikkeiden vapaalle liikkuvuudelle sisämarkkinoilla.

*Vaikutukset toimittajien käyttäytymiseen, mukaan luettuina uudelleenmuokkaus ja innovointi*

Koska pakkauksen etupuolelle tehtäviä merkintöjä koskevat järjestelmät voivat vaikuttaa kuluttajien valintoihin, tuottajilla on kannustin mukauttaa tuotteidensa ravitsemuksellista koostumusta vastaamaan myönteisen tai aiempaa myönteisemmän arvioinnin vaatimuksia. On olemassa jonkin verran näyttöä siitä, että pakkauksen etupuolelle tehtävät merkinnät todella vaikuttavat tuotteiden koostumukseen. Esimerkiksi ”Healthy Choice” -logon käyttöönoton Alankomaissa (Vyth et al., 2010), ”Health Check Program” -tunnuksen[33] käyttöönoton Kanadassa (Dummer et al., 2012) ja ”Health Star Rating” -järjestelmän käyttöönoton Uudessa-Seelannissa (Ni Mhurchu et al., 2017) on raportoitu parantaneen markkinoilla olevien elintarvikkeiden ravintosisältöprofiilia. Näyttö uudelleenmuokkauksesta ja innovoinnista perustuu kuitenkin pitkälti itse ilmoitettuihin tietoihin. Tieteellisiä tutkimuksia pakkauksen etupuolelle tehtävien merkintöjen vaikutuksista aiempaa terveellisempien tuotteiden kehittämiseen on niukasti, vaikkakin on olemassa jonkin verran näyttöä siitä, että vapaaehtoisilla pakkauksen etupuolelle tehtävillä merkinnöillä voidaan edistää aiempaa terveellisempien tuotteiden tuloa markkinoille (ks. esim. tutkimus sellaisenaan syötävistä muroista, Liu et al., 2015). Tutkimuksissa on havaittu mahdollinen riski siitä, että tuottajat reagoivat pakkauksen etupuolelle tehtäviä merkintöjä koskeviin järjestelmiin muokkaamalla tuotteita uudelleen vain järjestelmiin kuuluvien ravintoaineiden osalta (Vyth et al., 2010; Carter et al., 2013). Huomiota olisi kiinnitettävä myös mahdollisiin korvaaviin ainesosiin, jotta mahdollisesta toteutettavasta uudelleenmuokkauksesta voi olla todellista hyötyä kansanterveydelle[34].

Uudelleenmuokkaus voi vaikuttaa tuotteiden makuun ja muihin ominaisuuksiin, mikä voi vähentää kysyntää ja siten kumota mahdolliset hyödyt, joita yritykset saavat paremmasta arvioinnista pakkauksen etupuolelle tehtäviä merkintöjä koskevassa järjestelmässä. Siksi valmistajat arvioivat strategisesti ravintoaineisiin perustuvan tuotteiden erilaistamisen hyötyjä muokatessaan elintarvikkeita uudelleen tai ottaessaan käyttöön elintarvikeinnovaatioita (Van Camp et al., 2012).

Vaikka valmistajat päättävät olla muokkaamatta tuotteitaan tai ne eivät pysty muokkaamaan tuotteitaan tuotteen erityiskoostumuksen tai normien[35] vuoksi, ne voivat päättää käyttää vapaaehtoista pakkauksen etupuolelle tehtävää merkintää esimerkiksi avoimuuden vuoksi. Myös vähittäiskauppiaat voivat käyttää tätä strategiaa (Machleit ja Mantel, 2001)

[33] Lopetettiin vuonna 2014.

[34] Transfatty acids in Europe: where do we stand?”, JRC Science and Policy Report, 2014.

[35] Näin voi olla esimerkiksi joidenkin sellaisten maataloustuotteiden tai elintarvikkeiden kohdalla, joille on myönnetty unionin lainsäädännön mukainen maantieteellinen merkintä. Maantieteellisiä merkintöjä ovat suojattu maantieteellinen merkintä (SMM) ja suojattu alkuperänimitys (SAN). Näillä kahdella laatujärjestelmällä annetaan suoja sellaisten tuotteiden nimelle, jotka ovat peräisin tietyltä alueelta ja valmistetaan tietyllä valmistusmenetelmällä, jotka vahvistetaan tuote-eritelmässä.

vaikuttaakseen myönteisesti kuluttajien käsityksiin vähittäiskauppiaan kiinnostuksesta kuluttajien terveyttä kohtaan (Newman et al., 2014). Pakkauksen etupuolelle tehtävien merkintöjen avulla vähittäiskauppiaat voivat myös erilaistaa lisää kaupan oman merkin tuotteita kansallisiin merkkeihin nähden. Van Campin et al. (2012) tutkimuksessa osoitettiin, että Yhdistyneessä kuningaskunnassa pakkauksen etupuolelle tehtäviä merkintöjä käytettiin todennäköisimmin kaupan oman merkin tuotteissa.

*Vaikutukset pk-yrityksiin*

Mahdolliset maksut ja/tai sertifiointimenettelyt voivat olla merkittäviä pakkauksen etupuolelle tehtävien merkintöjen käytön esteitä erityisesti pk-yrityksille. Tämän vuoksi osa järjestelmistä on suunniteltu siten, että kannustetaan eritoten pk-yrityksiä osallistumaan niihin (esim. ne ovat maksuttomia, niissä ei vaadita sertifiointia tai niissä on saatavilla tietoa pisteidenlaskun edistämiseksi). Pk-yritysten voi olla vaikeampaa muokata tuotteitaan uudelleen kuin suurempien yritysten, koska niillä on käytössään vähemmän taloudellisia resursseja ja/tai henkilöresursseja. On kuitenkin todettava, että jatkuva tuotekehitys liittyy vain osittain pakkauksen etupuolelle tehtäviin merkintöihin ja merkinnät ovat vain yksi siihen vaikuttava tekijä. Pienemmät tuottajat ovat todenneet myönteisistä logoista (esim. Avaimenreikä ja ”Healthy Choice” -logot), että ne arvostavat vaikutusta, joka tunnetulla logolla voi olla niiden omiin, vähemmän tunnettuihin tuotemerkkeihin, ja sitä, että logo voi parantaa kuvaa niiden tuotteiden laadusta ja terveellisyydestä.[36]

*Vaikutukset sisämarkkinoihin*

Elintarviketietojen antamista kuluttajille koskevassa asetuksessa edellytetään yhtenä 35 artiklassa vahvistetuista vaatimuksista jäsenvaltioiden tai elintarvikealan toimijoiden kehittämille pakkauksen etupuolelle tehtäviä merkintöjä koskeville järjestelmille, ettei järjestelmien soveltaminen aiheuta esteitä[37] tavaroiden vapaalle liikkuvuudelle unionin sisämarkkinoilla. Sama periaate koskee myös muiden säännösten soveltamisalaan kuuluvia pakkauksen etupuolelle tehtäviä merkintöjä koskevia järjestelmiä (ks. kohta 3.2).[38]

Jotkin elintarvikkeiden valmistajat katsovat, että tiettyjen jäsenvaltioiden suosittelemat pakkauksen etupuolelle tehtäviä merkintöjä koskevat järjestelmät voivat vaikuttaa tiettyjen muista jäsenvaltioista tuotavien tuotteiden myyntiin tai että joistakin vapaaehtoisista järjestelmistä voi tulla tosiasiallisesti pakollisia, kun elintarvikkeiden valmistajia painostetaan käyttämään suositeltua merkintää. Talouden toimijoilta on vuonna 2013 tullut tähän liittyen Yhdistyneen kuningaskunnan liikennevalojärjestelmää koskevia virallisia kanteluita. Tähän mennessä komissio ei ole saanut muita kanteluita tai tietoja pakkauksen etupuolelle tehtäviä merkintöjä koskevien järjestelmien mahdollisista vaikutuksista sisämarkkinoihin.

Jos jäsenvaltio suosittelee jotakin pakkauksen etupuolelle tehtäviä merkintöjä koskevaa järjestelmää, tämä voi luoda kuluttajille odotuksia, että kyseisessä maassa markkinoitavat elintarvikkeet, mukaan luettuina muista maista tulevat tuotteet, olisi merkittävä virallisen järjestelmän mukaisesti. Tämä voi johtaa siihen, että keskivertokuluttaja valitsee mieluummin virallisen järjestelmän mukaisesti merkittyjä tuotteita kuin tuotteita, joissa ei ole merkintöjä

[36] Asetuksen (EY) N:o 1924/2006 arvioinnin yhteydessä ulkoisen toimeksisaajan tekemät tapaustutkimukset Avaimenreikä-järjestelmästä, ”Choices”-ohjelmasta, Yhdistyneen kuningaskunnan FoP-järjestelmästä ja ”Nutri-Score”-järjestelmästä.

[37] Vakiintuneen oikeuskäytännön mukaan ’esteellä’ tarkoitetaan sellaisia jäsenvaltioiden vahvistamia kauppasääntöjä, jotka voivat tosiasiallisesti tai mahdollisesti, suoraan tai välillisesti haitata unionin sisäistä kauppaa.

[38] Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen 34 ja 35 artiklassa kielletään kansalliset toimenpiteet, jotka voivat haitata unionin sisäistä kauppaa.

tai joissa on muita käytössä olevia merkintöjä. Niinpä tämä voisi luoda unionin elintarvikealan toimijoille paineita merkitä kaikki kansallisilla markkinoilla olevat tuotteet jäsenvaltion suositteleman virallisen järjestelmän mukaisesti.

Saatavilla olevassa kirjallisuudessa ei käsitellä unionin markkinoilla käyttöön otettujen pakkauksen etupuolelle tehtävien merkintöjen vaikutuksia jäsenvaltioiden väliseen kauppaan ja/tai maahantuotujen tuotteiden kauppaan. Tutkimuksissa, jotka koskevat pakkauksen etupuolelle tehtävien merkintöjen käyttöönoton vaikutuksia ostopäätöksiin, tarkastellaan pikemminkin vaikutuksia ostettujen elintarvikkeiden ravitsemukselliseen laatuun kuin vaikutuksia tiettyjen (maahantuotujen) tuotteiden myyntiin.

Lisäksi yksi mahdollinen vaikutus aiheutuu siitä, että eri jäsenvaltiot suosittelevat erilaisia pakkauksen etupuolelle tehtäviä merkintöjä koskevia järjestelmiä. Näin ollen elintarvikealan toimijoille voi aiheutua merkinnöistä ylimääräisiä kustannuksia, jos ne haluavat käyttää suositeltua merkintää ja niiden on muutettava pakkausta kyseisille kansallisille markkinoille sopivaksi.

Saatavilla olevien tietojen ja tutkimusten perusteella ja siitä syystä, että melko äskettäin kehitettyjen järjestelmien pitkän aikavälin vaikutuksista on vaikeaa kerätä tietoa, tähän mennessä ei ole saatu kattavaa ja aukotonta näyttöä siitä, voivatko tietyn pakkauksen etupuolen merkintöjä koskevan järjestelmän käyttöä koskevat jäsenvaltioiden suositukset haitata elintarvikkeiden vapaata liikkuvuutta.

## 8. KANNAT JA NÄKÖKANNAT

### 1.7. Neuvosto, Euroopan parlamentti ja alueiden komitea

Neuvosto kehotti 6. kesäkuuta 2017 hyväksymissään päätelmissä[39] jäsenvaltioita ja komissiota kannustamaan elintarvikkeiden vapaaehtoisten merkintöjen käyttöön asetuksessa (EU) N:o 1169/2011 ja erityisesti sen 35 artiklan 1 kohdassa vahvistettujen periaatteiden mukaisesti, jotta voitaisiin tukea kaikkia kuluttajia, erityisesti alempiin sosioekonomisiin ryhmiin kuuluvia, terveellisten vaihtoehtojen valitsemisessa ja edistää valistus- ja tiedotuskampanjoita, joiden tavoitteena on parantaa kuluttajien ymmärrystä elintarviketiedoista, ravintoarvomerkinnät mukaan luettuina. Neuvosto pyysi 22. kesäkuuta 2018 hyväksymissään päätelmissä[40] komissiota asettamaan edelleen etusijalle kansanterveyden, erityisesti käsittelemällä rajat ylittäviä kysymyksiä, kuten elintarvikkeiden pakkausmerkintöjä, pitäen lopullisena päämääränä terveystulosten parantamista unionissa.

Euroopan parlamentti ei ole elintarviketietojen antamista kuluttajille koskevan asetuksen antamisen jälkeen antanut erillistä päätöslauselmaa pakkauksen etupuolelle tehtävistä merkinnöistä.

Alueiden komitea kehotti 4. heinäkuuta 2018 antamassaan lausunnossa[41] komissiota ”antamaan käytössä olevien elintarvikemerkintäjärjestelmien tarkastelun perusteella ehdotuksen pakollisesta yhteisestä eurooppalaisesta värimerkintäjärjestelmästä, jossa värejä käytettäisiin 100 gramman yksikköä kohden elintarvikepakkausten etupuolella antamassa

[39] Neuvoston päätelmät pyrkimyksistä pysäyttää lasten ylipainon ja lihavuuden lisääntyminen (2017), EUVL C 205, 29.6.2017, s. 46–52.

[40] Neuvoston päätelmät aiheesta ”Terveellistä ravintoa lapsille: Euroopan terve tulevaisuus” (2018), EUVL C 232, 3.7.2018, s. 1–8.

[41] Euroopan alueiden komitean lausunto aiheesta ”Paikalliset ja alueelliset kannustimet terveellisten ja kestäväpohjaisten ruokavalioiden edistämiseksi” (2018), EUVL C 387, 25.10.2018, s. 21–26.

kuluttajille selkeää tietoa sokeri-, suola- ja rasvapitoisuudesta kaikkialla EU:ssa ja joka näin kannustaisi terveellisempiin ruokailutottumuksiin”.

### 1.8. Unionin jäsenvaltioiden kansallisten toimivaltaisten viranomaisten asiantuntijat

Tämän kertomuksen valmisteluvaiheessa järjestettiin vuoden 2018 mittaan jäsenvaltioiden kansallisten toimivaltaisten viranomaisten asiantuntijoiden, sidosryhmien ja komission välisiä yhteiskokouksia, joissa keskusteltiin kertomuksessa käsiteltävistä kysymyksistä ja kerättiin dataa ja tietoja.[42]

Joidenkin jäsenvaltioiden kansallisten toimivaltaisten viranomaisten asiantuntijat pitivät parhaimpana tiivistettyjä tietoja sisältävien pakkauksen etupuolen merkintöjen järjestelmiä, joissa annetaan annoskokoihin perustuvaa ravintoainekohtaista tietoa elintarvikkeita arvioimatta, ja olivat huolissaan siitä, että arvioivia pakkauksen etupuolelle tehtäviä merkintöjä koskevia järjestelmiä käytettäessä joihinkin perinteisiin tuotteisiin ja alueellisiin erikoisuuksiin (esim. juustoihin, ruokaöljyihin ja lihatuotteisiin) saatetaan lisätä merkintöjä, jotka vähentävät kuluttajien ostohalukkuutta. Useiden jäsenvaltioiden kansallisten toimivaltaisten viranomaisten asiantuntijat, joukossa myös asiantuntijoita sellaisista maista, joissa arvioivat merkinnät ovat jo käytössä, pitivät parhaimpana arvioivia järjestelmiä, sillä tällaiset järjestelmät auttavat kuluttajia valitsemaan terveellisiä elintarvikkeita. Joidenkin kansallisten toimivaltaisten viranomaisten asiantuntijat eivät ottaneet kantaa tiivistettyjä tietoja sisältäviä ja arvioivia pakkauksen etupuolen merkintöjä koskevien järjestelmien välillä.

Monien jäsenvaltioiden kansallisten toimivaltaisten viranomaisten asiantuntijat ilmaisivat nimenomaisen tukensa pakkauksen etupuolelle tehtävien ravintoarvomerkintöjen yhdenmukaistamiselle unionissa ja korostivat, että useiden eri järjestelmien käyttö unionissa hämmentää kuluttajia ja voi johtaa markkinoiden pirstoutumiseen. Yleisellä tasolla useimpien jäsenvaltioiden asiantuntijat olivat yhtä mieltä siitä, että mahdollisen järjestelmän olisi perustuttava laajaan tieteelliseen tutkimukseen ja olisi oltava vahvistettua näyttöä siitä, että kuluttajat ymmärtävät järjestelmän objektiivisesti katsottuna ottaen huomioon eri sosioekonomiset ryhmät.

Vuonna 2014 unionin jäsenvaltioiden hallitusten edustajat hyväksyivät unionin tasolla lasten lihavuutta koskevan EU:n vapaaehtoisen toimintasuunnitelman 2014–2020[43], jossa mainitaan sellaisten vapaaehtoisten elintarvikemerkintöjä koskevien järjestelmien kehittäminen, joita kuluttajien on helppo ymmärtää.

### 1.9. Sidosryhmät

Kuluttaja- ja kansanterveysjärjestöt katsovat, että pakkauksen etupuolelle tehtävät ravintoarvomerkinnät voivat olla keskeisessä asemassa autettaessa kuluttajia tekemään paremmin tietoon perustuvia ja terveellisempiä elintarvikevalintoja. Elintarviketietojen antamista kuluttajille koskevasta asetuksesta neuvoteltaessa ne tukivat yhdenmukaistetun ja pakollisen pakkauksen etupuolelle tehtäviä merkintöjä koskevan unionin järjestelmän käyttöönottoa. Ne pitävät edelleen parhaimpana yhteistä lähestymistapaa pakkauksen etupuolelle tehtäviin ravintoarvomerkintöihin ja suosivat värikoodeihin perustuvia

[42] Yhteenveto 23. huhtikuuta, 22. kesäkuuta ja 22. lokakuuta 2018 pidetyistä kokouksista on saatavilla osoitteessa https://ec.europa.eu/food/expert-groups/ag-ap/adv-grp_fchaph/wg_2018_en

[43] Lasten lihavuutta koskeva EU:n toimintasuunnitelma 2014–2020. Bryssel: Euroopan komissio, päivitetty heinäkuussa 2014. Saatavilla osoitteessa https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/nutrition_physical_activity/docs/childhoodobesity_actionplan_2014_2020_en.pdf

pakkauksen etupuolelle tehtäviä ravintoarvomerkintöjä[44]. Kuluttajajärjestöt tukevat erityisesti ”Nutri-Score”-järjestelmää[45]. Ravitsemusterapeuttien järjestöillä on sama kanta värikoodeihin perustuviin järjestelmiin, ja ne kannattavat yhtenäisen vankan merkintäjärjestelmän käyttöönottoa koko unionissa.[46]

Kun vuonna 2008 neuvoteltiin elintarviketietojen antamista kuluttajille koskevasta asetuksesta, Euroopan elintarvike- ja juomateollisuus kannatti vapaaehtoisia pakkauksen etupuolelle merkittäviä tietoja ja piti parhaimpana ohjeellisia päivittäisiä määriä (nykyisin saannin vertailuarvot) koskevaa järjestelmää. Useat toimialat ilmaisivat vastustavansa erityisesti pakkauksen etupuolelle tehtävien liikennevalomerkintöjen järjestelmää ja korostivat, että tällaisessa järjestelmässä värien merkitys voisi hämmentää kuluttajia ja että järjestelmä on liian tuomitseva.[47] Jotkin toimialat vastustavat edelleen värikoodeihin perustuvia järjestelmiä samoista syistä kuin aiemminkin, erityisesti tietyt alat, joilla tuotetaan elintarvikkeita (esim. lihatuotteita), joita voidaan kielteisen merkinnän välttämiseksi muokata uudelleen vain vähän (jos ollenkaan). Jotkin muut elintarvike- ja juomayritykset ovat muuttaneet kantaansa värikoodeihin perustuvista järjestelmistä ja käyttävät värikoodattuja merkintöjä (ravintoainekohtaisia tai yhteenvetomerkintöjä). Myös useat vähittäiskauppiaat eri puolilla unionia käyttävät erilaisia pakkauksen etupuolelle tehtäviä merkintöjä koskevia järjestelmiä, myös värikoodeihin perustuvia järjestelmiä.

Unionin viljelijät ja heidän osuuskuntansa katsovat, että ravintosisältöä koskevat tiedot mahdollistavat sen, että kuluttajat voivat noudattaa terveellisempää ja tasapainoisempaa ruokavaliota. He kuitenkin vastustavat sellaisia värikoodeihin perustuvia järjestelmiä, joissa keskitytään vain kielteisiin ravintoaineisiin, koska heidän mielestään niissä sivuutetaan runsaasti välttämättömiä ravintoaineita sisältävien maataloustuotteiden ravitsemuksellinen kokonaislaatu.[48] He ovat huolissaan, että tällaisissa järjestelmissä korostuisivat kielteisessä mielessä jotkin maataloustuotteet, joita ei voida helposti muokata uudelleen koostumukseen tai perinteisyyteen liittyvien ominaispiirteidensä vuoksi.

Monet sidosryhmät kannattavat yhdenmukaistettua lähestymistapaa pakkauksen etupuolelle tehtäviin ravintoarvomerkintöihin koko unionissa, ja useimmat sidosryhmät katsovat, että mahdollisen pakkauksen etupuolelle tehtäviä merkintöjä koskevan järjestelmän olisi perustuttava tieteelliseen tutkimukseen ja näyttöön.

Eurooppalainen kansalaisaloite[49] ”PRO-NUTRISCORE”, jossa komissiota pyydetään tekemään pakollisiksi elintarvikkeisiin liitettävät yksinkertaistetut Nutri-Score-merkinnät, rekisteröitiin 8. toukokuuta 2019[50].

### 1.10. Kansainväliset organisaatiot

Lasten lihavuuden lopettamista käsittelevän Maailman terveysjärjestön (WHO) komission maaliskuussa 2016 julkaisemassa raportissa[51] suositellaan ottamaan käyttöön tulkitsevia

---

44 https://www.beuc.eu/publications/beuc-x-2017-141_the_time_is_ripe_for_simplified_front-of-pack_labelling_statement.pdf

45 ja http://www.beuc.eu/publications/new-european-commission-%E2%80%93-what-consumers-expect-over-next-five-years/html

46 Euroopan ravitsemusterapeuttien järjestöjen liiton (EFAD) 14.6.2018 antamat tiedot.

47 Yhteenveto kuulemisasiakirjasta ”Labelling: competitiveness, consumer information and better regulation for the EU”, European Commission, December 2006 (https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/safety/docs/labelling-nutrition_better-reg_cons-summary.pdf)

48 Copa-Cogecan 6.7.2018 antamat tiedot.

49 https://europa.eu/citizens-initiative/home_en

50 Peruutettu huhtikuussa 2020.

51 http://www.who.int/end-childhood-obesity/en/

pakkauksen etupuolelle tehtäviä merkintöjä, joita tuetaan julkisilla valistustoimilla. Lisäksi sen vuoden 2017 täytäntöönpanosuunnitelmassa suositellaan elintarvikkeiden ja juomien terveellisyyden osoittamiseksi ottamaan käyttöön tai tarvittaessa kehittämään pakollinen tulkitsevia pakkauksen etupuolelle tehtäviä merkintöjä koskeva järjestelmä, joka perustuu parhaaseen saatavilla olevaan näyttöön. WHO julkaisi toukokuussa 2019 luonnokset terveellisiä ruokavalioita edistäviä pakkauksen etupuolelle tehtäviä merkintöjä koskeviksi pääperiaatteiksi ja puitekäsikirjaksi[52].

WHO:n Euroopan aluetoimisto kehottaa elintarvikkeita ja ravitsemusta koskevassa vuosien 2015–2020 toimintasuunnitelmassaan maita lisäämään kuluttajaystävällisiä merkintöjä ottamalla käyttöön helposti ymmärrettäviä tai tulkitsevia pakkauksen etupuolelle tehtäviä merkintöjä, jotka auttavat kuluttajia tunnistamaan terveellisemmät vaihtoehdot. Lokakuussa 2018 julkaisemassaan raportissa WHO:n Euroopan aluetoimisto myös korostaa, että muita vaikuttavampia näyttävät olevan sellaiset pakkauksen etupuolelle tehtäviä merkintöjä koskevat järjestelmät, joissa esitetään arvioita tuotteiden epäterveellisyydestä ja joissa voidaan myös korostaa terveellisempiä vaihtoehtoja, ja että julkiset valistusaloitteet ovat tärkeitä tietoisuuden ja ymmärryksen lisäämiseksi.[53]

Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö (OECD) korostaa vuonna 2017 julkaisemassaan lihavuutta koskevassa tilannekatsauksessa[54], että pakkauksen etupuolelle tehtävillä merkinnöillä voidaan tukea ihmisiä terveellisempien elintarvikkeiden valinnassa ja motivoida elintarvikkeiden valmistajia muokkaamaan tuotteitaan uudelleen.

## 9. PÄÄTELMÄT

Pakkauksen etupuolelle tehtävillä ravintoarvomerkinnöillä pyritään tukemaan kuluttajia elintarvikkeiden valinnassa antamalla yhdellä silmäyksellä luettavia ravintosisältöä koskevia tietoja. Merkinnät nähdään yhä vahvemmin välineenä ruokavaliosta johtuvien ei-tarttuvien tautien ehkäisystrategioiden tukemiseen.

Voimassa olevien unionin sääntöjen mukaan ravintosisältöä koskevien tietojen esittäminen pakkauksen etupuolelle tehtävissä merkinnöissä on mahdollista vapaaehtoisuuden pohjalta unionin lainsäädännön vaatimusten mukaisesti. Julkiset instituutiot, terveysalan kansalaisjärjestöt ja yksityisen sektorin toimijat **ovat kehittäneet erilaisia pakkauksen etupuolelle tehtäviä merkintöjä koskevia järjestelmiä**. **Suurin osa niistä on arvioivia (tulkitsevia) järjestelmiä**, jotka, olivatpa ne tiettyjä ravintoaineita koskevia tai yleisindikaattoriin perustuvia järjestelmiä, **perustuvat ravintosisältöprofiilien malleihin**.

Tämän kertomuksen laatimisen yhteydessä tarkastellut **tutkimukset vahvistavat, että pakkauksen etupuolelle tehtäviä merkintöjä koskevilla järjestelmillä on mahdollista auttaa kuluttajia valitsemaan elintarvikkeita terveysnäkökohdat huomioon ottaen**. Suurin osa kuluttajista ilmoittaa, että pakkauksen etupuolen merkinnät ovat heistä hyödyllisiä ja että he katsovat merkintöjä ostoksia tehdessään, vaikkakin niiden kuluttajien prosenttiosuus, jotka todella katsovat merkintöjä, on pienempi. Tutkimusten mukaan suurin osa pakkauksen etupuolella olevista merkinnöistä vaikuttaa myönteisesti kuluttajien kykyyn

[52] https://www.who.int/nutrition/publications/policies/guidingprinciples-labelling-promoting-healthydiet/en/

[53] ”What is the evidence on the policy specifications, development processes and effectiveness of existing front-of-pack food labelling policies in the WHO European Region?”, Kööpenhamina: WHO:n Euroopan aluetoimisto; Kelly B., Jewell J., 2018 (terveystietoverkosto Health Evidence Networkin (HEN) yhteenvetokertomus 61).

[54] www.oecd.org/health/obesity-update.htm

tunnistaa terveellisempi vaihtoehto verrattuna tilanteeseen, jossa merkintöjä ei ole, ja kuluttajat **ymmärtävät** paremmin pakkauksen etupuolella olevia merkintöjä, joissa on käytetty värikoodeja, erityisesti jos värit on yhdistetty yleisindikaattoriin.

Mitä tulee **ostokäyttäytymiseen** kohdistuviin vaikutuksiin, kokeelliset tutkimukset, joissa on tarkasteltu kuluttajien ostoaikomuksia, osoittavat, että pakkauksen etupuolella olevat merkinnät, erityisesti värikoodatut merkinnät, voivat parantaa kuluttajien ostoskorien terveellisyyttä. Todellisessa tilanteessa (kaupoissa) tehtävillä tutkimuksilla on vaikeaa saada näyttöä vaikutuksista todelliseen ostokäyttäytymiseen, koska useat eri tekijät vaikuttavat ostopäätöksiin niiden tekohetkellä. Jotkin tutkimukset vahvistavat, että arvioivia pakkauksen etupuolelle tehtäviä merkintöjä koskevat järjestelmät, joissa käytetään värikoodeja ja/tai värikoodeja yhdessä asteittaisen indikaattorin kanssa, voivat todellisissa tilanteissa ohjata valitsemaan ravitsemuksellisesti parempilaatuisia elintarvikkeita. Useat muut tutkimukset osoittavat myös, että pakkauksen etupuolelle tehtäviä merkintöjä koskevan järjestelmän vaikutus voi olla merkittävä, jos sen käyttöönoton yhteydessä toteutetaan valistus- ja/tai tiedotuskampanjoita.

Pakkauksen etupuolelle tehtävien merkintöjen mahdollisista vaikutuksista kuluttajien **ruokavalioon ja terveyteen** ei ole riittävästi empiiristä näyttöä päätelmien tekemiseksi, mutta mallintamistutkimusten mukaan vaikutus on myönteinen erityisesti arvioivien merkintöjen osalta.

Pakkauksen etupuolelle tehtäviä merkintöjä koskevien järjestelmien mahdollisista vaikutuksista elintarvikkeiden uudelleenmuokkaukseen voidaan todeta, että joissakin tutkimuksissa, jotka perustuvat pitkälti itse ilmoitettuihin tietoihin, kerrotaan elintarvikkeiden **uudelleenmuokkauksesta**, jonka väitetään liittyvän arvioiviin pakkauksen etupuolella oleviin merkintöihin. On kuitenkin syytä huomauttaa, että joitakin maataloustuotteita ei voida helposti muokata uudelleen niiden koostumukseen tai perinteisyyteen liittyvien ominaispiirteiden vuoksi.

Mahdollisista vaikutuksista **sisämarkkinoihin** voidaan todeta, että tähän mennessä saatujen kokemusten perusteella ei vielä ole kattavaa ja aukotonta näyttöä siitä, voivatko tietyt jäsenvaltioiden suosittelemat tai elintarvikealan toimijoiden vapaaehtoisesti toteuttamat pakkauksen etupuolelle tehtäviä merkintöjä koskevat järjestelmät haitata tuotteiden vapaata liikkuvuutta unionin sisämarkkinoilla. Jos jäsenvaltio suosittelee jotakin pakkauksen etupuolelle tehtäviä merkintöjä koskevaa järjestelmää, tämä voi johtaa siihen, että keskivertokuluttaja suosii virallisen järjestelmän mukaisesti merkittyjä tuotteita, ja luoda unionin elintarvikealan toimijoille paineita merkitä kaikki kansallisilla markkinoilla olevat tuotteet virallisesti edistetyn järjestelmän mukaisesti. Erilaisten pakkauksen etupuolelle tehtäviä merkintöjä koskevien järjestelmien käyttäminen sisämarkkinoilla voisi aiheuttaa yrityksille tiettyjä kuluja, aiheuttaa hämmennystä kuluttajille ja heikentää kuluttajien luottamusta.

Eri jäsenvaltioiden ja sidosryhmien **näkemykset pakkauksen etupuolelle tehtäviä merkintöjä koskevista järjestelmistä** ja siitä, kuinka niitä pitäisi (tai ei pitäisi) säännellä, vaihtelevat. Useiden jäsenvaltioiden asiantuntijat, kuluttajajärjestöt, terveysalan kansalaisjärjestöt ja jotkin toimialat pitävät parhaimpana järjestelmiä, joissa arvioidaan tuotteen ravitsemuksellista laatua, kun taas joidenkin jäsenvaltioiden asiantuntijat ja osa teollisuudesta pitävät parempana tiivistettyjen tietojen (ei-tulkitsevia) järjestelmiä. Monien unionin jäsenvaltioiden asiantuntijat ja sidosryhmät toivovat yhteistä yhdenmukaistettua lähestymistapaa ja katsovat, että useiden pakkauksen etupuolelle tehtäviä merkintöjä

koskevien järjestelmien käyttö samanaikaisesti unionin sisämarkkinoilla voi johtaa markkinoiden pirstoutumiseen ja aiheuttaa hämmennystä kuluttajille.

Tässä kertomuksessa kuvataan keskeisiä kysymyksiä, jotka on otettava huomioon pakkauksen etupuolelle tehtävien ravintoarvomerkintöjen yhteydessä. Yksi näistä kysymyksistä liittyy ravintosisältöprofiileihin, joihin suurin osa pakkauksen etupuolelle tehtäviä merkintöjä koskevista järjestelmistä perustuu. Ravintosisältöprofiloinnin käsitettä käytetään myös elintarvikkeita koskevien ravitsemus- ja terveysväitteiden käyttöön sovellettavassa unionin lainsäädännössä. Ravitsemus- ja terveysväitteistä annetun asetuksen arviointia koskevassa komission yksiköiden valmisteluasiakirjassa[55] todetaan, että tavoite, joka ravintosisältöprofiilien vahvistamisella on tarkoitus saavuttaa, on edelleen relevantti ja tarpeen kuluttajien suojelemiseksi, sillä sen avulla rajoitetaan terveysväitteiden käyttöä runsaasti rasvaa, sokereita ja suolaa sisältävissä elintarvikkeissa, kuten lainsäädännössä edellytetään.

Koska **ravintosisältöprofiilit ja pakkauksen etupuolelle tehtävät ravintoarvomerkinnät liittyvät vahvasti yhteen**, näiden kahden aiheen pohtimisesta yhdessä voisi syntyä mahdollisia synergiaetuja.

Komission 11. joulukuuta 2019 hyväksymässä Euroopan vihreän kehityksen ohjelmassa[56] ilmoitetaan, että **Pellolta pöytään -strategian**[57] avulla edistetään toimia, joilla kuluttajia autetaan valitsemaan terveellisiä ja kestäväpohjaisia ruokavalioita. Komissio aikoo erityisesti selvittää, miten kuluttajia voitaisiin valistaa paremmin elintarvikkeiden ravintoarvosta.

Kun otetaan huomioon tämä poliittinen painopiste, edellä esitetyt seikat ja mahdollisuudet auttaa kuluttajia pakkauksen etupuolelle tehtäviä merkintöjä koskevilla järjestelmillä valitsemaan elintarvikkeita terveysnäkökohdat huomioon ottaen, vaikuttaa aiheelliselta ottaa käyttöön pakolliset yhdenmukaistetut pakkauksen etupuolelle tehtävät ravintoarvomerkinnät unionin tasolla. Komissio laatii aikanaan lainsäädäntöehdotuksen Pellolta pöytään -strategian tavoitteiden ja paremman sääntelyn periaatteiden mukaisesti.

[55] SWD(2020) 95.
[56] https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_fi
[57] SWD(2020) 381.

**KIRJALLISUUSVIITTEET**


Adriouch, S., Julia, C., Kesse-Guyot, E., Méjean, C., Ducrot, P., Péneau, S., … Fezeu, L. K. L. K. (2016). Prospective association between a dietary quality index based on a nutrient profiling system and cardiovascular disease risk. European Journal of Preventive Cardiology, 23(15), 1669–1676

Adriouch, S., Julia, C., Kesse-Guyot, E., Ducrot, P., Péneau, S., Méjean, C., … Fezeu, L. K. K. (2017). Association between a dietary quality index based on the food standard agency nutrient profiling system and cardiovascular disease risk among French adults. International Journal of Cardiology, 234, 22–27.

Amcoff et al. (2015) Livsmedelsverket 2015a Choosing foods with the Keyhole logo– effect on nutrient intake Amcoff, E., Konde, Å. B., Jansson, A., & Sanner Färnstrand, J. (2015). Byta till Nyckelhålet - så påverkar det näringsintaget. Uppsala. Retrieved from http://www.livsmedelsverket.se/globalassets/rapporter/2015/nyckelhalets-effekt-pa-naringsintaget-2015.pdf

Babio, N., Vicent, P., López, L., Benito, A., Basulto, J., Salas-Salvadó, J., … Salas-Salvado, J. (2014). Adolescents' ability to select healthy food using two different front-of-pack food labels: a cross-over study. Public Health Nutrition, 17(6), 1403–1409.

Becker et al. (2015). Front of pack labels enhance attention to nutrition information in novel and commercial brands. Food Policy, 56, 76–86

Campos, S., J. Doxey, and D. Hammond, Nutrition labels on pre-packaged foods: a systematic review. Public Health Nutr, 2011. 14(8): p. 1496-506.

Carter, O. B. J., Mills, B. W., Lloyd, E., & Phan, T. (2013). An independent audit of the Australian food industry's voluntary front-of-pack nutrition labelling scheme for energy-dense nutrition-poor foods. European Journal of Clinical Nutrition, 67(1), 31–35.

Cecchini, M. and Warin, L. (2016). Impact of food labelling systems on food choices and eating behaviours: A systematic review and meta-analysis of randomized studies. Obesity Reviews, 17(3), 201-210

Chandon, P., & Wansink, B. (2007). The Biasing Health Halos of Fast-Food Restaurant Health Claims: Lower Calorie Estimates and Higher Side-Dish Consumption Intentions. Journal of Consumer Research, 34(3), 301-314.

Cowburn, G. and Stockley, L. (2005). Consumer understanding and use of nutrition labelling: a systematic review. Public Health Nutrition, 8(1), 21–28.

Crosetto, P., Lacroix, A. M., Muller, L., Ruffieux, B. (2018). Nutritional and economic impact of 5 alternative front-of-pack nutritional labels: experimental evidence. Working Paper GAEL, 11. 40 p.

De la Cruz-Góngora, V., Torres, P., Contreras-Manzano, A., Jáuregui de la Mota, A., Mundo-Rosas, V., Villalpando, S., … Rodriguez-Oliveros, G. (2017). Understanding and acceptability by Hispanic consumers of four front-of-pack food labels. International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 14(1).

Deschasaux, M., Huybrechts, I., Murphy, N., Julia, C., Hercberg, S., Srour, B., … Touvier, M. (2018). Nutritional quality of food as represented by the FSAm-NPS nutrient profiling system underlying the Nutri-Score label and cancer risk in Europe: Results from the EPIC prospective cohort study. PLoS Med, 15(9), e1002651.

Draper, A. K. K., Adamson, A. J. J., Clegg, S., Malam, S., Rigg, M., & Duncan, S. (2013). Front-of-pack nutrition labelling: are multiple formats a problem for consumers? European Journal of Public Health, 23(3), 517–521.

Ducrot, P., Méjean, C., Julia, C., Kesse-Guyot, E., Touvier, M., Fezeu, L., … Peneau, S. (2015a). Effectiveness of Front-Of-Pack Nutrition Labels in French Adults: Results from the NutriNet-Sante Cohort Study. Plos One, 10(10). https://doi.org/10.1371/journal.pone.0140898

Ducrot, P., Méjean, C., Julia, C., Kesse-Guyot, E., Touvier, M., Fezeu, L. K. K., … Péneau, S. (2015b). Objective Understanding of Front-of-Package Nutrition Labels among Nutritionally At-Risk Individuals. Nutrients, 7(8), 7106–7125.

Dummer, J. (2012). Sodium reduction in Canadian food products with the health check program. Canadian Journal of Dietetic Practice {&} Research, 73(1), e227-232.

Egnell, M., Ducrot, P., Touvier, M., Allès, B., Hercberg, S., Kesse-Guyot, E., & Julia, C. (2018a). Objective understanding of Nutri-Score Front-Of-Package nutrition label according to individual characteristics of subjects: Comparisons with other format labels. PLOS ONE, 13(8), 1–16.

Egnell, M., Kesse-Guyot, E., Galan, P., Touvier, M., Rayner, M., Jewell, J., … Julia, C. (2018b). Impact of front-of-pack nutrition labels on portion size selection: an experimental study. Nutrients, 10(9), 1268.

Egnell, M., Talati, Z., Hercberg, S., Pettigrew, S. & Julia, C. (2018c). Objective Understanding of front-of-package nutrition labels: An international comparative experimental study across 12 countries. Nutrients, 10(10), 1542.

Egnell, M., Crosetto, P., d'Almeida, T., Kess-Guyot, E., Touvier M., … Julia, C. (2019). Modelling the impact of different front-of-package nutrition labels on mortality from non-communicable chronic disease. International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 2019, 16:56.

Finkelstein, E. A. A., Li, W. Y., Melo, G., Strombotne, K., & Zhen, C. (2018). Identifying the effect of shelf nutrition labels on consumer purchases: results of a natural experiment and consumer survey. American Journal of Clinical Nutrition, 107(4), 647–651.

Graham, D. J. J., Lucas-Thompson, R. G. G., Mueller, M. P. P., Jaeb, M., & Harnack, L. (2017). Impact of explained v. unexplained front-of-package nutrition labels on parent and child food choices: a randomized trial. Public Health Nutrition, 20(5), 774–785.

Gregori, D. (2014). Evaluating food front-of-pack labelling: a pan-European survey on consumers' attitudes toward food labelling. International Journal of Food Sciences and Nutrition, 65(2), 177–186

Grunert, K. G. and Wills, J. M. (2007). A review of European research on consumer response to nutrition information on food labels. Journal of Public Health, 15(5), 385–399.

Grunert, K. G., Fernández-Celemín, L., Wills, J. M., Storcksdieck genannt Bonsmann, S., & Nureeva, L. (2010). Use and understanding of nutrition information on food labels in six European countries. Z Gesundh Wiss, 18(3), 261–277. https://doi.org/10.1007/s10389-009-0307-0

Hamlin, R. (2015). Front of Pack Nutrition Labelling, Nutrition, Quality and Consumer Choices. (2015) Current Nutrition Reports, 4:323–329. DOI 10.1007/s13668-015-0147-1

Harbaugh, R., Maxwell, J. W., & Roussillon, B. (2011). Label Confusion: The Groucho Effect of Uncertain Standards. Management Science, 57(9), 1512–1527.

Hawley, K. L. L., Roberto, C. A. A., Bragg, M. A. A., Liu, P. J. J., Schwartz, M. B. B., & Brownell, K. D. D. (2013). The science on front-of-package food labels. Public Health Nutrition, 16(3), 430–439.

Hodgkins, C., Barnett, J., Wasowicz-Kirylo, G., Stysko-Kunkowska, M., Gulcan, Y., Kustepeli, Y., … Raats, M. (2012). Understanding how consumers categorise nutritional labels: A consumer derived typology for front-of-pack nutrition labelling. Appetite, 59(3), 806–817.

Joint Research Centre (2020), Front-of-pack nutrition labelling schemes: a comprehensive review Authors: S Storcksdieck genannt Bonsmann, G Marandola, E Ciriolo, R van Bavel, J Wollgast. EUR 29811 EN, Luxembourg, Publications Office of the European Union, 2020, ISBN 978-92-76-08970-4, doi:10.2760/180167, JRC113586.

Julia, C., Ducrot, P., Lassale, C., Fézeu, L., Méjean, C., Péneau, S., … Kesse-Guyot, E. (2015). Prospective associations between a dietary index based on the British Food Standard Agency nutrient profiling system and 13-year weight gain in the SU.VI.MAX cohort. Preventive Medicine, 81, 189–194.

Julia, C., Blanchet, O., Méjean, C., Péneau, S., Ducrot, P., Allès, B., … Hercberg, S. (2016). Impact of the front-of-pack 5-colour nutrition label (5-CNL) on the nutritional quality of purchases: an experimental study. International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 13(1).

Julia C. & Hercberg, S. (2017). Nutri-Score: Effectiveness of the Nutrition Label introduced in France. Ernahrungs Umschau, 64(12), M685–M691.

Kanter, R., Vanderlee, L., & Vandevijvere, S. (2018). Front-of-package nutrition labelling policy: global progress and future directions. Public Health Nutrition, 21(8), 1399–1408.

Liu, X., Lopez, R., & Zhu, C. (2015). Can Voluntary Nutrition Labeling Lead to a Healthier Food Market? 2016 Allied Social Sciences Association (ASSA) Annual Meeting, January 3-5, 2016, San Francisco, California 212818, Agricultural and Applied Economics Association.

Machleit, K. A., & Mantel, S. P. (2001). Emotional response and shopping satisfaction: Moderating effects of shopper attributions. Journal of Business Research, 54(2), 97-106

Malam S., Clegg, S., Kirwan, S., McGinigal, S., in association with Raats, M., Barnett, J., … Dean, M. (2009). Comprehension and use of UK nutrition signpost labelling schemes. London: Food Standards Agency. Retrieved from http://www.food.gov.uk/multimedia/pdfs/pmpreport.pdf

Méjean C., Macouillard, P., Péneau, S., Hercberg, S., Castetbon, K., Peneau, S., … Castetbon, K. (2013). Consumer acceptability and understanding of front-of-pack nutrition labels. Journal of Human Nutrition and Dietetics, 26(5), 494–503.

Miklavec, K., Pravst, I., Raats, M.M. and Pohar, J (2016). Front of package symbols as a tool to promote healthier food choices in Slovenia: Accompanying explanatory claim can considerably influence the consumer's preferences. Food Research International, 90, 235–243.

Möser, A., Hoefkens, C., Van Camp, J., Verbeke, W., Moser, A., Hoefkens, C., … Verbeke, W. (2010). Simplified nutrient labelling: consumers' perceptions in Germany and Belgium. Journal Fur Verbraucherschutz Und Lebensmittelsicherheit-Journal of Consumer Protection and Food Safety, 5(2), 169–180.

Newman, C. L. L., Howlett, E., & Burton, S. (2014). Shopper Response to Front-of-Package Nutrition Labeling Programs: Potential Consumer and Retail Store Benefits. Journal of Retailing, 90(1), 13–26.

Newman, C. L., Burton, S., Andrews, J. C., Netemeyer, R. G., & Kees, J. (2018). Marketers' use of alternative front-of-package nutrition symbols: An examination of effects on product evaluations. Journal of the Academy of Marketing Science, 46(3), 453–476.

Nikolova, H. D. and Inman, J. J. (2015). Healthy Choice: The Effect of Simplified Point-of-Sale Nutritional Information on Consumer Food Choice Behavior. Journal of Marketing Research. 52(6), 817 – 835.

Ni Mhurchu, C., Eyles, H., Choi, Y.-H. H., Mhurchu, C. N., Eyles, H., Choi, Y.-H. H., … Choi, Y.-H. H. (2017). Effects of a Voluntary Front-of-Pack Nutrition Labelling System on Packaged Food Reformulation: The Health Star Rating System in New Zealand. Nutrients, 9(8).

Ni Mhurchu, C., Eyles, H., Jiang, Y., & Blakely, T. (2018). Do nutrition labels influence healthier food choices? Analysis of label viewing behaviour and subsequent food purchases in a labelling intervention trial. Appetite. 121:360-365

Provencher, V., Polivy, J., & Herman, C. P. (2009). Perceived healthiness of food. If it's healthy, you can eat more! Appetite, 52(2), 340–344f.

Roodenburg, A. J. C., van Ballegooijen, A. J., Dötsch-Klerk, M., van der Voet, H., & Seidell, J. C. (2013). Modelling of Usual Nutrient Intakes: Potential Impact of the Choices Programme on Nutrient Intakes in Young Dutch Adults. PLoS ONE. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0072378

Roseman, M. G., Joung, H.-W., & Littlejohn, E. I. (2018). Attitude and Behavior Factors Associated with Front-of-Package Label Use with Label Users Making Accurate Product Nutrition Assessments. Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics, 118(5), 904–912.

Sanjari, S. S. S., Jahn, S., & Boztug, Y. (2017). Dual-process theory and consumer response to front-of-package nutrition label formats. Nutrition Reviews, 75(11), 871–882.

Savoie, N., Barlow, K., Harvey, K. L. L., Binnie, M. A. A., & Pasut, L. (2013). Consumer Perceptions of Front-of-package Labelling Systems and Healthiness of Foods. Canadian Journal of Public Health-Revue Canadienne De Sante Publique, 104(5), E359–E363.

Scarborough, P., Matthews, A., Eyles, H., Kaur, A., Hodgkins, C., Raats, M. M., & Rayner, M. (2015). Reds are more important than greens: How UK supermarket shoppers use the different information on a traffic light nutrition label in a choice experiment. International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 12(151), 1–9

Storcksdieck genannt Bonsmann S., Fernández Celemín L., Larranaga A., Egger S., Wills J.M., Hodgkins C. and Raats M.M. on behalf of the FLABEL consortium (2010). Penetration of nutrition information on food labels across the EU-27 plus Turkey. European Journal of Clinical Nutrition, 64, 1379 - 1385.

Talati, Z., Pettigrew, S., Kelly, B., Ball, K., Dixon, H., & Shilton, T. (2016). Consumers' responses to front-of-pack labels that vary by interpretive content. Appetite, 101, 205–213.

Van Camp, D., De Souza Monteiro, D. M., Hooker, N. H. H., Monteiro, D. M. D., & Hooker, N. H. H. (2012). Stop or go? How is the UK food industry responding to front-of-pack nutrition labels? European Review of Agricultural Economics, 39(5), 821–842

Vyth, E. L. L., Steenhuis, I. H. M. H. M., Roodenburg, A. J. C. J. C., Brug, J., & Seidell, J. C. C. (2010). Front-of-pack nutrition label stimulates healthier product development: a quantitative analysis. International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 7(65)

