

Ilona Huhtala

**”HALUAISIN, ETTÄ TULEVAISUUDESSA EI OLISI ESIMERKIKSI
RUOKAHÄVIKKIÄ”**

Ruokahävikki Helsingin Sanomien artikkeleissa

ITÄ-SUOMEN YLIOPISTO
Filosofinen tiedekunta
Soveltavan kasvatustieteen ja opettajankoulutuksen osasto
Kotitalousopettajakoulutus
Kotitaloustieteen pro gradu -tutkielma
Marraskuu 2018

ITÄ-SUOMEN YLIOPISTO

Tiedekunta Filosofinen tiedekunta		Osasto Soveltavan kasvatustieteen ja opettajankoulutuksen osasto	
Tekijä Ilona Huhtala			
Työn nimi ”Haluaisin, että tulevaisuudessa ei olisi esimerkiksi ruokahävikkiä.”: Ruokahävikki Helsingin Sanomien artikkeleissa			
Pääaine	Työn laji	Päivämäärä	Sivumäärä
Kotitaloustiede	Pro gradu -tutkielma	X	69 (+ liitteet 1 kpl)
	Sivuainetutkielma		
	Kandidaatin tutkielma		
	Aineopintojen tutkielma		
Tiivistelmä			
<p>Ruokahävikki on ympäristöllisesti, taloudellisesti ja sosiaalisesti kestämaton, maailmanlaajuinen ongelma. Kaikki hukkaan heitetyn elintarvikkeen eteen tehty työ on ollut turhaa, ja vaikutus näkyy myös kuluttajan kukkarolla. Lisäksi on sosiaalisesti ongelmallista, että toiset heittävät syömäkelpoista ruokaa roskeen samalla, kun toiset näkevät nälkää. 2000-luku on nostanut ruokahävikin jälleen näkyväksi, ja sitä pidetäänkin yhtenä aikamme suurimmista ruokapoliittisista ongelmista. Ruokahävikin vähentäminen nähdään yhtenä ratkaisuna taata riittävästi ruokaa alati kasvavalle väestölle.</p> <p>Tässä tutkielmassa selvitettiin, millaisena ilmiönä ruokahävikki näyttäytyi Helsingin Sanomissa vuonna 2017. Ilmiökuvaukseen sisältyi ruokahävikkiin liitetty tematiikka, ruokahävikistä jaettu tieto sekä ruokahävikin eri vaikutustasot. Aineistona oli 53 Helsingin Sanomissa vuonna 2017 ilmestynyttä artikkelia, joissa mainitaan ruokahävikki tai syömäkelpoisen ruoan poisheittäminen. Analyysimenetelmänä oli teoriasidonnainen sisällönanalyysi.</p> <p>Tutkielmassa selvisi, että ruokahävikki oli vuonna 2017 trendikäs aihe, joka herätti keskustelua ja nousi useaan otteeseen jopa pääkirjoituksiin. Ruokahävikistä jaettiin monipuolisesti tietoa sekä Suomen että koko maailman näkökulmasta. Jaettu tieto painottui kotitalouksien tarpeisiin sekä elintarvikepakkausten tarpeellisuuteen ruokahävikin vähentämisessä. Ruokahävikin eri vaikutustasoista eniten esillä olivat sosiaaliset ja ympäristölliset vaikutukset. Yllättäen ruokahävikin sosiaalisia vaikutuksia käsiteltiin jopa enemmän kuin taloudellisia vaikutuksia, ja sosiaalisten vaikutusten joukosta havaittiin myös myönteisiä vaikutuksia. Uusina vaikutustasoina aineistosta löytyivät ruokahävikin tunteelliset ja poliittiset vaikutukset.</p>			
Avainsanat			
ruokahävikki, teoriasidonnainen sisällönanalyysi, Helsingin Sanomat			

UNIVERSITY OF EASTERN FINLAND

Faculty Philosophical Faculty		School School of Applied Educational Science and Teacher Education		
Author Ilona Huhtala				
Title ”I wish there weren’t for example any food waste in the future.” : Food waste in the newspaper Helsingin Sanomat				
Main subject	Level	Date	Number of pages	
Home Economics	Master’s thesis	<input checked="" type="checkbox"/>	3.11.2018	69 (+ attachments 1 pc)
	Minor subject’s thesis	<input type="checkbox"/>		
	Bachelor’s thesis	<input type="checkbox"/>		
	Subject Studies thesis	<input type="checkbox"/>		
Abstract				
<p>Food waste is an environmental, economical and social problem worldwide. All the resources that were used for the wasted food are used in vain. Food waste is also expensive for the customers. In addition, it is socially problematic that others throw away edible food when others are starving. In the 21st century food waste has become visible and it is considered as one of the biggest problems of food politics in our time. Diminishing food waste has been seen as a possibility to guarantee enough food for all people also in the future.</p> <p>The purpose of this study was to find out what kind of a phenomenon food waste is according to the articles published in the Finnish newspaper Helsingin Sanomat in the year 2017. Part of the phenomenon are the themes related to food waste, the information written about food waste and the different impacts that food waste has. Under the analysis were 53 articles where food waste or throwing away edible food was mentioned. The articles were published in the newspaper Helsingin Sanomat in the year 2017. The material was analyzed using the content analysis.</p> <p>As a result of this study were that in the year 2017 food waste was a trend that awaked discussion and was handled many times in the leading articles. The shared information was versatile and handled both Finland and the whole world. The information concentrated on the themes related to households. In addition, there were a lot of discussion about the usefulness of packages when diminishing food waste. Among the different impacts of food waste, social and environmental impacts were the most mentioned. Surprisingly, social impacts were more often mentioned than economical impacts. Among the social impacts were also positive impacts to be seen. New impacts of food waste that were found were the emotional and political impacts.</p>				
Keywords				
food waste, content analysis, newspaper				

SISÄLLYS

1 JOHDANTO	6
2 RUOKAHÄVIKKI	8
2.1 Ruokahävikin määritelmät	8
2.2 Ruokahävikin historiaa	10
2.3 Ruokahävikin määrä	12
2.3.1 Ruokahävikkitutkimus Suomessa	12
2.3.2 Ruokahävikkitutkimus Euroopassa	14
2.4 Ruokahävikin koostumus	15
2.5 Ruokahävikin syyt	16
2.6 Ruokahävikin vähentäminen	19
2.7 Ruokahävikin vaikutustasot	22
2.7.1 Ympäristölliset vaikutukset	22
2.7.2 Taloudelliset vaikutukset	23
2.7.3 Sosiaaliset vaikutukset	24
2.7.4 Ravitsemukselliset vaikutukset	25
2.8 Yhteenveto	26
3 TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TUTKIMUSKYSYMYKSET	28
4 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS	29
4.1 Tutkimusstrategia ja aineiston hankinta	29
4.2 Aineiston analysointi	31
5 TULOKSET	35
5.1 Ruokahävikin tematiikka	35
5.2 Ruokahävikistä jaettu tieto	39
5.2.1 Ruokahävikkimäärät	40
5.2.2 Ruokahävikin tuottajat	41
5.2.3 Ruokahävikin koostumus	41
5.2.4 Syitä ruokahävikille	42
5.2.5 Keinoja vähentää ruokahävikkiä	45
5.2.6 Yhteenveto	50

5.3 Ruokahävikin eri vaikutustasot	51
5.3.1 Ympäristölliset vaikutukset	51
5.3.2 Sosiaaliset vaikutukset.....	52
5.3.3 Taloudelliset vaikutukset	54
5.3.4 Poliittiset vaikutukset	55
5.3.5 Tunteelliset vaikutukset	56
5.3.6 Yhteenveto.....	57
6 POHDINTA	59
6.1 Luotettavuus	63
6.2 Jatkotutkimusaiheita.....	64
LÄHTEET.....	65
LIITTEET (1 KPL)	70

1 JOHDANTO

Jos viime vuosien poliittisten dokumenttien ja yleisen mediakeskustelun sisältöä on uskominen, ruokahävikki on noussut viime vuosina tärkeimmäksi ruokapolitiikan aiheeksi (Bellemare ym. 2017, 1148). Knuutilan (2010, 13) mukaan kulinaarinen keskustelu voi kontrolloida kuluttamista: ruokahävikin tapauksessa ruoan ylenpalttista kuluttamista. Tutkin kandidaatin tutkielmassani keväällä 2016 yläkoululaisten kiinnostusta ruokahävikkiin, ja jo tuolloin aihe puhututti mediassa. Suomen laajalevikkisimmässä lehdessä, Helsingin Sanomissa, kirjoitettiin vuonna 2017 useita pelkästään ruokahävikkiin keskittyviä artikkeleita. Lisäksi ruokahävikkiä sivuttiin monissa muissa artikkeleissa. Evansin, Campbellin ja Murcottin (2012, 16) mukaan ruokahävikki on noussut 2000-luvulla jälleen näkyväksi yhteiskunnassa päättäen 1950-luvulla alkaneen välinpitämättömyyden ruokahävikkiä kohtaan.

Ruokahävikki on merkittävä ympäristöllinen, taloudellinen sekä sosiaalinen ongelma. Jokainen suomalainen heittää vuosittain keskimäärin 23 kilogrammaa syömäkelpoista ruokaa roskiin. Kaikkien suomalaisten kotitalouksien vuosittain roskiin heittämä ruoka vastaa 100 000 auton vuosittaisia hiilidioksidipäästöjä. Rahaksi muutettuna jokainen suomalainen tuhlaa vuosittain 75 euroa hukkaan heitettyyn ruokaan. (Silvennoinen ym. 2012, 41.) Ruokahävikin sosiaalisista vaikutuksista on herätty keskustelemaan entistä enemmän, kun mediassa on kirjoitettu Suomen kasvavista leipäjonoista (ks. Bäckgren 2017). On kyseenalaista, että toisilla on varaa heittää syömäkelpoista ruokaa roskiin, kun toiset joutuvat näkemään nälkää.

Tässä tutkielmassa syvennytään ruokahävikki-ilmiöön sanomalehtikirjoitusten kautta. Kandidaatin tutkielmani jälkeen pohdin, minkä tuoreen näkökulman voisin ottaa ruokahävikkiin, koska kaikki aiheeseen liittyvä kiinnostaa. Vähitellen mielessä kypsyi ajatus tarkastella ruokahävikkiä ilmiönä, ja ilmiökuvauksen kannalta sanomalehdet vaikuttivat monipuoliselta lähdeaineistolta. Sanomalehdissä kirjoitetaan aikamme kiinnostavista ja ajankohtaisista ilmiöistä. Vaikka Helsingin Sanomien levikki onkin laskenut vuosittain aina vuodesta 2010 vuoteen 2017 asti, tulee lehti edelleen reiluun 230 000 kotitalouteen päivittäin (Media Audit Finland 2018b). Lehtensä suomalaiset lukevat edelleen useammin paperisena

kuin digitaalisena, ja jotakin paperilehteä lukee viikoittain 77 prosenttia suomalaisista (Media Audit Finland 2018a).

Ruokahävikki tutkimusaiheena koskettaa kotitaloustiedettä, koska ruokahävikki kytkeytyy osaksi kotitalouden toimintaa. Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa mainitaan, että kotitalousopetuksen tehtävänä on tarjota oppilaille eväitä kestäväan asumiseen, ruokaosaamiseen ja kuluttamiseen (Opetushallitus 2014, 437). Kestävä kehitys on myös yksi perusopetuksen arvopohjan tukipilareista, ja ruokahävikki on yksi kestäväan kehityksen aiheista (emt., 15). Milja Pollari Itä-Suomen yliopistosta tutkii parhaillaan väitöskirjassaan, miten ruokahävikki näkyy kotitalouden oppikirjoissa. Oman tutkielmani merkittävyyttä voidaan perustella myös sen kautta, että mediassa paljon käsitellyt aiheet voivat siirtyä aikanaan osaksi koulun oppisisältöjä. Lisäksi opettajan on hyvä olla tietoinen sävystä, jolla ruokahävikkiä mediassa käsitellään, jotta hän voi varautua oppilaiden aiheelle asettamiin odotuksiin.

Tutkielman tarkoituksena on kuvata, millaisena ilmiönä ruokahävikki näyttäytyy Helsingin Sanomien artikkeleissa vuonna 2017. Laadullisen tutkimuksen aineistona ovat Helsingin Sanomien artikkelit, joissa mainitaan ruokahävikki tai syömäkelpoisen ruoan poisheittäminen.

2 RUOKAHÄVIKKI

Ruokahävikki on moniulotteinen ilmiö, jonka tutkimus on lisääntynyt huomattavasti 2010-luvulla. Tässä teoriaosuudessa esitellään, mitä tietoa tähänastinen tutkimus on tuottanut ruokahävikistä. Ensimmäiseksi alaluvussa 2.1 esitellään ruokahävikin erilaisia määritelmiä. Alaluvussa 2.2 luodaan katsaus ruokahävikin historiaan, minkä siivittämänä alaluvuissa 2.3–2.6 käsitellään ruokahävikin määrää, koostumusta, syitä ja hävikin vähentämiskeinoja. Alaluvussa 2.7 esitellään ruokahävikin eri vaikutustasoja, ja lopuksi alaluvussa 2.8 esitetään teoreettisen viitekehyksen koonti.

2.1 Ruokahävikin määritelmät

Ruoan hävittäminen on siitä poikkeuksellista suhteessa moneen muuhun jätteeseen, että ruoka on jossain vaiheessa pakko heittää pois (Hukkanen, Närvänen & Mesiranta 2013, 316). Ruokahävikille ei ole yhtä määritelmää, johon kaikki tutkimus pohjautuisi. Silvennoisen ym. (2012, 12) mukaan ruokahävikki on kaikkea sitä ruokaa ja raaka-aineita, jotka olisivat olleet syömäkelpoisia, jos ne olisi käytetty aiemmin tai valmistettu eri tavalla. Ruokahävikkiin ei lasketa kahvinporoja, hedelmien kuoria tai luita. Motiva (2014) jakaa ruokahävikin sen syntypaikan perusteella vielä keittiöhävikkiin, tarjoiluhävikkiin ja lautashävikkiin. Keittiöhävikki on keittiötiloissa syntynyttä ruokahävikkiä ja tarjoiluhävikki ruokaa tarjoiltaessa syntynyttä hävikkiä. Lautashävikki syntyy lautaselle otetusta, mutta syömättä jääneestä syömäkelpoisesta ruoasta. (Motiva 2014.)

Isobritannialainen tutkimuskeskus Wrap (2015, 10) jakaa ruokahävikin vältettävissä olevaan, mahdollisesti vältettävissä olevaan sekä pakolliseen. Vältettävissä olevalla ruokahävikillä on sama määritelmä kuin edellä Silvennoisen ym. (2012, 12) tutkimuksessa. Mahdollisesti vältettävissä oleva ruokahävikki koostuu jätteistä, joita toiset syövät ja toiset eivät, esimerkiksi perunankuoret. Mahdollisesti vältettävissä olevan ruokahävikin huomiointi tutkimuksessa on ongelmallista, koska mitään yhteistä sopimusta eri elintarvikkeiden syömäkelpoisista ja syömäkelvottomista osista ei

ole: esimerkiksi Isossa-Britanniassa ei yleensä syödä kiivin kuorta, mutta Uudessa-Seelannissa syödään koko hedelmä (Bellemare 2017, 1156). Pakollista ruokahävikkiä ovat elintarvikkeiden syömäkelvottomat osat kuten banaanin kuoret ja eläinten luut (Wrap 2015, 10). Ruokahävikin määritelmä kaipaa yhdenmukaistamista, koska tällä hetkellä osassa tutkimuksista ruokahävikkiin lasketaan kuuluvan kaiken tuotetun biojätteen ja osassa taas pelkästään vältettävissä olevan ruokajätteen (Bellemare ym. 2017, 1149). Myös käytetyissä termeissä on vaihtelua: kansainvälisessä kirjallisuudessa käytetään yleisesti termiä ”food waste”, mutta toisinaan näkee käytettävän termiä ”food disposal”.

Rauramo (2014, 353–354) erottelee toisistaan käsitteet ruokahävikki ja ruoan haaskaus. Hänen mukaansa ruokahävikillä tarkoitetaan ruoan alkutuotannossa (sisältäen sadonkorjuun ja jälkikäsitteilyn) pois heitettyä ruokaa, kun taas ruoan haaskauksesta puhutaan silloin, kun jo kauppaan tai kuluttajalle päätyneitä syömäkelpoista ruokaa heitetään tahallaan pois. Rauramo painottaa, että ruokahävikkiä syntyy eniten kehitysmaissa ja ruoanhaaskaus on enemmän teollisuusmaiden ongelma. (Rauramo 2014, 353–354.) Kuitenkin käsite ruokahävikki on vakiintunut tutkimuspuheessa koskemaan nimenomaan poisheitettyä ruokaa, joka olisi jossain vaiheessa ollut syömäkelpoista. Tässä tutkielmassa pitäydytään siis Silvennoisen ym. (2012, 12) määritelmässä, joka on esitelty edellä.

Ruokahävikkiä syntyy ruoantuotannon kaikissa vaiheissa, ja arviolta yksi kolmasosa kaikesta maailmassa tuotetusta ruoasta päättyy hukkaan. Hävikkiä syntyy yhtä paljon sekä teollisuusmaissa että kehitysmaissa. Teollisuusmaissa ruokaa päättyy eniten roskiin jälleenmyyjän tai kuluttajan kautta, kun taas kehitysmaissa hävikki syntyy tuotannossa ja tuotantoketjuissa. (Alexander, Gregson & Gille 2013, 471.) Kehitysmaiden ongelmana ovat ruoan puutteelliset varastointiolot, jolloin suurin osa ruoasta on pilalla jo ennen kuin se ehditään toimittaa myytäväksi (Rauramo 2014, 354–355). Tässä teoriaosuudessa ja tutkielmassa keskitytään erityisesti kuluttajien tuottamaan ruokahävikkiin, koska se on länsimaalaisesta näkökulmasta kiinnostavin ruokahävikin osa-alue. Suomen osalta käsitellään myös hieman jälleenmyyjien ja ravitsemuspalveluiden, erityisesti koulujen, tuottamaa ruokahävikkiä.

2.2 Ruokahävikin historiaa

Ruokahävikin historia alkaa samasta pisteestä kuin ihmiskunnan historia. Evansin, Campbellin ja Murcottin (2012, 9) mukaan ruokahävikki on syömisen looginen ja välttämätön seuraus, josta on mahdotonta päästä kokonaan eroon. Ruokahävikin historiaa on tutkittu vähänlaisesti, mutta jonkinlaisen rungon voi muodostaa Evansin, Campbellin ja Murcottin (2012) artikkelin pohjalta, jossa käsitellään ruokahävikkiä eurooppalaisessa kontekstissa brittiläisellä painotuksella. Artikkelissa tarkastellaan, miten ruokahävikkiin on suhtauduttu eri aikakausina aina 1850-luvulta tähän päivään.

1850-luvulta 1950-luvulle saakka ruokahävikki oli paljon näkyvillä. Tältä aikakaudelta ruokahävikistä kertovat erityisesti keittokirjat, joissa annetaan neuvoja ruokahävikin vähentämiseen. (Evans, Campbell & Murcott 2012, 12–13.) Knuutilan (2010, 11, 55, 90, 137) mukaan myös suomalaisen klassikkokeittokirjan ”Keittotaito” eri painoksissa on neuvottu, miten ruoantähteitä voi käyttää. Kirjan 11. painoksessa neuvotaan, että ruoantähteet tulee seuraavalla aterialla laittaa aivan uudeksi ruoaksi. Lisäksi 1800-luvun ”Kokki-kirjassa” neuvotaan, että kodin ruokatavaroiden kuntoa tulee tarkkailla ja jos jokin ruoka-aine on vaarassa pilaantua, on vastatoimiin ryhdyttävä saman tien. Samaisessa kirjassa ohjeistetaan, miten härskiintynyttä kalaa voi yhä käyttää ruoanlaittoon ja näin pelastaa raaka-aineen, joka on uhannut päätyä hävikkiin.

1800-luvun lopun Englannissa kotitalousopettajiksi opiskelevia naisia ohjeistettiin raaka-aineiden säästäväiseen käyttöön (Evans, Campbell & Murcott 2012, 12). Myös suomalaisille kotitalouskoulun opiskelijoille suunnatussa keittokirjassa ”Keittotaito kodille ja koululle. Keittokirja yksinkertaista ruoanlaittoa varten kodissa ja koulussa. Ynnä lyhyitä ohjeita talouden hoidosta.” naisia kehoitetaan säästäväisyyteen, koska säästäväinen nainen osoittaa miehelleen, että kotitaloustyö on työtä yhteisen kodin eteen (Knuutila 2010, 85). Maailmansotien aikana ruokahävikki nousi kampanjoinnin aiheeksi. Ensimmäisen maailmansodan aikana Yhdysvalloissa kampanjoitiin ruokahävikkiä vastaan iskulauseella ”Food is Ammunition. Don’t waste it.” eli vapaasti suomennettuna ”Ruoka on ammuksia. Älä tuhlaa sitä.” Toisen maailmansodan aikana Isossa-Britanniassa kampanjoitiin saman tavoitteen puolesta. (Evans, Campbell & Murcott 2012, 12–13.)

Toisen maailmansodan jälkeen suhtautuminen ruokahävikkiin alkoi muuttua. Vaikka aiheesta ei olekaan systemaattista tutkimusta, oletetaan, että ohjeet tähteiden käyttöön katosivat

keittokirjoista toisen maailmansodan jälkeen, koska tulot ja työllisyys kasvoivat sekä jääkaapit tulivat yhä useampaan talouteen. Suomalaisissa kotitalouksissa jääkaapit yleistyivät myöskin 1950-luvulla ja pakastimet hieman myöhemmin 1970-luvulla (Ruokatieto 2018). Suhtautuminen ruokahävikkiin mullistui 1950-luvulla: yhdessä vuosikymmenessä Eurooppa siirtyi ruokapulasta yltäkylläisyyteen ja ruokahävikistä lakattiin puhumasta. (Evans, Campbell & Murcott 2012, 13–15.)

1950-luvun murrokseen vaikuttivat erityisesti kansainvälistyminen ja teknologian kehitys. Lisäksi maataloudelle myönnettyjen avustusten turvin maanviljelijät alkoivat tuottaa ruokaa niin paljon kuin pystyivät, eivät enää kysynnän mukaan. Ruokaa oli yhtäkkiä tarjolla ylen määrin ja se oli halpaa. Ruoan halpa hinta ei enää kannustanut yhtä tarkkaan taloudenpitoon kuin aikaisemmin, joten ruokahävikki koettiin epäolennaiseksi. 1950-luvulla teknologian uskottiin poistavan kaikki ongelmat maailmasta. Teknologiaa ei kuitenkaan ymmärretty valjastaa ruokahävikkiongelman poistamiseen. (Evans, Campbell & Murcott 2012, 14–15.)

2000-luvulla ruokahävikki on muuttunut jälleen näkyväksi. Ensinnäkin 2000-luku on tuonut mukanaan yllättäviä tapahtumia ja kriisejä. Vuoden 2008 talouskriisi heijastui muiden muassa ruokaan hintojen noustessa, mikä lisäsi ruoan arvostusta. Toiseksi uusi vuosituhat toi tullessaan muutoksia sekä kansallisessa että kansainvälisessä politiikassa. Euroopan Unioni (jäljempänä EU) on asettanut tavoitteeksi, että Euroopan ruokahävikin määrä tulisi puolittaa vuoden 2012 luvuista vuoteen 2025 mennessä. (Evans, Campbell & Murcott 2012, 16–18.)

Kolmanneksi 2000-luku on herätellyt aktivisteja, ja monet järjestöt ovat alkaneet kampanjoida ruokahävikin vähentämisen puolesta. Ruokahävikistä on kirjoitettu kirjoja, mikä on lisännyt ihmisten tietoisuutta aiheesta. Lisäksi freeganismi-ilmiö nähdään vastalauseena ruokahävikille. (Evans, Campbell & Murcott 2012, 19–20.). Freeganismi määritellään elämäntavaksi, jossa pyritään elämään muiden pois heittämällä ruoalla ja vältetään tavaroiden ostamista kaupasta (Finto 2016). 2000-luvulla tunnetut kokit ovat nostaneet ruokahävikkiä esille (Evans, Campbell & Murcott 2012, 21) ja vuonna 2012 moni suomalainen ruokabloggaaja kampanjoi kirjoituksissaan ruokahävikin vähentämisen puolesta (Närvänen, Mesiranta & Hukkanen 2016, 211).

Kolme edellä mainittua syytä ruokahävikin saaman huomion kasvulle ovat tuoreita 2000-luvun ilmiöitä. Neljäs syy on teknologisten ja ympäristöllisten trendien vahvistuminen. Ilmastonmuutoksen olemassaolo tunnustetaan ja teknologian kehittyminen mahdollistaa tiedon nopean jakamisen ja levittämisen. (Evans, Campbell & Murcott 2012, 22.) Suomessa on

erityisesti 2010-luvulla syntynyt monia sovelluksia, joilla pyritään ruokahävikin vähentämiseen. Esimerkiksi ResQ Club -sovelluksella voi ostaa edullisesti ravintolaruokaa, joka muuten päätyisi roskiin (ResQ Club 2018). Ravintoloille suunnattu Hävikkimestari-sovellus puolestaan helpottaa ruokahävikin mittaamista (Lassila & Tikanoja Oy 2017).

Pääsääntöisesti aikana, jolloin ruokahävikistä on puhuttu ja kirjoitettu, se on haluttu tehdä näkyväksi ja sen vähentämiseen on kannustettu. Ruokahävikin historian tutkimus alkaa 1800-luvulta, jolloin ruokahävikki oli yleisesti esillä esimerkiksi keittokirjoissa. 1950-lukua leimannut ruoan ylenpalttisuudesta sokeutuminen ja sen aiheuttama välinpitämättömyys ruokahävikki kohtaan oli poikkeuksellinen ajanjakso ruokahävikin historiassa. 2000-luvulla ruokahävikin vähentäminen on jälleen noussut tärkeäksi ruokapoliittiseksi aiheeksi.

2.3 Ruokahävikin määrä

FAO:n (Food and Agriculture Organization of the United Nations eli Yhdistyneiden kansakuntien elintarvike- ja maatalousjärjestö) mukaan kaikesta maailmassa tuotetusta ruoasta arviolta kolmasosa päätyy hävikiksi (FAO 2011, 4). Syntyvän ruokahävikin määrää on tutkittu useissa tutkimuksissa niin Suomessa kuin muualla maailmassa. Eri tutkimustulosten ilmoittamia ruokahävikin määriä ei kuitenkaan voida vertailla suoraan keskenään, koska mittausmenetelmät ovat hyvin vaihtelevia (Silvennoinen ym. 2013, 10) ja ruokahävikin määritelmä on toistaiseksi vakiintumaton (Bellemare ym. 2017, 1149). Seuraavassa tarkastellaan arvioita ruokahävikin määrästä niin Suomessa kuin muualla maailmassa sekä esitellään lyhyesti käytettyjä mittausmenetelmiä.

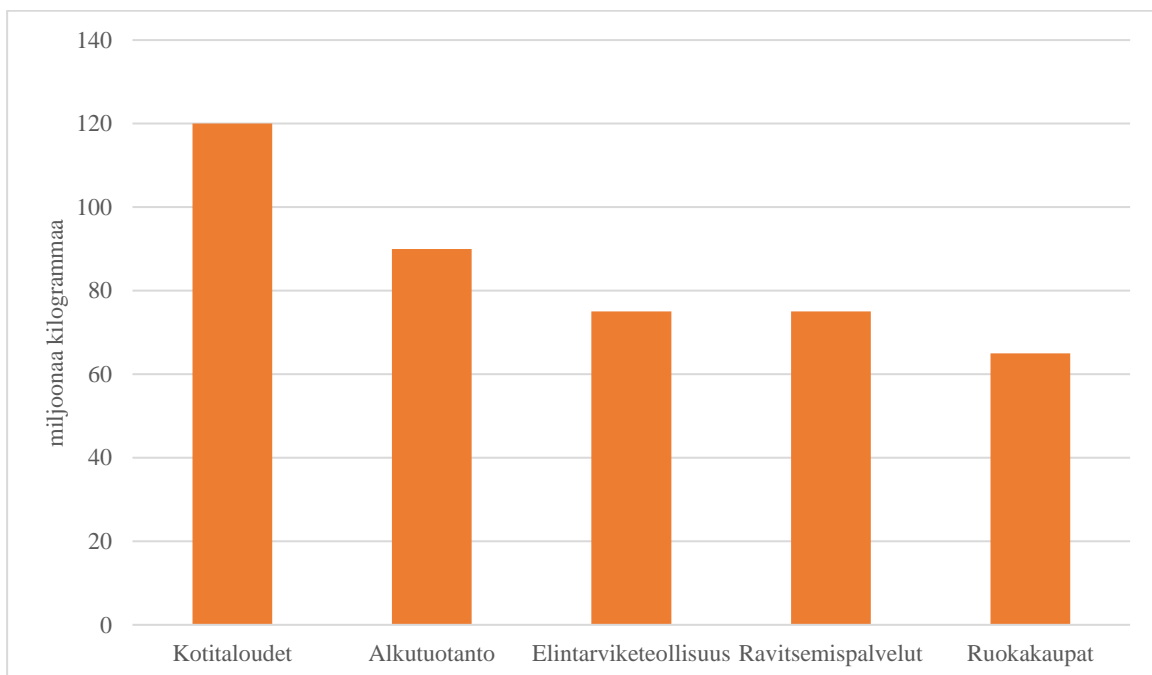
2.3.1 Ruokahävikkitutkimus Suomessa

FOODSPILL 2010–2012- ja FOODSPILL 2 -hankkeet ovat merkittävimpiä Suomessa tehtyjä ruokahävikkitutkimuksia. Näistä ensimmäisessä eli FOODSPILL 2010–2012 -hankkeessa tutkittiin kotitalouksien, ravitsemispalveluiden, ruokakauppojen ja elintarviketeollisuuden

tuottamaa ruokahävikkiä (Silvennoinen ym. 2012). Vuonna 2014 FOODSPILL 2 -hankkeessa selvitettiin alkutuotannossa ja elintarvikejalostuksessa syntyvää ruokahävikkiä (Hartikainen ym. 2014a).

Suomalaiset kotitaloudet tuottavat vuosittain hävikkiä 120–160 miljoonaa kilogrammaa, mikä tekee keskimäärin 23 kilogrammaa henkilöä kohden. Ravitsemispalveluiden valmistamasta ruoasta arviolta viidesosa menee hävikkiin eli yhteensä vuosittain 75–85 miljoonaa kilogrammaa. Tästä määrästä arviolta 18–20 miljoonaa kilogrammaa syntyy kouluruokailuista. Ruokakaupat tuottavat hävikkiä arviolta 65–75 miljoonaa kilogrammaa ja elintarviketeollisuus 75–140 miljoonaa kilogrammaa. (Silvennoinen ym. 2012, 3–4, 31.) Hartikaisen ym. (2014a, 48) tutkimus tarkensi elintarviketeollisuudessa syntyvän ruokahävikin määrän 75–105 miljoonaa kilogrammaan. Samaisessa tutkimuksessa (emt., 47) alkutuotannossa selvitettiin syntyvän 90–110 miljoonaa kilogrammaa ruokahävikkiä vuodessa. Luvut on koottu taulukkoon 1.

TAULUKKO 1. Ruokahävikin tuottajat ja määrät Suomessa tutkimusvuosina 2012–2014



Silvennoisen ym. (2012, 15–16, 33) tutkimuksessa tutkittiin kotitalouksien ruokahävikkiä seurantatutkimuksena, jossa osallistujien piti punnita ja kirjata ylös kahden viikon ajan taludessaan syntyvää ruokahävikkiä. Samankaltaisin menetelmin tutkittiin myös ravitsemispalveluiden tuottamaa ruokahävikkiä: viiden päivän seurantajakson aikana

ravintolan henkilökunta täytti päivän päätteeksi lomakkeen valmistetuista ruokamääristä, keittiöhävikistä, tarjoiluhävikistä ja lautashävikistä. Tutkittavien täyttyessä lomaketta itsenäisesti ei oikeastaan voida valvoa, että kaikki tuotettu ruokahävikki punnitaan ja kirjataan, mikä heikentää menetelmän luotettavuuteen.

Ruokakauppojen tuottaman ruokahävikin selvittämiseksi tutkijat haastattelivat kauppaketjujen ja jätehuollon edustajia, joten ruokahävikkimäärien arvio perustuu pelkästään haastatteluihin. (Silvennoinen ym. 2012, 20.) Hartikaisen ym. (2014a, 14) tutkimuksessa alkutuotannossa ja elintarvikejalostuksessa syntyvää ruokahävikkiä selvitettiin Internet-kyselytutkimuksella sekä kyselyä täydentävillä haastatteluilla.

FOODSPILL 2010–2012 -hankkeen tuloksia täydennettiin pääkaupunkiseudulla kerätyllä aineistolla osana Kuru 2011–2013 -hanketta. Ruokahävikin määrää ja koostumusta selvitettiin lajittelututkimuksella, jossa tutkimuskiinteistöjen jätteet kerättiin, lajiteltiin ja punnittiin. Menetelmästä käytetään myös nimeä jäteanalyysi. Tutkimuksessa ruokahävikkiä syntyi 24 kilogrammaa yhtä henkilöä kohden vuodessa. (Silvennoinen ym. 2013, 12, 56.) Tulokset olivat siis samoilla linjoilla FOODSPILL 2010–2012 -hankkeen saamien tulosten kanssa. Molemmissa tutkimuksissa pyrittiin selvittämään nimenomaan syömäkelpoisen ruokahävikin määrää. Jäteanalyysimenetelmässä on kuitenkin hankalaa erotella syömäkelpoinen ruoka muusta biojätteestä (Silvennoinen ym. 2013, 56).

Suomessa kotitaloudet tuottavat eniten ruokahävikkiä. Yksinään kotitalouksissa ruokahävikkiä syntyy vuosittain saman verran kuin ravitsemispalveluissa ja elintarvikekaupoissa yhteensä. (Silvennoinen ym. 2012, 43.) Edellä on esitelty merkittävimmät suomalaiset ruokahävikkitutkimukset. Näiden lisäksi Suomessa on toki tehty myös pienempiä yksittäisten ravintoloiden ruokahävikkiselvityksiä, mutta niihin ei tässä paneuduta sen tarkemmin.

2.3.2 Ruokahävikkitutkimus Euroopassa

Euroopan Unionin tilaaman arvion mukaan jokainen eurooppalainen tuottaa arviolta 92 kilogrammaa ruokahävikkiä kotitaloudessaan vuodessa (Stenmarck ym. 2016, 26). Suomen lisäksi myös muut Euroopan maat ovat selvittäneet tuottamansa ruokahävikin määrää. Tässä esitellään muutamia keskeisiä tutkimuksia Isosta-Britanniasta ja Ruotsista. Tarkasteluun

otetaan pelkästään kotitalouksien tuottama ruokahävikki, koska kotitaloudet tuottavat eri sektoreista eniten ruokahävikkiä (Quested ym. 2011, 460; Silvennoinen ym. 2012, 43).

Isossa-Britanniassa on jo usean vuoden ajan tehty merkittävää tutkimustyötä ruokahävikistä. Tutkimuskeskus Wrap jakaa tutkimuksissaan ruokahävikin pakolliseen ja vältettävissä olevaan hävikkiin. Pakollista hävikkiä ovat esimerkiksi banaaninkuoret ja luut. Tutkimuksissaan Wrap keskittyy erityisesti vältettävissä olevaan hävikkiin. (Quested ym. 2011, 461.)

Wrapin (2015, 10, 13) mukaan Ison-Britannian kotitalouksissa vältettävissä olevaa ruokahävikkiä syntyy henkeä kohden 69,4 kilogrammaa vuodessa. Määrää on selvitetty jäteanalyysillä, ja siihen sisältyvät myös juomat, joita ei suomalaisessa tutkimuksessa ole huomioitu. Isobritannialaisten tuottamaa ruokahävikkiä on selvitetty systemaattisesti vuodesta 2007 lähtien, jolloin kotitalouksissa tuotettiin vältettävissä olevaa ruokahävikkiä liki 90 kilogrammaa henkilöä kohden. Vuodesta 2010 ruokahävikkimäärät ovat pysyneet liki samoina vuoteen 2015 asti, jolloin viimeisin tutkimus on tehty.

Ruotsissa ei ainakaan toistaiseksi ole tehty omaa kattavaa tutkimusta maan tuottamasta ruokahävikistä. Swedish National Food Agencyn (2016, 31) mukaan ruotsalaisten kotitalouksien tuottaman ruokahävikin määrää on arvioitu vertaamalla sitä sellaisten maiden tutkimuksiin, joissa elinolot ovat samankaltaiset kuin Ruotsissa. Näiden arvioiden pohjalta raportoidaan, että jokainen ruotsalainen tuottaa vuosittain 56 kilogrammaa vältettävissä olevaa ruokahävikkiä.

2.4 Ruokahävikin koostumus

Tiettyjä elintarvikkeita heitetään useammin roskeen kuin toisia. Suomalaisessa tutkimuksessa kotitalouksien useimmiten roskeen heittämiä elintarvikkeiden kärki on selvä: vihannekset, maitotuotteet, leipä- ja viljatuotteet, hedelmät ja marjat (Silvennoinen ym. 2012, 24–25; Silvennoinen ym. 2013, 27) sekä juomista kahvi ja tee (Silvennoinen ym. 2013, 27). Lisäksi hävikkiin menee kotiruokaa, erityisesti lämmintä ruokaa kuten laatikko- ja pataruokia (emt., 25). Vertailun vuoksi todettakoon, että ruokakaupoissa eniten hävikkiin päätyy kasviksia ja leipää (emt., 32). Kouluruokailun lautastähteistä 66 prosenttia on pääruokaa ja 16 prosenttia salaattia (emt., 35).

Isossa-Britanniassa kerätyt tulokset ovat samansuuntaisia kuin Suomesta saadut tulokset, järjestys vain on hieman toinen. Isossa-Britanniassa eniten ros kiin heitetään kasviksia, juomia, leipä- ja viljatuotteita sekä kotiruokaa. (Quested ym. 2011, 462.) Myös myöhempi Isossa-Britanniassa tehty tutkimus vahvistaa, että kasviksia heitetään eniten ros kiin (Mallinson, Russell & Barker 2016, 20).

Yleisesti ottaen nopeasti pilaantuvaa tuoretavaraa, esimerkiksi kasviksia, menee ros kiin eniten. Lisäksi yleisesti hävikkiin päätyy usein käytettyjä elintarvikkeita, esimerkiksi maitotuotteita. Mielenkiintoista kuitenkin on, että esimerkiksi Suomessa kulutetaan paljon juustoja, mutta niiden osuus hävikistä on hyvin pieni (Silvennoinen ym. 2013, 27). Kotitaloudet pyrkivät minimoimaan hinnaltaan arvokkaiden elintarvikkeiden osuutta hävikistä.

2.5 Ruokahävikin syyt

Ruokahävikki on seurausta sitä edeltäneestä käytöksestä ateriasuunnittelussa, säilytyksessä, valmistuksessa tai ruokailussa (Quested ym. 2011, 463). Tutkimuksissa yleisimmin esiin nousevat syyt ruoan pois heitölle ovat: 1) ruoka on pilaantunut tai 2) elintarvikkeen parasta ennen -päiväys on umpeutunut (Cox & Downing 2007, 15; Silvennoinen ym. 2012, 26; Parizeau, von Massow & Martin 2015, 209). Cox ja Downing (2007, 15) lisäävät ruokahävikin syihin seuraavia: asiakas sortuu kaupassa paljousalennuksiin, ruokaa valmistetaan liian paljon tai jo valmistettua ruokaa ei syödä riittävän nopeasti pois.

Yngfalk (2016, 202–203) tutki laadullisin syvähaastatteluin kuluttajien käsityksiä parasta ennen -merkinnöistä. Haastatteluaineistosta erottui kaksi erilaista kuluttajatyyppeä: terveyden etusijalle asettavat ja ympäristön etusijalle asettavat kuluttajat. Kuluttaja, joka asettaa terveyden etusijalle, heittää elintarvikkeen ros kiin heti sen parasta ennen -päiväyksen umpeuduttua. Ympäristön etusijalle asettava kuluttaja sen sijaan arvioi elintarvikkeen käyttökelpoisuuden aistinvaraisesti.

Terveellisuuden tavoittelu nousee yhdeksi ruokahävikin syyksi Evansin (2012) laadullisessa tutkimuksessa, jossa tutkija havainnoi tutkittavia kotona ja ruokaostoksilla. Ruokaa ostetaan liikaa, erityisesti terveelliseksi miellettyjä kasviksia, jotka ovat herkästi pilaantuvia elintarvikkeita. (Evans 2012, 47–48.) Lisäksi osa kuluttajista säilyttää hedelmiä

huoneenlämmössä pöydällä, jotta ne olisivat helposti saatavilla ja näin useammin nautittavia. Huoneenlämmössä hedelmät kuitenkin pilaantuvat jääkaappilämpötilaa nopeammin. (Quested ym. 2011, 463).

Silvennoisen ym. (2012, 27) tutkimuksessa jaoteltiin eri elintarvikeryhmien yleisimpiä poisheittosyitä. Syyt vaihtelivat elintarvikkeesta riippuen. Vihannesten sekä leipä- ja viljatuotteiden selvästi yleisin poisheittosyy oli, että tuote on pilaantunut. Kotiruokaa sitä vastoin heitettiin yleisimmin pois, koska ruokaa oli valmistettu liian paljon tai sitä jäi lautastähteeksi. Maitotuotteiden kohdalla merkittävin hävikkiin johtanut syy oli puolestaan umpeutunut parasta ennen -päiväys.

Lähes 2800 isobritannialaisen Internet-haastattelussa selvisi, että ruokaa jää yleisimmin yli pitkään kestäväillä aterioilla, iltaisin nautittavilla aterioilla sekä aterioilla, joissa on useita ihmisiä saman pöydän ääressä (Southerton & Yates 2015, 144). Tämä saattaisi selittyä sillä, ettei ruoan haluta loppuvan kesken, kun syömässä on useita ihmisiä ja että tällaisia ”parempia aterioita” nautitaan ennemmin iltaisin kuin päivällä. Silvennoisen ym. (2012, 33) tutkimuksessa huomattiin, että määrällisesti ruokahävikkiä syntyi eniten sunnuntaisin. Kenties sunnuntaisin kaapit tyhjennetään alkavaa viikkoa varten tai halutaan syödä paremmin ja ruokaa varataan turhan paljon. Myös Cappellini (2009, 372) on tutkinut syvähaastatteluin ruokahävikin vaikutusta perhesuhteisiin isobritannialaisessa kontekstissa. Tutkimuksessa havaittiin, että koko perhe voi syödä ruoantähteistä valmistettua ruokaa arkena, mutta viikonloppuna halutaan ”parempaa ruokaa”. Toisaalta Närvänen, Mesiranta ja Hukkanen (2016, 216) huomauttavat, että suomalaiseen kulttuuriin kuuluu tarjota juhlista jäänyttä ruokaa uudelleen ”rääppiäisissä”, mikä puhuu sen puolesta, että tähderuokaa kehdataan tarjota myös muille kuin oman perheen jäsenille.

Ruokahävikin syntyyn vaikuttaa luonnollisesti perheen koko: mitä enemmän perheessä on jäseniä, sitä enemmän taloudessa tuotetaan hävikkiä. Kuitenkin suhteessa jäsenten määrään, eniten hävikkiä syntyy yhden hengen talouksissa, erityisesti yksin asuvilla naisilla. (Silvennoinen ym. 2012, 28.) Tähän syynä voivat olla liian suuret pakkauskoot. Hartikaisen ym. (2013, 25) kyselytutkimuksessa kolmasosa vastaajista koki, että pystyisi vähentämään taloutensa tuottamaa ruokahävikin määrää, jos elintarvikkeita olisi myynnissä pienemmissä pakkauksissa. Erityisesti lihaa ja leipää myydään kuluttajien mielestä liian isoissa pakkauksissa (emt., 26). Myös Williamsin ym. (2012, 145) ja Silvennoisen ym. (2013, 31) tutkimuksissa havaittiin osan ruokahävikistä johtuvan pakkauksista: pakkaukset koettiin liian isoiksi tai niitä

oli vaikea tyhjentää kokonaan. Williamsin ym. (2012) tutkimuksessa 62 ruotsalaista kotitaloutta punnitsi ja kirjasi ylös taloudessaan syntyvän ruokahävikin viikon ajan.

Coxin ja Downingin (2007, 11) tutkimuksessa havaittiin, että eniten ruokahävikkiä tuottavat 16–34-vuotiaat kokopäivätyössä olevat sekä 25–44-vuotiaiden perheet, joissa on alle 16-vuotiaita lapsia. Myös muissa tutkimuksissa on havaittu, että ruokaa menee hukkaan, koska se ei maistu lapsille (Evans 2012, 48; Williams ym. 2012, 145). Lapsiperheiden on yleisesti ottaen todettu tuottavan muita perhemuotoja enemmän ruokahävikkiä (Parizeau, von Massow & Martin 2015, 121).

Ruokahävikkiin liittyy sukupuolittunutta toimintaa. Tutkimuksissa ruokahävikin määrään on huomattu vaikuttavan sen, kuka taloudessa on päävastuussa ruokaostoksista. Silvennoisen ym. (2012, 29) tutkimuksessa selvisi, että ruokahävikkiä syntyy merkittävästi enemmän talouksissa, joissa ostokset tekee pääasiassa nainen kuin talouksissa, joissa ruokaostoksista vastaa mies. Cappellinin (2009, 369) tutkimuksessa havaittiin myöskin viitteitä ruokahävikin sukupuolittumisesta: naiset pakkasivat lapsilleen ja miehelleen eväät uusista raaka-aineista, mutta saattoivat itse ”uhrautua” syömään lounaaksi aikaisempien aterioiden tähteitä. Toisaalta Richterin (2017, 646) tutkimuksessa naiset olivat miehiä tietoisempia ruokahävikistä.

Syynä ruokahävikin syntymiseen on myös tiedonpuute. Ihmisillä ei ole tietoa esimerkiksi tuotetun ruokahävikin määrästä tai ruokahävikin kielteisistä vaikutuksista (Quested ym. 2011, 464). Tutkimuksissa on selvinnyt, että kuluttajat pitävät pakkausjätettä suurempana hättana ympäristölle kuin ruokahävikkiä (Cox & Downing 2007, 31; Hartikainen ym. 2014b, 287). Perusteluiksi todetaan, että ruokahävikki maatu, kun taas muovipakkausten kierrättäminen on hankalaa. Toisaalta tutkimuksissa on havaittu, että tieto ruokahävikistä vähentää hävikkiä: kanadalaistutkimuksessa ne kotitaloudet, joissa ruokahävikki nähtiin sosiaalisena ongelmana, tuottivat vähemmän ruokahävikkiä kuin muut kotitaloudet (Parizeau, von Massow & Martin 2015, 213).

Myös arvot vaikuttavat tuotetun ruokahävikin määrään. Ne kotitaloudet, joissa elintarvikkeen laatua tarkastellaan useamman kuin yhden kriteerin pohjalta, tuottavat enemmän ruokahävikkiä kuin ne taloudet, joissa arvio pohjautuu vain yhteen kriteeriin. Näitä kriteereitä ovat esimerkiksi ruoan ulkonäkö, haju, parasta ennen -päiväys ja maku. Lisäksi ruokahävikistä syllisyyttä potevat kuluttajat tuottavat vähemmän ruokahävikkiä kuin muut kuluttajat. (Parizeau, von Massow & Martin 2015, 210–213.)

Ruokahävikkiin liittyy myös raha. Parizeau, von Massow ja Martin (2015, 211) huomasivat tutkimuksessaan, että mitä enemmän kotitaloudessa käytettiin rahaa ruokaan, sitä enemmän syntyi ruokahävikkiä. Samansuuntaisia tuloksia saivat myös Williams ym. (2012, 146), joiden mukaan hintatietoiset kotitaloudet tuottavat vähemmän ruokahävikkiä kuin hinnasta piittaamattomat kotitaloudet.

Kuten edeltä huomataan, ruokahävikin syntyyn vaikuttavia tekijöitä on lukuisia. Nämä tekijät voidaan jakaa elintarvikkeisiin ja kotitalouksiin liittyviin. Elintarvikkeisiin liittyviä tekijöitä ovat pakkaukset ja tuotteen laatu. Kotitalouksien osalta ruokahävikin syntyyn vaikuttavat ruokakäyttäytyminen, elämäntilanne, tietoisuus ruokahävikistä ja arvot. Edellä mainittuihin tekijöihin vaikuttamalla ruokahävikkiä voidaan vähentää, mihin paneudutaan seuraavassa alaluvussa.

2.6 Ruokahävikin vähentäminen

Ruokahävikin vähentämisneuvoja jakavat julkiset laitokset sekä yksityishenkilöt. Närvänen, Mesiranta ja Hukkanen tutkivat vuonna 2012 suomalaisten ruokabloggaajien ruokahävikkiäiheisiä kirjoituksia. Ruokahävikkiä on mahdollista vähentää ja välttää kotitalouksien ruokaketjun jokaisessa vaiheessa. Kuluttajan kannattaa suunnitella ostokset, olla tietoinen jääkaappinsa ja pakastimensa sisällöstä sekä arvostaa tähteistä jalostettuja ruokia. (Närvänen, Mesiranta & Hukkanen 2016, 212.)

Kuluttajan aikomus vähentää ruokahävikkiä ei yleensä vaikuta ruokahävikin määrään, mutta käytännön toimet sen sijaan vaikuttavat (Stefan ym. 2013, 378). Saa syödä -sivusto muistuttaa, että ruokahävikkiä voi vähentää ennen kauppaan lähtöä, kaupassa, ruokaa säilytettäessä ja ruokailun jälkeen. Ostosreissua varten kannattaa kirjoittaa ostoslista, eikä kauppaan kannata mennä nälkäisenä. Ruokat tulee säilyttää oikeissa lämpötiloissa ja nopeammin pilaantuvat tuotteet jääkaapissa etualalla. Ruoantähteet voi ottaa evääksi seuraavana päivänä tai tarjota naapurille. (Motiva 2018b.) Tutkimuksissa toistuu, että uusien ruoanlaittotottumusten

omaksuminen ja ostosrutiinien muuttaminen vähentävät ruokahävikkiä (Parizeau, von Massow & Martin 2015, 212; Stancu, Haugaard & Lähteenmäki 2016, 14).

Hukkasen, Närväsen ja Mesirannan (2013, 317–318) tutkimuksessa esiin nousi yksityiskohtaisia neuvoja ruokahävikin vähentämiseen. Blogitekstejä tutkinut ryhmä selvitti, että blogien mukaan tiettyjen kodinkoneiden nähdään olevan erityisen hyviä ruokahävikin vähentämiseen. Näitä koneita ovat esimerkiksi pakastin, leivänpaahdin ja tehosekoitin.

Kuluttajilla on paljon valtaa ruokahävikin vähentämisessä, koska kotitaloudet ovat suurin yksittäinen ruokahävikkiä tuottava sektori (Silvennoinen ym. 2012, 43). Suomalaiskuluttajista lähes puolet ilmoitti Silvennoisen ym. (2013, 35) kyselytutkimuksessa pystyvänsä vähentämään ruokahävikkiä omassa kotitaloudessaan. Myös 65 prosenttia kanadalaistutkimuksen vastaajista uskoi mahdollisuuksiinsa vähentää oman kotitaloutensa ruokahävikkiä (Parizeau, von Massow & Martin 2015, 209). Suomalaistutkimuksessa erityisesti he, jotka tuottivat paljon ruokahävikkiä, uskoivat mahdollisuuksiinsa vähentää taloutensa hävikkiä (Silvennoinen ym. 2013, 4).

Kuluttajiin pyritään vaikuttamaan myös kauppojen taholta. Pearson ja Perera (2018, 48) esittävät kuusi keinoa, joilla kaupat voivat auttaa kuluttajia vähentämään kotitaloutensa ruokahävikkiä. Ensinnäkin kuluttajia on informoitava ruokahävikistä ja saatava heidät sitoutumaan hävikin vähentämiseen. Myös Närvänen, Mesiranta ja Hukkanen (2016, 217) toteavat, että kuluttajien tietoisuutta on lisättävä.

Toiseksi kuluttajia on kannustettava suunnittelemaan ostoksiaan ja kolmanneksi heitä tulee rohkaista suunnittelemaan, kuinka paljon ruokaa on tarve valmistaa. Neljänneksi kaupan vastuulla on jakaa tietoa ruokaturvallisuudesta ja ruoan laadusta. Viidenneksi kuluttajia tulee kannustaa luovuuteen, jos ruoka jääkin syömättä. Tällöin ruoan voisi esimerkiksi pakastaa. Kuudenneksi kaupan tulisi tiedottaa kuluttajia suosituimmista tavoista päästä eroon jo syntyneestä ruokahävikistä: syntynyt hävikki on suositeltavaa syöttää eläimille tai kompostoida. Vähemmän suositeltavaa on polttaa jätteet tai sijoittaa ne kaatopaikalle. (Pearson & Perera 2018, 49–50.)

Edellä esitellyt kauppojen keinot saada kuluttajia vähentämään taloutensa ruokahävikkiä tähtäävät pitkälti tiedon levittämiseen. Tiedolle on tarvetta. Richter (2017) tutki saksalaisten kuluttajien tietämystä ja näkemyksiä ruokahävikistä vuonna 2015 kerätyllä Internet-kyselyllä. Reilun 1000 vastaajan joukko muodosti tilastollisesti kattavan otoksen saksalaisista kuluttajista. Vastausten perusteella kuluttajat jaettiin kolmeen eri ryhmään sen mukaan, miten he

suhtautuivat ruokahävikkiin. Ryhmät olivat: 1) syyllisyyttä potevat, 2) tietämättömät ja 3) huolettomat. Syyllisyyttä potevien ryhmän jäsenet olivat varsin tietoisia ruokahävikistä. Tietämättömät taas eivät tieneet paljon ruokahävikistä. Huolettomien joukossa havaittiin myöskin tiedonpuutosta, mutta lisäksi tämän ryhmän jäsenet eivät käyttäneet ruoanlaitossaan tähteitä, eivät tehneet kauppaliistoja ja olivat epävarmoja parasta ennen -päiväyksen merkityksestä. (Richter 2017, 645–646.)

Kauppojen mahdollisuuksia vaikuttaa kuluttajien tuottamaan ruokahävikkiin tutkittiin Isossa-Britanniassa vuonna 2014. Interventiotutkimuksessa kuluttajat jaettiin interventioryhmään ja kontrolliryhmään. Interventioryhmäläisille lähetettiin ruokahävikkiäiheistä tietoa kolmen eri kanavan kautta: Asda-lehdessä, sähköpostikirjeessä ja kauppaketjun Facebook-sivuilla. Näissä kolmessa kanavassa kuluttajia neuvottiin esimerkiksi ruokahävikin vähentämisessä ja ruoan säilyttämisessä, ja heitä kannustettiin jakamaan omia vinkkejään tähteiden käyttämiseen. Kontrolliryhmäläisille ei suunnattu erityistä tiedotusta. Intervention vaikuttavuutta selvitettiin kolmella eri kyselyllä: kyselyistä ensimmäinen lähetettiin kaksi viikkoa ennen interventiota, toinen kaksi viikkoa intervention jälkeen ja kolmas viisi kuukautta intervention jälkeen. Yllättäen sosiaalisen median kampanjointi ei saanut kuluttajia vähentämään taloutensa ruokahävikkiä: interventioryhmäläiset eivät vähentäneet taloutensa ruokahävikkiä kontrolliryhmäläisiä enempää. (Young ym. 2017, 198–201.)

Ruokaan liittyvät kotitalouden toiminnot ovat toistuvia ja siksi usein erityisen rutinoituneita (Sobal & Bisogni 2009). Tästä johtuen piintyneisiin tapoihin voi olla hankala vaikuttaa. Tapoja vähentää ruokahävikkiä on kuitenkin lukuisia, ja yhdenkin uuden tavan omaksuminen on askel eteenpäin. Silvennoisen ym. (2013, 17) haastattelemista 1002 suomalaisesta yli puolet piti ruokahävikin vähentämistä tärkeänä. Asenteisiin vaikuttamalla voidaan vähentää ruokahävikkiä (Stancu, Haugaard & Lähteenmäki 2016, 16). Asennemuutoksen taustalle tarvitaan muun muassa tietoa ruokahävikin kielteisistä vaikutuksista, joita tarkastellaan seuraavassa alaluvussa osa-alue kerrallaan.

2.7 Ruokahävikin vaikutustasot

Ruokahävikki on ongelmallista niin ympäristöllisestä, taloudellisesta kuin sosiaalisesta näkökulmasta. Seuraavassa tarkastellaan näitä eri näkökulmia laajemmin. Lopuksi esitellään toistaiseksi harvemmin tutkimuksessa mainittu ravitsemuksellinen näkökulma.

2.7.1 Ympäristölliset vaikutukset

Ruokahävikin ehkäiseminen on tärkeää, koska ruoantuotannon suurimmat ympäristökuormitukset syntyvät tuotantovaiheessa ja varastoinnissa (Quested ym. 2011, 461). Suomalaisten kotitalouksien vuosittain tuottaman ruokahävikin ilmastovaikutusten arvioidaan vastaavan 100 000 henkilöauton vuosittaisia hiilidioksidipäästöjä (Silvennoinen ym. 2012, 41). Elintarvikkeiden tarkkojen hiilidioksidipäästöjen laskeminen on kuitenkin hankalaa, joten edellä mainittua lukua tulee pitää vain valistuneena arviona.

Isossa-Britanniassa on arvioitu, että kaikista kuluttamisen aiheuttamista päästöistä ruokahävikki aiheuttaisi kolme prosenttia. Lisäksi kaikesta isobritannialaisten tuottamasta vesijalanjäljestä viisi prosenttia selittyisi ruokahävikillä. (Quested ym. 2011, 460.) Vesijalanjäljellä tarkoitetaan jonkin tuotteen tai palvelun koko elinkaareen vaatimaa kokonaisvedenkulutusta ja vaikutuksia veden laatuun (WWF 2012, 5).

Ruokahävikin ongelmallisuus on siinä, että kaikki hukkaan heitetyn ruoan valmistusvaiheet on tehty turhaan ja niistä syntyneet päästöt ovat niin ikään syntyneet turhaan (Silvennoinen ym. 2012, 10). Mitä enemmän elintarvikkeen valmistamiseen on käytetty resursseja, sitä suuremmat ovat sen ympäristövaikutukset (Quested ym. 2011, 462). Motivan (2018a) mukaan koko Suomen ympäristövaikutuksista arviolta kolmasosa aiheutuu ruoasta, ja näistä vaikutuksista suurin osa syntyy maanviljelyssä ja eläintuotannossa. Sen johdosta onkin erityisen tärkeää välttää ympäristöä paljon kuormittavien elintarvikkeiden, esimerkiksi naudanlihan ja maitotuotteiden, hukkaan heittämistä.

Ruokahävikin ympäristövaikutukset ovat osalle kuluttajista vieraita. Coxin ja Downingin (2007, 31) sekä Questedin ym. (2011, 464) mukaan kuluttajat eivät tiedä ruokahävikin olevan huono asia ympäristön kannalta, ja esimerkiksi elintarvikkepakkauksia pidetään ruokahävikkiä

suurempana ongelmana. Myös Richter (2017, 646) toteaa, että ruokahävikin ympäristöllisistä vaikutuksista tulisi tiedottaa enemmän.

2.7.2 Taloudelliset vaikutukset

Ruoan pois heittäminen on kuin heittäisi rahaa roskiin. Useiden tutkimusten mukaan ruokahävikkiin liittyvä taloudellinen menetys on suurin kuluttajien huolenaihe (Cox & Downing 2007, 28; Stancu, Haugaard & Lähteenmäki 2016, 16). Myös Watsonin ja Meahin (2013, 113) suppeassa haastattelututkimuksessa (n = 23) isobritannialaisia haastateltavia huoletti lähes pelkästään hukkaan heitetyn ruoan rahallinen arvo. Vain muutama vastaaja viittasi ruokahävikin sosiaalisiin vaikutuksiin, mutta ympäristöllisiä vaikutuksia ei maininnut kukaan. Ruokahävikin kielteiset vaikutukset näkyvät ehkä selvimmin omalla kukkarolla kuin osana laajempaa kontekstia.

Suomalaisten kotitalouksien vuosittain hukkaan heittämän ruoan arvoksi on arvioitu 75–125 euroa jokaista suomalaista kohden (Silvennoinen ym. 2012, 41; Silvennoinen ym. 2013, 52). Arvioissa on liikkumavaraa: arvio 75 eurosta on vuoden 2012 tutkimuksesta ja arvio 125 eurosta vuoden 2013 tutkimuksesta, joka toteutettiin pääkaupunkiseudulla. Vuoden 2013 tutkimuksessa ruokahävikin seassa oli enemmän kalliita elintarvikkeita kuten lihaa, mikä nostaa ruokahävikin rahallista arvoa (Silvennoinen ym. 2013, 56).

Suomalaisen kouluruokailun, johon tässä lasketaan myös opiskelijaruokailu, hävikin arvo on päivittäin 130 000 euroa eli vuositasolla noin 25 miljoonaa euroa. Summan tosin arvellaan olevan esitettyä suurempi, koska opiskelijalounaisiin käytetään enemmän rahaa kuin koululaisten lounaisiin. (Silvennoinen ym. 2012, 42.)

Bellemare ym. (2017, 1152–1153) kritisoivat tapaa, jolla ruokahävikin arvo yleensä lasketaan tutkimuksissa. Ruoantuotannon kaikissa vaiheissa syntyvän ruokahävikin arvo lasketaan yleensä vähittäiskaupan asettaman elintarvikkeen hinnan mukaan. Syntyvä hävikki ei ole kuitenkaan arvoltaan vähittäismyynnin mukainen, jos se syntyy aikaisemmassa vaiheessa tuotantoketjua. Tästä syystä ruokahävikin rahallinen arvo yliarvioidaan monessa tutkimuksessa ja arvioihin on syytä suhtautua kriittisesti.

2.7.3 Sosiaaliset vaikutukset

Parizeaun, von Massow'n ja Martinin (2015, 207) mukaan ruokahävikki liittyy sosiaaliseen epätasa-arvoon: on edesvastuutonta jättää syömäkelpoista ruokaa käyttämättä, kun toisaalla ihmisiä kuolee nälkään. Ruokahävikin sosiaalisia vaikutuksia ei ole tarkasteltu suomalaisessa ruokahävikkitutkimuksessa, mutta ulkomaisissa julkaisuissa tätäkin näkökulmaa tarkastellaan. Ruokahävikin sanotaan myös kiihdyttävän hintojennousua, jolloin köyhien on entistä vaikeampi ostaa itselleen ruokaa (Stuart 2009, Graham–Rowen, Jessopin & Sparksin 2014, 15 mukaan).

Yleisessä keskustelussa, myös Suomessa, nousee satunnaisesti esille ruokahävikin sosiaalinen kestättömyys. Näissä keskusteluissa voitotellaan, kuinka edesvastuuttomasti länsimaalaiset heittävät syömäkelpoista ruokaa roskeen, kun Afrikan lapset näkevät nälkää. Ruokahävikin sosiaaliset vaikutukset näkyvätkin yhä enenevässä määrin myös Suomessa, koska ruoka-avun tarve on jo monille välttämättömyys (Ohisalo & Saari 2014, 10). On sosiaalisesti kestänytöntä, että osalla suomalaisista on varaa heittää syömäkelpoista ruokaa roskeen, kun toiset joutuvat turvautumaan kauppojen lahjoittamiin päivämääräruokiin.

Ohisalo ja Saari (2014) keräsivät määrällisen tutkimusaineiston liki 3500 Suomen leipäjonossa seisoneelta vuonna 2013. Heistä 82 prosenttia kertoi ruoka-avun olevan välttämätöntä oman pärjäämisen kannalta. Arvioiden mukaan ruoka-apua saa vuosittain säännöllisesti 12 600 henkilöä ja epäsäännöllisesti 9500. (Ohisalo & Saari 2014, 19, 109.) Suomi ei ole ongelman kanssa yksin. Vertailun vuoksi todettakoon, että Kanadassa ruoka-apua noutaa kuukaudessa yli 860 000 ihmistä (Food Banks Canada 2016).

Leipäjonossa käyvät ihmiset ovat tavallisimmin keski-ikäisiä tai iäkkäämpiä, ja heitä yhdistää heikko työmarkkina-asema. Tyypillinen jonottaja asuu yksin vuokralla, ja hänen hyvinvointinsa on selkeästi huonompi kuin muulla väestöllä. Erityisesti varttuneemmilla ruoka-avun hakijoilla avuntarpeeseen liittyy vahvempaa häpeää kuin nuoremmilla avun hakijoilla. (Ohisalo & Saari 2014, 30–37, 68, 95.)

Suomen katukuvaan leipäjonot ilmestyivät 1990-luvun lama-aikaan, jolloin ilmiötä pidettiin sosiaalipoliittisena ongelmana. 2010-luvulla leipäjonot ovat yhä voimissaan, mutta mediassa käyty keskustelu on kietoutunut ruokahävikin ympärille. Monet kaupat, tukut ja tuottajat

lahjoittavat ruoka-apuun elintarvikkeita, jotka muuten päätyisivät roskiin. (Ohisalo & Saari 2014, 9–11, 20.)

YK:n kestävä kehityksen (Agenda2030) tavoitteisiin kuuluu puolittaa maailmanlaajuinen ruokahävikin määrä jälleenmyyjä- ja kuluttajatasolla vuoteen 2030 mennessä (Suomen YK-liitto 2017). Ohisalo ja Saari (2014, 22) nostavat esiin mielenkiintoisen ajatuksen: mitä ruoka-aputoimijat jakavat, jos ruokahävikkiä saadaan pienennettyä? Toistaiseksi näyttää kuitenkin siltä, että hävikkiruokaa riittää jaettavaksi vielä pitkän aikaa (emt., 114).

2.7.4 Ravitsemukselliset vaikutukset

Kolme edellä mainittua ruokahävikin vaikutustasoa esiintyvät tutkimuksessa yleisimmin. Mielenkiintoisen ja poikkeuksellisen lisänäkökulman ruokahävikin kielteisiin vaikutuksiin tarjoavat Griffin, Sobal ja Lyson (2009) tutkimuksessaan, jossa tutkittiin vuosina 1998–1999 Yhdysvalloissa 97 000 asukkaan maakunnassa syntyvää ruokahävikkiä. Tutkimuksessa arvioitiin hukkaan heitetyn ruoan ravitsemuksellinen arvo eli kuinka monta kilokaloria hukattiin (englanniksi nutritional impact).

Tutkimuksessa ruokahävikkiä syntyi kotitalouksissa 6146 tonnia, jonka laskettiin vastaavan 8,8 miljardia kilokaloria. Vuonna 1997 amerikkalaisten arvioitiin nauttivan päivittäin noin 2000 kilokaloria, joten hukkaan heitetyn ruoan kilokaloreilla oltaisiin voitu ruokkia yli 96 600 kansalaista 45 päivän ajan. Edellä annettu arvio ei tosin ota kantaa pois heitetyn ruoan ravintoainepitoisuuteen tai siihen, voisiko hukkaan heitetty ruoka täyttää näin monen ihmisen päivittäisen ravintoaineiden tarpeen. (Griffin, Sobal & Lyson 2009, 76–77.) Tutkimus on toki vanha, eikä yhdysvaltalaisen tutkimuksen tuloksia voida verrata suoraan suomalaiseen kontekstiin. Tutkimus kuitenkin muistuttaa, kuinka monenlaisia vaikutuksia ruokahävikillä on.

Ruokahävikin kielteisten vaikutusten näkökulmista kuluttajat korostavat suurimmaksi osaksi taloudellisia vaikutuksia. Vähitellen tiedon lisääntyessä myös tietoisuus ympäristöllisistä ja sosiaalisista vaikutuksista kasvaa. Ruokahävikillä on monta puolta, joista jokainen on omiaan huolestuttamaan kuluttajia (Watson & Meah 2013, 103).

2.8 Yhteenveto

Ruokahävikki on monisyinen ilmiö, jolle ei ole vielä löydetty yhteistä määritelmää, mikä vaikeuttaa eri tutkimustulosten keskinäistä vertailua. Ruokahävikkiä on ollut aina olemassa, joskin suhtautuminen siihen on vaihdellut eri aikoina. Nyt 2000-luvulla ruokahävikki on jälleen näkyvässä roolissa yhteiskunnassa.

Kotitaloudet ovat niin Suomessa kuin muualla maailmassa merkittäviä ruokahävikin tuottajia. Yleisimmin roskeen päätyy kasviksia ja leipää. Ruokahävikin vastaisessa työssä on ensiarvoisen tärkeää vaikuttaa juuri kuluttajien käyttäytymiseen ja asenteisiin. Ruokahävikille on monia syitä, jotka voidaan jakaa joko kotitalouksiin tai elintarvikkeisiin liittyviin. Myös keinoja ruokahävikin vähentämiseen on lukuisia.

Ruokahävikillä on monia kielteisiä vaikutuksia, joista merkittävimpiä ovat ympäristölliset vaikutukset. Lisäksi ruokahävikki on sosiaalisesti ja taloudellisesti ongelmallista. Vain yhdessä tutkimuksessa mainitaan ruokahävikin ravitsemukselliset vaikutukset eli kuinka paljon ravintoaineita ruokahävikin myötä menee hukkaan. Kuluttajien tietoisuus ruokahävikin eri vaikutustasoista vaihtelee ja tiedon lisäämiselle on tarvetta. Kuviossa 1 tiivistetään ruokahävikin eri aspektit ja esitetään samalla tämän tutkimuksen teoreettinen viitekehys.



KUVIO 1. Ruokahävikkitutkimusten pohjalta luotu teoreettinen viitekehys ruokahävikistä ilmiönä

3 TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TUTKIMUSKYSYMYKSET

Tutkimuksen tavoitteena on kuvata, millaisena ilmiönä ruokahävikki on näyttäytynyt Helsingin Sanomien artikkeleissa vuonna 2017. Tutkimuskohteena ovat paperilehtien artikkelit, joissa mainitaan ruokahävikki tai syömäkelpoisen ruoan poisheittäminen.

Alatutkimuskysymykset:

- 1) Mihin teemoihin ruokahävikki liitetään?
- 2) Mitä tietoa ruokahävikistä jaetaan?
- 3) Millaisia ruokahävikin eri vaikutustasoja artikkeleissa esiintyy ja miten niitä kuvataan?

4 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

Tässä osiossa esitellään tutkimuksen toteutusta. Ensin taustoitetaan tutkimuksen strategisia valintoja ja kerrotaan aineiston hankintamenetelmistä. Alaluvussa 4.2 esitellään käytetyt analyysimenetelmät ja analyysin vaiheet. Lisäksi tarkastellaan valittujen menetelmien luotettavuutta.

4.1 Tutkimusstrategia ja aineiston hankinta

Tässä tutkielmassa oli konstruktivistinen tutkimusparadigma, jossa Metsämuurosen (2006, 206) mukaan todellisuus nähdään suhteellisena. Tutkimusaineistosta tehdyt löydökset ovat aina tutkijan tulkintaa. Konstruktivismi oli tutkielmalleni sopiva taustafilosofia, koska ruokahävikki ilmiönä näyttäytyy erilaisena riippuen siitä, kuka ilmiötä tarkastelee. Tutkielman lähtökohtana oli tarkastella Helsingin Sanomien toimittaja- ja lukijayhteisön tuottamaa kuvausta ruokahävikistä ja laajentaa tätä kuvausta sitten tutkijan roolissa.

Keräsin aineiston Helsingin Sanomien paperilehdistä. Kävin läpi jokaisen vuonna 2017 ilmestyneen paperilehden ja keräsin talteen kaikki artikkelit, joissa käsitellään ruokahävikkiä tai mainitaan syömäkelpoisen ruoan poisheittäminen. Selasin ensimmäiseksi lehtien otsikot, ja jos otsikko vaikutti lupaavalta, luin koko artikkelin. Jos artikkelissa oli maininta ruokahävikistä tai syömäkelpoisen ruoan poisheittämisestä, otin artikkelin talteen. Sillä ei ollut väliä, millä lehden osastolla artikkeli ilmestyi tai kuka artikkelin oli kirjoittanut. Vuoden aikana ruokahävikkiä käsitteleviä artikkeleita ilmestyi yhteensä 53. Artikkeleiden tiedot löytyvät liitteestä 1. Taulukosta 2 nähdään artikkeleiden jakautuminen kuukausittain.

TAULUKKO 2. Ruokahävikkiä käsittelevien Helsingin Sanomien artikkeleiden lukumäärä kuukausittain vuonna 2017

Kuukausi	Artikkelien lukumäärä/ ilmestyneiden paperilehtien lukumäärä
tammikuu	5/29
helmikuu	7/28
maaliskuu	8/31
huhtikuu	5/29
toukokuu	4/29
kesäkuu	5/27
heinäkuu	4/31
elokuu	2/31
syyskuu	2/30
lokakuu	4/31
marraskuu	5/29
joulukuu	2/29

Keräsin tutkimusaineiston Helsingin Sanomista, koska se on Suomen laajalevikkisin päivälehti. Helsingin Sanomat tavoittaa päivittäin 688 000 lukijaa (KMT 2017). Olin kiinnostunut ruokahävikistä ilmiönä, ja sanomalehden artikkeleita analysoimalla oli mahdollista nähdä, millaisen kokonaiskuvan lehtikirjoitukset luovat ruokahävikistä. Harkitsin lisäksi vertailevaa tutkimusta, jolloin olisin ottanut aineistokseni myös vuoden 2016 ruokahävikkiartikkelit tai olisin ottanut vertailuun jonkin toisen sanomalehden vuonna 2017 ilmestyneet ruokahävikki aiheiset artikkelit. Vuonna 2017 Helsingin Sanomissa ilmestyi kuitenkin niin monta ruokahävikkiä käsittelevää ja sivuavaa artikkelia, että aineisto oli riittävä pro gradu -työhön.

Aineiston keruutapa joko lisää tai heikentää tutkimuksen luotettavuutta (Tuomi & Sarajärvi 2009, 140). Oman tutkielmani luotettavuutta lisäsi se, että aineisto on kaikkien saatavilla, joten kuka vain voisi etsiä aineiston käsiinsä ja analysoida sen. Toisaalta etsin aineiston selaamalla kaikki paperi- tai näköislehdet läpi, joten on mahdollista, että minulta on jäänyt jokin ruokahävikki aiheinen artikkeli huomaamatta. Aineistonkeruun luotettavuutta olisi voitu lisätä

käyttämällä Helsingin Sanomien verkkopalvelun hakusanatoimintoa, jolla oltaisiin voitu ainakin tarkistaa, ettei jotain ilmeisesti ruokahävikkiin liittyvää artikkelia ole ohitettu. Lisäksi aineistoon olisi voitu sisällyttää artikkelit, jotka ilmestyvät pelkästään verkossa. Tämä olisi laajentanut näkökulmaa ruokahävikkiin. Tässä työssä keskityttiin kuitenkin pelkästään paperilehtiin, koska niillä saatiin kattava aineisto.

Tutkimuksen luotettavuuden kannalta tutkijan on mietittävä, mikä on riittävä aineiston koko. Laadullisessa tutkimuksessa aineiston koolle ei ole asetettu kriteereitä, vaan aineiston riittävyyden arviointi on tutkijan vastuulla. (Eskola & Suoranta 1998, 216.) Tässä tutkielmassa tuntui luontevalta rajata aineisto koskemaan vuonna 2017 ilmestyneitä lehtiä, koska siten saatiin kokonaiskuva ruokahävikki-ilmiöstä yhden vuoden ajalta.

4.2 Aineiston analysointi

Tutkielman analyysimenetelmäksi valitsin teoriasidonnaisen sisällönanalyysin, joka Eskolan (2015, 188) mukaan tarkoittaa, että aineiston analyysi ei perustu puhtaasti teoriaan, mutta yhteys on havaittavissa. Analyysimenetelmä ei voinut olla puhtaasti aineistolähtöinen, koska ruokahävikistä on paljon tutkimustietoa. Toisaalta pelkästään teorialähtöinen analyysimenetelmä olisi rajannut analyysia liiaksi ja tukahduttanut aineistosta nousevat ruokahävikki-ilmiön osa-alueet. Aikaisemmin ei ole tutkittu ruokahävikkiä lehtikirjoituksissa, joten kattavaa valmista luokittelua teorialähtöisen analyysin pohjaksi ei olisi ollut tarjolla. Aineistoa on myös kvantifioitu eli on laskettu, kuinka monessa artikkelissa esiintyy jokin tarkasteltava ruokahävikin osa-alue.

Aineiston analyysi pyrkii tiivistämään aineistoa kadottamatta kuitenkaan sen sisältämää informaatiota. Analyysin tavoitteena on tiivistää hajanaisesta aineistosta selkeää ja mielekästä. (Eskola & Suoranta 1998, 138.) Laadulliseen analyysiin on kaksi eriävää lähestymistapaa: joko pidättäydytään tiukasti aineistossa tai aineisto on pikemminkin lähtökohta tutkijan tulkinnoille (emt., 146). Oma tutkielmani tukeutui jälkimmäiseen lähestymistapaan, eli kuljetin analyysivaiheessa tutkielmani teoreettista viitekehystä ja aineistoa rinnakkain.

Teoreettisesta viitekehyksestä sain toiseen tutkimuskysymykseeni viisi valmista yläluokkaa. Toisen tutkimuskysymyksen avulla pyrin selvittämään ruokahävikin jaettua tietoa. Nämä viisi

yläluokkaa olivat seuraavat: 1) ruokahävikkimäärät, 2) ruokahävikin tuottajat, 3) ruokahävikin koostumus, 4) syitä ruokahävikille ja 5) keinoja vähentää ruokahävikkiä. Kolmannen tutkimuskysymyksen avulla pyrin selvittämään ruokahävikin eri vaikutustasoja ja tähän kysymykseen sain teoreettisesta viitekehyksestä kolme valmista yläluokkaa: 1) ruokahävikin ympäristölliset vaikutukset, 2) ruokahävikin sosiaaliset vaikutukset ja 3) ruokahävikin taloudelliset vaikutukset. Lisäksi aineistosta paljastui analyysin myötä kaksi uutta yläluokkaa: ruokahävikin poliittiset vaikutukset ja ruokahävikin tunteelliset vaikutukset.

Aloitin aineiston analyysin huolellisella perehtymisellä tutkimusaineistoon, koska Eskolan ja Suorannan (1998, 152) mukaan tutkijan tulee tuntea aineisto perusteellisesti. Taulukoin aineistosta ensin kaikki ruokahävikkiin ja syömäkelpoisen ruoan poisheittämiseen liittyvät alkuperäisilmaukset. Näitä alkuperäisilmauksia oli yhteensä 252. Seuraavaksi pelkistin ilmaukset ja loin alaluokkia, joista muodostin lopuksi yläluokat. Koska analyysimenetelmä oli teoriasidonnainen, osa yläluokista oli jo valmiina (Tuomi & Sarajärvi 2009, 117): ruokahävikin ympäristölliset vaikutukset, ruokahävikin taloudelliset vaikutukset ja ruokahävikin sosiaaliset vaikutukset. Osan ilmauksista pystyin pilkkomaan kahteen alaluokkaan, osan vain yhteen. Seuraavassa on kaksi esimerkkiä analyysitaulukoista, joita tein eri tutkimuskysymyksille (taulukko 3 ja taulukko 4). Alkuperäisilmauksen jäljessä sulkuihin merkitty numero kertoo, mistä artikkelista ilmaus on otettu. Pelkistetty ilmaus on alkuperäisilmauksen tiivistys.

TAULUKKO 3. Esimerkki toisen tutkimuskysymyksen analyysitaulukosta

Alkuperäisilmaus	Pelkistetty ilmaus	Alaluokka 1	Alaluokka 2	Yläluokka
”Pakkaamalla ruoka oikein elintarviketuotannon ympäristövaikutuksia voidaan vähentää ja varmistaa toimiva jakeluketju.” (7)	Sopivat ruokapakkaukset vähentävät elintarviketuotannon ympäristövaikutuksia.	pakkaus ruokahävikin ja sen ympäristökuormituksen vähentäjänä	pakkaamisen ja ruokahävikin suhde	ruokahävikin ympäristölliset vaikutukset
”Lihansyönnin vähentäminen on jo laajasti ymmärretty ympäristövastuulliseksi teoksi, mutta yhtä tärkeää olisi kiinnittää huomiota ruokahävikin vähentämiseen.” (50)	Ruokahävikin vähentämiseen pitäisi kiinnittää yhtä lailla huomiota kuin lihansyönnin vähentämiseen.	ruokahävikin vähentämisen tärkeyden korostaminen ympäristöllisistä syistä	-	ruokahävikin ympäristölliset vaikutukset

TAULUKKO 4. Esimerkki kolmannen tutkimuskysymyksen analyysitaulukosta

Alkuperäisilmaus	Pelkistetty ilmaus	Alaluokka 1	Alaluokka 2	Yläluokka
”Esikäsitellyt kasvispakkaukset voivat myös auttaa ruokahävikin torjumiseen. Valmiista annoksesta ei jää kasviksia yli, jos pakkauksen koko on sopiva.” (10)	Esikäsitellyt kasvikset voivat vähentää ruokahävikkiä.	elintarviketeollisuuden keinoja vähentää ruokahävikkiä	käytännön keinot	keinoja vähentää ruokahävikkiä
”Ruokakasvatuksella on suuri merkitys myös ruokahävikin pienentämisessä.” (14)	Ruokakasvatuksella voidaan vähentää ruokahävikkiä	ruokakasvatus keinona vähentää ruokahävikkiä	kasvatukselliset keinot	keinoja vähentää ruokahävikkiä

Sisällönanalyysi ei voi olla koskaan täysin objektiivista, koska tutkijan tekemiä tulkintoja ohjaa aina tämän aikaisempi tieto aiheesta. Tämä ei kuitenkaan ole vakava luotettavuusongelma,

kunhan tutkija tunnustaa tulkintojen kumpuavan osittain subjektiivisista lähtökohdista. (Eskola & Suoranta 1998, 157.) Itse olen ollut jo pidemmän aikaa erityisen kiinnostunut ruokahävikistä ja tiedän aiheesta paljon, joten lähtökohtani aineiston analyysiin olivat erilaiset kuin tutkijalla, joka on tutustunut aiheeseen vasta tutkimusta aloittaessaan. Aineiston analysointi ei tule koskaan valmiiksi: aina aineistoon palatessa, erityisesti pienen tauon jälkeen, se tuntuu herättävän uusia näkökulmia ja tulkintoja (emt., 158). Tutkijan ei edes tarvitse pyrkiä analysoimaan aineistoa täydellisen kattavasti (emt., 158).

5 TULOKSET

Tässä osiossa esitellään tutkimustulokset tutkimuskysymyksittäin. Ensin tarkastellaan alaluvussa 5.1, mihin teemoihin ruokahävikki lehtikirjoituksissa yhdistetään. Toiseksi alaluvussa 5.2 tarkastellaan lehtikirjoitusten jakamaa tietoa ruokahävikistä ja kolmanneksi alaluvussa 5.3 tarkastellaan, mitä eri ruokahävikin vaikutustasoja aineistossa ilmenee. Jokaisen tulosteeman lopussa on yhteenveto tärkeimmistä tuloksista. Tulosten analysoinnin läpinäkyvyyden lisäämiseksi tekstissä on aina suluissa sen artikkelin numero, josta kyseinen tieto on peräisin. Artikkelit numeroineen löytyvät liitteistä (liite 1).

5.1 Ruokahävikin tematiikka

Ensimmäisenä tutkimuskysymyksenä tarkastellaan, mihin tematiikkaan ruokahävikki sanomalehtiartikkeleissa liitetään. Helsingin Sanomissa artikkelit jaetaan eri teemojen alle. Tutkimusaineiston ruokahävikkiäiheiset artikkelit sijoittuvat varsin kattavasti lehden eri teemojen alle. Tämä on ruokahävikin näkyvyyden kannalta hyvä asia, koska lukijat ovat kiinnostuneita eri teemoista. Määrällisesti eniten tekstejä on mielipidepalstalla (yhdeksän kappaletta). Viisi artikkelia on ruoka-, elämä- ja kotimaa -teemojen alla ja viisi artikkelia myös pääkirjoitussivulla. Taulukosta 5 nähdään artikkeleiden tarkka jakautuminen eri teemojen alle.

TAULUKKO 5. Artikkeleiden jakautuminen Helsingin Sanomien eri teemojen alle

Teema	Artikkeleiden lukumäärä
elämä	5
kaupunki	4
kotimaa	5
kulttuuri	1
mielipide	9
politiikka	1
pääkirjoitukset	5
ruoka	5
sunnuntai	4
talous	4
terveys	1
tiede	2
ulkomaat	4
uutiset	3

Artikkeleiden sijoittumista eri teemojen alle on mielekästä tarkastella, koska tämä kertoo, mihin eri teemoihin ruokahävikki liitetään. Vuonna 2017 ruokahävikkitekstejä sijoittuu eniten mielipidepalstalle, jossa alkuvuodesta puhuttavat luomutuotannon satojen suhde tavalliseen tuotantoon (3, 5), ruoan järkevä pakkaaminen muoviin (7, 11) ja Helsingin Sanomien kehittämä Itämeri-laskuri (9). Maaliskuulta eteenpäin otetaan puheeksi eduskunnan valmisteleva ruokahävikkilainsäädäntö (15), leipäjonot (23) ja palataan jälleen ruoan järkevään pakkaamiseen (37). Loppuvuodesta leipäjonot nostetaan jälleen keskusteluun (51).

Mielipidepalstan kirjoitukset eroavat muista artikkeleista, koska niiden tarkoitus on suoraa ottaa kantaa johonkin asiaan. Ne edustavat aina kirjoittajansa näkemystä. Toisaalta mielipidetekstejä kirjoittavat myös oman alansa asiantuntijat, mikä lisää kirjoitusten sisällöllistä pätevyyttä. Ruokahävikki-ilmiön ymmärtämisen kannalta on mielenkiintoista huomata, mitkä ruokahävikin teemat lukijoita puhuttavat: luomutuotanto, elintarvikkeiden muovipakkaukset ja leipäjonot. Nämä kaikki ovat aiheita, joihin ruokahävikki olennaisesti liittyy.

Yllättäen ruokahävikki kipuaa pääkirjoituspalstalle viidesti vuoden aikana. Ruokahävikin näkyvyyden kannalta tämä on hyvä asia, koska pääkirjoituspalstan tekstejä pidetään yleisesti

korkealaatuisina ja vakavasti otettavina teksteinä. Pääkirjoituspalstalla käsitellään ruoanvalintaa (14), ruokaturvaa (36, 44) ja elintarvikepakkauksia (39). Kertaalleen pääkirjoitus keskittyy pelkästään ruokahävikkiin (50). Ruokahävikin näkyminen pääkirjoituspalstalla korostaa aiheen tärkeyttä.

Ruokahävikin löytyminen ruoka-teeman alta ei yllätä. Ruoka-teemaisissa artikkeleissa ruokahävikkiä sivutaan kokkien haastatteluissa (1, 40), ruoanlaittovinkeissä (10) ja ravintolaesittelyissä (24, 29). Kokit korostavat ruokahävikin vähentämisen tärkeyttä ja kokonaiset kolme sivua on varattu hävikkidrinkkejä myyvän baarin tarinalle. Ruoka-teemaisissa artikkeleissa korostuu, että ruokahävikin vähentäminen on trendikästä.

Elämä-teeman alla kirjoitetaan erityisesti erilaisten ihmisten elämäntarinoita. Ruokahävikki vilahtaa omavaraistalouteen pyrkivän maatalon emännän, hilloalalle vaihtaneen naisen ja shoppailusta luopuneen nuoren naisen haastatteluissa (4, 25, 33). Oman tilansa hävikkiruoka saa myös artikkelissa, jossa nuori mies kertoo pyrkivänsä kohti jätteetöntä elämää (28). Yksinkertaisimmillaan ruokahävikki esiintyy lyhyessä artikkelissa, jossa vinkataan lukijaa siirtymään Helsingin Sanomien Internet-sivuille ja lukemaan sieltä parhaat vinkit säästää ruokakuluissa (34). Ruokahävikki liitetään näissä artikkeleissa osaksi elämäntapaa.

Ruoka- ja elämä-teemaisia artikkeleita yhdistää trendikäs suhtautuminen ruokahävikkiin. Molempien teemojen alaisissa artikkeleissa ruokahävikin vähentäminen tuodaan esiin osana tavoiteltavaa elämäntapaa. Toivoa sopii, ettei ruokahävikin vähentäminen kuitenkaan jää vain ohimeneväksi trendiksi. Lisäksi ruokahävikki liitetään artikkeleissa varsin tiukkoihin elämäntapoihin, kuten muovitta elämiseen ja omavaraistalouteen. Tällöin on vaarana, että ruokahävikin vähentäminen näyttyy todella hankalana ja koko elämää hallitsevana asiana.

Kotimaa-teeman alla on perinteisen oloisia artikkeleita, joissa kerrotaan brasilialaisen lihan aiheuttamasta kohusta (16), ruokapankkijonojen pitenemisestä (18), ruokakauppojen juhannuksesta (30), keinoista säästää ruokakuluissa (31) ja kouluruokailun ruokahävikistä (42). Artikkeleissa tarkastellaan kotimaan tapahtumia ja ruokahävikki on vaihtelevasti joko pääosassa tai vain sivumainintana. Artikkeleita yhdistää pelkästään se, että niissä käsitellään Suomea koskettavia ajankohtaisia aiheita, mutta muuten kotimaa on teemana hyvin laaja.

Neljästi ruokahävikki mainitaan kaupunki-, sunnuntai-, talous- ja ulkomaat-teemojen alla. Kaupunki-teeman alla kirjoitetaan sirkankasvatuksesta ruoaksi (6), pöytävarausten perumatta jättämisestä (27), yksityishenkilön ruoka-avun jakamisesta (46) ja päiväkotien vegaaniruokakokeilusta (47). Kaupunki-teeman artikkelit kertovat pääkaupunkiseudun

tapahtumista, eli ne ovat paikallisuutisia. Vaikka Helsingin Sanomat on valtakunnallisesti merkittävin suomalainen sanomalehti, se painottaa pääkaupunkiseutua koskettavia aiheita. Niinpä muualla Suomessa tapahtuvat, ruokahävikkiin liittyvät mielenkiintoiset ilmiöt voivat jäädä huomiotta.

Sunnuntai-teema on vain Helsingin Sanomien sunnuntain lehdessä. Sen alla ruokahävikki on vahvasti esillä nelisivuisessa leipäjonoartikkelissa (21) sekä sivumainintana valmisruokien suosion kasvusta kertovassa artikkelissa (35). Muuten ruokahävikki mainitaan Torsti tietää -kysymyspalstalla, jonne voi lähettää kysymyksiä mistä vain aiheesta (43). Neljäs artikkeli on lyhyt humoristinen teksti siitä, miten ruokahävikkiin on suhtauduttu eri aikoina (32). Viikonloppuna monella on aikaa lukea päivän lehti kokonaan, joten ruokahävikin näkyvyyden kannalta on tärkeää, että aihe on esillä myös viikonlopun lehdissä.

Kotimaa-, kaupunki- ja sunnuntai-teemojen artikkeleissa on ruokahävikin kannalta yhteneväisyyksiä. Artikkeleissa kirjoitetaan ruoka-avusta sekä kasvatusta ja koululaitoksen ruokahävikistä. Ruoka-avussa jaetaan muun muassa kauppojen ylijäämäruokaa, joten ruokahävikki on kiinteä osa ruokahävikkiin liittyvää lehtikirjoittamista. Vuonna 2017 pääkaupunkiseudulla mitattiin kouluruokailun hävikkiä, ja mittauksen tulokset pääsevät Helsingin Sanomien artikkeleihin kohoten lopulta aina pääkirjoitukseen asti.

Ruokahävikki on löytänyt tiensä myös talousartikkeleihin. Artikkeleissa verrataan kotimaisen lihan ja tuontikasvisten hiilijalanjälkeä (2) sekä kerrotaan kahvin tulevaisuudennäkymistä (19), ruokahävikkiä vähentämään kehitetystä sovelluksesta (22) ja K-ryhmän opiskelijoille suuntaamista eduista (41). Vaikka talous teemana voisi antaa odottaa toista, ruokahävikin rahallista arvoa ei näissä artikkeleissa käsitellä.

Pääasiassa ruokahävikkiä käsitellään artikkeleissa, jotka koskettavat Suomea. Ulkomaisten uutisaiheiden on hankalampi ylittää uutiskynnystä suomalaisessa mediassa, joten siitäkin syystä on huomionarvoista, että ruokahävikki mainitaan jopa neljässä ulkomaan artikkelissa vuoden aikana. Ruokahävikkiin viitataan kirjoitettaessa Kiinassa suoritetusta maatalojen eläinlaskennasta (12) sekä Kiinan yksittäispakatuista hedelmistä (17). Lisäksi ruokahävikkiä sivutaan artikkelissa, jossa kerrotaan muovintuotannon lisääntyvän maailmalla (38), sekä artikkelissa, jossa arvioidaan Ison-Britannian EU-eron vaikutuksia (45). Kaikissa näissä artikkeleissa ruokahävikki on pienessä sivuosassa. Ruokahävikin näkyminen ulkomaan artikkeleissa kuitenkin korostaa, että kyse on globaalista ongelmasta.

Yhteenvedon todettakoon, että ruokahävikki kirvoittaa keskustelua vuonna 2017: se esiintyy mielipidepalstalla useaan kertaan. Ruokahävikkiä pidetään niin tärkeänä aiheena, että se mainitaan pääkirjoituksissa viisi kertaa vuoden aikana. Ruokahävikki liittyy kasvatukseen ja koululaitosten ruokailuun ja on vahvasti esillä ruoka-apuun liittyvässä keskustelussa. Ruokahävikki nähdään osana trendikästä elämäntapaa, mutta myös globaalina ongelmana. Kuvio 2 tiivistää ruokahävikin tematiikan lehtikirjoituksissa.



KUVIO 2. Ruokahävikin teemat Helsingin Sanomien artikkeleissa vuonna 2017

5.2 Ruokahävikistä jaettu tieto

Toisena tutkimuskysymyksenä tarkastellaan, mitä tietoa lehtikirjoituksissa jaetaan ruokahävikistä. Analyysia varten muodostettiin aikaisempien tutkimusten tuloksista viisi yläluokkaa, jotka ovat seuraavat: 1) ruokahävikkimäärät, 2) ruokahävikin tuottajat, 3) ruokahävikin koostumus, 4) syitä ruokahävikille ja 5) keinoja vähentää ruokahävikkiä. Näitä viittä luokkaa tarkastellaan seuraavaksi.

5.2.1 Ruokahävikkimäärät

Yhteensä viidessä eri artikkelissa mainitaan hukkaan heitetyn ruoan määrä. Maininnat voidaan jakaa koskemaan erikseen koko maailmaa ja Suomea sekä Suomen sisällä voidaan vielä eritellä kouluruokailun tuottama ruokahävikki. Kahdessa eri artikkelissa (39, 50) mainitaan, että kaikesta maailmassa tuotetusta ruoasta noin kolmasosa menee hukkaan. Luku perustuu FAO:n (2011, 4) arvioihin, ja näihin arvioihin viitataan myös lukuisissa ruokahävikkiä käsittelevissä tutkimuksissa. Kertomalla, kuinka paljon ruokahävikkiä maailmanlaajuisesti tuotetaan, korostetaan ruokahävikkiä globaalina ongelmana.

Suomen osalta kerrotaan, että suomalaiset tuottavat kaikkiaan 400 miljoonaa kilogrammaa ruokahävikkiä vuodessa (29, 50). Ruokakauppojen ja ravintoloiden osuuden kokonaishävikistä kerrotaan olevan 40 prosenttia (29, 50). Lisäksi ruokahävikin määrää havainnollistetaan kertomalla yhden henkilön tuottama keskimääräinen hävikki, joka on 23 kilogrammaa vuosittain (50). Esillä on myös huomio siitä, että vaikka ruokahävikistä on viime aikoina puhuttu paljon, ei sen määrä ole laskenut (50).

Kouluruokailun hävikkiä käsitellään vuonna 2017 kahdessa laajassa artikkelissa (42, 48), ja lisäksi aiheeseen palataan pääkirjoituksessa (50). Artikkelit keskittyvät pääkaupunkiseudun kouluilta kerättyihin laskelmiin kouluruokailun hävikin määristä. Vuosittain pääkaupunkiseudun kouluissa yli miljoona annosta ruokaa päättyy roskiin. Kouluruokailun tuottaman hävikin käsitteleminen lehtikirjoituksissa on erittäin tärkeää, koska kouluruokailu kuuluu kaikkien lasten ja nuorten arkipäiviin ja sitä kautta kenties myös heidän vanhempiensa kiinnostuksen kohteisiin.

Hävikkiin päättyvän ruoan määrä on siis esillä Helsingin Sanomissa vuonna 2017. Sitä sivutaan viidessä eri artikkelissa vuoden aikana, ja painopisteenä on Suomessa tuotetun ruokahävikin määrä. Ongelman laajuutta korostetaan myös käsittelemällä ruokahävikin määrää maailmanlaajuisesti.

5.2.2 Ruokahävikin tuottajat

Aineistossa ruokahävikin tuottajista kirjoitetaan sekä Suomen että maailman tasolla. Ruokahävikin tuottajat mainitaan kolmessa eri artikkelissa. Artikkeleissa kirjoitetaan, että Suomessa kotitaloudet tuottavat suurimman osan ruokahävikistä (29, 50), mutta myös kaupat ja ravintolat ovat merkittäviä ruokahävikin tuottajia (29). Vaikka ulkomainen tutkimus (Quested ym. 2011, 460) on suomalaisen tutkimuksen kanssa samoilla linjoilla, tästä ei ole mainintaa artikkeleissa. On kuitenkin hyvä, että kotitalouksien suuri rooli ruokahävikin tuottajina tuodaan esille, koska se tuo kuluttajalle tunteen, että tämä voi omalla toiminnallaan vaikuttaa asioihin.

Yhdessä artikkelissa (39) vertaillaan ruokahävikin syntyyn vaikuttavia tekijöitä kehitysmaiden ja kehittyneiden maiden välillä. Kehitysmaissa hävikkiä syntyy pääasiassa matkalla alkutuotannosta ruoanvalmistukseen, kun taas kehittyneissä maissa kuluttajan toimesta. On hyvä, että lukijan tietoon saatetaan ruokahävikin haasteet eri kehitysvaiheissa olevissa maissa, koska se korostaa ongelman laajuutta. Ratkaisutarpeet ruokahävikkiongelmaan eroavat kehitysmaissa ja kehittyneissä maissa, koska ruokahävikkiä syntyy eri syistä. Kehitysmaissa ongelmat ovat tuotannossa ja tuotantoketjussa ja kehittyneissä maissa taas jälleenmyyjällä ja kuluttajalla (Alexander, Gregson & Gille 2013, 471).

5.2.3 Ruokahävikin koostumus

Aineiston kolmessa artikkelissa kirjoitetaan siitä, mitä ruokaa heitetään roskiin. Yksi maininta on ruokahävikin koostumuksesta yleisesti (29), ja muut maininnat jakautuvat kauppojen (53) ja koulujen (42) tuottamaan ruokahävikkiin. Artikkelissa, jossa kerrotaan oluen valmistamisesta hävikkileivästä, mainitaan, että leipä on suurin yksittäinen hävikkiin päätyvä elintarvike Suomessa. Silvennoisen ym. (2012, 24) ja Silvennoinen ym. (2013, 27) tutkimuksissa leipä ja muut viljatuotteet kuuluivat viiden kotitalouksissa yleisimmin poisheitettyjen elintarvikkeiden joukkoon. Leipä on kasvisten ohella myös ruokakauppojen yleisimmin poisheittävä elintarvike (Silvennoinen ym. 2012, 32).

Kauppojen tuottaman ruokahävikin koostumus käy ilmi ruoka-apua käsittelevässä artikkelissa (53). Kaupoilta ruoka-apuun tulleen kuorman kirjoitetaan sisältävän banaaneja, salaattia, makkaraa, hunajaa, mehua ja maitotuotteita sekä lanttulaatikkoa. Artikkelin on kirjoitettu joulun välipäivinä. On kuitenkin hyvä huomata, että edellä luetellut ruoka-aineet ovat vain esimerkkejä ruoka-apuun toimitetusta hävikkiruoasta eivätkä kerro lukijalle, mitkä elintarvikkeet yleisimmin päätyvät hävikkiin.

Kouluruokailun hävikin koostumusta esitellään artikkelissa, jossa käsitellään Espoon koulujen ruokahävikkiä (42). Tarjoiluhävikkiä on hävikistä 90 prosenttia, ja siitä 40 prosenttia on pääruokaa. Lisäksi useimmiten hävikkiin päätyy kokojyvälisäkkeitä, kuten ohraa ja tummaa riisiä, sekä salaatteja ja raasteita. Seurantajaksolla määrällisesti eniten hävikkiä syntyi broilerikasviskeitosta. Silvennoisen (ym. 2012, 35) mukaan kouluruokailun lautastähteistä 66 prosenttia on pääruokaa ja 16 prosenttia salaatteja.

Artikkeleissa ei kerrota tyypillisistä hävikkiin päätyvistä elintarvikkeista. Leipäviittaus on ainut tieto, joka aineistossa annetaan ruokahävikin koostumuksesta yleisesti. Muut viittaukset liittyvät kauppojen ja kouluruokailun ruokahävikin koostumukseen. Kotitalouksien tuottaman ruokahävikin koostumusta olisikin ollut tarpeen käsitellä enemmän, koska oman taloutensa ruokahävikkiin jokainen lukija voi vaikuttaa. Voidaan todeta, että Helsingin Sanomissa vuonna 2017 ruokahävikin koostumusta on esitelty erittäin niukasti ja maininnat jäävät vain yksittäisten esimerkkien tasolle. Suomalaista tutkimusta, johon viitataan, olisi kyllä tarjolla (ks. Silvennoinen ym. 2012).

5.2.4 Syitä ruokahävikille

Aineisto paljastaa laajan kirjon syitä eri toimijoiden ruokahävikille. Syitä on mainittu 14 eri artikkelissa. Eri toimijoita ovat ravitsemuspalvelut, ruokakaupat, maailmanmarkkinat, kotitaloudet ja koulut. Lisäksi syihin mainitaan ilmastoon liittyviä tekijöitä.

Ravitsemuspalveluiden ruokahävikin kirjoitetaan johtuvan siitä, ettei kulutusta pystytä arvioimaan tarkasti (15). Kulutuksen arvioimista hankaloittavat myös perumattomat pöytävaraukset. Erityisesti pienillä ravintoloilla se voi johtaa raaka-aineiden käyttämättä

jättämiseen (27). Hävikkidrinkeistä kertovassa laajassa artikkelissa (29) ruokahävikin syyksi kerrotaan helposti pilaantuvat raaka-aineet.

”Yhdessä baarissa voi olla 40 eri pyreetä, jotka säilyvät avaamisen jälkeen kaksi päivää. Sen jälkeen ne kaikki lentävät siihen samaan roskikseen.” (29)

Kauppojen ruokahävikin taustalla kerrotaan olevan ruokatoimittajien mahdollinen huolimattomuus kylmäketjun ylläpidossa (16), laatuvaatimukset (35) ja hankaluus arvioida ruoan menekkiä (35, 53). Brasilialaislihakohusta kertovassa artikkelissa (16) Keskon tavarakaupan johtaja arvelee, että liha on pilaantunut matkalla, koska kylmäketjusta ei ole huolehdittu. Ruoka-apua käsittelevässä artikkelissa (16) kerrotaan, että reunastaan murentunut palvikinkku ei kelvannut kaupan lihatiskille, joten se toimitettiin suoraan ruoka-apuun. Kaupat ovatkin tarkkoja myymiensä elintarvikkeiden laadusta, mutta toisaalta tähän hävikkiin myös kuluttajat ovat syyllisiä: jos kuluttajat olisivat valmiita ostamaan reunasta murtuneita palvikinkun viipaleita, ei kaupan tarvitsisi laittaa niitä hävikkiin.

Kuten ravitsemuspalveluiden myös kauppojen voi olla hankalaa arvioida ruoan menekkiä. Myynnin ennakoimisen vaikeus mainitaan ruokakauppojen haasteena myös Silvennoisen ym. (2012, 36) tutkimuksessa. Joulun alla ilmestyneessä ruoka-apua käsittelevässä artikkelissa (53) kerrotaan, että kaupoilta on jo hyvissä ajoin tullut erä jouluruokaa. Kaupat haluavat joko tyhjentää varastoja tiukkaa sesonkia varten tai tuotteiden päiväykset eivät kestäisi joulunpyhien yli. Lisäksi uutuustuotteiden menekkiä on hankalaa arvioida. Valmisruokia käsittelevässä artikkelissa (35) maalailaan tulevaisuudennäkymää, jossa asunnoton syö uutuusvalmisruokaa, joka ei mennyt kaupaksi.

”Asunnoton syö ehkä vegeateriaa. Hän on saanut sen leipäjonosta. Gourmet-uutuus ei mennyt kaupaksi, ja ruokahävikki päätyi ilmaiseen jakoon.” (35)

Maailmanmarkkinat säätelevät osaltaan elintarvikkeiden kulutusta. Hilloyrityksestä kertovassa artikkelissa (25) kirjoitetaan, että Saksan markkinoille suunnattujen ananaskirsikoiden menekki jäikin paljon luultua pienemmäksi ja marjoja päätyi suuret määrät jätteeksi. Tämä kirjoitus on ainut teksti, joka kytkee ruokahävikkiongelman suurempaan mittakaavaan. Näitä viittauksia olisi suonut olevan enemmänkin.

Kotitalouksien ruokahävikin syyt kiteytyvät suunnittelemattomuuteen: Kahdessa artikkelissa (26, 35) mainitaan, että keitetty pasta tai puuro voi unohtua jääkaappiin. Lisäksi pääkirjoitustekstissä (50) kirjoitetaan, ettei tähteitä osata hyödyntää. Myös Qusted ym. (2011,

463) toteavat, että ruokahävikki on seurausta sitä edeltäneestä käytöksestä muun muassa ateriasuunnittelussa.

Kouluruokailun hävikille kerrotaan kahdessa laajassa artikkelissa (42, 48) monia syitä, jotka näyttäisivät ensi silmäyksellä jakautuvan keittiön toimintaan ja oppilaisiin liittyviin syihin. Keittiön toiminta aiheuttaa ruokahävikkiä, jos ruokaa on valmistettu liikaa tai siihen on tullut laaturvirhe (42).

”Kahdessa prosentissa hävikkiruoasta oli laaturvirhe eli ruoka oli palanutta, kuivunutta, juoksettunutta tai siinä oli makuvirhe.” (42)

Artikkeleista on tulkittavissa, että oppilaat eivät arvosta ruokaa, mikä taas aiheuttaa ruokahävikkiä. Ruoan ulkonäkö tai maku ei miellytä oppilaita (42). Lounasajat on porrastettu, joten aikaisemman vuoron kavereilta saadaan arvio ruoan mausta, mikä puolestaan vaikuttaa omaan valintaan (48). Artikkelissa (48) oppilaat kertovat, että he voisivat arvostaa ruokaa enemmän, jos heidän mielipidettään ruoan laadusta kysyttäisiin tai jos heille kerrottaisiin, kuka ruoat valmistaa. Vaikka aluksi vaikuttaa, että kouluruokailun hävikin syyt ovat jakautuneet keittiöön ja oppilaisiin, tarkempi tarkastelu osoittaa, että syyt ovat kytköksissä toisiinsa: keittiö voisi vähentää ruokahävikkiä osallistamalla oppilaita.

Kahdessa artikkelissa ruokahävikille ei voida määrittää yksiselitteistä syytä. Ravintolaesittelyssä kirjoitetaan, että ravintolakävijältä jää paljon syömättä, koska annos näyttää epämiellyttävältä (24). Toisaalta vastuun voidaan nähdä olevan ravintolalla, joka vastaa ruoan valmistuksesta ja asettelusta lautaselle. Toisaalta ihmisillä on eri mielipiteitä siitä, milloin ruoka on epämiellyttävän näköistä ja milloin ei. Toisessa artikkelissa (17), jossa kerrotaan Kiinan yksittäispakatuista hedelmistä, toimittaja pyytää ohikulkijaa maistamaan yksittäispakattua mansikkaa. Mansikka maistuu pahalle ja loppu siitä heitetään roskikseen. Syy voi olla joko kaupan, joka on säilyttänyt mansikkaa väärin tai liian kauan, tai se voi olla kuluttajan, jolle maistuvat vain kaikista makeimmat mansikat.

”Nainen puraisee marjaa. ’Onko nämä siis ostettu tänään? Maistuu pahalta ja ummehtuneelta. Onko pakko syödä tämä kokonaan?’ ” (17)

Täysin muista poikkeavan näkökulman ruokahävikin syihin tarjoaa artikkeli (44), jossa kirjoitetaan sääolojen vaikutuksesta viljasatoihin. Vuoden 2017 alkusyksy oli sateinen, minkä johdosta vilja alkoi pilaantua pelloille. Ilmasto-olot ovatkin täysin hallitsemattomia ruokahävikin aiheuttajia.

Helsingin Sanomien artikkeleista löytyy varsin kattava lista ruokahävikin syistä. Kauppojen ja ruokapalveluiden on hankala arvioida kuluvan ruoan määrää. Luonnollisesti osa elintarvikkeista, esimerkiksi tuoretuotteet, pilaantuvat kuivatuotteita herkemmin. Kuluttajien suunnittelemattomuus ja vähäinen ruoan arvostus ovat myös syitä ruokahävikin taustalla. Toisinaan ruoka pilaantuu jo pelloille, mihin syynä voivat olla epäedulliset sääolot. Kaikki artikkeleista löytyvät syyt ruokahävikille on koottu yhteen kuviossa 3.



KUVIO 3. Helsingin Sanomien artikkeleissa mainittuja syitä ruokahävikille vuonna 2017

5.2.5 Keinoja vähentää ruokahävikkiä

Aineistosta löytyy monia keinoja vähentää ruokahävikkiä eri sektoreilla. Aineistossa on myös muutama maininta ruokahävikin vähentämisen esteistä, mutta ne on sisällytetty nurin käännettyinä ruokahävikin vähentämisen keinoihin. Esimerkiksi ilmaus ”Helsingissä vastaavaa kylmävarastoa ei ole käytettävissä.” (53) on käännetty ilmaukseksi ”Toimiva kylmävarasto mahdollistaa hävikkiruoan jakelun”. Yhteensä 33 artikkelissa mainitaan keinoja vähentää

ruokahävikkiä. Keinot on jaettu seuraaviin neljään luokkaan: 1) toiminta 2) motivointi, 3) älyteknologia ja 4) lainsäädäntö. Seuraavassa käsitellään keinoja tarkemmin.

Toiminnan keinot

Aineistossa mainitaan monia toiminnan keinoja, joilla ruokahävikkiä voidaan vähentää. Toiminnan keinoilla tarkoitetaan konkreettisia tekoja hävikin vähentämiseksi sekä hävikin vähentämiseen tähtäävää suunnittelua. Aineistossa kerrotaan millaisin toiminnan keinoin kotitaloudet, elintarviketeollisuus, kasvatus- ja koulutuslaitokset, ruokakaupat sekä ravintolat ja baarit voivat vähentää tuottamaansa ruokahävikkiä. Kotitalouksien keinoista vähentää ruokahävikkiä on erityisen tärkeää kertoa, koska oman taloutensa ruokahävikkiin jokainen voi vaikuttaa itse. Stefanin ym. (2013, 378) mukaan toiminnan keinoilla voidaan vähentää syntyvän ruokahävikin määrää. Artikkeleissa annetaan yksityiskohtaisia vinkkejä tähteiden hyödyntämiseen (1, 34, 40), ohjeistetaan säilyttämään ruokaa oikein (2) sekä antamaan ruoantähteet kotieläimille (12). Lukijaa myös kannustetaan laittamaan ruokaa vain sen verran, mitä tulee syötyä (19).

”Kuuria ei Mysin keittiössä heitetä menemään, vaan ne kuivatetaan korppujauhoiksi.” (1)

Elintarviketeollisuus voi vähentää ruokahävikkiä pakkaamalla tuotteet oikein, ja tästä aiheesta on kirjoitettu kolmessa artikkelissa (37, 39, 49). On tärkeää, että elintarvikepakkausten hyödyistä kirjoitetaan, koska kuluttajat pitävät pakkausjätettä merkittävämpänä haittana ympäristölle kuin ruokahävikkiä (Cox & Downing 2007, 31; Hartikainen ym. 2014b, 287). Muut artikkeleissa kerrotut toiminnan keinot ovat varsin eriytyneitä. Yhdessä artikkelissa (6) kerrotaan ruoaksi kasvatettavasta hyönteislajista, jolle voidaan syöttää ylijäämäruokaa. Toinen artikkeli (10) esittelee valmiiksi esikäsiteltyjä kasvituotteita, joiden sanotaan voivan vähentää ruokahävikkiä, koska kasviksia on sopiva määrä. Kolmas artikkeli (29) puolestaan esittelee hanketta, jonka tuloksena hävikkileivästä pannaan olutta. Neljäs artikkeli (53) kertoo, että ruokalahjoituksia saadaan kauppojen lisäksi suoraan elintarvikevalmistajilta.

Kasvatus- ja koulutuslaitoksista kertovat artikkelit sisältävät päiväkotien, koulujen ja yliopistojen toiminnan keinoja ruokahävikin vähentämiseen. Sekä päiväkodeissa että kouluissa kerrotaan olleen kokeiluja, joissa ruokailusta ylijäänyttä ruokaa oli mahdollista ostaa kotiin (15, 53). Molemmat kokeilut olivat kuitenkin kaatuneet joko vähäisen kysynnän tai logistiikan vuoksi. Laajassa kouluruokailua käsittelevässä artikkelissa (48) oppilaat saavat kertoa omat

vinkkinsä, miten kouluruokailun hävikkiä voitaisiin pienentää: reseptejä pitäisi muokata ja kypsennysaikoja tarkistaa sekä ruoan ulkonäköä parantaa. Nämä ovat hyviä vinkkejä, koska maku on tärkeää ruoan miellyttävyyden kannalta: lapsiperheissä ruokahävikkiä syntyy muun muassa siksi, että ruoka ei maistu lapsille (Evans 2012, 48; Williams ym. 2012, 145). Opiskelijaruokailua sivutaan lyhyessä, humoristisessa ruokahävikkiä käsittelevässä tekstissä (32), jossa kerrotaan, että astianpalautuksen biojäteastiassa on vaaka, joka kertoo lautastähteiden painon.

Ruokakaupoista kertovissa artikkeleissa ruoka-apu mainitaan yhtenä kauppojen toiminnan keinona vähentää ruokahävikkiä. Kauppojen kerrotaan lahjoittavan pian vanhaksi meneviä elintarvikkeita ruoka-apuun (21, 46). Kansainvälisen tuulahduksen tuo artikkelissa (21) mainittu Ranskan, Kreikan ja Belgian malli, jossa vähävaraiset voivat hakea kaupan takaosien erillisistä varastoista ilmaista, hävikkiin päätyvää ruokaa. Ruoka-avun lisäksi kauppojen toiminnan keinoina vähentää ruokahävikkiä mainitaan irtomyynti (28) ja päivämäärätuotteiden iltatuntien tupla-alennus, johon S-ryhmä on ryhtynyt (41).

Ravintoloiden ja baarien keinoista vähentää ruokahävikkiä kerrotaan paljon yksityiskohtaisia keinoja, koska niitä käsitellään laajassa, nelisivuisessa artikkelissa (29). Helsinkiläinen hävikkiravintola mainitaan myös toisessa artikkelissa (53). Baarien ruokahävikkiä vähennetään tekemällä cocktaileja ruoantähteistä ja käyttämällä nämäkin tähteet vielä uudelleen. Lisäksi kerrotaan herkästi pilaantuvien tuotteiden oikeaoppisesta säilytyksestä. Artikkelit on samalla mainosta ravintoloille ja baarille, ja näissä pistäytyvä lukija voi itse osallistua ruokahävikin vähentämiseen.

” ’Siinä missä joku toinen puristaa sitruunanpuolikkaan lasiin ja heittää sen sitten roskiin, me käytetään sama hedelmä kaksi kertaa’, Cederstöm sanoo.” (29)

Ruokahävikin vähentämisen toiminnan keinoihin sisältyy myös suunnittelu. Artikkeleissa (42, 47) esitellään, miten ruokahävikin määrää voidaan vähentää tarkalla suunnittelulla. Esimerkit ovat päiväkodeista ja kouluista. Päiväkotien vegaaniruokakokeilusta kertovassa artikkelissa (47) todetaan, että suuremmalle lapsijoukolle ruokaa tarjottaessa hävikkiä syntyisi vähemmän. Tämä johtuu siitä, että suurtaloustehtäville tarjolla olevien vegaanisten tuotteiden pakkauskoot ovat suuria.

Koulujen ruokahävikkiä pienennetään tekemällä muutoksia ruokalistaan, jos jokin ruoka ei tunnu maistuvan oppilaille (42). Erityisenä esimerkkinä mainitaan toiveruokapäivä, jolloin

ruokaa ei mennyt hävikkiin juuri yhtään. Lisäksi ruokailun ajankohta vaikuttaa ruokahävikkiin: jos syömään on mentävä liian aikaisin, ei ruoka vielä maistu.

Suunnitelmallinen yhteistyö on myös keino vähentää ruokahävikkiä. Artikkeleissa kannustetaan osallistamaan oppilaita kouluruoan suunnitteluun (42, 50). Lisäksi yhdessä artikkelissa (42) kirjoitetaan koulun suunnittelevan yhteistyötä seurakunnan kanssa ylijääneen ruoan hyödyntämiseksi.

Suunnitelmallisuutta vaatii myös ruoka-avun jakaminen, joka on itsessään keino vähentää ruokahävikkiä. Kolmessa artikkelissa (21, 23, 53) kuvaillaan ruoka-avun jakamisen logistiikkaa, johon kuuluu kuljetuksia, varastointia, lajittelua ja jakelua. Yhdessä artikkelissa (53) Vantaan ruoka-avun logistiikkaa kehitetään niin toimivaksi, että naapurikaupungit yrittävät ottaa siitä mallia.

Motivointi

Motivointi pitää sisällään ruokahävikkitiedon jakamisen ja ruokahävikin vähentämisen brändäyksen. Kahdessa artikkelissa (13, 14) mainitaan, että ruokakasvatus olisi avain ruokahävikin pienentämiseen. Maininta on huomionarvoinen, koska Questedin ym. (2011, 464) mukaan ihmisiltä puuttuu tietoa esimerkiksi tuotetun ruokahävikin määrästä tai ruokahävikin kielteisistä vaikutuksista. Kouluruokailun hävikkiä käsittelevässä artikkelissa (48) haastateltu oppilas painottaa, että ruokahävikin määrästä tulisi kertoa ihmisille. Koulujen vastuuta koululaisten ruokakasvatuksesta painotetaan jopa pääkirjoitustasolla (50).

”Jos koululaiset eivät omasta mielestään vielä tiedä tarpeeksi ruoantuotannon ympäristövaikutuksista, ehkä tästäkin aiheesta on syytä keskustella kouluissa enemmän.” (50)

Ruokahävikkitiedon äärelle kannustetaan myös kotoa käsin. Jätteettömään elämään pyrkivän nuoren miehen haastattelun lomassa vinkataan sopivia hakusanoja heille, joita jätteen elämä kiinnostaa (28). Lisäksi muistutetaan, että päiväykseltään vanhentunutta tuotetta voi arvioida aistinvaraisesti eikä sitä tarvitse heittää suoralta kädeltä roskiin (31). Muistutus tulee tarpeeseen, sillä umpeutunut parasta ennen -päiväys on yksi yleisimmistä syistä heittää ruokaa hukkaan (Cox & Downing 2007, 15; Silvennoinen ym. 2012, 26; Parizeau, von Massow & Martin 2015, 209). Hieman epätavallisempi keino ruokahävikkitiedon levittämiseen kuvataan taidenäyttelyä esittelevässä artikkelissa (8): taidenäyttelyn teokset esittelevät ruokaa eri

näkökulmista, ja lehteen on päässyt kuva taideteoksesta, joka kuvaa ravintoloiden ruokahävikkiä.

”Filippo Zambonin kuvissa on ravintoloiden roskiksista noukittua elintarvikejätettä.” (8)

Brändäys on yksi artikkeleissa kuvattu keino vähentää ruokahävikkiä. Tässä yhteydessä brändäyksellä tarkoitetaan, että ruokahävikin vähentämisestä tehdään trendikästä. Hävikkibaareista kertovan artikkelin (29) mukaan baarimaailmassa ruokahävikin vähentäminen on jo trendi. Lisäksi trendin sanotaan menevän yhä eteenpäin, ja pyrkimys on täydelliseen jätteettömyyteen. Myös Evans, Campbell ja Murcott (2012, 22) toteavat, että 2000-luvulla ruokahävikin vähentämisestä on tullut trendikästä, koska ympäristöarvot ovat nousussa.

”Tällä hän tahtoo sanoa, että ennen baarit pyrkivät toimimaan kestävän kehityksen mukaisesti. Nyt tavoite on kuitenkin se, että jätettä ei syntyisi lainkaan.” (29)

Motivaatiota ruokahävikin vähentämiseen tuo aiheen kokeminen merkitykselliseksi. Kahdessa artikkelissa (40, 52) mainitaan, että ruokahävikin vähentäminen on haastatellulle henkilökohtaisesti tärkeä aihe. Pelkkä hyvä aikomus vähentää ruokahävikkiä ei tosin yleensä vielä vaikuta ruokahävikin määrään (Stefan ym. 2013, 378). Aiheen tärkeänä pitäminen on kuitenkin askel eteenpäin, koska välinpitämättömyys on pahinta.

Älyteknologiset keinot

Älyteknologia on nykyajan merkittävä ala, ja se on valjastettu myös taisteluun ruokahävikkiä vastaan. Helsingin Sanomissa esitellään vuonna 2017 useita erilaisia mobiilisovelluksia, joilla ravintolat, kotitaloudet ja ruoka-avun jakajat voivat vähentää ruokahävikkiä. Ravintoloiden muuten hävikkiin meneviä annoksia myyvät ResQ- ja Lunchie-sovellukset (29, 50), ja kotitalouksissa ylijäänyttä kotiruokaa voi ostaa Neighbourfood-sovelluksen kautta (22). Ruoka-apua käsittelevässä artikkelissa (21) mainitaan, että ruoka-avun jakajille on kehitetty maksullisia sovelluksia, joilla he voisivat jakaa ruoka-apua ilman jonoja.

Erilaisten mobiilisovellusten vaikutuksia ruokahävikin vähentämiseen ei ole vielä tutkittu, mutta aihe olisi erittäin ajankohtainen tutkimuskohde. Jotain teknologian ja ruokahävikin vähentämisen suhteesta kuitenkin on tutkittu. Vuonna 2014 Isossa-Britanniassa tutkittiin kauppaketjun verkossa tapahtuvan kampanjoinnin vaikutusta kuluttajien

ruokahävikikäyttäytymiseen, mutta yllättäen kampanjointi ei vaikuttanut tutkittavien ruokahävikin määrään (Young ym. 2017, 201).

Teknologia voi auttaa ruokahävikin vähentämisessä myös älypakkausten keinoin. Pakkauksia esittelevässä artikkelissa (20) tosin todetaan, että pakkauksen herkkyyden on oltava sopiva, jottei pakkaus ilmoita ruoan jo vanhentuneen, vaikka se vielä olisi syömäkelpoista. Tekoäly ja digitaaliset palvelut nähdään nekin mahdollisuuksina ruokahävikin vähentämiseen (50).

”Tekoäly ja digitaaliset palvelut voivat tulevaisuudessa auttaa säätämään sekä ruoantuotantoa että kuluttajien valintoja nykyistä tarkemmin, mikä osaltaan vähentää hävikkiä.” (50)

Lainsäädäntö

Kauppojen aukioloajat vapautuivat sääntelyltä alkuvuodesta 2016, minkä nähdään vähentäneen ruokakauppojen hävikin määrää. Kun kauppojen ennen piti olla juhlapyhät kiinni, syntyi hävikkiä enemmän kuin nyt, kun kaupat saavat olla auki aina halutessaan (30). Ruokahävikkilaki, joka kieltäisi syömäkelpoisen ruoan heittämisen roskiin, oli esillä yhdessä artikkelissa (13) vuoden aikana ja kirvoitti vielä peräänsä yhden mielipidekirjoituksen (15).

5.2.6 Yhteenveto

Ruokahävikistä annetaan monipuolisesti tietoa Helsingin Sanomissa vuonna 2017. Tieto jakautuu koskemaan erityisesti kotitalouksia, kouluja ja ruokakauppoja, mikä on ymmärrettävää, koska juuri nämä tahot kuuluvat suomalaisten arkeen. Mielenkiintoista olisi ollut saada käsittelyyn vielä työpaikkaruokailun hävikki.

Kotitalouksien, koulujen ja ruokakauppojen ruokahävikin määrästä, syistä ja keinoista ruokahävikin vähentämiseen kirjoitetaan ilahduttavan monessa yhteydessä. Lisäksi useammassa artikkelissa mainitaan, että juuri kotitaloudet ovat suurin ruokahävikin tuottaja Suomessa. Valitettavasti kotitalouksien ruokahävikin koostumusta ei käsitellä artikkeleissa vuoden aikana. Tästä olisi kuitenkin aiheellista kirjoittaa, koska se voisi avata silmiä myös oman kotitalouden ruokahävikin koostumukselle.

Suomen tilanteen rinnalle nostetaan globaali näkökulma kirjoitettaessa ruokahävikkimääristä ja ruokahävikin tuottajista. Valitettavasti globaali vertailu ei yllä ruokahävikin koostumukseen, syihin tai keinoihin vähentää ruokahävikkiä. Elintarvikepakkaukset ja niiden suhde ruokahävikkiin on useasti esillä vuoden aikana. Tämä on hyvä asia, koska pakkauksiin liittyy monenlaisia vääriä luuloja, joita Helsingin Sanomien lehtikirjoitukset toivottavasti osaltaan oikovat.

5.3 Ruokahävikin eri vaikutustasot

Lähes kaikissa ruokahävikkitutkimusartikkeleissa nostetaan esille ruokahävikin kielteiset vaikutukset. Usein mainitaan ruokahävikin ympäristölliset vaikutukset ja vaihtelevasti myös sosiaaliset ja taloudelliset vaikutukset. Nämä kolme vaikutustasoa muodostivat tämän tutkimuksen analyysivaiheessa kolme valmista yläluokkaa. Lisäksi aineistosta erottuvat ruokahävikin poliittiset ja tunteelliset vaikutukset, joita ei aikaisemmassa tutkimuksessa ole vielä esiintynyt. Seuraavissa alaluvuissa eritellään, miten ruokahävikin eri vaikutustasot näkyvät Helsingin Sanomien artikkeleissa vuonna 2017.

5.3.1 Ympäristölliset vaikutukset

Ruokahävikin ympäristölliset vaikutukset mainitaan 11 eri artikkelissa vuoden aikana, ja ne liitetään artikkeleissa joko pakkauksiin, kotitalouksiin tai globaaliin kontekstiin. Neljässä artikkelissa (2, 7, 11, 39) korostetaan, että ruokahävikin ympäristövaikutukset ovat suuremmat kuin elintarvikepakkausten ympäristövaikutukset. Ruokahävikin ja pakkausten suhdetta havainnollistetaan kirjoittamalla, että yksi pois heitetty leipäviipale tai yksi pilaantunut kinkunsiiivu ovat suurempi ympäristöhaitta kuin näiden pakkaukset (11, 39). Kuten jo aikaisemmin on mainittu, on tärkeää informoida kuluttajia siitä, että ruokahävikki on suurempi ympäristöhaitta kuin elintarvikepakkaukset, koska Coxin ja Downingin (2007, 31) sekä Hartikaisen ym. (2014b, 287) mukaan kuluttajat eivät ole tästä tietoisia.

Kotitalouksia koskevat maininnat ruokahävikin ympäristövaikutuksista ovat joko kehotuksia vähentää ruokahävikkiä tai tietoisukuja ruokahävikin ympäristövaikutuksista. Tuontikasvisten ja kotimaisen lihan ympäristövaikutuksia vertailevassa artikkelissa (2) lukijaa kehotetaan välttämään ruokahävikkiä, koska siten voidaan vähentää ruoan aiheuttamaa ympäristökuormitusta. Pääkirjoitustasolla ruokahävikin välttäminen rinnastetaan lihansyönnin vähentämiseen, ja molemmat nähdään merkittävinä ympäristövastuullisina tekoina (50).

Kotitalouksille suunnatut tietoisuudet ovat kuin perusteluja sille, miksi ruokahävikkiä tulee vähentää. Ruokahävikin ympäristövaikutukset rinnastetaan 100 000 auton hiilidioksidipäästöihin (50), mikä on Silvennoisen ym. (2012, 41) tutkimuksen tulos. Kuluttajaa motivoidaan kirjoittamalla, että jo pienillä muutoksilla voi pudottaa ruoan hiilijalanjälkeä (43), mikä puolestaan vähentää myös Itämeri-jalanjälkeä (9).

Artikkeleissa (15, 21, 29, 32, 50) korostetaan, että ruokahävikki on myös globaali ympäristöllinen ongelma. Esiin nostetaan ruoan koko elinkaaren ympäristövaikutukset ja korostetaan näiden kaikkien syntyneen turhaan, jos elintarvike päättyy roskiin (29, 50). Lisäksi ruokahävikin ympäristövaikutukset kytketään hävikin sosiaalisiin vaikutuksiin, kun ympäristövaikutuksia käsitellään leipäjonoartikkelissa (21).

”Ilmiö on globaali. Japanilaisen Asahi Shimbunin toimittaja kävi äskettäin Espoon keskuksessa sijaitsevassa Manna-Avussa tekemässä juttua leipäjonoista. Häntä kiinnosti, miten meillä päästään eroon hävikkiruoasta.” (21)

Ruokahävikin ympäristövaikutuksia käsitellään laajasti Helsingin Sanomissa vuonna 2017. Ruokahävikki ympäristöongelmana liitetään niin elintarvikepakkauksiin, kotitalouksien arkeen kuin globaaliin kontekstiin. Ruokahävikin ympäristövaikutuksista tiedottaminen on tärkeää, koska kuluttajat eivät tiedä ruokahävikin olevan ympäristöongelma (Cox & Downing 2007, 31).

5.3.2 Sosiaaliset vaikutukset

Ruokahävikin sosiaaliset vaikutukset mainitaan 14 artikkelissa vuoden aikana. Ruokahävikkiä sosiaalisena ongelmana käsitellään niin ulkomaan kontekstissa nälänhädän kautta kuin kotimaisessa kontekstissa ruoka-avun tiimoilta. Lisäksi aineistosta paljastuu, että

ruokahävikillä voi olla myös sosiaalisesti myönteisiä vaikutuksia. On mielenkiintoista, kuinka tiheään artikkeleissa mainitaan ruokahävikin sosiaaliset vaikutukset, joita ei kuitenkaan ole käsitelty suomalaisessa ruokahävikkitutkimuksessa.

Ulkomaalaisissa tutkimuksissa ruokahävikin sosiaaliset vaikutukset liitetään yleisemmin siihen, että kehitysmaissa osa ihmisistä näkee nälkää (ks. Parizeau, von Massow ja Martin 2015, 207). Myös suurin osa Helsingin Sanomien artikkeleista jakaa tämän näkökulman. Artikkeleissa (3, 5, 7, 22, 29, 32, 36, 39) ruokahävikki nähdään sosiaalisena ongelmana, koska toisella puolen maapalloa osa ihmisistä elää nälässä. Nälänhätä inspiroi ruokahävikkisovelluksen keksijöitä (22), ja sen kerrotaan olleen 1960-luvulla syy syödä lautanen tyhjäksi (32).

”Ei saanut ruokaa jättää lautaselle 1960-luvullakaan. Koska silloin Biafrassa nähtiin nälkää. Piti olla solidaarinen.” (32)

Ruokahävikin vähentäminen nähdään yhtenä merkittävimmistä keinoista saada ruoka riittämään alati kasvavalle väestölle (3, 5, 36, 39). Erityisesti kehitysmaissa puutteellinen elintarvikkeiden pakkaaminen kietoutuu ruokahävikin sosiaalisiin vaikutuksiin. Ruokaa saattaa olla tarjolla, mutta huonon pakkaamisen takia se ehtii pilaantua ennen kuin se saadaan toimitetuksi kohteeseen (7).

Ruokahävikin sosiaaliset vaikutukset ovat näkyviä myös kotimaassa ja ilmenevät erityisesti ruoka-avun tarpeena. Ruoka-apu on useaan otteeseen esillä Helsingin Sanomissa vuoden 2017 aikana. Aihetta käsitellään laajoissa artikkeleissa huhtikuussa (21) ja marraskuussa (53). Lisäksi aiheesta keskustellaan mielipidepalstalla. Ruokahävikki nähdään ongelmallisena, koska toiset heittävät syömäkelpoista ruokaa hukkaan, kun toiset taas joutuvat jonottamaan ruoka-apua (13). Suomessa arviolta 12 600 henkilöä hakee säännöllisesti ruoka-apua (Ohisalo & Saari 2014, 19). Toisaalta artikkelissa ruoka-apu näyttää ruokahävikin lähes myönteisessä valossa, koska ilman ruokahävikkiä ei olisi yhtä lailla ruokaa, jota jakaa vähävaraisille (21).

Yllättäen aineistosta paljastuu, että ruokahävikillä voi olla myös sosiaalisesti myönteisiä vaikutuksia. Ruoka-avun jakaminen nimittäin yhdistää ihmisiä (23). Vantaan hävikkiterminaalin sanotaan työllistävän työttömiä, eli ruokahävikki luo työpaikkoja (23, 53). Ruoka-apu ratkoo sekä yksinäisyyden että ruokahävikin ongelmaa, vaikkei toisaalta poista kumpaakaan (21).

”Köyhien markkinoilla pyöritetään ylijäämäruokia ja ylijäämäihmisiä.” (21)

Aikaisemmissa tutkimuksissa vähemmälle huomiolle jääneet ruokahävikin sosiaaliset vaikutukset mainitaan Helsingin Sanomissa moneen kertaan, itse asiassa useammin kuin muita vaikutustasoja. Ruokahävikitutkimukseen perehtynyt osaa odottaa ruokahävikin yhdistämistä globaaliin ruoan jakautumiseen, mutta kotimaan ruoka-apu voi tulla uutena näkökulmana ruokahävikin sosiaalisiin ongelmiin. Mielenkiintoista kyllä, artikkelit osoittavat, että ruokahävikillä voi olla myös sosiaalisesti myönteisiä vaikutuksia.

5.3.3 Taloudelliset vaikutukset

Ruokahävikin taloudellisista vaikutuksista on maininta seitsemässä artikkelissa. Maininnat ovat hyvin yksittäisiä, mutta niitä on kuitenkin laajasti eri kentiltä: kotitaloudet, koulut, ruokakaupat, ruoka-apu, koko Suomi ja koko maailma. Kotitalouksien kohdalla maininnat koskevat sitä, kuinka ruokahävikkiä pienentämällä voi säästää ruokakustannuksissa (31). Vaikka suomalaisten vuosittain hukkaan heittämän ruoan rahallinen arvo on laskettu tutkimuksissa (Silvennoinen ym. 2012, 41; Silvennoinen ym. 2013, 52), tätä ei kerrota Helsingin Sanomissa. Useissa tutkimuksissa on todettu, että ruokahävikkiin liittyvä taloudellinen menetys on kuluttajien isoin huolen aihe (Cox & Downing 2007, 28; Stancu, Haugaard & Lähteenmäki 2016, 16). Tästäkin syystä on mielenkiintoista, ettei kotitalouksien ruokahävikin rahallisesta arvosta kirjoiteta Helsingin Sanomissa.

Sen sijaan koulujen ruokahävikin taloudellisen menetyksen kerrotaan liikkuvan reilussa kahdessa miljoonassa eurossa vuosittain, ja taloudellista tappiota pidetään ongelmallisena (48). Koulutus on viime vuosina ollut useaan otteeseen valtion säästölistalla, joten lienee aiheellista pohtia, voisiko ruokahävikin vähentämiseen panostaminen olla yksi tapa laskea koulutuksen kustannuksia.

Ruokahävikin vähentämisen motivaattorit ruokakaupoissa ovat sekä taloudellisia että ympäristöllisiä (15). Hukkaan heitetty ruoka maksaa, mutta niin maksaa myös sen käsittely. Jos kaupat lahjoittavat hävikkiruoan ruoka-apuun, ne säästävät edes jätteenkäsittelymaksuissa (21). Samassa artikkelissa kirjoitetaan, että suunnitteilla on malli, jossa hävikistä tehtäisiin energiaa ja kuituja, eli kauppa saisi myydystä hävikistä rahaa, eikä sen enää kannattaisi antaa sitä

ilmaiseksi ruoka-apuun. Ruoka-apuun liittyen Vantaalla on laskettu hävikkikilogramman kokonaiskustannukset ruoka-avulle (23).

Ruokahävikin taloudelliset vaikutukset koko Suomelle esitetään loppuvuoden pääkirjoituksessa (50). Hävikin arvoksi on laskettu 500 miljoonaa euroa. Ruokahävikin rahallista arvoa globaalisti ei kerrota artikkeleissa. Sen sijaan mainitaan, että ruoan ylijäämätuotannon saaminen markkinoille toisi kehitysmaiden pientilallisille tärkeitä lisätuloja (36).

Hukkaan heitetyn ruoan taloudellisten vaikutusten käsittely on artikkeleissa pienessä roolissa, mutta toisaalta yksittäisetkin maininnat kattavat laajasti eri ruokahävikin tuottajatahoja. Vaikka tutkimusten (Cox & Downing 2007, 28; Stancu, Haugaard & Lähtenmäki 2016, 16) mukaan ruokahävikin taloudelliset vaikutukset huolettavat kuluttajia eniten, Helsingin Sanomissa aihetta käsitellään ruokahävikin kolmesta yleisimmästä vaikutustasosta vähiten. Tuntuu yllättävältä, että ruokahävikin taloudelliset vaikutukset jäävät niin pienelle käsittelylle talouskasvua ylistävässä ajassamme. Tämä voi toisaalta olla hyväkin asia, koska taloudellisten menetysten ei soisi olevan ympäristöllisiä tai sosiaalisia vaikutuksia merkittävämpiä.

5.3.4 Poliittiset vaikutukset

Ruokahävikin poliittisilla vaikutuksilla tarkoitetaan, että ruokahävikki vaikuttaa politiikkaan ja näkyy poliittisessa päätöksenteossa. Tätä ruokahävikin vaikutustasoa ei ole käsitelty aikaisemmissa tutkimuksissa, vaan se nousee esiin aineistosta. Ruokahävikin poliittisiin vaikutuksiin viitataan viidessä eri artikkelissa, joiden teemat käsittelevät kotimaata ja Ison-Britannian EU-eroa.

Yhdessä artikkelissa käsitellään eri puolueiden suhtautumista ruokahävikin säätelemiseen lailla (13). Artikkelissa kerrotaan puolueiden linjojen eroavan toisistaan. Ruokahävikki siis jakaa puolueita. Artikkeliiin palataan vielä kahden viikon päästä mielipidepalstalla (15), jossa kritisoidaan ruokahävikin säätelemistä lailla. Kahden kuukauden päästä ensimmäisestä artikkelista kerrotaan, että ruokahävikkiin liittyvä lakialoite eteni eduskunnan käsittelyyn (29). Kerrottakoon, että nyt vuoden 2018 marraskuussa lakialoite on edelleen käsittelyssä (Eduskunta

2017). Toisessa artikkelissa (21) ruoka-apu nähdään poliittisesti korrektina tapana päästä eroon ruokahävikistä.

” ’Ruoka-apu tavallaan antaa poliittisesti korrektin tavan päästä eroon ylimäärästä’, Silvasti sanoo.” (21)

Ulkomaan politiikkaan ruokahävikki liitetään yhdessä artikkelissa (45), jossa pohditaan Ison-Britannian EU-eron vaikutuksia kasvisten maahantuontiin. EU-eron myötä tiukentuvien rajamuodollisuuksien pelätään pilaannuttavan kasvikset rajalle. Tässä kohdin ruokahävikillä voidaan nähdä olevan poliittisia vaikutuksia: tieto siitä, että tiukentuvat rajamuodollisuudet voivat pilaannuttaa ruokaa rajalle, saattaa toimia argumenttina keveämpien rajamuodollisuuksien puolesta. Toisaalta ruokahävikki on tässä kohdin myös seurausta poliittisesta päätöksenteosta.

Aineistosta nousseet ruokahävikin poliittiset vaikutukset eivät ole näkyneet vielä ruokahävikki-tutkimuksessa. Ruokahävikillä kuitenkin on vaikutuksia niin kotimaan kuin ulkomaan politiikkaan: se jakaa puolueiden kantoja ja vaikuttaa lainsäädäntöön. Ruokahävikki on noussut yhdeksi aikamme tärkeimmistä ruokapoliittisista aiheista (Bellemare ym. 2017, 1148). Aiheen tutkimus seurannee toivottavasti tätä kehitystä.

5.3.5 Tunteelliset vaikutukset

Ruokahävikki vaikuttaa tunteisiin, ja sillä voidaan nähdä olevan tunteellisia vaikutuksia. Ruokahävikin tunteellisia vaikutuksia on hieman käsitelty tutkimuksissa esimerkiksi selvittämällä, potevatko ihmiset syyllisyyttä ruokahävikistä (mm. Richter 2017). Ruokahävikin tunteellisia vaikutuksia ei kuitenkaan ole nostettu samaan yhteyteen puhuttaessa ruokahävikin ympäristöllisistä, taloudellisista ja sosiaalisista vaikutuksista. Tässä tutkielmassa se nostetaan yhdeksi ruokahävikin vaikutustasoksi, koska tunteelliset vaikutukset nousevat selväksi omaksi yläluokakseen aineistossa. Yhteensä seitsemässä artikkelissa vuoden aikana viitataan ruokahävikin herättämiin tunteisiin. Ruokahävikin herättämät tunteet ovat sikäli mielenkiintoisia, että Richterin (2017, 645) mukaan eniten ruokahävikistä syyllisyyttä potevat kuluttajat myös tuottavat vähiten ruokahävikkiä.

Artikkeleissa ruokahävikkiin liitetyt tunteet ovat lähes pelkästään kielteisiä. Myönteisiä tunteita ruokahävikkiin liitetään vain yhdessä artikkelissa (4), jossa haastateltava kertoo ilahtuvansa aina, kun joku jakaa yli jäänyttä kakkua sosiaalisen median kanavissa. Tässä yhteydessä siis ilahduttavat keinot, joilla yritetään vähentää ruokahävikkiä.

Kouluruokailun hävikkiin liitetään kauhistumista, epäuskoa, pahaa mieltä ja tyrmistymistä (48, 50). Kouluruokailun hävikkiä tarkastelevassa artikkelissa (48) oppilaiden kirjoitetaan kauhistuneen kuultuaan, paljonko ruokaa menee hukkaan. Lisäksi samassa artikkelissa kouluruokaa arvioimaan pyydetty kokki Jyrki Sukula kieltäytyy uskomasta koulujen jakamaa tietoa ruokahävikin määrästä. Hänen mielestään hävikkiä tulee vieläkin enemmän. Myöhemmin pääkirjoituksessa (50) toistetaan, kuinka ruokahävikkiluvut tyrmistyttivät oppilaita.

Yhdessä artikkelissa (15) ruokahävikkiin kirjoitetaan liittyvän suuria tunteita, mitä käytetään hyväksi poliittisessa sananvaihdossa. Ruokahävikin kirjoitetaan olevan järjen köyhyyttä, mitä taas käytetään argumenttina ruokahävikkilain puolesta (13). Ruokahävikin herättämän huolen kerrotaan innostaneen veljekset kehittelemään ruokahävikkisovelluksen (22). Ainakin siis yhdessä yhteydessä ruokahävikin tunteelliset vaikutukset ovat johtaneet toimintaan ruokahävikin vähentämisen puolesta.

”Hävikki herättää suuria tunteita ja siitä saa isoja otsikoita – varsinkin näin vaalien alla.” (15)

Aineistossa ruokahävikin tunteelliset vaikutukset kuvataan pääosin kielteisinä. Yhdessä tapauksessa kielteinen tunne on johtanut toimintaan ruokahävikin vähentämiseksi, jolloin kielteisten tunteiden voidaan nähdä johtaneen myönteiseen lopputulokseen. Ruokahävikin aiheuttamien tunteiden vaikutusta ruokahävikikäyttäytymiseen tulisi tutkia nykyistä enemmän.

5.3.6 Yhteenveto

Ruokahävikin eri vaikutustasoista artikkeleissa näkyvät eniten sosiaaliset vaikutukset, jotka ovat erityisesti suomalaisessa ruokahävikkitutkimuksessa jääneet täysin sivuun. Sosiaaliset vaikutukset keskittyvät kehitysmaiden nälänhätään ja Suomen leipäjonoihin. Yllättäen aineisto

paljastaa, että ruokahävikin sosiaaliset vaikutukset voivat olla myös myönteisiä, koska ruokahävikki voi mahdollistaa sosiaalista kanssakäymistä.

Toiseksi eniten kirjoitetaan ruokahävikin ympäristöllisistä vaikutuksista, joissa korostuvat suomalaiset kotitaloudet ja globaali näkökulma. Kuten tulosteemassa kaksi, eli ruokahävikistä jaetun tiedon tarkastelussa, elintarvikepakkaukset korostuvat myös ruokahävikin ympäristövaikutuksista kirjoitettaessa.

Kolmanneksi eniten kirjoitetaan taloudellisista ja tunteellisista vaikutuksista. Lisäksi artikkeleissa nousevat esiin ruokahävikin poliittiset vaikutukset. Ruokahävikin taloudelliset vaikutukset jäävät yllättävän pienelle käsittelylle ottaen huomioon, kuinka tiiviisti ajassamme seurataan talouden ennusteita. Aikaisempaan ruokahävikkitutkimukseen verrattaessa näyttäytyvät aineistossa uusina vaikutustasoina ruokahävikin poliittiset ja tunteelliset vaikutukset. Poliittiset vaikutukset jakautuvat Suomen ja maailman politiikkaan, ja tunteellisissa vaikutuksissa korostuvat ruokahävikin aiheuttamat kielteiset tunteet.

6 POHDINTA

Tutkielman tarkoituksena oli selvittää, millaisena ilmiönä ruokahävikki näyttäytyy Helsingin Sanomien artikkeleissa vuonna 2017. Aineisto muodostui 53 paperilehdessä ilmestyneestä artikkelista, joissa mainitaan ruokahävikki tai syömäkelpoisen ruoan poisheittäminen.

Helsingin Sanomien artikkeleiden pohjalta ruokahävikki näyttäytyi vuonna 2017 trendikkäänä aiheena, joka herätti keskustelua mielipidepalstalla ja nousi aina pääkirjoituksiin asti. On hyvä, että ruokahävikin vähentäminen nousi trendiksi, koska sitä kautta ruokahävikki saa näkyvyyttä. Nyky-yhteiskunnan hektisyydessä trendit tosin vaihtuvat nopeasti. Nyt vuonna 2018 ei kuitenkaan vaikuta siltä, että ruokahävikin vähentäminen olisi ollut vain vuoden 2017 trendi. Vaasan leipomo on aloittanut Hävikkihaaste-kampanjan, jolla se pyrkii nostamaan leivän arvostusta (Vaasan Oy 2018). Leipä on yksi yleisimmin poisheitetyistä elintarvikkeista niin kotitalouksissa kuin ruokakaupoissa (Silvennoinen ym. 2012, 25, 32; Silvennoinen ym. 2013, 27). Lisäksi Turkuun vuonna 2016 perustettu Fiksu Ruoka Oy on nostanut vuonna 2018 näkyvyyttään ja mainostanut hävikkiruoan myyntipalveluaan (Fiksu Ruoka Oy 2018). Fiksu Ruoka Oy myy edullisesti elintarvikeketjun poisto- ja jäännöseriä, jotka ovat vaarassa joutua roskiin.

Ruokahävikin trendikkyyttä voidaan hyödyntää myös kotitalousopetuksessa. Ruokahävikistä ja sen vähentämisestä on tarjolla paljon tietoa, jota voi käyttää opetuksessa. Vuosittain syyskuussa järjestetään kansallinen hävikkiviikko, jonka aikana koululaisille on erilaisia tempauksia. Lisäksi ruokahävikkiä vähentämään on kehitetty monenlaisia sovelluksia, joista tässäkin tutkielmassa on jo mainittu ResQue Club, Lunchie ja Neighbourfood. Kenties kotitalousryhmä voisi tehdä tilin Neighbourfood-sovellukseen ja myydä sen kautta kotitaloustunneilta ylijäänyttä ruokaa tai leivonnaisia.

Ruokahävikistä jaettiin vuonna 2017 Helsingin Sanomissa monipuolisesti tietoa niin Suomen näkökulmasta kuin globaalista näkökulmasta. Erityisesti tietoa jaettiin kotitalouksia ajatellen ja elintarvikepakkausten ympäristövaikutuksista. Monipuolinen tiedonjako on tärkeää, koska ruokahävikki on monisyinen ilmiö. Juuri monisyisyyden takia ruokahävikkitutkimusta tarvitaan lisää. Ruokahävikille ei ole olemassa yhtenäistä määritelmää, ja ruokahävikin

punnitsemiseen käytetään hyvin vaihtelevia menetelmiä, joiden tuottamat tulokset eivät ole keskenään vertailukelpoisia.

Sekä Suomen että koko maailman näkökulmaa ruokahävikkiin tarvitaan: Suomen näkökulma tuo ruokahävikin lähemmäs suomalaisia, ja globaali näkökulma korostaa ruokahävikkiä maailmanlaajuisena ongelmana. Luonnollisesti suomalaisessa sanomalehdessä korostuu Suomen näkökulma, mutta se on tärkeää siksikin, että se luo toivoa: pelkkä uutisointi kestävämmästä ruokakäyttäytymisestä maailmalla loisi vain välinpitämättömyyttä ja epäuskoa, että asioihin voisi omalla toiminnallaan vaikuttaa. Helsingin Sanomissa kuitenkin annettiin ratkaisuja ruokahävikki-ongelmaan ja jaettiin vinkkejä ruokahävikin vähentämiseen omassa kotitaloudessa.

Vuoden aikana jaetussa ruokahävikkitiedossa korostuivat elintarvikepakkaukset ja kuinka niillä voidaan vähentää ruokahävikkiä. On hyvä, että pakkausten ja ruokahävikin suhde oli vahvasti esillä, koska Coxin ja Downingin (2007, 31) sekä Hartikaisen ym. (2014b, 287) mukaan moni kuluttaja pitää pakkauksia ruokahävikkiä suurempana ympäristöhaittana. Ikään kuin Helsingin Sanomat olisi päättänyt ryhtyä oikomaan kuluttajien virheellisiä käsityksiä kirjoittaessaan aiheesta moneen otteeseen. Toisaalta kuluttajien väärinkäsitys ei yllätä tänä aikana, jolloin uutisoidaan muoviroskien täyttävän maailman meret.

Helsingin Sanomien tai muiden sanomalehtien ruokahävikkiartikkeleita voidaan hyödyntää tietolähteinä myös kotitalousopetuksessa. Niitä voidaan käyttää keskustelun herättäjinä tai johdantona käsiteltävään aiheeseen. Yhtenä perusopetuksen opetussuunnitelman mukaisista laaja-alaisista osaamistavoitteista on monilukutaito, joka sisältää muun muassa medialukutaidon harjoittamisen (Opetushallitus 2014, 22). Opetuksesta tulee mielekästä, kun se liitetään oppilaiden omaan arkeen.

Ruokahävikillä on monia kielteisiä vaikutuksia, joista Helsingin Sanomat piti esillä erityisesti ympäristöllisiä ja sosiaalisia vaikutuksia. Yllättäen ruokahävikkiin liitettiin myös poliittisia ja tunteellisia vaikutuksia. Ruokahävikin ympäristöllisten vaikutusten painottuminen ruokahävikkiuutisoinnissa ei yllätä, koska ympäristövaikutuksia voitaneen pitää ruokahävikin kaikista ongelmallisimpina vaikutuksina. Suomalaisessa tutkimuksessa ruokahävikin ympäristövaikutuksia havainnollistetaan esimerkiksi vertaamalla hävikkiin päätyvän ruoan määrää autojen hiilidioksidipäästöihin sekä kertomalla, kuinka paljon yksi suomalainen heittää syömäkelpoista ruokaa roskeen vuosittain. Kotitalousopetuksessa melko helposti toteutettava keino ruokahävikin määrän havainnollistamiseen olisi kerätä pöydälle 23 kilogrammaa ruokaa.

Suomalaisissa tutkimuksissa ei ole käsitelty ruokahävikin sosiaalisia vaikutuksia, joten on yllättävää, kuinka paljon niitä käsiteltiin Helsingin Sanomissa. On hyvä, että ruokahävikin sosiaalisia vaikutuksia pidetään esillä Suomessa: Monia ei välttämättä liikuta kehitysmaiden nälänhätä, koska koetaan, ettei siihen voida omalla toiminnalla vaikuttaa. Ruokajonouutiset sen sijaan muistuttavat, ettei edes Suomessa kaikilla ole varaa ruokaan. Yllättäen aineistosta kuitenkin paljastui, että ruokahävikillä on myös sosiaalisesti myönteisiä vaikutuksia: ruokahävikki työllistää, ja hävikkilounaat luovat mahdollisuuden sosiaaliseen kanssakäymiseen. Ruokahävikin sosiaalisesti myönteiset puolet muistuttavat, että harva ongelma on läpeensä huono asia.

Ruokahävikin poliittiset vaikutukset kiinnostanevat ainakin politiikkaa seuraavia kuluttajia. Toisaalta se, että aihe on poliittisesti esillä, korostaa aiheen merkittävyyttä. Nähtäväksi jää, nostavatko puolueet ruokahävikkiä jatkossa enemmän esille. Kouluissa demokratian toimintaa voitaisiin havainnollistaa esimerkiksi seuraamalla ruokahävikkilakialoitteen etenemistä eduskuntaan. Se myös muistuttaisi poliittisen päätöksenteon vievän aikaa: vuonna 2016 tehty lakialoite on edelleen vuoden 2018 marraskuussa eduskunnan käsittelyssä.

Helsingin Sanomissa ruokahävikistä muodostui moniulotteinen kuva. Tämä kuva tosin välittyy vain heille, jotka lukevat sanomalehden päivittäin ja osaavat lisäksi kiinnittää huomiota yksittäisen aiheen käsittelyyn. Toisin kuin ruokahävikkiin keskittyvä tutkija, tavallinen lukija ei välttämättä erota ruokahävikkiä kaikien muun tekstin lomasta. Vaikka tässä tutkielmassa Helsingin Sanomien kirjoitetaan pitäen ruokahävikkiä monipuolisesti yllä vuonna 2017, ei tavallinen lehden lukija välttämättä jaa ajatusta.

Suomalaisilta nuorilta kysyttiin itsenäisyyspäivänä 2017, mitä toiveita heillä on Suomen tulevaisuudelta. Yksi haastatelluista toivoi, ettei tulevaisuudessa olisi ruokahävikkiä. Tämä lainaus on osa aineistoani ja päättyi tutkielman otsikoksi, koska se kuvaa hyvin Helsingin Sanomien ruokahävikistä luomaa kuvaa. Ruokahävikki on ongelmallista monelta osin, ja sen vähentäminen on tärkeää ja trendikästä.

Tämän tutkielman tulosten pohjalta voidaan täydentää teoreettisen viitekehyksen luomaa ilmiökuvausta ruokahävikistä (kuvio 4). Aikaisempien tutkimusten valossa huomattiin, että ruokahävikki on noussut 2000-luvulla jälleen näkyväksi. Tämän tutkielman valossa voidaan lisätä, että ruokahävikistä on tullut myös trendikästä, koska siitä kirjoitetaan mielipidepalstoilla ja pääkirjoituksissa. Lisäksi tämän tutkielman tulosten mukaan kuluttajat ovat epätietoisia elintarvikepakkausten ja ruokahävikin suhteesta: elintarvikepakkauksia pidetään suurempana

ympäristöhaittana kuin ruokahävikkiä, vaikka tosiasiaa ruokahävikki on pakkauksia kuormittavampaa.

Aikaisempi tutkimus on nostanut esiin ruokahävikin ympäristöllisiä, taloudellisia ja sosiaalisia vaikutuksia. Tässä tutkielmassa havaittiin edellisten lisäksi, että ruokahävikillä on poliittisia ja tunteellisia vaikutuksia. Ruokahävikin sosiaalisten vaikutusten huomattiin voivan olla myös myönteisiä.



KUVIO 4. Tämän tutkielman tulosten pohjalta täydennetty ilmiökuvaus ruokahävikistä

6.1 Luotettavuus

Vallin ja Aaltolan (2015, 49) mukaan tutkimus on onnistunut, jos sen myötä tutkittava ilmiö nähdään aikaisempaa selvemmin, jäsenytyneemmin ja monipuolisemmin. Tämä tutkielma täytti edellä määritellyt onnistuneen tutkimuksen kriteerit: aineistosta piirtyi selkeä kuva ruokahävikki-ilmiöstä. Lisäksi aineisto nosti ruokahävikistä esiin puolia, joita ei tutkimuksessa ole vielä käsitelty, eli tulosten voidaan sanoa monipuolistaneen ilmiötä. Kriteereiden täyttymistä edesauttoi kattava aineisto.

Tutkijan on pyrittävä puolueettomuuteen ja tiedostettava omat sitoumuksensa (Tuomi & Sarajärvi 2009, 136, 140). Tutkijan on siis yritettävä häivyttää omat oletuksensa tutkittavasta aiheesta. Itse kirjoitin jo kandidaatin tutkielmani ruokahävikistä ja olen aiheesta erittäin kiinnostunut. Oma vahva kiinnostukseni tutkittavaan ilmiöön on voinut vaikuttaa tekemiini tulkintoihin, vaikka olenkin yrittänyt pysyä mahdollisimman puolueettomana koko tutkimusprosessin ajan. Toisaalta oma kiinnostukseni auttoi kokoamaan monipuolisen teoreettisen viitekehyksen ruokahävikistä, koska ruokahävikkitutkimusten etsiminen ja lukeminen oli minusta pääosin innostavaa. Peilasin oman tutkimukseni tuloksia aikaisempiin tutkimustuloksiin, mikä auttoi puolueettomuuden säilyttämisessä.

Tutkimuksen luotettavuuteen vaikuttaa aineiston analyysimenetelmät ja niiden käyttö (Tuomi & Sarajärvi 2009, 141). Tutkimuksen toteutus -luvussa 4 kirjoitan yksityiskohtaisesti, miten analysointi eteni. Lisäksi annan esimerkin analysointitaulukosta. Tulokset-lukuun 5 on liitetty suoria lainauksia aineistosta, jotta lukija voi itse varmentaa analysoinnin perusteita.

Eskolan ja Suorannan mukaan (1998, 213) laadullisen tutkimuksen luotettavuuden kriteereihin kuuluu vahvistavuus, jolla tarkoitetaan, että tulokset saavat tukea toisista aiheesta tehdyistä tutkimuksista. Aikaisemmin ei ole tutkittu ruokahävikin käsittelyä mediassa, joten suoraa vertailukohtaa tulosten luotettavuuden vahvistamiseksi ei ole saatavilla. Parasta aikaa Milja Pollari Itä-Suomen yliopistosta tutkii ruokahävikkiä kotitalouden oppikirjoissa, mutta hänen tutkimuksensa tulokset eivät vielä ehdi oman tutkielmani tulosten vertailuun. Toisaalta olen verrannut saamiani tuloksia aikaisempaan ruokahävikki-aiheiseen tutkimustietoon, eikä Helsingin Sanomissa ainakaan asiavirheitä ole tehty.

Siirrettävyydellä tarkoitetaan tulosten mahdollista siirtämistä toiseen kontekstiin (Eskola & Suoranta 1998, 212). Helsingin Sanomat on päivittäin ilmestyvä sanomalehti, jota tilataan ympäri Suomen. Sen kirjoituksissa on kuitenkin pääkaupunkiseutupainotus. Tuloksia voisi siis

siirtää vain toisiin päivittäin ilmestyviin sanomalehtiin, joiden tilaajat eivät rajoitu pelkästään suppealle alueelle. Suomessa tuloksia voitaisiin siis varauksella siirtää koskemaan Maaseudun tulevaisuus -lehteä ja Aamulehteä, koska näillä lehdillä on laaja valtakunnallinen levikki ja ne kirjoittavat kattavasti myös ulkomaisten tapahtumista. Toisaalta myös näillä sanomalehdillä on omat alueelliset painotuksensa, jotka poikkeavat Helsingin Sanomien painotuksista.

Laadullisen tutkimuksen luotettavuutta voidaan parantaa käyttämällä useita aineistoja ilmiön tutkimiseen tai analysoimalla kerätty aineisto erilaisin menetelmin (Eskola & Suoranta 1998, 69). Tässä tutkielmassa olisi voitu kerätä lisäaineistoksi myös pelkästään Helsingin Sanomien Internet-sivuilla julkaistut ruokahävikki-aiheiset artikkelit. Ne kuitenkin suljettiin ulkopuolelle, koska paperilehdistä saatiin kerättyä riittävän kattava aineisto. Toinen vaihtoehto aineiston analyysimenetelmäksi oli diskurssianalyysi, josta luovuttiin ohjaajan suosituksesta.

6.2 Jatkotutkimusaiheita

Tässä tutkielmassa ruokahävikki-ilmiötä tutkittiin pelkästään Helsingin Sanomissa. Olisi mielenkiintoista kerätä aineisto jostakin toisesta lehdestä ja tehdä myös vertailevaa tutkimusta useiden eri lehtien kesken. Ilmiön esiintymistä voisi tutkia myös esimerkiksi eri ryhmille suunnatuissa aikakauslehdissä.

Tutkielman tuloksissa älyteknologiset keinot nousivat keinoiksi vähentää ruokahävikkiä. Tarjolla on monia eri sovelluksia niin kuluttajille kuin yrityksillekin. Olisi tutkimisen arvoista, miten ruokahävikkiä on saatu vähennettyä näiden sovellusten avulla vai onko saatu ollenkaan.

Tämä tutkielma paljasti, että ruokahävikin sosiaaliset vaikutukset ovat jo löytäneet tiensä lehtikirjoituksiin, mutta suomalaista tutkimusta ei niistä vielä ole. Ruokahävikin sosiaalisista vaikutuksista soisikin tehtävän tutkimusta. Lisäksi tutkielman tulosten mukaan ruokahävikillä on sosiaalisesti myönteisiä vaikutuksia, joita olisi mielenkiintoista tutkia tarkemmin.

LÄHTEET

- Alexander, C., Gregson, N. & Gille, Z. 2013. Food waste. Teoksessa A. Murcott, W. Belasco, & P. Jackson. The handbook of food research. New York/ London: Bloomsbury Academic, 471-483.
- Bellemare, M. F., Çakir, M., Peterson, H. H., Novak, L. & Rudi, J. 2017. On the measurement of food waste. American Journal of Agricultural Economics, Volume 99, Issue 5, 1148–1158.
- Bäckgren, N. 2017. Leipäjono kiemurteli Helsingissä yli kilometrin matkan Myllypurosta Kurkimäkeen. www.hs.fi/paivanlehti/26072017/art-2000005302944.html [julkaistu 25.7.2017]
- Cox, J. & Downing, P. 2007. Food behavior consumer research: Quantitative phase. WRAP. Saatavilla: www.wrap.org.uk/downloads/Food_behaviour_consumer_research_quantitative_jun_2007.0a80ed7d.6393.pdf [luettu 5.6.2018]
- Eduskunta. 2017. Lakialoite laiksi elintarvikelain muuttamisesta. www.eduskunta.fi/FI/vaski/KasittelytiedotValtiopaivaasia/Sivut/LA_29+2016.aspx [luettu 2.11.2018]
- Eskola, J. 2015. Laadullisen tutkimuksen juhannustaiat. Laadullisen aineiston analyysi vaihe vaiheelta. Teoksessa R. Valli & J. Aaltola (toim.) 2015. Ikkunoita tutkimusmetodeihin 2. 4. uudistettu painos. Jyväskylä: PS-Kustannus, 185–206.
- Eskola, J. & Suoranta, J. 1998. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. 10. painos. Tampere: Vastapaino.
- Evans, D. 2012. Beyond the throwaway society: Ordinary domestic practice and a sociological approach to household food waste. *Sociology* 46 (1), 41-56.
- Evans, D., Campbell, H. & Murcott, A. 2012. A brief pre-history of food waste and the social sciences. *The Sociological Review* Vol. 60 (S2), 5-26.

- FAO. 2011. Global food losses and food waste – Extent, causes and prevention. Rooma.
- Fiksu Ruoka Oy. 2018. Tietoa yrityksestämme. www.fiksuruoka.fi/page/3/tietoa-yrityksestamme [luettu 9.7.2018]
- Finto 2016. Freeganismi. <https://finto.fi/ysa/fi/page/Y161605> [muokattu 23.5.2016]
- Food Banks Canada. 2016. HungerCount 2016. Toronto: Food Banks Canada. Saatavilla: www.foodbankscanada.ca/getmedia/6173994f-8a25-40d9-acdf-660a28e40f37/HungerCount_2016_final_singlepage.pdf [luettu 2.6.2018]
- Graham–Rowe, E., Jessop, D. C. & Sparks, P. 2014. Identifying motivations and barriers to minimizing household food waste. *Resources, Conservation and Recycling* (84), 15–23.
- Griffin, M., Sobal, J. & Lyson, T. A. 2009. An analysis of a community food waste stream. *Agric Hum Values* (26), 67-81.
- Hartikainen, H., Timonen, K., Jokinen, S., Korhonen, V., Katajajuuri, J-M. & Silvennoinen, K. 2013. Ruokahävikki ja pakkausvalinnat kotitalouksissa – Kuluttajan matkassa kaupasta kotiin. MTT raportti 106. Jokioinen: MTT.
- Hartikainen, H., Kuisma, M., Pinolehto, M., Räikkönen, R. & Kahiluoto, H. 2014a. Ruokahävikki alkutuotannossa ja elintarvikejalostuksessa. MTT Raportti 170. Jokioinen: MTT.
- Hartikainen, H., Roininen, T., Katajajuuri, J-M. & Pulkkinen, H. 2014b. Finnish consumer perceptions of carbon footprints and carbon labelling of food products. *Journal of Cleaner Production* (73), 285–293.
- Hukkanen, A., Närvänen, E. & Mesiranta, N. 2013. From waste to delicacy: Collective innovation in food disposition practices through blogging. Teoksessa S. Botti & A. Labroo (toim.). *NA – Advances in Consumer Research Volume 41*, MN: Association for Consumer Research.
- KMT. 2017. KMT 2017 lukijamäärät ja kokonaistavoittavuus. <http://mediaauditfinland.fi/wp-content/uploads/2018/03/KMT2017lukijamaarat.pdf> [luettu 5.7.2018]
- Knuuttila, M. 2010. *Kauha ja kynä*. Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.

- Lassila & Tikanoja Oy. 2017. Ravintolan ruokahävikki minimiin. <https://havikkimestari.lassila-tikanoja.fi/> [luettu 4.6.2018]
- Mallinson, L. J., Russell, J. M. & Barker, M. E. 2016. Attitudes and behaviour towards convenience food and food waste in the United Kingdom. *Appetite* (103), 17–28.
- Media Audit Finland. 2018a. Ajankohtaista. <http://mediaauditfinland.fi/92-suomalaisista-lukee-viikoittain-sanoma-tai-aikakauslehtia-lukemisen-tapojen-monipuolistuessa/> [julkaistu 1.3.2018]
- Media Audit Finland. 2018b. Levikkitilastot. <http://mediaauditfinland.fi/levikit/tilastot/> [päivitetty 21.6.2018]
- Motiva. 2014. Ruokapalvelut: Ruokahävikki ja jätteet. Ohje ympäristökriteereistä julkisissa hankinnoissa. www.motivanhankintapalvelu.fi/files/460/Motivan_hankintaohje_Ruokapalvelu_Ruokahavikki_ja_jatteet_15.5.2014.pdf [päivitetty 28.3.2014]
- Motiva. 2018a. Ruokahävikin ympäristövaikutukset. www.saasyoda.fi/ruokah%C3%A4vikin-ymp%C3%A4rist%C3%B6vaikutukset [luettu 6.6.2018]
- Motiva. 2018b. Vinkkejä ruokahävikin vähentämiseen. www.saasyoda.fi/vinkkej%C3%A4-ruokah%C3%A4vikin-v%C3%A4hent%C3%A4miseen [luettu 6.6.2018]
- Närvänen, E., Mesiranta, N. & Hukkanen, A. 2016. The quest for an empty fridge. Examining consumers' mindful food disposition. Teoksessa B. Cappellini, D. Marshall & E. Parsons. *The practice of the meal. Food, families and the market place*. New York, NY: Roudledge, 208-219.
- Ohisalo, M. & Saari, J. 2014. *Kuka seisoo leipäjonossa?* Helsinki: KAKS – Kunnallisan kehittämissäätiö.
- Opetushallitus. 2016. Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014. Saatavilla: www.oph.fi/download/163777_perusopetuksen_opetussuunnitelman_perusteet_2014.pdf.
- Parizeau, K., von Massow, M. & Martin, R. 2015. Household-level dynamics of food waste production and related beliefs, attitudes, and behaviors in Guelph, Ontario. *Waste Management* 35, 207–217.

- Quested, T. E., Parry, A. D., Easteal, S. & Swannell, R. 2011. Food and drink waste from households in the UK. *Nutrition Bulletin* (36), 460–467.
- Rauramo, U. 2014. *Lautasta laajemmalla*. Helsinki: Haaga-Helia Oy Ab.
- ResQ Club. 2018. Tee hyvää, syömällä. www.resq-club.com/fi/ [luettu 4.6.2018]
- Richter, B. 2017. Knowledge and perception of food waste among German consumers. *Journal of Cleaner Production* (166), 641–648.
- Ruokatieto. 2018. Keittiön koneellistuminen 1900-luvulla. www.ruokatieto.fi/ruokakasvatus/hyva-tavaton-ruoka-ja-tapakulttuuri/nykypaiva-rakentuu-historian-paalle/keittion-koneellistuminen-1900-luvulla [luettu 4.6.2018]
- Silvennoinen, K., Koivupuro, H-K., Katajajuuri, J-M., Jalkanen, L. & Reinikainen, A. 2012. Ruokahävikki suomalaisessa ruokaketjussa. MTT raportti 41. Jokioinen: MTT.
- Silvennoinen, K., Pinolehto, M., Korhonen, O., Riipi, I. & Katajajuuri, J-M. 2013. Kauppakassista kaatopaikalle, ruokahävikki kotitalouksissa: Kuru 2011–2013 -hankkeen loppuraportti. Jokioinen: MTT.
- Sobal, J. & Bisogni, C. A. 2009. Constructing food choice decisions. *Annals of Behavioral Medicine* (38), 37–46
- Southerton, D. & Yates, L. 2015. Exploring food waste through the lens of social practice theories. Teoksessa K. M. Ekström (toim.). 2015. *Waste management and sustainable consumption*. New York: Routledge.
- Stancu, V., Haugaard, P. & Lähteenmäki, L. 2016. Determinants of consumer food waste behavior: Two routes to food waste. *Appetite* 96, 7-17.
- Stefan, V., van Herpen, E., Tudoran, A. A. & Lähteenmäki, L. 2013. Avoiding food waste by Romanian consumers: The importance of planning and shopping routines. *Food Quality and Preference* 28 (1), 375-381.
- Stenmarck, Å., Jensen, C., Quested, T. & Moates, G. 2016. *Estimates of European food waste levels*. Tukholma: Fusions.
- Suomen YK-liitto. 2017. Agenda2030 – kestävän kehityksen tavoitteet. <http://yk.fi/node/479> [päivitetty 4.12.2017]

- Swedish National Food Agency. 2016. Report summaries from the Swedish food waste reduction project 2013–2015. Saatavilla: www.livsmedelsverket.se/globalassets/english/food-habits-health-environment/food-environment/report-summaries-from-the-swedish-food-waste-reduction-project-2013-2015-oktober-2016.pdf [luettu 5.6.2018]
- Vaasan Oy. 2018. Meistä yksikään leipäpala ei kuulu roskeen. www.vaasan.fi/havikkihaaste/ [luettu 9.7.2018]
- Valli, R. & Aaltola, J. (toim.) 2015. Ikkunoita tutkimusmetodeihin I. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Watson, M. & Meah, A. 2013. Food, waste and safety: negotiating conflicting social anxieties into the practices of domestic provisioning. *The Social Review* 60: S2, 102-120.
- Williams, H., Wikström, F., Otterbring, T., Löfgren, M. & Gustafsson, A. 2012. Reasons for household food waste with special attention to packaging. *Journal of Cleaner Production* (24), 141-148.
- Wrap. 2015. Household food waste in the UK. Saatavilla: www.wrap.org.uk/sites/files/wrap/Household_food_waste_in_the_UK_2015_Report.pdf [luettu 5.6.2018]
- WWF. 2012. Suomen vesijalanjälki. Saatavilla: <https://wwf.fi/mediabank/2306.pdf> [luettu 6.6.2018]
- Yngfalk, C. 2016. The milk in the sink. Waste, date labelling and food disposal. Teoksessa B. Cappellini, D. Marshall & E. Parsons. *The practice of the meal. Food, families and the market place*. New York, NY: Roudledge, 197-207.

LIITTEET

LIITE 1. Tutkimusaineisto

1. Pallaste, T. 2017. Mysin lihapullat saavat sienikaverin. Helsingin Sanomat, kuukausiliite, 59. (tammikuu 2017).
2. Nalbantoglu, M. 2017. Suomalainen liha vai tuontiaivokado? Helsingin Sanomat, A 22–23. (10.1.2017).
3. Kummu, M. & Porkka, M. 2017. Luomutuotanto pitää yllä maatalousmaan kasvukuntoa. Helsingin Sanomat, B 11. (27.1.2017).
4. Pääkkönen, S. 2017. Koukussa shoppailuun. Helsingin Sanomat, D 8–9. (28.1.2017).
5. Jokipii, H. 2017. Luomusadot pysyvät vuodesta toiseen yhtä kehnoina. Helsingin Sanomat, C 10. (29.1.2017).
6. Moilanen, K. 2017. Sirkkanautaa ruokapöytään. Helsingin Sanomat, A 29–30. (4.2.2017).
7. Leppänen-Turkula, A. 2017. Ruoka tulee pakata oikein. Helsingin Sanomat, C 14. (5.2.2017).
8. Lehmusvesi, J. 2017. Erilaisia ruokakuvia. Helsingin Sanomat, B 4–5. (6.2.2018).
9. Seppälä, J. & Saarinen, M. 2017. Itämeri-laskuri on avaus kuluttajan avuksi. Helsingin Sanomat, B 13. (9.2.2017).
10. Leminen, T. 2017. Pannuun ilman pilkkomista. Helsingin Sanomat, C 7. (9.2.2017).
11. Säilä, A. 2017. Pakkauksia voi kierrättää raaka-aineiksi. Helsingin Sanomat, B 11. (13.2.2017).
12. Pajari, K. 2017. Eläimellinen urakka. Helsingin Sanomat, B 1–3. (25.2.2017).
13. Pohjanpalo, O. 2017. Ruokahävikin sääntely jakoi kokoomusta ja Sdp:tä. Helsingin Sanomat, A 14. (2.3.2017).
14. Helsingin Sanomien pääkirjoitustoimittajat. Kalliokoski, M., Akkanen, J., Huhta, K., Rautio, P. & Saavalainen, H. 2017. Ruoka on yhä useamman kuluttajan eettinen valinta. Helsingin Sanomat, A 5. (5.3.2017).
15. Seppälä, M. 2017. Ruokahävikin vähentämiseksi ei tarvita lakia. Helsingin Sanomat, B 10. (15.3.2017).

16. Perttu, J. & Tuohinen, P. 2017. Mädan lihan myyntiä tutkitaan Suomessakin. Helsingin Sanomat, A 8. (19.3.2017).
17. Pajari, K. 2017. Mansikoista nousi muovikohu. Helsingin Sanomat, A 23–24. (19.3.2017).
18. Repo, P. & Mansikka, O. 2017. Ruokapankkijonot pitenivät alkuvuonna. Helsingin Sanomat, A 12. (24.3.2017).
19. Nalbantoglu, M. 2017. Kahvi saattaa loppua lämpenevästä maailmasta. Helsingin Sanomat, A 30–31. (28.3.2017).
20. Heikkilä, M. 2017. Äly hiipii ruokapakkauksiin. Helsingin Sanomat, B 6–7. (28.3.2017).
21. Nykänen, A-S. 2017. Jokapäiväinen leipäjonomme. Helsingin Sanomat, B 1–5. (2.4.2017).
22. Pohjanpalo, O. 2017. Ostaisitko eurolla naapurisi lihapullat? Helsingin Sanomat, B 17. (2.4.3017).
23. Niinistö, J. & Tuohimäki, J. 2017. Leipäjonoihin yhteisöllisiä ratkaisuja. Helsingin Sanomat, B 12. (19.4.2017).
24. Luukka, T. 2017. Puhoksesta löytyy Lähi-idän herkkukeidas. Helsingin Sanomat, NYT-liite 6–7. (21.4.2017).
25. Vasama, T. 2017. Hillonkeittäjä. Helsingin Sanomat, D 2–3. (22.4.2017).
26. Ala-Riski, P. 2017. Halvallakin voi syödä hyvin. Helsingin Sanomat, C 14. (4.5.2017).
27. Pajuriutta, S. 2017. Myös isot yritykset jättävät pöytävarauksia perumatta. Helsingin Sanomat, A 22. (19.5.2017).
28. Syrjälä, H. 2017. Kieltydy ja kierrätä. Helsingin Sanomat, D 10–11. (20.5.2017).
29. Väkevä, V. 2017. Toisen roska, toisen herkku. Helsingin Sanomat, NYT-liite 2–4. (19.5.2017)
30. Panula, J. Ruokakaupat odottavat vilkasta juhannusta. Helsingin Sanomat, A 12. (14.6.2017).
31. Ala-Risku, P. 2017. Ruokaan vain sata euroa kuussa. Helsingin Sanomat, A 16. (14.6.2017).
32. Nykänen, A-S. 2017. Lautanen tyhjäksi III. Helsingin Sanomat, B 14. (22.6.2017).
33. von Hertzen, A. 2017. Kotina eläintarha. Helsingin Sanomat, D 10–12. (22.6.2017).
34. HS. 2017. Lukijat kertovat: Näin pärjään pienillä ruokakuluilla. Helsingin Sanomat, C10. (29.6.2017).

35. Nykänen, A-S. 2017. Einekset kelpaavat eliitillekin. Helsingin Sanomat, B 6–7. (2.7.2017).
36. Haapala, T. 2017. Kehityksmaissa kestävä viljely on ruokaturvan tae. Helsingin Sanomat, A 5. (3.7.2017).
37. Säilä, A. 2017. Muovien käyttö pakkauksissa on perusteltua. Helsingin Sanomat, B 10. (10.7.2017).
38. Onali, A. 2017. Muovituotanto kiihtyy maailmalla. Helsingin Sanomat, A 22. (21.7.2017).
39. Säilä, A. & Tanskanen, J-H. 2017. Järkevä pakkaaminen vähentää ruokahävikkiä. Helsingin Sanomat, A 5. (7.8.2017).
40. Leminen, T. 2017. Ruoka on avain onneen. Helsingin Sanomat, C 7. (24.8.2017).
41. Raeste, J-P. 2017. K-ryhmältä opiskelijoille ylimääräiset hyvitykset. Helsingin Sanomat, A 31. (14.9.2017).
42. Valtavaara, M. 2017. Miten saadaan kaikki syömään? Helsingin Sanomat, A 10–11. (25.9.2017).
43. HS. 2017. Torsti tietää. Helsingin Sanomat, B 12. (1.10.2017).
44. Helsingin Sanomien pääkirjoitustoimittajat. Kalliokoski, M., Akkanen, J., Huhta, K., Rautio, P. & Saavalainen, H. 2017. Viileä kesä ja märkä syksy johtivat katovuoteen. Helsingin Sanomat, A 5. (13.10.2017).
45. Sipilä, A. 2017. Brexit voi mädättää tomaatit raja-asemalle. Helsingin Sanomat, A 24–25. (26.10.2017).
46. Lohilahti, O. 2017. Hyväntekeväisyys johti kirjalliseen varoitukseen. Helsingin Sanomat, A 17. (31.10.2017).
47. Aalto, M. 2017. Kaupungin päiväkodeissa tarjolle vegaaniruokaa. Helsingin Sanomat, A 19. (1.11.2017).
48. Kuokkanen, K. 2017. Miljoona annosta ruokaa ros kiin. Helsingin Sanomat, A 6–7. (3.11.2017).
49. Seppälä, J. Muovi on paha roskajäte. Miksi se on sitten keksitty? Helsingin Sanomat, B 15. (10.11.2017).
50. Helsingin Sanomien pääkirjoitustoimittajat. Kalliokoski, M., Akkanen, J., Huhta, K., Rautio, P. & Saavalainen, H. 2017. Ruokahävikki rasittaa ympäristöä. Helsingin Sanomat, A 4. (11.11.2017).

51. Pajunen, T. 2017. Leipäjono on hyvinvointivaltion häpeäpilkku. Helsingin Sanomat, B 16. (23.11.2017).

52. Nalbantoglu, M., Mattila, I., Miettinen, H. & Palttala, P. 2017. Nuoret toivovat Suomelta avarakatseisuutta. Helsingin Sanomat, A 6–7. (6.12.2017).

53. Salomaa, M. 2017. Helsinki pyrkii lyhentämään leipäjonojaan. Helsingin Sanomat, A 8–9. (29.12.2017).