



# Ruokahävikin hallinta liiketaloudellisesta näkökulmasta Case: ISS Palvelut Oy

Mia Pesonen

2021 Laurea



Laurea-ammattikorkeakoulu

# ISS Palvelut Oy Ruokahävikin hallinta liiketaloudellisesta näkö- kulmasta

Mia Pesonen  
Tradenomi YAMK  
Tulevaisuuden johtaminen ja  
asiakaslähtöinen  
palveluliiketoiminta  
Opinnäytetyö  
Toukokuu, 2021

Mia Pesonen

**ISS Palvelut Oy Ruokahävikin hallinta liiketaloudellisesta näkökulmasta Case: ISS Palvelut**

Vuosi

2021

Sivumäärä 92

Ruokahävikki on maailmanlaajuinen ongelma, johon haetaan ratkaisuita mm. YK:n Agenda 2030 ja Euroopan Union vihreän kehityksen ohjelmilla. Suomessa useat eri toimijat kuten Luonnonvarakeskus Luke ja Matkailu- ja ravintola-alan etujärjestö MaRa ry ovat ottaneet kantaa ruokahävikkiin ja edesauttaneet tietoisuuden lisäämistä. Opinnäytetyön tarkoitus on ruokahävikin hallinnan kehittäminen liiketaloudellisesta näkökulmasta. Opinnäytetyön kohdeorganisaatio on ISS Palvelut. Työssä kartoitetaan yrityksen lähtötilanne, määritellään tahtotila mihin halutaan päästä ja selvitetään kuinka tavoiteasetanta voidaan saavuttaa. Kehitystyö on toteutettu vuoden 2020- kevään 2021 aikana.

Tietoperusta pohjautuu kestävän kehityksen, ruokahävikin ja muutosjohtajuuden ympärille. Menetelmävalintana on ollut tapaustutkimus. Tietoa on kerätty kyselytutkimuksen avulla, kahdella hävikkimittauksella, jotka molemmat ovat kestäneet viikon verran ja mittausaika on ollut maanantaista- perjantaihin, sekä erilaisin työtä tukevin tiedonkeruumenetelmin. Kehittämisen kohteena on ollut koko ISS Palveluiden ravintolatoiminta. Hävikki dataa on kerätty ravintoloista Fredman Pro sovellutuksen avulla. Saatua tietoa on pystytty vertaamaan keskenään ja tiedon pohjalta luomaan toimenpidesuunnitelma.

Keskeisimpinä tuloksina voidaan pitää koko ravintolatoimen hävikin pohjatiedon laskemisen, raportoinnin vertailtavuuden, uusien menetelmien käyttöönoton ja liiketaloudellisten tunnuslukujen esilletuomisen. ISS Palveluiden ravintolat pääsivät vuoden 2020 asetettuun tavoitteeseen hävikin osalta. Lisäksi syntyi ajatus hävikinhallinta koulutuspolun luomisesta, mittausu-loksiin käytetty Fredman Pro päivitettiin paremmin hävikin hallintaan soveltuvaan ohjelmiin ja koko yritykselle kehitettiin KPI-mittaristo. Kehittämis ehdotuksena on Suomessa saatujen hyvien menetelmien laajentaminen muihin ISS maihin.

Asiasanat: Ruokahävikki, hävikin mittaaminen, hävikin hallinta, liiketoiminta

Mia Pesonen

**ISS Services- Food waste management from a business perspective**

Year 2021

Pages 92

---

Food waste is a global problem. there is no easy solution, but for instance UN Agenda 2030 (the UN’S 2030 Agenda) and the European Green Deal strategy both are trying to find solutions. In Finland multiple organisations, for instance Natural resources institute in Finland (Luke) and The Finnish Hospitality Association (MaRa), have taken a stand on food waste and helped raise awareness. This development work has been made for ISS Services Finland; the purpose of the work is to develop the company’s restaurant business sector in terms of food waste management. The work finds out about the current situation, defines the company’s goals and how to achieve those goals. The development work has been made during the year 2020 until, spring 2021.

The theoretical framework on around presents the concepts of sustainable development, food waste and change leadership. The reaserch method is case study. The knowledge and information was collected by survey, and from the data gathered during two weeks of measuring the amount of food waste. Both measurements lasted one week and the measurement time was from Monday to Friday. Also other methods were used. The target was the restaurant business of ISS Service Finland. The food waste data was collected by using Fredman Pro solution. It was possible to compare the information obtained from different sources and to create an action plan on the basis of the information. The results considered most important were calculating the restaurants’ food waste baseline, making the reporting comparable, introducing new methods and finding out the business indicators.

The ISS Service Finland restaurants reached the 2020 target set for the amount of food waste. In addition, creating a food waste training module for the whole ISS Service Finland restaurant staff was started and it will be ready by the end of the year 2021. Fredman Pro waste management solution was updated to Fredman Chefstein solution and KPI ( Key performance indicators) were created for the restaurant business. The main development proposal is to expand food waste measurement and methods to other ISS countries.

Keywords: Food waste, measuring food waste, controlling food waste, business

## Sisällys

1	Johdanto.....	7
1.1	Tarkoitus ja tavoitteet .....	8
1.2	Tutkimusongelma ja kehittämistehtävä .....	8
1.3	Kehittämistyön rakenne ja rajaus .....	9
2	Toiminnallinen viitekehys-ISS Palvelut Oy .....	9
2.1	Hävikinhallinta osana hiilineutraalia ISS Palvelua .....	10
2.2	Hävikinhallintajärjestelmät.....	11
3	Hävikinhallinnan käsitteet ja tietopohja.....	12
3.1	Kestävä kehitys.....	13
3.2	Ruokahävikki .....	14
3.3	Hävikinhallinta liiketaloudellisesta näkökulmasta.....	16
3.4	Muutosjohtaminen .....	18
3.5	Ruokahävikin mittaaminen.....	20
3.6	EU Actions against waste ja Suomen uudistuva jätelaki .....	21
3.7	Tietoperustan yhteenveto .....	22
4	Kehittämishankkeen menetelmävalinnat, toteutuksen kuvaus ja tulokset .....	23
4.1	Tapaustutkimus.....	23
4.2	Tutkimusosuuden toteutuksen kuvaus .....	24
4.2.1	Kyselytutkimus ja tulokset .....	25
4.2.2	Aivoriihityöskentely .....	29
4.2.3	Benchmarking .....	38
4.3	Jatkuvan kehittämisen mallit PDCA ja LEAN osana muutosjohtamista .....	40
5	Kehittämishankkeen toteutuksen kuvaus .....	43
5.1	Ruokahävikin synty ja seuraus.....	44
5.2	Keinoja hävikinhallintaan ja vähentämiseen .....	46
5.3	Hävikin mittaaminen ja yhtenäisen mittariston kehittäminen .....	48
5.3.1	Ensimmäinen hävikkimittaus 7-11.9.2020.....	49
5.3.2	Toimenpiteet ennen seuraavaa hävikkimittausta .....	52
5.3.3	Toinen hävikkimittaus 15-19.2.2021 .....	54
5.4	Raportoinnin kehitys .....	58
5.5	Henkilöstön koulutuspölyn luonti .....	60
6	Johtopäätökset .....	63
6.1	Opinnäytetyön etisyys ja luotettavuus .....	65
6.2	Jatkokehitys, tulevat toimenpiteet ja opinnäytetyön laajempi hyödynnettävyys .	66
	Lähteet.....	67
	Kuviot .....	71

Taulukot .....	72
Liitteet .....	72

## 1 Johdanto

Ruokahävikki on globaali ongelma, jonka YK on nostanut osaksi kestäväen kehityksen (Agenda 2030) toimintaohjelmaa, pyrkimyksenä on globaalisti vähittäiskaupan ja kotitalouksien ruokajätteen määrän puolittaminen vuoteen 2030 mennessä sekä ruoan tuotannon ja jalostusketjujen ruokahävikin vähentäminen. YK:n alainen elintarvike- ja maatalousjärjestö (The Food and Agriculture Organization FAO) seuraa tavoitteita kahdella mittarilla: 12.3.1.a) ruokahävikki -indeksillä (Food Loss Index, FLI), joka huomioi hävikin ruoan tarjonnassa ja tuotantoketjussa tapahtuneet hävikit, sekä 12.3.1.b) ruokajäte -mittarilla (Food Waste Index, FWI), joka seuraa vähittäiskaupan ja kotitalouksien ruokahävikin määrää eli keskittyy kysyntäpuolen tehokkuuteen (Hoffen 2019). EU on aloittanut oman kestäväen kehityksen (Green Deal) ohjelmansa, johon kuuluu ruokahävikki hanke *Farm to Fork Strategy*. (European commission 2021) Yhteistä YK:n kestäväen kehityksen ohjelman kanssa on tavoite ruokahävikin puolittaminen vuoteen 2030 mennessä. EU maat aloittivat raportoimaan komissiolle ruokahävikkinsä vuonna 2020, Suomessa raportoinnista vastaa Luonnonvarakeskus (Luke). (Luke 2021). Luken arvion mukaan ”kaikesta Suomessa syntyvästä elintarvikejätteestä on 78 miljoonaa kiloa (14 kg/hlö) ja nesteistä elintarvikejätettä tästä oli 5,8 miljoonaa kiloa vuosittain. Ruokahävikkiä syntyy yhteensä 61 miljoonaa kiloa (11 kg/hlö).” (Lahti, Nisonen & Silvennoinen 2019, 1).

Ruokahävikistä on puhuttu erilaisin äänenpainoin vuosia, aihe on noussut enemmän esiin kauppojen ruokahävikin kautta esimerkiksi Anna Nuutinen Ilta-Sanomista, kirjoitti jutun aiheesta: Dyykkari ja Lidl napit vastakkain - poliisi tutkii (Ilta-Sanomat, 2014). Ruokahävikki ei ollut ongelma, eikä siihen haettu ratkaisua aktiivisesti ennen kuin muutamia vuosia sitten kun yleinen mielipide alkoi kääntymään ruokahävikin hallinnalle suotuisaksi, kaupat alkoivat myymään hävikkiin meneviä tuotteita edullisemmin ja hävikistä tuli ns. salonkikelpoista. Tämän takia ruokahävikistä on tehty vasta vähän tutkimuksia, standardien luominen hävikin mittaamiseksi, lainsäädäntö ja toimenpiteet nämä ovat vasta alussa. Tämä peilautuu aiheesta löytyvään kirjallisuuteen, tutkittuun tutkimustietoon ja kriittiseen analysoivaan journalismiin kaikkia on vähänlaisesti ja olemassa oleva tieto toistaa itseään hyvin paljon. Kestäväen kehityksen aiheista, viherpesusta ja muusta kiertotaloudesta löytyy tutkittua tietoa enemmän, mutta ne toimivat yleistietona. Yritykset jotka ovat tarttuneet aiheeseen, joutuvat rakentamaan koko hävikinhallinta prosessinsa tyhjästä. Kansainvälisesti tai kansallisesti ei ole edes päätetty mitä ruokahävikillä tarkoitetaan, tämä on se konteksti jossa aloitin työntekeksen.

ISS Palvelut Suomi on ensimmäinen koko ISS Global A/S maista, joka on aloittanut kaikissa ravintoloissaan yhtenäiset hävikinhallinta toimenpiteet ja laskenut kaikkien ravintoloidensa

pohjatiedot (Base line) hävikistä. Suomessa hävikinhallintaan tartuttiin vuonna 2019 ja varsinainen pohjatyö ja hävikinhallinnan systemaattinen yhtenäinen mittaaminen alkoi vuonna 2020. Globaalisti eri ISS maat ovat tarttuneet hävikkiin eri keinoin.

### 1.1 Tarkoitus ja tavoitteet

Kehittämistehtävän tarkoitus on kehittää menetelmiä, joilla ISS Palveluiden ravintolat voivat vähentää ruokahävikkiä ja samalla parantaa liiketaloudellista kannattavuuttaan. Tavoitteena on kartoittaa ravintoloiden olemassa oleva lähtötila, aktivoida ravintoloiden esimiehiä ja työntekijöitä ymmärtämään mistä hävikki koostuu kokonaisuudessaan ja luomaan menetelmä työkaluja, joilla hallita hävikkiä sekä seurata hävikin kehitystä. Kehittämistyön lopputuloksena syntyy koko yrityksen yhteiset hävikki KPI mittarit (Key performance indicator), sekä kannustava toimintatapa hävikinhallintaan ja suunnitelma hävikinhallintakoulutuspolun luomisesta ja kokonaisvaltainen ymmärrys miten toimintaa voidaan kehittää hävikin suhteen.

Kehittämistyön alussa tarkastellaan ravintoloiden lähtöasetelmaa hävikin suhteen, sekä kartoitetaan ravintoloiden lähtötaso (Base line). Lähtötilakartoituksen jälkeen, on tavoitteena luoda yhtenäinen KPI (Key performance indicator) mittaristo, joka kattaa kaikki ravintolat. Mittariston avulla ravintolat raportoivat hävikin sisäisesti ja ulkoisesti, tarkoitus on myös parantaa ravintoloiden työkaluja esimerkiksi: hävikinhallinta sovellutuksen osalta. Kehittämistyö etenee erilaisten menetelmätyökalujen avulla lopputulokseen.

### 1.2 Tutkimusongelma ja kehittämistehtävä

Tutkimusongelma nousee yrityksen tarpeesta ymmärtää ravintoloiden ruokahävikin liiketaloudellista vaikutusta suhteessa ravintoloiden kannattavuuteen. Yritys on sitoutunut kestävään kehittämiseen ja Agenda 2030 tavoitteisiin, sekä luonut omat tavoitteet hävikin hallitsemiseksi. Ongelmaksi muodostuu, kuinka annettuihin tavoitteisiin päästään. Kehittämistyön alussa uupuu koko ravintolasektorin pohjatieto hävikistä, yhtenäiset toimintaohjeistukset, prosessit ja mittarit.

Opinnäytetyön kehittämistehtävänä on saada koko yrityksen pohjatieto hävikistä, kehittää olemassa olevaa hävikkitiedonkeruu menetelmää, suunnitella toimivat mittarit ja toimintamallit, sekä kerätä mahdollisimman paljon tietoa, jolla parannetaan yrityksen valmiuksia vastata Agenda 2030 sitoumuksia, sekä päästä omiin tavoitteisiinsa.

Kehittämistehtävän tutkimusongelmana on: Miten ruokahävikkiä hallitaan yrityksessä ja millainen vaikutus ruokahävikillä on yrityksen liiketoimintaan?



Alakysymyksiä:

- Millaisilla keinoilla ruokahävikkiä voidaan hillitä?
- Millainen vaikutus sillä on yrityksen kannattavuuteen?
- Millaisia hävikinhallinnan mittareita tarvitaan ohjaamaan toimintaa ja pystytään vertailemaan sekä raportoimaan tuloksista?
- Millaista muutosjohtajuutta ja koulutusta henkilökunta tarvitsee?

### 1.3 Kehittämistyön rakenne ja rajaus

Kehittämistyö rakentuu tietoperustasta ja toiminnallisesta osasta, jossa kuvataan muutosprosessi ja sen toteutus. Työhön on osallistunut yrityksen sisältä ISS Food Service kehitystiimin jäseniä. Kehitystiimin jäsenet ovat sparranneet ja kommentoineet etenemistä työn eri vaiheissa, antaneet omaa ammatillista osaamistaan ja tarkastelleet kriittisesti työvaiheiden eri tuloksia. Kehitystiimin jäsenet eivät ole osallistuneet varsinaisen opinnäytetyön kirjoittamiseen. Kehittämistyön päätelmät ovat kirjoittajan omia.

Työn tarkoitus on ollut löytää ratkaisuita nimenomaan liiketaloudellisen kannattavuuden parantamiseen ja luoda lähtötila pohja (Base line) yrityksen ravintoloille. Työ itsessään hävikin suhteen ei ole loppunut vaan on alkupisteessä, josta on nyt hyvä jatkaa eteenpäin. Olen rajannut työn koskettamaan ISS Palveluiden ravintoloiden hävikkiä, ulkopuolelle jäävät ruoka-kauppojen ja muiden toimijoiden ruokahävikki. Hävikki lajit on tunnistettu ja rajattu: Asiakshävikki, valmistushävikki, tarjoiluhävikki, kokonaishävikki. Kehittämistyö koskettaa vuotta 2020- maaliskuu 2021 tiedostaen, että toimintatapoja ja mittauksia tullaan viemään eteenpäin tulevaisuudessa.

## 2 Toiminnallinen viitekehys-ISS Palvelut Oy

ISS Palvelut Oy kuuluu osana ISS- konserniin, yhtiö on perustettu Tanskassa vuonna 1901 ja yhtiön pääkonttori sijaitsee Kööpenhaminassa, ISS Palvelut Oy:n pääkonttori sijaitsee Helsingissä Pitäjänmäessä. ISS:n maailmanlaajuinen liikevaihto vuonna 2020 oli 9,37 miljardia euroa, josta Suomen osuus oli 411,9 miljoonaa euroa, globaalisti palveluksessa oli noin 379 000 henkilöä, Suomessa 7999 työntekijää. ISS-konsernin pääomistajat Artisan Partners Limited Partnership, KIRKBI Invest A/S ja Black-Rock Inc. omistavat yhteensä noin 27 prosenttia ISS-konsernista. Yhtiö on listautunut maaliskuussa 2014 Kööpenhaminan pörssiin (NAS-DAQ OMX Copenhagen). (ISS 2021)

Yhtiö on sitoutunut YK:n kestävän kehityksen (Agenda 2030) toteuttamiseen ja on nostanut seitsemän keihäänkärkitavoitetta, joihin ISS Suomi sitoutuu, tavoitteiksi on valikoitunut sellai-

sia osa-alueita, joihin yritys pystyy vaikuttamaan parhaiten, ja ne ovat yhtenäiset ISS konsernin kanssa; *sukupuolten tasa-arvo, puhdas vesi ja sanitaatio, ihmisarvoista työtä ja talouskasvua, eriarvoisuuden vähentäminen, vastuullista kuluttamista, ilmastotekoja, rauha, oikeudenmukaisuus ja hyvä hallinto*. Yhtenä YK:n kestävä kehityksen tavoitteena on kulutus- ja tuotantotapojen kestävyys, joka sisältää pyrkimyksen ruokahävikin minimoimiseksi koko tuotantoketjun osalta. ISS:n globaali tavoite on vähentää hävikkiä 50 % vuoden 2022 loppuun mennessä, ISS Suomi on sitoutunut tähän tavoitteeseen. (ISS yritysraportti 2021)



Kuvio 1: YK Kestävä kehityksen tavoitteet (YK 2021)

## 2.1 Hävikinhallinta osana hiilineutraalia ISS Palvelua

ISS Palvelut julkaisi ensimmäisen yritysraportin vuonna 2013, raportointi on kehittynyt huomattavasti ja vuoden 2020 yritysraportissa on nostettu ruokahävikki yhdeksi kehityskohteeksi. Vuonna 2020 ISS Palvelut lanseerasi ilmastotavoitteensa: Olla hiilineutraali vuoteen 2035 mennessä. ”Hiilineutraali yritys ei kuormita ilmastoa, sillä tietyille kokonaisuudelle määritelty hiilijalanjälki on onnistuttu ehkäisemään erilaisilla päästövähennyskeinoilla.” (ISS 2021). Hävikinhallinta on osa tätä ilmastotavoitetta. Vuonna 2020 otettiin muutamissa ravintoloissa käyttöön kamerapohjainen hävikinseurantajärjestelmän Winnow. Uuden hävikijärjestelmän avulla säästettiin vuoden aikana 40 t CO<sub>2</sub>-päästöjä. ISS Palveluiden tavoite on vakiinnuttaa digitaalinen hävikinseuranta jokaiseen ISS-ravintolaan. (ISS 2021)



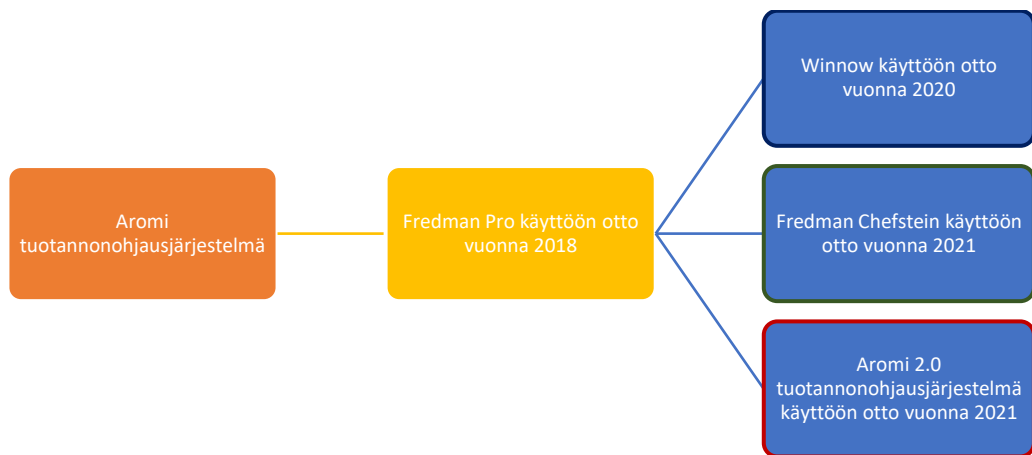
Kuvio 2: ISS Palvelut hiilineutraali merkki (ISS 2021)

## 2.2 Hävikinhallintajärjestelmät

Hävikkiä ei voi hallita kunnolla ilman tietoa: missä hävikki syntyy, miksi hävikkiä syntyy ja kuinka paljon hävikkiä syntyy. (Närvänen, Mesiranta, Mattila, Heikkinen 2020, 41.) Tämän kaltaisen tiedon saamiseksi tarvitaan hävikinhallintajärjestelmä, johon voi syöttää tietoa, joka muuntuu raportiksi. Haasteena on millaisia raportteja järjestelmä tuottaa ja miten niitä tulkitaan. Keittiöt ovat hektisiä ja työn määrä on iso, lisäksi keittiöt fyysisesti ovat erikokoisia ja erilaisia, ottaen huomioon työntekijäresurssit ja esimerkiksi tilat hävikin mittausjärjestelmän tulee olla mahdollisimman yksinkertainen ja helppokäyttöinen. (Lahti, Nisonen, Silvennoinen 2019, 7.)

ISS Palveluiden ravintoloilla on ollut käytössä erilaisia tuotannonohjausjärjestelmiä, jotka ovat kehittyneet vuosien varrella. Kuviossa 3 nähdään kehityskulku. Aluksi käytössä on ollut Aromi tuotannonohjausjärjestelmä, joka toimi keittiön reseptipankkina ja johon on voinut syöttää hävikkilukuja. Vuonna 2018 yrityksessä siirryttiin paperisista omavalvontakansioista sähköiseen Fredman PRO sovellutukseen, johon ravintolat ovat voineet syöttää omavalvontaseurannat, sekä hävikin. Vuoden 2020 alussa neljässä toimipisteistä otettiin Fredman Pro:n rinnalle kansainvälinen Winnow hävikinhallinta järjestelmä, kyse on ISS:n Globaalista kokeilusta, johon ottavat osaa ne ravintolat, jotka toimivat kansainvälisessä asiakkuudessa. Yksi ravintola lopetti Winnow käytön vuonna 2020 ja tällä hetkellä järjestelmä on käytössä kolmessa kohteessa.

Vuonna 2020 aloitettiin siirtyminen vanhasta Aromi järjestelmästä uuteen versioon Aromi 2.0. Päivitetty versio tulee olemaan käytössä kaikissa ravintoloissa vuoden 2021 aikana. Uudessa Aromi järjestelmässä on mahdollista laskea raaka-aineen hiilijalanjälki, suunnitella lounaslista tarkemmin ja kirjata hävikkiä. Fredman Pro omavalvontajärjestelmästä siirrytään Fredman Chefstein järjestelmään keväällä 2021.

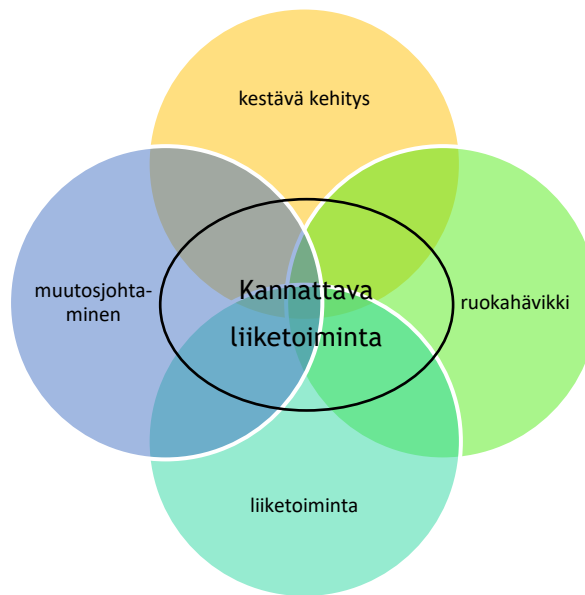


Kuvio 3: Hävikinhallinta järjestelmien kehityskulku

Tulevaisuudessa tahtotila on, että jokaisesta ISS ravintolasta saadaan laskettua ruokahävikki ja ravintoloiden hiilijalanjälki tarkasti perustuen digitaaliseen keräysmenetelmään. Haluamme raportoida tulokset avoimesti niin sisäisesti, että ulkoisesti. Närvänen ym. (2020, 429) nostavat esille digitaalisen hävikinhallinnan tuottavan tarkempaa ja laadukkaampaa dataa, jolla hävikin määrää ja syitä voidaan tarkastella tarkemmin.

### 3 Hävikinhallinnan käsitteet ja tietopohja

Ojasalo, Moilanen, Ritalahti (2009, 34) mukaan tietoperustaksi kutsutaan olemassa olevaa tietoa, johon kehittämistyön suunnitelma ja toteuttaminen perustuvat. Tämän kehittämistyön tietoperusta perustuu käsitteisiin: kestävä kehitys, ruokahävikki, liiketoiminta ja muutosjohtaminen. Näitä neljää käsitettä sitoo yhteen kannattava liiketoiminta. Tietoperustan käsitteet on avattu luvussa kolme omina alaotsikkoinaan ja kuviossa on 4 on kuvattu tietoperustan käsitteiden linkittyminen toisiinsa.



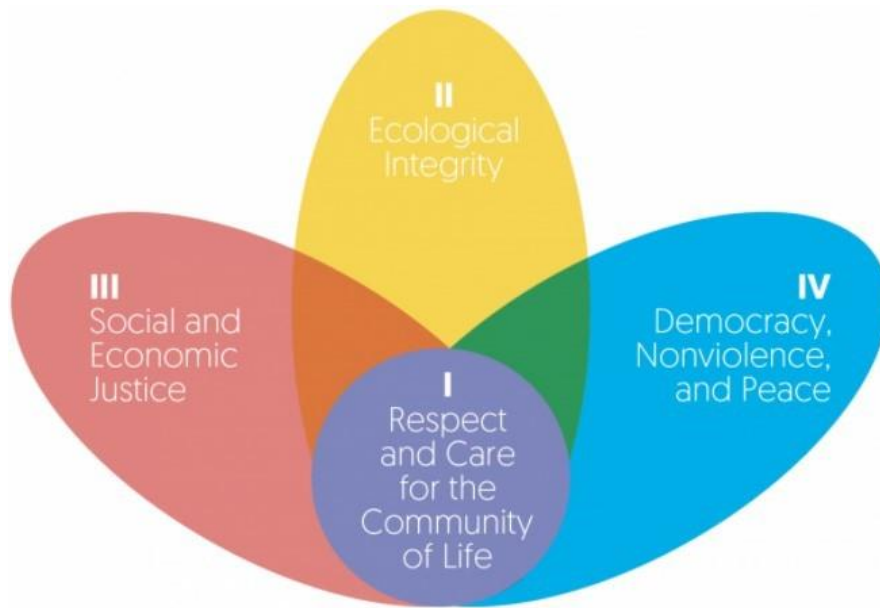
Kuvio 4: tietoperustan rakentuminen

### 3.1 Kestävä kehitys

Kestävä kehitys on määritelty vuonna 1987 YK:n the World Commission on Environment and Development- raportissa, jossa siteerataan Brundtlandin (1987) määritelmää ”joka tyydyttää nykyhetken tarpeet viemättä tulevilta sukupolvilta mahdollisuutta tyydyttää omat tarpeensa”. Tärkeimpinä tekijöinä on köyhyys ja luonnonvarojen riittävyys (Norton 2012, 1).

Kestävän kehityksen tarkoituksena on vähentää ilmastonmuutoksia, poistaa köyhyyttä ja taloudellista epätasa-arvoa, edistää luonnonmonimuotoisuuden säilyminen ja estää eliölajien katoamista, sekä parantaa ekosysteemiä.

Yhtenä hyvänä määritelmänä kestävästä kehityksestä ja sen sisällöstä on Earth charter (earth charter, 2021) kuvio 5, jossa kestävä kehitys on kuvattu neljänä osatekijänä, jotka linkittyvät toisiinsa: 1) *Kunnioittaa ja hoitaa yhteisön elämää*, 2) *ekologinen eheys*, 3) *sosiaalinen ja ekonominen oikeus*, 4) *demokratia, väkivallattomuus ja rauha*.



Kuvio 5: Earth charter- kestävän kehityksen osa-alueet (earth charter 2021)

Kestävästä kehityksestä on tullut myös osalle yrityksistä merkittävä taloudellinen ja imagollinen tekijä. Norton nostaa esille kirjassaan Sustainability (2012, xi) yrityksiin liitettävän viherpesun, joka pitää sisällään yritysten pinnalliset ympäristötoimenpiteet ja imagon kohottamisen. Kuluttajien tiedon ja vaatimusten lisääntyessä, yrityksiin jotka harrastavat viherpesua suhtaudutaan negatiivisesti. Business Finland foorumin mukaan ” tutkimukset osoittavat, että vastuullisesti toimivien yritysten asiakastyytyväisyys ja koettu laatutaso ovat korkeampia. yritykset saavat myös merkittäviä kustannussäästöjä energiasäästöjen kautta.” (Business Finland 2021)

Ruokahävikki on yksi ilmastonmuutokseen vaikuttava tekijä ja moraalinen ongelma, ilmastonmuutoksen ehkäiseminen on yksi osa kestävästä kehityksestä (Närvenen ym. 2020, 2). Hotelli- ja ravintola-alalla kestävä kehitys toimenpiteet liittyvät muun muassa: ruokahävikkiin, energiatehokkuuteen, vedenkulutukseen, harmaantalouden kitkemiseen, hiilijalanjäljen pienentämiseen ja tasa-arvoon.

### 3.2 Ruokahävikki

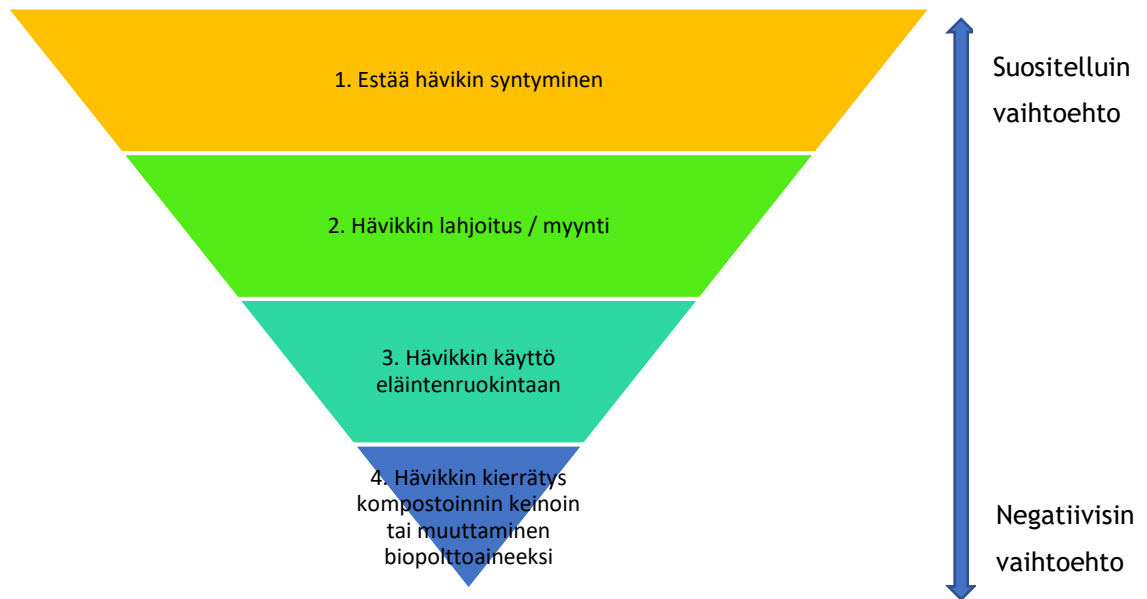
EU:n viimeisimpien laskemien mukaan jäsenmaissa syntyy vuosittain 88 miljoonaa tonnia ruokahävikkiä, jonka rahallinen kustannusvaikutus on arviolta 143 miljardia euroa. Kun noin 20% EU:ssa tuotetusta ruuasta menee hävikkiin tai tuhlatu muuten, samaan aikaan 33 miljardilla ihmisellä ei ole varaa kunnolliseen ruokaan (sisältäen lihaa, kanaa, kalaa tai kasviksia). Ruoka-

kahävikillä on iso vaikutus ympäristöön, arviolta 6% EU:n kasvihuonepäästöistä tulee ruokahävikistä, tämä kaikki kuormittaa luonnonvaroja, kuten maaperää ja vedenkäyttöä. (European commission 2021). Mikäli hävikkiruoka olisi valtio, olisi se kolmanneksi isoin kasvihuonekaasuja tuottava Yhdysvaltojen ja Kiinan jälkeen (Närvänen ym. 2020, V).

Närvänen ym. (2020, 416) nostaa esille Hartikainen ym. (2018) esittämän ongelman ruokahävikin määritelmästä, mitä on ruokahävikki? Närvänen ym. (2020, 416-417) viittaa YK:n alaisen elintarvike- ja maatalousjärjestö (Food and Agriculture Organization FAO) määritelmään (FAO 2018), mukaan ruokahävikki on: hävittäminen tai muu käyttö ruualle, joka on turvallista ja ravitsevaa ihmisen syödä. Samassa yhteydessä Närvänen ym. (2020, 417) nostaa esille Östergren ym. (2014) FUSIONS- projektin (Definitional Framework for Food Waste) joka taas määrittää ruokahävikin: mikä tahansa ruoka tai syötävä osa, joka poistetaan ruokaketjusta ja se korvataan tai hävitetään. Ero näiden kahden määritelmä kanssa on se, että FUSIONS määritelmän mukaan jotkut ei syötävät asiat eivät ole ruokahävikkiä esimerkiksi: eläinrehu. Kun taas FAO määrittelee ruokahävikiksi kaiken. (Närvänen ym. 2020, 416-417.) Myös Närvänen ym. nostavat kirjassaan *Food waste management- solving the wicked problem* (2020, 2) haasteen miten ruokahävikki määritellään, sillä kyseessä on strukturoimaton ongelma, jonka yksiselitteistä alkusyytä ja vaikutuksia on vaikea identifioida eikä sillä ole jaettua ongelman määritelmää. MaRa ry (Matkailu- ja ravintolapalvelut ry), johon ISS Palvelut kuuluu, määrittelee ruokahävikin seuraavanlaisesti “Ruokahävikillä tarkoitetaan ruokaa, joka on alun perin ollut sömökelpoista, mutta joka syystä tai toisesta päättyy roskiin tai biojätteeksi.” (MaRa 2021) MaRa:n käyttämä määritelmä on se, jota käytämme ISS Palveluissa.

Sen lisäksi, että ruokahävikki terminologiasta ei olla päästy täysin yhteisymmärrykseen eri toimijoiden välillä, liittyy ruokahävikkiin paljon muutakin, kuten miten ruokahävikkiä pitäisi hyljittää ja lähestyä.

Kuviossa kuusi on esitetty hävikkiruoka hierarkia, joka perustuu sekä EU:n että Yhdysvaltojen hallitusten näkökantaan, kuinka hävikkiä tulisi lähestyä. (Närvänen ym. 2020, 2-3.)



Kuvio 6: Hävikkiruoka hierarkia

Pääpaino tulisi olla hävikin syntymisen estämisessä, mikäli hävikkiä syntyy voi ruuan myydä tai lahjoittaa hyväntekeväisyyteen, jos ruokaa ei voida lahjoittaa tai myydä tulisi, se kierrättää eläintenrehuksi ja viimeinen keino on kompostointi tai biopolttoaineeksi muuntaminen. Hävikkiruoka hierarkiaa käyttää myös Euroopan Hotelli- ja ravintola-alan kattojärjestö HOTREC (European hospitality industry) vuoden 2017 julkaisussaan kuvatessaan kuinka hävikkiä tulisi lähestyä. (HOTREC 2021.)

### 3.3 Hävikinhallinta liiketaloudellisesta näkökulmasta

Laskentatoimi jaotellaan yrityksissä sisäiseen ja ulkoiseen laskentatoimintaan, ulkoisena laskentatoimena pidetään tilinpäätöksiä, rahaliikenteen rekisteröintiä ja kirjanpitolain ja asetusten hoitaminen. Sisäiseksi laskentatoiminnaksi eli operatiivisella laskentatoimella tarkoitetaan kaikkea sitä tietoa, joka saadaan suunnittelun, päätöksenteon ja tarkkailun avulla (Nieminen 2001, 2). Sisäiseen laskentaan kuuluvat kannattavuus, kulurakenne ja tuottavuus tiedot. Hävikinhallinta on yksi sisäisen kannattavuuden mittari, joka ravintola-alan yrityksen tulisi ottaa mukaan laskiessaan kannattavuuttaan. Yleensä ravintola-alan tunnusomaiset liiketoiminta mittarit ovat: liikevaihto, myyntikate, työvoimakustannus, raaka-ainekustannus ja tulos. Esimerkiksi MaRa Ry tekemän laskelman mukaan (kuvio 7) 100€ aterista 25% on henkilöstökuluja, 29% raaka-ainekuluja, 28% veroja ja työnantajakuluja, 9% vuokria, 4% muita kuluja ja jäljelle jää 5% käyttökate. (MaRa 2021) Ravintolan kannattavuuden kannalta operatiivisesti voidaan vaikuttaa suoraan raaka-ainekustannukseen ja henkilöstökuluihin. Jokainen työntekijä omalla toiminnallaan, voi vaikuttaa kustannusten nousuun tai laskuun. Rotherin mukaan



(2001, 9-11) kustannus- ja laatukilpailukyky ovat seurausta monien pienten toimenpiteiden kertymisestä ajan mittaan. Yksinkertaisia toimenpiteitä, joilla yritys saavuttaisi merkittäviä toimenpiteitä kilpailijoihin nähden ei ole, sillä jos olisi, jokainen yritys tekisi ne. Kaikkein hyödyllisintä, on yhdistää innovaatiot kustannus- ja laatukilpailukyky päättymättömään parantamiseen.

Yritys voi määritellä itselleen liikevaihtoon suhteutetun hävikkiprosentin tai raja-arvon, jota seurataan ravintolakohtaisesti sekä kokonaisvaltaisesti (MaRa 2021). Tärkeää on määritellä alaraja-arvo ja yläraja-arvo. Mikäli ravintola toistuvasti alittaa annetun alaraja-arvon on hävikkirjaamisessa haasteita. Yläraja-arvon ylittäminen kertoo omat haasteensa hävikinhallinnassa. Hävikinhallinnan ja sen systemaattinen seuraaminen liiketaloudellisesti toimipistekohdaisesti antaa yritykselle mahdollisuudet parantaa omaa kilpailukykyään ja parantaa laatua (MaRa 2021).

## 100 euron aterista<sup>1</sup> jää 2 euroa voittoa

hinnasta lähes kolmasosa menee veroihin



Kuvio 7: Esimerkki MaRa Ry aterian kustannusjaosta (MaRa 2021)

MaRa:n mukaan hävikin raja-arvoja, osuus liikevaihdosta tulisi määritellä toimialakohtaisesti:

- à la carte 1-2 %
- noutopöytä 2-3 %
- kahvila/vitriini 1,5-2,5 %
- juomaravintolat 0,5-1 %
- aamiainen 1,5-3 %

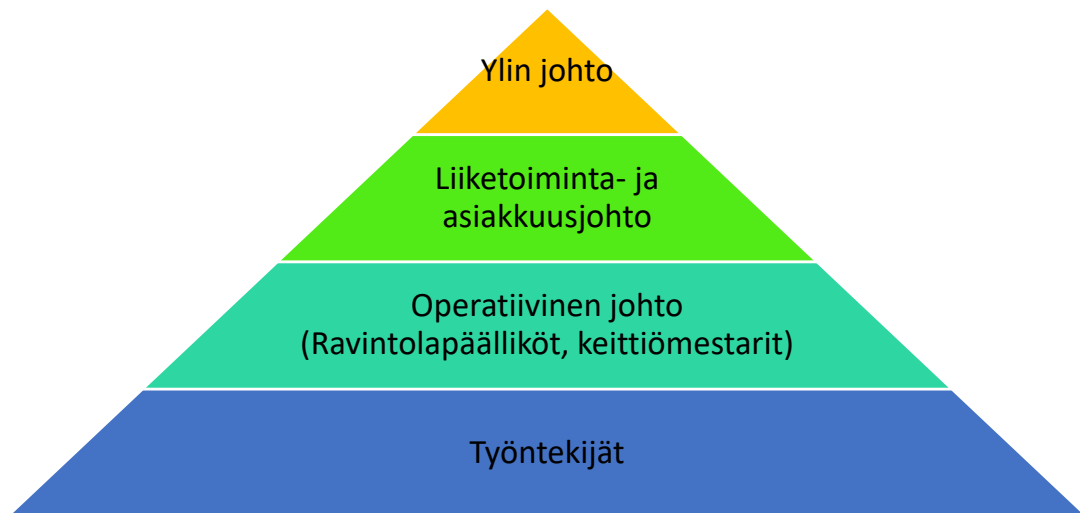
jokaisen ravintola-alan toimijan tulisi asettaa omat raja-arvonsa suhteutettuna omaan toimintaansa, yllä mainitut luvut toimivat esimerkkinä. (MaRa 2021)

### 3.4 Muutosjohtaminen

Helka Pirinen nostaa esille kirjassaan *esimies muutoksen johtajana*, muutosjohtajuuden kuuluvan esimiesten perustehtäviin ja muutoksen olevan jokapäiväistä eikä mitään uutta työelämässä (Pirinen 2015, 1). Samoilla katsontakanta linjoilla on Mike Rother kirjassaan *Toyota Kata*: jos ihminen tekisi töitä 35vuoden sijasta 100vuotta, odottaisiko hän olosuhteiden pysyvän muuttumattomina koko tuon ajan? (Rother 2011, 8) Muutos on välttämätöntä, se on normaalia, mutta siihen voidaan suhtautua monella eri tavalla. Kriisien aikana muutos voidaan kokea hyvänä tai pahana ” *Talouden laskusuhdanteella voidaan nähdä olevan myös positiivisia vaikutuksia. Taloudellisessa paineessa, kun suorituskykyä on pakko tehostaa, aletaan keskittyä enemmän perusasioihin eli kaikkein tärkeimpien asioiden tekemiseen ja siihen, millä todellinen kilpailukyky saavutetaan. On toimittava tehokkaammin ja paremmin, koska resursseja ja aikaa on vähemmän. Muutos auttaa meitä myös näkemään ympärillämme sellaisia mahdollisuuksia, joita muutoin emme näkisi.*” (Pirinen 2015, 2).

Hävikinhallinta on yksi osa muutosjohtajuutta. Kuviossa 8 kuvataan pyramidin avulla tämänhetkistä tilannetta ISS Palveluissa. Yrityksen vastuullisuusraportissa kerrotaan ylimmän johdon olevan sitoutunut ehkäisemään ilmastomuutosta, kestävillä palvelumalleilla, toimintatapojen muutoksella ja kehittämällä hankintojen ympäristövastuullisuutta yhdessä yhteistyökumppaneiden kanssa (ISS 2021). Jos yritys tekee määrätietoista kehitystyötä, ilmastokysymyksestä voi tulla kilpailuedunlähde, siitäkin huolimatta, että se edustaa mahdollisia kannattavuusuhkia. (Joutsenvirta, Halme, Jalas & Mäkinen 2011, 52) Pitkällä aikavälillä ilmastonmuutos tulee yrityksille kalliimmaksi kuin, ennalta ehkäisy ja muutokseen ryhtyminen, lisäksi yhteiskunnallisia arvoja suuremmin liiketoimintaan vaikuttaa lainsäädäntö (Joutsenvirta ym. 2011, 53). Nyt lainsäädäntö on muuttumassa EU:ssa ja Suomessa. Uusi jätelaki on tulossa voimaan vuoden 2021 aikana, ruokahävikki on yhtenä osana mukana uudistuksessa. Ylin johto on ymmärtänyt ruokahävikin liiketaloudelliset vaikutukset, arvokysymyksen ja lainsäädännön muutoksen, tämä heijastuu tehtyihin päätöksiin.

Muutoksen vienti läpi organisaation on kuitenkin vasta alkanut, ylimmän johdon tulisi vakuuttaa liiketoiminta- ja asiakkuusjohto hävikinhallinnan tarpeellisuudesta, näiden vastavuoroisesti olisi vietävä muutos omiin ravintoloihinsa esihenkilöille ja viimekädessä työntekijöille.



Kuvio 8: Muutoksen läpivienti koko yrityksentasolla

Siinä missä kuviota 8 voidaan katsoa perinteisenä ylhäältä alaspäin johtamismallina, rikkoinen mallia. Perinteisessä yrityksessä ylin johto tekee päätökset ja valuttaa ne alaspäin, hävikinhallinta lähtee ruohonjuuritasolta nimenomaan työntekijästä. Työntekijällä on valta päättää heittääkö hän tuotteen roskeeseen, kuinka hän käsittelee raaka-ainetta ym. työntekijä tekee kymmeniä päätöksiä työpäivän aikana, jotka johtavat hävikin syntyyn tai syntymättömyyteen. Tästä syystä kuvion 8 pyramidin voisi kääntää myös toisin päin. Muutosjohtajuuteen kuuluu ymmärtäminen niin työntekijöitä, kollegoita kuin johtoakin. Kun ihminen on työskennellyt itsenäisesti, pystynyt vaikuttamaan omaan työhönsä ja työntulokseen, koetaan muutokset hankalina, sillä muutosta ei voi täysin hallita. Muutos tuo mukanaan epävarmuutta, keskeneräisyyttä ja tulevaisuutta ei voida nähdä. Tuntematon luo aina pelkoa ja ahdistusta: osaanko minä, voinko vaikuttaa, olenko tärkeä, kuullaanko minua, opinko minä? Pelko on ihmisvieteistä yksi dominoivin, sen avulla olemme selviytyneet ja pysyneet lajina hengissä. Pääsääntöisesti ihminen haluaa suoriutua työstään mahdollisimman hyvin. Muutoksessa asetetaan uusia toimintatapoja, tavoitteita ja nopeaa omaksumista, samaan aikaan töitä pitäisi tehdä eri tavalla kuin aikaisemmin, samalla kun tuttu ja turvallinen toimintatapa houkuttaa. Ihmisillä on myös tapa vertailla, onko uusitoimintatapa parempi kuin vanha ja mitä hyötyä uusi toimintatapa tuo itselleen. (Pirinen 2015, 3.)

Rotherin johtamisen määritelmän mukaan ”*Haluttujen olosuhteiden järjestelmällinen tavoittelu hyödyntämällä ihmisten kykyjä johdonmukaisesti.* ” (Rother 2011, 13). Ihannemaailmassa organisaatio pystyisi valjastamaan jokaisen työntekijän potentiaalin ja älykkyyden, realiteetit ovat kuitenkin eri. Ihmisen luontaiset inhimilliset vaistot ja mukavuudenhalu, sekä irrationaaliset ajatukset sekä toimintatavat estävät tämän. Mikäli yritys haluaa menestyä parantamalla ja kehittämällä jatkuvasti se tarvitsee systemaattisia rutiineja. Rutiinit ohjaavat ja tukevat organisaation kaikkia jäseniä antamalla tietyn mallin, jonka mukaan heidän tulisi havainnoida, mukautua ja kehittää. (Rother 2015, 13).

Valjastamalla kuvion 8 mukaan kaikki mukaan muutostyöhön läpi organisaation saadaan aikaa muutoksia. Vertaisin muutosjohtamista taulun maalaamiseen: ylin johto luo toiminnalle raamit ja halutun suunnan yrityksen mission ja vision avulla, liiketoiminta ja asiakkuusjohto antaa resurssit ja mahdollisuudet, operatiivinen johto yhdessä työntekijöiden kanssa luovat lopputuloksen erilaisia menetelmiä hyödyntäen.

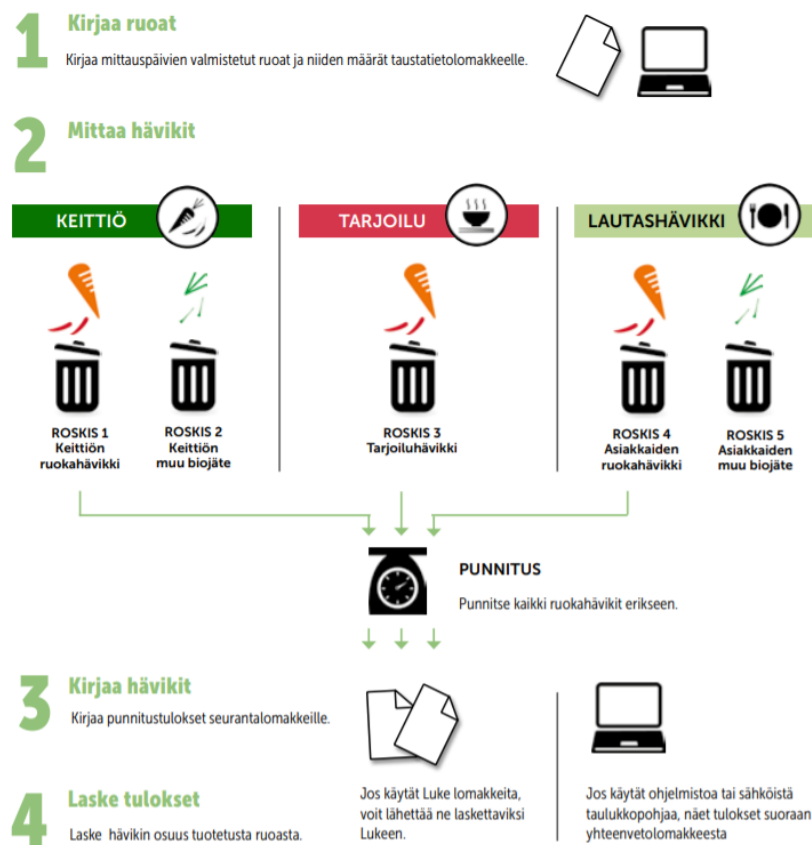
### 3.5 Ruokahävikin mittaaminen

Luken tutkimuksen *ravitsemispalveluiden elintarvikejäte jätteen määrä 2018-2019 ja seurannan kehittäminen Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus* (Lahti, Nisonen, Silvennoinen 2019, 4) mukaan 20,8% valmistetusta ruuasta on elintarvikejätettä josta 15,9% on ruokahävikkiä. Tutkimuksessa hävikin mittaaminen on jaoteltu: *tarjoilu, lautastähde, keittiö, syömäkelpoton keittiönbiojäte*. Lisäksi tutkimuksessa on mitattu: *ruokahävikki grammaa / per asiakas, tarjoiluhävikki grammaa/per asiakas, lautastähteet grammaa/per asiakas, sekä keittiöhävikki grammaa/per asiakas*. EU ei ole päässyt yhteisymmärrykseen vielä mikä lasketaan ruokahävikiksi ja yhteistä mittausasteikkoa vasta kehitetään (Närvänen ym. 2020, 418). Luken tutkimuksesta voidaan kuitenkin nostaa esille pääpiirteet, miten ruokahävikkiä tulisi mitata ja jaotella. MaRa ry on omissa ohjeistuksissaan jaotellut hävikin seuraaviin osiin:

- hävikin syntypaikan mukaan
  - keittiöhävikki (valmistus, varasto)
  - tarjoiluhävikki (linjastossa tai noutopöydässä tarjolla ollut ruoka)
  - lautashävikki
- yrityksen osastojen tai toimintojen mukaan (esimerkiksi noutopöytä, à la carte ja vitriini).
- ruokalajeittain tai ateriakomponenteittain (esimerkiksi lihapääruoka, kasvispääruoka, energialisäke, salaatti)

ISS Palvelut on MaRa:n jäsen, näin ollen on luonnollista käyttää samaa hävikin terminologiaa kuin mitä MaRa käyttää. MaRa on tällä hetkellä luonnostelemassa uutta ravintoloille tarkoitettua hävikinhallinta opasta, oppaasta on ilmestynyt luonnosversio 15.1.2021 jota ei ole julkaistu vielä yleisesti. Luonnoksessa on kuitenkin viimeisin terminologia, jonka olen ottanut mukaan tähän työhön, ainoastaan keittiöhävikki on muunnettu valmistushävikiksi.

Kuviossa 9 on esitetty MaRa:n näkemys kuinka hävikkiä voidaan mitata ravintoloissa. Selitä kuvion idea sanallisesti



Kuvio 9: hävikin vähentäminen (MaRa 2021)

Hävikkiä mitatessa tulisi ravintoloilla olla yhtenäinen tiedonkeruumenetelmä ja raamit, kuinka tietoa kerätään, lisäksi minkä tyylistä tietoa halutaan. Mitä tarkemmin tietoa kerätään läpi ruokaketjun sen helpompaa, on ymmärtää hävikin synty ja verrata muutosta. (Närvänen ym. 2020, 422)

### 3.6 EU Actions against waste ja Suomen uudistuva jätelaki

Euroopan Unionin *EU actions against waste* (2018) on asetus uudesta jäsenmaita koskevasta jätelaista. Jätesäädöksen keskeisimpänä tarkoituksena on vähentää jätteiden määrää, lisätä uudelleenkäyttöä ja kierrätystä. Esimerkiksi 31.12.2023 mennessä jäsenmaiden tulee pystyä jaottelemaan biojäte siten, ettei se sekoitu muuhun jätteeseen. (EU 2018, artikla 10 luku 25 ja luku 35) Suomessa jätelain on tarkoitus uudistua 1.7.2021, uusi lainsäädäntö on lausunto-kierroksella, esitykseen on kirjattu muutos elintarvikelainsäädännön muuttamisesta. Uuden jätelain yhtenä kohtana on elintarvikevalvonnan piiriin kuuluvien toimijoiden velvollisuus kirjata syntyvä elintarvikejäte. (Ympäristöministeriö 2021, 178).

Vuodesta 2020 alkaen Suomi on ollut velvollinen ilmoittamaan EU:lle syntyneen elintarvikehävikin, ilmoituksesta vastaa Luke (Luonnonvarakeskus). Luke raportoi seuraavan kerran EU:lle elintarvikejätteen määrän vuonna 2022, arvio saadaan Luken tekemästä tutkimuksesta: *Ravitsemispalveluiden elintarvikejäte Jätteen määrä 2018-2019 ja seurannan kehittäminen* (Lahti, Nisonen & Silvennoinen 2019) Seuraava nelivuotisjakso on tarkoitus toteuttaa siten, että uusi arvio ravitsemispalveluiden elintarvikejätteen määrästä on valmiina vuonna 2026. Luke tulee keräämään tiedot uutta raporttia varten vuosittain saadulla satunnaisotannalla kultakin ravitsemissektorin alatoimialalta. Vuosittain saatuja tietoja tullaan vertaamaan vuoden 2020 elintarvikejätteen määrään ja raportoimaan mahdollista muutosta (Lahti ym. 2019, 3). Tiedot ravintola-alan toimijoista saadaan Horeca-rekisterin avulla.

### 3.7 Tietoperustan yhteenveto

Ilmastonmuutos, ylikansoittuminen, luonnonvarojen riisto, kasvihuonepäästöt, eläinlajien katoaminen, muun muassa nämä kaikki asiat linkittyvät toisiinsa, yksinkertaisesti ihminen omalla käytöksellään tuhoaa omaa planeettaansa. Ero uusien kehittyvien valtioiden BRIC (Brasilia, Venäjä, Intia ja Kiina) ja Läntisten valtioiden välillä on iso, kun puhutaan kestävästä kehityksestä (*sustainability*). Läntisissä maissa on ryhdytty toimenpiteisiin, suositetaan uusiutuvaa energiaa, kierrätystä, tuotteita, jotka kestävät pitkään, ei oteta luonnosta ja luonnonvaroista vaan käytetään ja muokataan, sitä mitä on jo otettu. Lähtökohtaisesti nostetaan luonnonvarat yhtä tärkeiksi kuin taloudellinen pääoma. Kestävän kehityksen tarkoitus on luoda tasa-arvoisempi yhteiskunta, jossa tavaroiden määrä ei ole itseisarvo vaan henkinen pääoma (Sloan, Legrand & Chen 2013, 10). Osana kestävästä kehityksestä on ruoka ja ruuan tuottaminen luonnonvaroja säästämällä. Nykyaikainen ruokatuotanto on tukenut nopeaa väestökasvua, taloudellista kehitystä ja kaupungistusta. Läntisten maiden siirtyessä kestävästä kehityksestä suosivaksi, myös suhde ruokaan ja ruuan tuotantoon muuttuu (Ellen MacArthur 2019,8). Ruokahävikki (*food waste*) jaetaan syötävään ja syömäkelpottomaan ruokahävikkiin, tässä työssä on rajattu syömäkelpoton esim. luut, kahvinporot, banaaninkuoret pois ja keskitytty ruokahävikkiin, jolla tarkoitetaan ruokaa tai juomaa, joka on heitetty pois erilaisten syiden takia kuten; ulkonäkö, parasta-ennen päiväys, ylituotanto tai väärät merkinnät (Ellen MacArthur 2019,6).

EU (Euroopan Unioni) on määritellyt vuonna 2018 ruokahävikin yhdeksi raportoitavaksi asiaksi. Jotta jäsenvaltiot pystyvät raportoimaan hävikin määrän, tulee jäsenmaiden mitata ruokahävikkiä, tätä kutsutaan *food waste data collection*, ruokahävikin mittaaminen ja raportointi. Yhteneväiset koko EU:ta koskevat mittarit ja määritteet ovat tulossa, mutta jokainen jäsenvaltio on vuodesta 2020 ollut velvoitettu raportoimaan ruokahävikin määrän. (Närvänen ym. 2020, 418-419).

#### 4 Kehittämishankkeen menetelmävalinnat, toteutuksen kuvaus ja tulokset

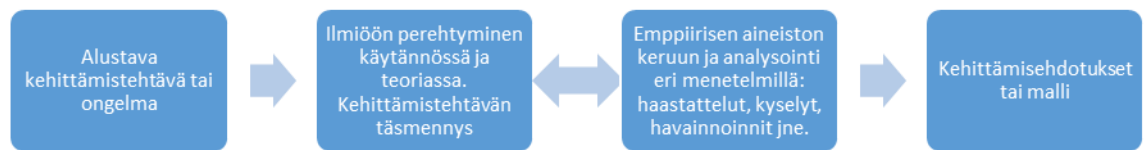
Valitsin kehittämishankkeen menetelmäksi tapaustutkimuksen ja siihen tukeviksi tiedonkeräys menetelmiksi: kyselytutkimuksen, aivoriihi- ja Benchmarking menetelmät. Hävikinhallinta on osa kestävästä kehitystä, jolla ei ole lineaarista toimintamallia pisteestä A:sta pisteeseen B, vaan toiminta jatkuu, sekä kehittyy koko ajan. Osana työtä nostin esille jatkuvan kehittämisen mallit PDCA ja Lean menetelmät, joita voidaan käyttää kuvaamaan, toteuttamaan ja kehittämään hävikinhallintaa. Lean menetelmä on tehty enemmän prosessituotantoa varten, kuten Toyota Kata kirjassa kuvataan (Rother 2011), mutta menetelmää voidaan soveltaa ja muokata myös palvelualueille sekä valmistuskeittäöihin. Eri menetelmävalinnoilla olen halunnut kerätä erilaista tietoa useasta lähteestä ja pyrkinyt huomioimaan eri kohderyhmien tarpeet.

##### 4.1 Tapaustutkimus

Ojasalo, Moilanen & Ritalahti (2009,53) mukaan tapaustutkimus (case study) on yksi tyypillisimmistä tutkimusstrategioista, sillä se soveltuu monipuolisesti kehittämistyön lähestymistavaksi. Kehitystyöni liittyy liiketalouteen, jossa yleensä määrällinen- kvantitatiivinen tutkimus on yleisempää perustuen tilastollisiin menetelmiin. Osa liiketaloustieteellisestä tutkimustyöstä tuottaa tietoa käytännön liikkeenjohtajia ja organisaatioita varten, tällöin käytetään laadullisia tutkimusmenetelmiä, joista tapaus- eli case tutkimus on yleisimpiä menetelmiä. Koskinen, Alasuutari & Peltonen (2005, 154) määrittelevät tapaustutkimuksen tarkoituksen olevan tutkimusta, jossa tutkitaan yhtä tai enintään muutamaa tietyllä tarkoituksella valittua tapausta. Tapauksen kohteena voi olla yritys, yrityksen osa- osasto, tulosityksikkö, esikunta, prosessi tai rakenteellinen ominaisuus. Tapaustutkimus tulisi rajata johonkin yrityksen kohteeseen, esimerkiksi, jokin tietty prosessi, toiminto tai osasto.

Kehitystyössäni olen rajannut tapaustutkimuksen koskemaan ISS Palveluiden ravintolaliiketoiminnan ruokahävikinhallinnan liiketaloudellisia vaikutuksia ja tutkinut millä tavoin ruokahävikkiä voitaisiin hallita, sekä millaisia vaikutuksia sillä on ravintoloiden kannattavuuteen ja sitä kautta koko ISS Palveluiden ravintolaliiketoiminnan kannattavuuteen. Lisäksi työhön otettu mukaan PDCA ja LEAN -mallin mukainen jatkuva kehittäminen. Työssä esitetään, kuinka hävikinhallinta on jatkuvaa, ja sillä ei ole tiettyä aloitus ja lopetuskohtaa.

Ojasalo ym. (2009, 54) mukaan tapaustutkimuksessa tarkan kehittämiskohteen valinta ei ole prosessin ensimmäinen vaihe, sillä kehittämiskohde täsmentyy prosessin edetessä. Usein valittu kehittämiskohde saattaa syventyä ja alkuperäinen kehittämistehtävä ei ole tärkeä, tällöin kehittämistehtävää tulee muokata ja muuttaa. Kuviossa 10 on havainnollistettu tapaustutkimuksen perinteinen eteneminen.



Kuvio 10: Tapaustutkimuksen vaiheet (Ojasalo, Moilanen & Ritalahti 2009, 54)

Tapaustutkimuksen raporttista tulisi luoda mahdollisimman monipuolinen, siinä tulisi olla kuvattuna: yritys, toimiala, keskeiset rakenteet, tunnusluvut ja numeerinen kuvaus (yrityksen koko, henkilöstö, omistuspohja), keskeiset prosessit, joista halutaan tietoa, strategiset päälinjat ja keskeiset kilpailijat. Kyseinen kuvaus raportissa mahdollistaa tutkimuksen monikäyttöisyyden ja jatkotutkimuksen. (Koskinen ym. 2005, 159)

Tapaustutkimus ei ole välttynyt kritiikiltä ja muun muassa Valli ja Aaltolan (2015, 181) mukaan tapaustutkimusta on kritisoiu tutkijan näkemyksen ja tietolähteiden subjektiivisuudesta ja tämän vaikutuksesta tutkimukseen. Kun taas Koskinen ym. (2015) tuovat esiin tapaustutkimuksen heikkoudet liiketaloustieteessä, jossa tapaustutkimuksia käytetään enemmän opetuscase käytössä ja normaalissa liikkeenjohtokirjallisuudessa. Tapaustutkimuksen metodologiaa voi rikastuttaa käsitteellisten ja teoreettisten innovaatioiden kautta ja näin vastata myös kritiikkiin. Kun tapaustutkimuksen kohteeksi valitsee erilaisen yrityksen ja tuo perinteisten käsitteiden mukaan muita termejä laajentamaan näkemystä, voidaan saada uusi näkökulma vanhaan aiheeseen. (Koskinen ym. 2005, 174-175).

#### 4.2 Tutkimusosuuden toteutuksen kuvaus

Koko kehitystyö on lähtenyt tarpeesta, on tiedostettu, etteivät nykyiset toimenpiteet ole olleet riittäviä ja tarvitaan muutosta. Tapaustutkimuksessa pyritään löytämään yksityiskohdasta, intensiivistä tietoa yksittäisestä tapauksesta tai pienestä joukosta toisiinsa linkittyvistä tapauksista (Hirsjärvi, Remes, Sajavaara & Sinivuori 2013, 134). Tässä kehitystyössä ruokahävikki linkittyy useampaan toimintatapaan ja asiaan. Kirjassa *Total quality management and operational excellence: text with cases. 4th ed.* Oakland (2014, 120-121) nostaa esille väitteen, jonka mukaan ei voi johtaa, mikäli muutosta ei voida mitata, lisäksi PMF (performance measurement framework) suorituskyvyn mittauksen mukaan kriittisinä elementteinä pidetään: johtajuutta, koko henkilöstön sitoutumista, hyvää suunnittelua, implementointi strategiaa, mittaamista ja arviointia, kontrollia ja parantamista, sekä tavoite asentaa sekä saavutettujen tavoitteiden ylläpitämistä (Oakland 2014, 120).



Kehitystyössä on käytetty menetelminä kyselyä, jolla kartoitettiin henkilöstön mielipiteitä ja asennetta. Aivoriihiyöskentelyllä workshop-menetelmällä haluttiin sitouttaa henkilökuntaa mukaan hävikinhallintaa ja tuoda heidän ajatuksiaan esille. Benchmarking menetelmää on käytetty tiedonkeruun menetelmänä, jotta saadaan tietoa kilpailijoiden tavoista toimia saman ongelman äärellä. Kahdella hävikkiviikko mittauksella on kerätty tietoa olemassa olevasta tilasta ja onko muutosta tapahtunut.

#### 4.2.1 Kyselytutkimus ja tulokset

Tapaustutkimus perustuu laajaan aineiston keruuseen ja analysointiin. Aineiston keruussa voidaan käyttää kvantitatiivisia ja kvalitatiivisia menetelmiä tukien kokonaisuutta. Aineiston keruussa tulisi suosia useita lähteitä, sillä useampi lähde takaa aiheen monipuolisen tarkastelun. Osana aineistonkeruumenetelmänä olen käyttänyt tutkimuksessa kyselytutkimusmenetelmää. Kyselytutkimuksen etuna on laaja tiedon kerääminen tutkimusaineistoksi, jossa suurelta määrältä ihmisiä voidaan kysyä erilaisia asioita. Menetelmänä kyselytutkimus on nopea ja kustannustehokas. (Ojasalo ym. 2009, 108).

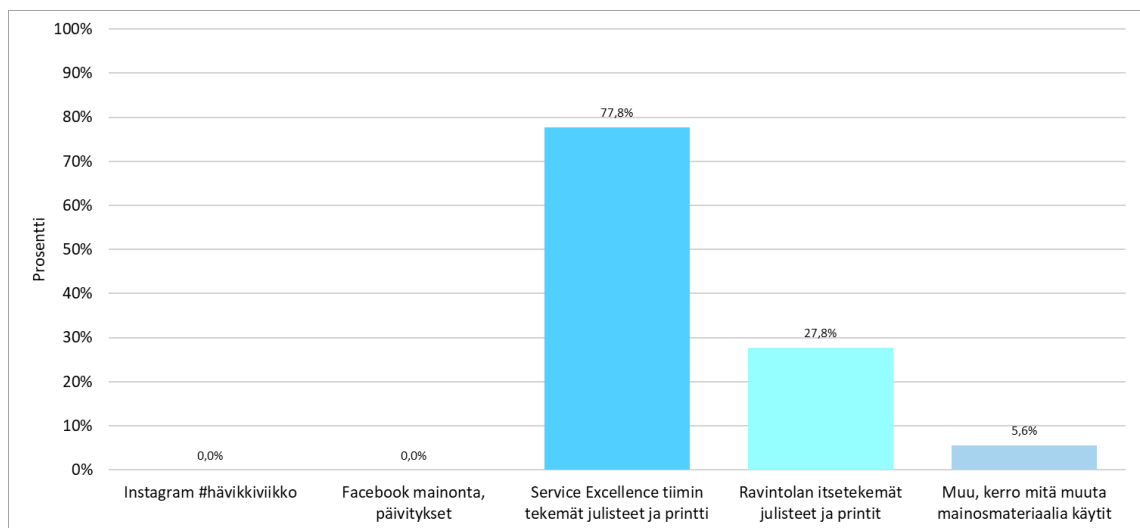
Mittauksen kohteita kutsutaan havaintoyksiköiksi, kyselyssä havaintoyksiköksi valikoitui koko ISS palveluiden ravintoloiden FI-D-Ruokailupalvelujen sähköpostilistalla olevat henkilöt ja toimipisteet. Jakelulistalla on yhteensä 169 sähköpostiosoitetta, listalta löytyy asiakkuusjohtajia, ravintolapäälliköitä, keittiöpäälliköitä, keittiömestareita, vuoroeshenkilöitä, hankinnan tiimi ja ravintolapalveluiden kehitystiimin henkilöitä, eli hyvin kaiken kattava läpyleikkaus. Ennen kyselyn lähettämistä listalta poistettiin varmasti tiedetyt henkilöt jotka, olivat poistuneet yrityksestä, tai olivat lomalla. Kysely lähetettiin 152 henkilölle ja ravintoloiden sähköpostiin, vastauksia tuli yhteensä 23kpl, vastausmäärän olisi toivottu olevan suurempi, mutta kyselyyn vastanneilta saatiin monipuolista tietoa. Vastausaika oli rajattu ajanjaksolle 11.9-18.9.2020.

Kyselyssä voidaan käyttää monia erilaisia kysymystyyppejä, yleensä käytetään kolmea: *Avoimet kysymykset*, joissa esitetään kysymys ja jätetään vastaajalle tyhjätila vastausta varten, *Monivalintakysymykset*, joissa tutkija on laatinut valmiiksi numeroidut vastausvaihtoehdot ja vastaaja valitsee yhden tai useamman vaihtoehdon, *Asteikkoihin eli skaaloihin perustuva kysymystyyppi*, jossa esitetään väittämiä ja vastaaja valitsee niistä sen miten voimakkaasti hän on samaa tai erimielistä kuin esitetty väittäminen (Hirsjärvi ym. 2013, 198-200).

Ravintoloille tehtyyn kyselyyn valikoitui avoimia ja monivalintakysymyksiä. Kysymysten määrä oli rajattu, jotta kysely ei veisi liikaa aikaa vastaajilta. Kysely toteutettiin QUESBACK kyselyfoorumilla, jota käytetään ISS Palveluilla yleisesti, kun halutaan tehdä tutkimusta. Ennen kyselyn lähettämistä kysely testattiin kahdella kollegalla. Linkki kyselyyn avautui 13.9.2020 muistutussähköposti lähetettiin toimipisteille 13.9.2020. Liite 1 on kysely ja saateteksti.

Taulukossa on käytetty prosentteja, jotka tulevat automaattisesti Questback ohjelmasta, johtuen anonymiteetistä, jolla varmistetaan, ettei henkilöitä voida yhdistää vastauksiin, olen muuttanut prosentit henkilöiksi, johtuen vähäisestä vastaajamäärästä. Ensimmäinen kysymys koski osallistumista hävikkiviikkoon ajalla 7-11.9.2020, siihen liittyen avoimet kysymykset: *Millä tavoin ravintola osallistui hävikkiviikkoon? Millä tavoin asiakkaita informoitiin hävikkiviikosta?* Saatujen vastauksien perusteella ravintolat ovat toimineet pääsääntöisesti annettujen ohjeiden mukaan (ohjeistus hävikin mittaamisesta annettiin Teams palaverissa ennen hävikkiviikon alkamista) punnitsemalla ja merkitsemällä tulokset Fredman omavalvonta järjestelmään. Asiakkaiden informoinnissa oli vaihtelevia käytänteitä kuten taulukosta 1 voi huomata, Kysymys *Olitko tyytyväinen Service Excellence tiimin tekemään materiaaliin ja ohjeistukseen?* vastanneista 17 henkilöä oli tyytyväisiä ja 6 henkilöä tyytymättömiä. Isoin tyytymättömyys oli valmiiden informaatiopohjien ja kielivariaatioiden uupuminen.

Taulukko 1: hävikkiviikon asiakasinformointi ajalla 7-11.9.2020



Saadun palautteen perusteella Service Excellence-tiimi (SE) teki muutoksia seuraavaan hävikkimittaukseen. Lisäsimme erilaisia tiedotepohjia, hävikki kuvia, nostimme sosiaalisen media näkyvyyttä (Instagram, Facebook) ja käänsimme tiedotepohjia suomen- englannin- ja ruotsinkielisiksi.

Ruuan jatkokäyttö ja sen hyödyntäminen seuraavana päivänä on yksi isoimmista hävikinhallintaa liittyvistä asioista, kysymykseen *Pystyitkö hyödyntämään edellisen päivän lounaan komponentteja seuraavana päivänä?* kaikki vastaajat eivät vastanneet tähän kysymykseen, mutta 15 henkilöä vastasi kyllä ja 4 ei sekä yksi, joka vasta muu. Jatkokysymyksenä oli *Koetko hävikin hallinnan haasteelliseksi?* 17 henkilöä vastasi, ettei koe hävikinhallintaa haastavaksi ja 6

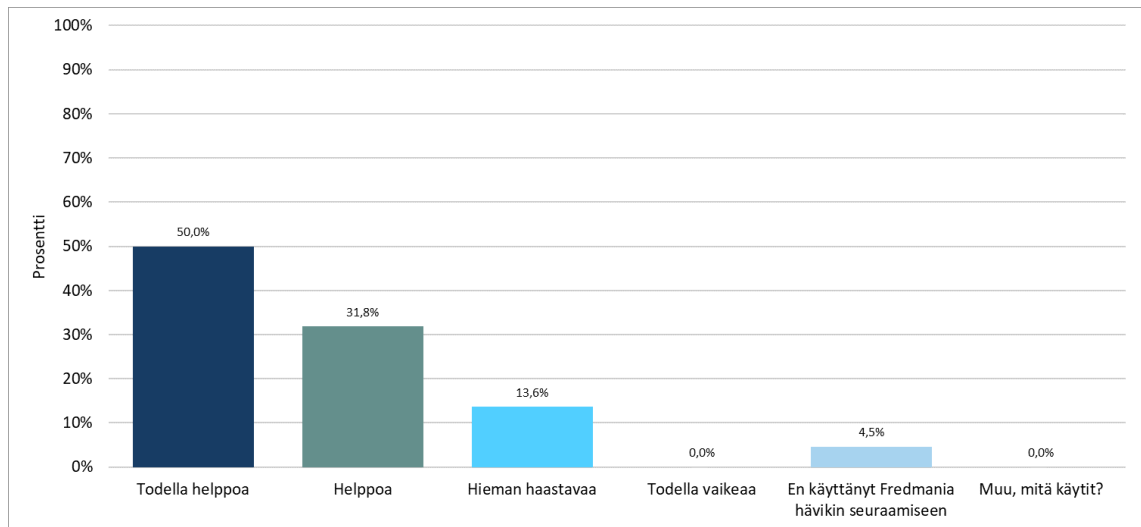
henkilöä koki haasteita. Peilattaessa raaka-aineostoihin ja hävikkimittauksella saatuihin tuloksiin näiden kysymysten vastauksista nousi esiin ristiriita. Mikäli edellisen päivän komponentteja pystytään käyttämään hyvin hyödyksi ja hävikin hallintaa ei koeta haastavaksi, miksi valmistus ja tarjoiluhävikkiä syntyy edelleen paljon ravintoloissa ja raaka-ainekuluprosentti (raaka-aineostot suhteutettuna liikevaihtoon) on edelleen korkea. Ne toimipisteet, jotka vastasivat ei, eivät avoimissa kommentteissa pystyneet kertomaan syytä miksi komponentteja ei voida jatko käyttää. Yhden vastaajan kommentissa kiteytyi hävikinhallinnan haasteellisuus:

Vastuullisuus työllistää ja tieto lisää tuskaa. On helpompi heittää kamat bioon ilman että miettii mitä mikäkin maksaa. Kun tehdään aina vaan uutta ajattelematta tulosta ja ekologisuuksi asiat sujuu nopeasti eikä tarvitse ajatella. Henkilöstön ajatusmallin muuttaminen vaatii aikaa ja työtä. Ylivalmistaminen on yksi suurimmista perusrikkeistä mitä tehdään, "ruoka ei saa loppua", on old school ajattelua....

Ruokahävikin liiketaloudellista tietämystä kysyttiin: *Oletko laskenut millainen taloudellinen vaikutus hävikinhallinnalla on ravintolallesi?* Vastanneista 12 ei ole laskenut millainen taloudellinen merkitys ruokahävikillä on ravintolan kannattavuuteen ja 11 vastaajista sanoi laske-neensa vaikutuksen. Avoimissa vastauksissa *Kyllä* vastanneet sanoivat kiinnittävänsä huomiota valmistettaviin määriin ja hävikin määrään, näin syntyy rahallista säästöä. Kuitenkin kyllä vastauksien avoimista kommentteista sai kuvan, ettei taloudellista merkitystä täysin ymmärretty. Ne vastaajat, jotka vastasivat *Ei* pystyivät erittelemään syitä helpommin: ajankäyttö, resurssit, epäsojivat mittausvälineet ja asiakasmäärien heittäly. Kyselyn vastaukset vaikuttivat toimenpidesuunnitelmaa tehtäessä, ja taloudellisen ymmärtämisen sekä tiedostamisen määrää haluttiin nostaa.

Luotettavan mittaustiedon saanti on ollut yksi kehittämistyön ongelmakohta. Ravintoloilla on ollut kirjavia kirjausmenetelmiä ja ensimmäistä kertaa hävikkiviikolla 7-11.9.2020 kokeiltiin Fredman Pro omavalvonta sovellutuksen toimintaa hävikin kirjaamiseen. Taulukossa 2 on esitetty hajonta vastauksissa. Puolet vastaajista koki Fredmanin sovellutuksen käytön todella helpoksi, todella haastavaksi ei sovellutuksen käyttöä kokenut kukaan. Vastaajista yksi henkilö käytti jotain muuta tapaa hävikin mittaamiseksi.

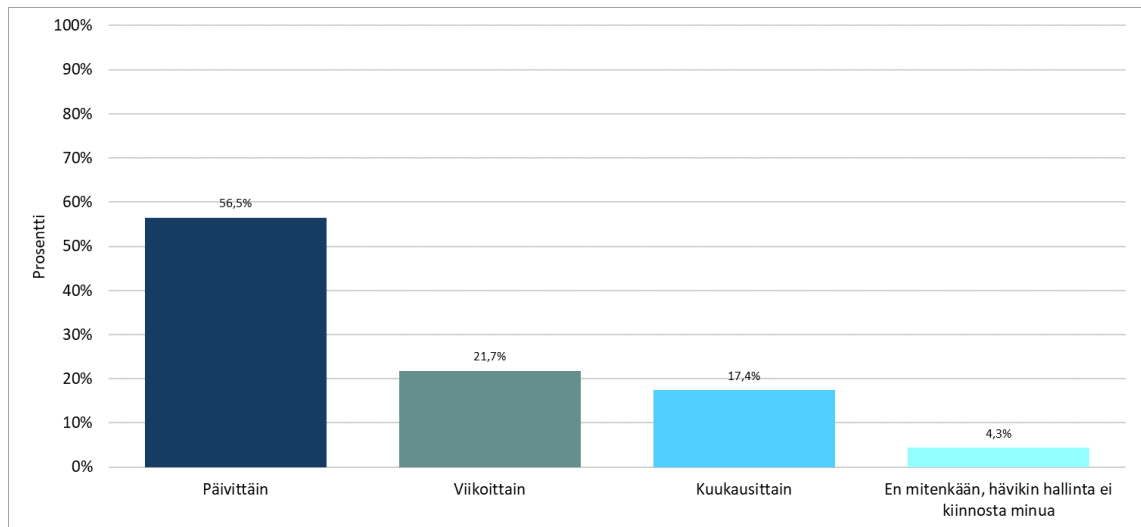
Taulukko 2: Miten koit hävikin mittaamisen Fredman sovellutuksella



Myös 20 vastaajista halusi Fredmanin olevan jatkossa sovellutus, jota käytetään hävikinmittaamiseen. 2 toivoi Aromi tuotanto ohjausjärjestelmän olevan käytössä ja yhdellä jonkin muun. Päätelminä voitiin pitää Fredmanin olevan mieleinen ja helppokäyttöinen sovellus, johon ravintolat kirjasivat ennestään lakisääteisen omavalvonnan. Positiiviset kommentit Fredmanin toimivuudesta otettiin huomioon uutta hävikinhallinta sovellutusta kilpailutettaessa.

Jotta hävikinhallinnasta tulisi osa normaalia päivittäistä toimintaa tulisi hävikkiä mitata ja tehdä toimenpiteitä mittausten pohjalta mahdollisimman usein. Taulukossa 3 on esitetty vastaukset hävikin mittaamisen tiheyteen. Suurin osa vastaajista koki hävikin mittaamisen päivittäiseksi toiminnaksi, mutta ääripäässä myös koettiin, ettei hävikkiä tulisi mitata mitenkään.

Taulukko 3: Kuinka usein hävikkiä tulisi mitata tulevaisuudessa



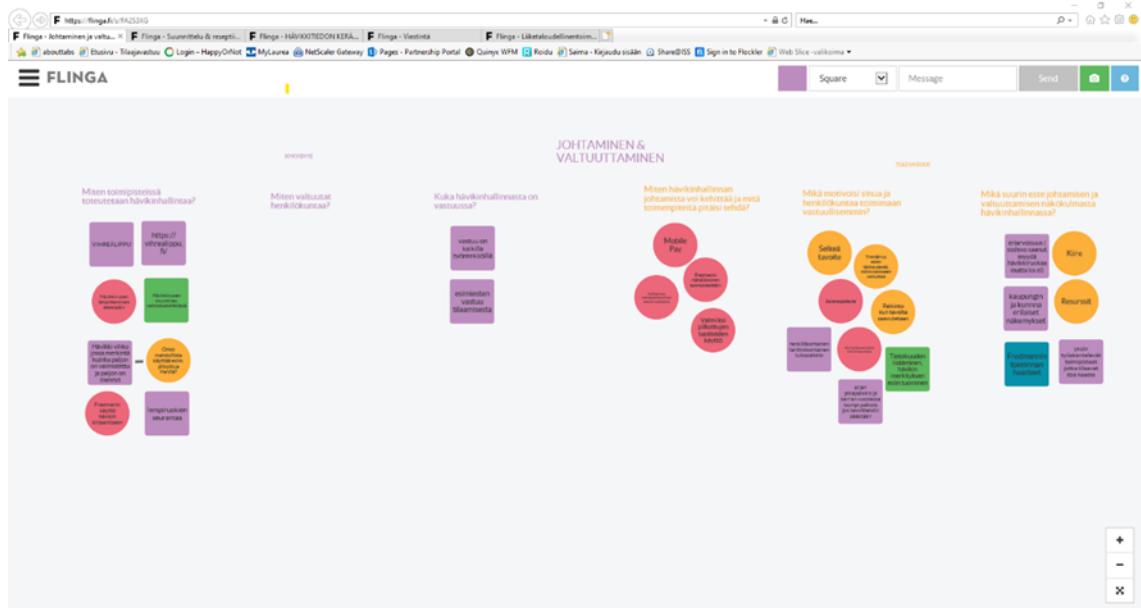
Toimintasuunnitelmaa vuodelle 2021 tehtäessä näillä vastauksilla oli painoarvoa, kun suunniteltiin kuinka usein, toimipisteissä toteutetaan hävikkiviikkomittaus. Vaikka 14 henkilöä sanoi toivovansa päivittäistä mittausta 5 henkilöä toivoi viikoittaista ja 4 henkilöä kuukausittaista mittausta. Lopputuloksena vuodelle 2021 on sovittu neljä kaikkia ravintoloita koskettavat hävikkiviikkomittaukset, jotka toteutetaan kvartaaleittain, lisäksi ravintoloita kannustetaan mittaamaan päivittäin hävikkiä. Kvartaalimittaukset toteutuvat: Q1 15-19.2.2021, Q2 17-21.5.2021, Q3 13.-19.9.2021 (kansallinen kuluttajalehden hävikkiviikko), Q4 13-17.12.2021. Annettujen vastausten perusteella mittauksia voidaan lisätä tulevaisuudessa.

Kysely antoi pohjatietoja ravintoloiden henkilökunnan mielteistä ja toiminnasta hävikinhallinnan suhteen, vaikka vastauksia ei tullut paljoo saadaan asiasta kuitenkin suuntaa antava läpileikkaus. Tulen suosittelemaan osana jatkuvaa kehitystä uuden kyselyn tekemistä syksyllä 2021 kansallisen hävikkiviikon jälkeen. Muuttaisin kyselyä enemmän tarkentavaksi, jotta ravintoloiden erilaiset toimintaympäristöt saataisiin paremmin huomioon. Myös kannustinta kyselyyn vastaamiseksi täytyy harkita, yleensä arvonta, joka suoritetaan kyselyyn vastanneiden kesken, toimii hyvin.

#### 4.2.2 Aivoriihityöskentely

Aivoriihi (brainstorming) on luova ongelmanratkaisumenetelmä, jolla tuotetaan ideoita ryhmässä. Tarkoituksena on ideoimalla löytää uusia lähestymistapoja ja ratkaisuita vallitsevaan ongelmaan. Aivoriihessä tärkeintä on, että ryhmän vetäjä alustaa aiheen tarkoin, luo ns. pelisäännöt ryhmän toiminnalle ja ohjaa ryhmää ideoinnin aikana. Ryhmän koon tulisi olla 6-12 henkilöä, liian pienessä ryhmässä ei välttämättä löydy lennokkaita ideoita ja liian isossa ryhmässä osa ryhmän jäsenistä voi jäädä ulkopuoliseksi tarkkailijoiksi. Aivoriihityöskentelyn kesto voi vaihdella muutamasta minuutista kahteen tuntiin, taukojen pitäminen on suositeltavaa.

Ideoiden arviointi järjestetään erikseen, jolloin voidaan valita parhaimmat ja jatkojalostuskelpoisimmat ideat. (Ojasalo ym. 2009, 146-147). Aivoriihi työskentelyä voidaan tehdä luokassa, tai kokoustilassa. Korona viruksen tuoman kokoontumiskiellon takia aivoriihi työskentelyä voidaan tehdä myös tietokoneen välityksellä esimerkkinä Flinga sovellus, joka toimii samalla periaatteella kuin perinteinen valkotaulu ja post-it laput. Kuviossa 11 on kuvattu Flinga sovellusta apuna käyttäen aivoriihi työskentelyä.



Kuvio 11: Flinga sovellus aivoriihi työskentelyssä

Aivoriihi työskentelyä käytettiin kahdessa henkilökunnalla suunnatussa hävikki workshopissa. Workshopit järjestettiin kaikille ISS Palveluiden ravintoloiden henkilöstölle. Kutsu lähetettiin samalla jakelulistalla kuin kyselytutkimus FI-D-Ruokailupalvelujen sähköpostilistalla, jolla on 169 henkilö- ja ravintoloiden sähköpostiosoitetta. Workshopit pidettiin 3- 4.11.2020 iltapäivästä. Alun perin workshopit oli ajateltu pidettävän kokoustilassa yhdessä työskennellen, johon tuen Korona pandemiasta yli 20 hengen kokoontumiset kiellettiin ja näin ollen workshopit päädyttiin pitämään Microsoft Teams kautta, Flinga sovellusta hyödyntäen.

Kutsussa joka toimipisteille lähetettiin sähköpostilla, pyydettiin pohtimaan etukäteen viittä eri aihealuetta, jotka oli valittu kyselystä nousseiden vastausten pohjalta.

- Hävikin johtaminen ja valtuuttaminen toimipisteissä
- toiminnan suunnittelu ja reseptiikka
- hävikkitiedon kerääminen ja analysointi
- viestintä- asiakas ja sisäinen
- liiketaloudellinen toiminta- miten saadaan eurot alaviivalle

Ensimmäiseen workshoppiin (3.11.2020) kutsun hyväksyi 9 henkilöä ja osallistui lopulta 5 henkilöä. Toiseen workshoppiin (4.11.2020) osallistui 14 henkilö/tiimiä. Osallistujia oli kehoitettu ottamaan myös henkilökuntaa mukaan workshoppiin. Muutamista ravintoloista oli Teams yhteyden päässä koko ravintolan tiimi tai osa ravintolan tiimiä paikalla, joten tarkkaa lukumäärää 4.11.2020 henkilömäärästä ei ole.

Aivoriihimenetelmän mukaan osallistujat jaettiin kolmeen tiimiin, joissa oli 2-4 henkilöä. Tiimi, jossa oli 2 henkilöä, koostui kahden eri ravintolan henkilöstöstä. Kokonaisuudessaan ideoimassa oli useampi henkilö, kuin mitä Teams-sovellus näytti. Kuviossa 12 on kuvattu aihealueet ja millaista lopputulosta workshopilla haettiin.

#### KATEGORIAM

### AIHEALUEET

- JOHTAMINEN JA VALTUUTTAMINEN
  - SUUNNITTELU JA RESEPTTIKKA
  - HÄVIKITTIEDON KERÄÄMINEN JA ANALYSOINTI
  - VIESTINTÄ
  - LIIKETALOUDELLINEN TOIMINTA
- Mitä me haemme?
    - Konkreettisia ratkaisuita
    - Toimipisteiden arkea helpottavia toimenpiteitä
    - Liiketaloudellisia säästöjä
    - Asiakastytyväisyyttä
    - Uusia ideoita ja mahdollisesti uusia liiketaloudellisia ratkaisuita



PEOPLE MAKE PLACES



Kuvio 12: Aihealueet ja rajaus

Kuviossa 13 ohjeistetaan, kuinka ideointi etenee ja millaisella aikataululla ryhmien tulisi toimia. Kokonaisuudessaan workshoppiin oli varattu aikaa 2,5h. Toimin itse molempina päivinä fasilitaattorina ja opastin tiimejä, sekä autoin mikäli jokin tiimi kohtasi pulman eikä pystynyt menemään eteenpäin. Avustin ohjaavilla kysymyksillä mm: *miksi, kuinka ja miten*, mutta en antanut suoria vastauksia. Vaikka Teams ja Flinga sovelluksia kokeiltiin ensimmäistä kertaa ryhmätyöskentelyyn, sai se positiivisen vastaanoton ja tulevaisuudessa pystymme käyttämään samantyylistä toimintatapaa koulutuksia tai tiimipalavereja pidettäessä.

## OHJEISTUS

## Mitä tehdään

- Flinga alusta:
  1. Johtaminen & valtuuttaminen: <https://flinga.fi/s/FA253XG>
  2. Suunnittelu & reseptiikka: <https://flinga.fi/s/FMZ7YLB>
  3. Hävikkitiedon kerääminen & analysointi: <https://flinga.fi/s/F9S5EHZ>
  4. Viestintä: <https://flinga.fi/s/FRE8TG3>
  5. Liiketaloudellinentoiminta: <https://flinga.fi/s/FD6UP5L>
- Ryhmien eteneminen:
  - Ryhmä 1 aloittaa: 1. Johtaminen & valtuuttaminen siirtyy 2, 3, 4 ja 5
  - Ryhmä 2 aloittaa: 2. Suunnittelu & reseptiikka, siirtyy 3, 4,5 ja 1
  - Ryhmä 3 aloittaa: 3. Hävikkitiedon kerääminen & analysointi, siirtyy 4,5,1 ja 2
- Alkaa ryhmällä on 60min ( sisältäen kahvitaun).
  - Ryhmät voivat käyttää 10min per aihealue tai jos jokin aihealue herättää keskustelua enemmän voi käyttää enemmän aikaa siihen aihealueeseen. Tärkeintä on että jokainen ryhmä käy läpi jokaisen aihe-alueen.
  - Flinga sovelluspohjalla voi olla useampi ryhmä samaan aikaan

PEOPLE MAKE PLACES

6



## Kuvio 13: Ohjeistus aivoriihityöskentelyyn ja etenemiseen

Workshopeista saatu materiaali koostettiin Power Pointeille jokainen aihealue omana taulukokonaan. Näkemyksiä kertyi paljon ja saman kaltaiset vastaukset yhdistettiin. Workshopissa pyydettiin miettimään nykytilannetta ja tulevaisuutta.

Taulukossa 4 on esitetty kooste vastauksista Johtamisen ja Valtuuttamisen osa-alueelta. Valtuuttamisella tarkoitetaan, ettei esihenkilö yksin tee päätöksiä vaan luottaa työntekijään ja antaa tämän tehdä päätöksiä päivittäisessä operatiivisessa toiminnassa. Työntekijöiden valtuuttaminen on ISS Palveluiden yksi toimintatapa, johon kannustetaan. Nykytilannetta karottaessa vastauksista mielenkiintoisimmaksi nousi kunnissa toteutettava Vihreä lippu, joka on käytössä osassa kuntapuolen ravintoloissamme. Vihreä lippu on osa kansainvälistä Eco-Schools-ohjelmaa, joka toimii vuonna 2019 yhteensä 68 eri maassa ympäri maailman. YK:n ympäristöohjelma UNEP suosittelee Vihreää lippua. Vihreä lippu on kestävä kehityksen ohjelma päiväkodeille, kouluille ja oppilaitoksille, sekä lasten vapaa-ajantoimijoille. Se ei ole vain ravintolatoimintaan kohdistuva, vaan ohjaa kuntien toimijoita pitkäjänteiseen, tulokselliseen, monialaiseen ja innostavaan toimintaan. Vihreä lippu sertifikaatissa toteutuvat kestävä kehityksen eri näkökulmat. (vihreä lippu 2021). Ne ravintolat, jotka toimivat kuntakohteissa, joissa vihreä lippu sertifikaatti on käytössä, raportoivat toiminnastaan muun muassa ruokahävikistä koulun yhteishenkilölle. Vihreä lippu ei ole käytössä kaikissa kuntakohteissa ja yhtenä kehityskohteena voisi olla yhteistyö kuntakohteiden kanssa, jotta vihreän lipun sertifikaattia haettaisiin yhdessä tai kannustettaisiin kuntakohtetta hakemaan.



Valtuuttamista henkilökunnan suuntaa tapahtuu jo nyt, mutta kysyttäessä kenen vastuulla hävikinhallinta on, saatiin ristiriitaisia vastauksia, osa piti vastuun esihenkilöllä osa taas kaikilla työntekijöillä. Hävikinhallinta on tiimityötä, johon tarvitaan kaikkia. Oaklandin (2014, 368-369) mukaan ryhmä ihmisiä ei voi olla tehokas, jos heillä ei ole tietoa mitä halutaan saavuttaa, mutta jos tavoite on asetettu ja tavoitteeseen voi identifioitua ja omistautua tulee tiimityöskentelystä tehokasta. Tiimissä tulisi olla mahdollisuus sanoa oma mielipide ilman pelkoa nolatuksi tulemisesta ja myös eriäviä mielipiteitä pitää pystyä esittää ilman konfliktin pelkoa.

Taulukko 4: Johtaminen ja valtuuttaminen

Miten toimipisteissä toteutetaan hävikinhallintaa?	Miten valtuutat henkilökuntaa?	Kuka hävikinhallinnasta on vastuussa?	Miten hävikinhallinnan johtamista voi kehittää ja mitä toimenpiteitä pitäisi tehdä?	Mikä motivoisi sinua ja henkilökuntaa toimimaan vastuullisemmin?	Mikä suurin este johtamisen ja valtuuttamisen näkökulmasta hävikinhallinnassa?
<a href="https://vihrealippu.fi/">https://vihrealippu.fi/</a>	Tiedonjakaminen henkilökunnalle	vastuu on kaikilla työntekijöillä	Onko mahdollista käyttää esim. pilkkotua HeViä?	Selkeä tavoite	eriarvoisuus ( toinen toimija saanut myydä hävikkiruokaa mutta iss ei)
Hävikkiruoan lahjoittaminen eteenpäin	Kysyn ideoita hävikin hallintaan henkilökunnalta	esimiesten vastuu tilaamisesta	Mobile Pay- käyttöön otto ruuan myymisessä niissä kohteissa joissa ei ole kassakoneita	Asiakaspalaute	kaupungin ja kunnan erilaiset näkemykset
Hävikkiruoan myyminen valmistuskeittiössä	Luottamalla tekemiseen	Keittiömestari/päällikkö	Fredmanin räätälöiminen toimipisteittäin	Ymmärrys asian tärkeydestä, mihin kaikkeen vaikuttaa	Fredmannin toiminnan haasteet
Hävikki vihko jossa merkintä kuinka paljon on valmistettu ja paljon on mennyt	Vapaus ja vastuu ideoita ruokalistaa		Ostovalikoiman monipuolistaminen pieniin kohteisiin	Yksintyöskentelykohteiden tilausvastuu	yksin työskentelevät toimipisteet jotka tilaavat itse haaste
Fredmanin käyttö hävikin kirjaamiseen			Winnow/Fredman raportit helposti saataville	Palkinto kun tavoite saavutetaan.	Kilre ja ajanpuute
lempiruokien seuranta			Kannustaminen ja hyvien ideoiden huomiointi	henkilökohtainen tai tiimikohtainen tulospalkkio	Resurssit
Hävikin myyntikahvilassa			Hintatietoisuuden kasvattaminen	Tietoisuuden lisääminen, hävikin merkityksen esiin tuominen	Jos esimies ei sitoudu ei sitoudu henkilökunta

Ravintoloiden esimiehiä tulisi opastaa kannustavaan tiimityöskentelyyn koulutuksen ja ohjeistuksen avulla, lisäksi jokaisessa ravintolassa tulisi olla ISS Team Board (tiimitaulu) käytössä, jossa operatiivisia asioita käytäisiin päivittäin läpi ja hävikki hallinta nostettaisiin yhdeksi osa-alueeksi.

Johtajuus osiossa kysyttiin myös motivoinnista, palkitseminen nousi monissa vastauksissa esille, osa toivoi henkilökohtaisia palkintoja ja osa tiimikohtaisia. Hakonen ja Nylanderin mukaan (2015, 4) palkitsemista voidaan tarkastella psykologisista (ihmisorientoituva) tai talousjohtollisista näkökulmista. Kuviossa 14 on esitetty tämän näkemyksen mukainen kaavio. Palkitsemista tarkasteltaessa ja palkitsemismallia luotaessa molemmat näkökannat tulisi nostaa esille. Psykologiseen näkökulmaan liittyy työntekijän motivaatio ja sitoutuminen, taloudelliseen näkökulmaan liittyy miten palkitseminen parantaa työnsuoritusta ja millainen yhteys sillä on yrityksen taloudellisiin tunnuslukuihin (Hakonen, Nylander 2015,5). ISS Palveluilla on käytössään sekä suomessa, että globaalisti Omena palkitsemismalli, jonka tarkoitus ja toimintamalli kerrotaan osana sisäistä perehdytystä, lisäksi Omena palkinto on esillä kuukausiviestinnässä. Omena palkinto on tarkoitettu jokaiselle ISS Palveluiden työntekijälle ja palkinnon saajaksi voi ehdottaa tiimiä tai yksittäistä työntekijää.



Kuvio 14: Palkitsemista muovaavat jännitteet- neljä eetosta (Hakonen, Nylander 2015, 4)

Workshopissa saadun palautteen perusteella Omena palkintoa ei välttämättä tunneta kaikilla tarpeeksi hyvin ja sen käyttöä palkitsemismenetelmänä ei pidetty tarpeeksi tehokkaana. Palkitsemismallin lopulliset vaikutukset riippuvat: tarkoituksesta, rakenteesta, soveltamisen tavoista ja yksilöllisestä tulkinnasta. Palkitsemismallilla tulee olla hyvä perusta, sen pitää olla looginen ja johdonmukainen sekä helposti ymmärrettävissä. (Hakola, Nylander 2015, 6). Palkitsemista sitovat myös lainsäädäntö, muun muassa verottajan määrittelemät rajat. Omena palkinnon lisäksi muita palkitsemistapoja ovat ns. pikapalkinnot esimerkiksi elokuvaliput ja uutena käyttöön otettiin vuonna 2021 SPOT bonusmalli, jonka käytöstä ei ole vielä konkreettisesti esittänyt mitään. Hävikinhallintaan kannustamme toistaiseksi ravintoloita sopimaan oman ravintolan sisäiset palkitsemistavat, mutta myös keskustelemaan SPOT bonusmallin käyttöönotosta, tähän tarvitaan myös asiakkuus- ja ylemmän johdon mielipide. Hävikkiin liittyvä palkitseminen on vielä kehitystyönalla, sillä sisäisesti käydään keskustelua, onko hävikinhallinta osa normaalia työnsuorittamista, josta ei pitäisi kannustaa erikseen. Debattia käydään puolesta ja vastaan.

Johtajuuden esteinä koettiin myös alueelliset erot, kuntien ja kaupunkien erilainen suhtautuminen hävikinhallintaan. Workshopissa erot pääkaupunkiseudun ja muun suomen välillä nousivat. Esimerkiksi Helsinki on kirjannut HNH-2035 toimenpideohjelmaan viisi erilaista hävikkiin liittyvää toimenpidettä yhtenä esimerkkinä: ” Kehitetään reseptejä, joiden avulla kaupungin ruokapalveluissa voidaan vähentää ilmastopäästöjä ja suojella Itämerä”, osa koskettaa suoraan Palmia Oy toimintaa, mutta kilpailutustilanteessa nämä viisi toimenpidekohtaa on hyvä huomioida tarjousta tehtäessä. (HNH-2035, 89-90). Muutostyö eri kuntien ja kaupunkien välillä on haastavaa ja hidasta, mutta omalla toiminnallamme voimme myös vaikuttaa ja haastaa jotta toiminta parantuisi.

Taulukossa 5 on esitetty workshopin palaute suunnittelun ja reseptiikan osalta. Paljon nousi esille reseptiikan suunnittelun haasteita ja koulutustarpeita. Koulutustarpeita varten on suunnitteilla koulutuspolku, jonka osa-alueita esitetään myöhemmin työssä. Toivottiin myös käytännön esimerkkejä, joita on esitelty myöhemmin tässä työssä.

Taulukko 5: Suunnittelu ja reseptiikka

Esimiesten ja henkilökunnan koulutustarve?	Miten tällä hetkellä huomioit hävikkiä ruokalistasuunnittelussa, reseptiikassa ja hankinnoissa?	Miten työtavoissa on huomioitu hävikinhallinta?	Minkälaista koulutusta tarvitaan?	Miten tulevaisuudessa ruokalistasuunnittelu, reseptiikkaa ja hankintoja voidaan kehittää?	Kun hävikkiä syntyy, mitä tälle voidaan tehdä?
Pitäisikö lisätä tietoisuutta siitä paljonko hävikki vaikuttaa toimipisteen tulokseen?	Oulun tilapalveluiden lounaslistoihin on haasteellista vaikuttaa	Jaksotus ruuan valmistamisessa	Konkreettisia reseptivinkkejä	Yhtenäinen reseptiikka segmentteittäin	Jatkojalostus/uusiokäyttö: Pakastetaan, soseutetaan, leivotaan
monipalvelukohteiden esimiesten laajempi perehdytys	väilpaloihin voidaan vaikuttaa	Jäähdytys ja uudelleenkäyttö. Pakastaminen	Hintatietoisuutta työntekijöille	Tehtäisiin enemmän yhteistyötä naapuriravintolan kanssa.	Hävikkiruuan myynti
Startit ja tuki	Seuranta Aromissa	Oikea tilausrytmi	Datalla johtamista apuna oivallukseen	Oikeankokoiset kappaleavarat oikealle kohderyhmälle	
tuetaan silvouksen ja ravintolan toimia molempia	Linjastojen porrastettu sulkeminen	Suppeampi raaka-ainepohja	Konkreettisia esimerkkejä kuinka hävikkiä voi hallita	Sarjavalmistuskoulutus	
Yksi järjestelmä kaikkien käyttöön	Tilataan se mitä tarvitaan				
Peruskoulutukset MyLearning ja selkeät ohjeet	Hävikki viikko ja raportointi asiakkaalle				
Ymmärretään hävikin suuruus ja vaikutus	Sesonkien huomiointi				

Tiedon kerääminen ja analysointi ovat äärimmäisen tärkeitä, ilman tietoa ei voida johtaa ja kehittyä. Workshopissa nousi esiin Fredmanin sovellutuksen hyvät puolet, mutta myös tiettyjä haasteita. Raportointi ei ollut sujuvaa ja osassa ravintoloissa oli puutteita työvälineiden suhteen.

Taulukko 6: Hävikkitiedon kerääminen ja analysointi

Miten kirjaat ja seuraat hävikkiä tällä hetkellä?	Mitä toimenpiteitä teet saadun tiedon pohjalta?	Ovatko toimenpiteet riittäviä?	Miten toivoisit hävikin kirjaamisen tapahtuvan?	Millainen raportti hyödyttäisi hävikinhallinnassa?	Miten raportit saataisiin käännettyä konkreettisiksi toimenpiteiksi?
Fredmann, Winnow	Inhokkiruuan poisottaminen haastavaa	Asiakasyhteistyönhaasteet	Mobiili	Raportti joka tulisi sähköpostiin	Tuotteistuksen päivitys
Menekki seuranta päivä/ruokatasolla	Vähennetään inhokkiruuan tilausmääriä	Aina voi tehdä enemmän	Fredman	Visuaaliset raportit kuten HON	Jatkuva seuranta ja toimenpiteet
5-6krt vuodessa hävikki viikkojen aikana	Palautteen antaminen tuotantoketjulle		Haasteet puhelinliitymissä	Näkisi helposti suunnan mihin ollaan menossa	Ymmärryksen lisääminen konkreettisilla esimerkeillä
Lautasilta tuleva biojäte punnitaan päivittäin	Pientä siedätystä		Kevyt läppäri ja tabletti eivät toimi	Koontiraportti	Palkitseminen
	Oikeat pakkauskoost		Suomenkielisiä	Sovitut KPI mittarit	Koko tiimin osallistaminen
	Muutetaan toimintaa ja tuotantomääriä		Automaattivaaka	Hiilijalanjälki	
	Liian kiire ei ehdi analysoida			Euroina	

Ratkaisuja taulukossa 6 esitettyihin haasteisiin on haettu Fredman omavalvonta sovellutuksen korvaamisella saman yrityksen kehittyneemmästä Chefstein sovellutuksesta. Chefstein otetaan käyttöön ravintoloissa porrastetusti kevään 2021 aikana, kvartaali 2 loppuun mennessä. Raportointia on parannettu ja sovellutus on monipuolisempi. Osana Chefsteinin käyttöön liittyy myös viestintä, joka oli workshopissa omana kohtanaan. Taulukossa 7 esitetään viestintään liittyvät haasteet ja tulevaisuuden toiveet. Viestintä jakautuu kahteen osa-alueeseen sisäiseen - ja ulkoiseen viestintään, molemmissa on tällä hetkellä parannettavaa ja oikeanlaisia viestintätyökaluja pohditaan. Uuteen Chefstein sovellutukseen saadaan vietyä erilaisia viestintäpohjia, joita ravintolat pystyvät muokkaamaan omaan tarpeeseensa. Viestintäpohjat vietään omiin kansioihin: *Hävikki KPI pohjat asiakastiedottamiseen, Asiakastiedotepohjat- Hävikki, Lapsille suunnattu hävikkitiedotuspohjat*.

Taulukko 7: Viestintä

Miten viestit hävikistä tällä hetkellä: Asiakkaalle	Miten viestit hävikistä tällä hetkellä: Henkilökunnalle ja mahdollisille muille tiimeille? (siivous ym..)	Miten asiakasviestintää voisi kehittää?	Millaisia viestintätapoja toivoisit?	Miten asiakasviestintää voisi kehittää?
tällä hetkellä viestintää ei kovin paljoa ole	Aamupalaverissa	viestintäsovellutus pohja quinyx./LuuriSSA/Fredman	toiminnollista tekemistä: YHDESSÄ tehdään turvavälit ym	Vlogit ja videoklipit joita voisi esittää
Oulun tilapalveluille raportointia kuukausitasolla	Tulospalaverissa	Aamupalaverit?	kohdennettua viestintää eri kohderyhmille	Myös koko yrityksen laajuista, valtakunnallista
Hävikiviikon yhteydessä	Winnow antaa palautteen heti	Teamsissä myös keskustelumahdollisuus, jossa voi jakaa tietoa	Insta	lapsille omanlaista viestintää
Ravintolan näytöillä päivittäin hävikkiannoksina/päivä	Hävikiviikon jälkeen käydään määrät läpi	Säännöllisyys, kerrotaan hävikki euroina	Reaaliaikainen vaaka	nettisivut on mutta parannettavaa
Päiväkodille sähköposti joka maanantai edellisen viikon lautashävikki			CO2 jäljen kertominen ja vertaus esimerkiksi kilometriajoon.	Hävikkiviikosta elokuussa opettajille ja oppilaille materiaali jossa ennakkotehtäviä ja materiaali
Johtoryhmässä				Huumoria mukaan viestintään
Ravintolatoimikunnassa				

Viestinnässä on parannettavaa, mikä on yksi jatkuvan kehityksen kohteista. Pelkät viestintäpohjat eivät riitä, vaan ravintoloiden sosiaalisen median näkyvyyttä tulee parantaa, kuten myös nettisivuja ja muita ulkoisen viestinnän menetelmiä. Sisäiseen viestintään suositellaan Team board (tiimitaulun) käyttöönottoa ja tiedonjakoa työntekijöille Kaizala viestintäsovelluksen avulla. WhatsApp käyttö työpuhelimissa tulisi lopettaa ja siirtyä Kaizalan käyttöön, joka on yrityskäytössä huomattavasti WhatsApp tietoturvasempi. Kaizala sovellutuksen käyttöönottoon on olemassa koulutusmateriaali ja henkilö, joka pystyy perehdyttämään molempien käyttöön. Tavoitteena on, että vuoden 2021 aikana WhatsApp käyttö lakkaa. Osana asiakasviestintää on suunnitteilla koko ISS Palveluiden ravintoloiden yhtenäinen ilmastoystävällinen CO2 merkki, joka viestii annoksen olevan ilmastoystävällisesti tuotettu. Merkki on tarkoitus lanseerata vuoden 2021 aikana yhdessä Aromituotanto-ohjelman kanssa.

Haastavin kohta workshopissa oli liiketaloudellinen näkemys, johon saatiin näkemyksiä hyvin vähän taulukko 8. Liiketaloudelliseen toimintaan tullaan keskittymään paremman raportoinnin ja KPI mittareiden avulla. Hävikkiruuan myyntiin kannustetaan ja ravintoloille pyritään luomaan yhteneväiset käytännön ohjeet myyntiä varten.

Taulukko 8: Liiketaloudellinentoiminta

Miten seuraat seuraavia tunnuslukuja: Raaka-aine % ja raaka-aine €	Miten seuraat seuraavia tunnuslukuja: Biojätelaskua?	Miten tällä hetkellä seuraat hävikkiä €	Mikä auttaisi tunnuslukujen seurannassa?	Miten hävikki voitaisiin kääntää rahaksi?	Mitä mieltä olisit hävikinhallinta vertaistukiryhmien perustamisesta?
Tuloksenohjaustyökalu käytössä	Asiakas maksaa	Winnow	Selkeä ja tarpeet huomioon ottava raportointi	Tilausmäärät merkittävässä asemassa. Ostolaskujen suuruus vaikuttaa suoraan tulokseen	Ajanpuute
SAP, Aromi	On suhteutettu poikkeusoloihin	Ei mitenkään koska seurantaa ei saa mistään.	Tunnuslukujen ja mihin mikään vaikuttaa, ymmärtäminen	Myydään silloin kun mahdollista	
Reseptiikka ja suunnittelu/toteutus			Helppo ja yksinkertainen järjestelmä	Oikean kokoiset lautaset	
			Winnow raportti suoraan sähköpostiin maanantaisin	Viimeisen 30min happy hour myynti	
				Alennusleimat kahvilassa	
				Päiväys lähenee, erikoistarjous	
				Alennusleimat kahvilassa	

Workshop sai itsessään sekä kiitosta että negatiivista palautetta. Osa koki workshopin vievän aikaa ja siitä saatavat hyödyt eivät olleet konkreettisia. Osa piti menetelmää hyvänä, että henkilökuntaa kuunneltiin ja heidän toiveitaan kartoitettiin. Kokonaisuudessaan workshopista saatiin paljon ideoita ja materiaali, joilla toimintaa pystytään kehittämään tulevaisuudessa.

#### 4.2.3 Benchmarking

Ojasalon ym. (2009, 163) mukaan Benchmarking on menetelmä, jonka perustana on kiinnostus, miten toiset toimijat toimivat ja menestyvät. Benchmarking menetelmällä pyritään ymmärtämään ja oppimaan menestyvistä yrityksistä ja organisaatioista. Menetelmän tarkoitus ei ole kopioida paremmin toimiva yritys tai organisaatio (Tuominen 2016, 9). Pohjustustyönä tutkitaan oma organisaatio, yritys tai kehittämistä kaipaava kohde ja määritellään mitä halutaan kehittää. Etsitään kehityskohteelle vertaiskohde, eli organisaatio, joka on menestynyt ja jossa esimerkiksi tunnusluvut tai toimintatavat ovat paremmat kuin omassa kehityskohteessa. Kun vertailukohde on tunnistettu, tehdään tutkimus. Apuna voidaan käyttää erilaisia tiedonhankinta menetelmiä ja tutustumiskäyntejä. Benchmarking:ssa tärkeintä on käydä kriittisesti läpi löydetyt havainnot. Pohtia eroavaisuudet ja ovatko kaikki tulokset vertailukelpoisia. Kaikki vertailukohteesta löydetyt toimintatavat eivät ole suoraan toteutettavissa omassa organisaatiossa johtuen esimerkiksi erilaisesta toimintaympäristöstä. Menetelmänä benchmarking on hyvä ja se antaa monipuolista tietoa, jota voidaan soveltaa omassa organisaatiossa. (Ojasalo ym. 2009, 164-165). Menetelmässä on haasteensa ja ne on hyvä tunnistaa ennen menetelmän käyttöönottoa, Tuominen on kirjassaan *Introducing benchmarking* (2016, 9) tuonut esille muutamien haasteiden mm. prosessista vastaava henkilö ei osallistu benchmarking menetelmään, ei seurata systemaattisesti prosessia, tavoitteet ovat epärealistiset ja henkilökunnan tai johdon muutosvastarinta uuden oppimista kohtaan.

Käytin Benchmarking menetelmää tutustuessani alan muihin toimijoihin ja vertailin, millaisia ruokahävikinhallinta keinoja heillä on. Valitsin vertailtavat toimijat heidän liiketoimintaideansa mukaan. Valituksi tulivat: Unicafe, joka on merkittävä toimija opiskelijaravintola segmentissä, lisäksi Unicafe on toiminut pidemmän aikaa kestävä kehityksen aihe alueiden mukaan mm. hillinnyt ruokahävikkiä ja siirtynyt kasvisruokapainotteisempaan lounastarjontaan. Compas Group on merkittävä kansainvälinen toimija, joka vahvisti markkina-asemaansa ostamalla Fazer Food Service ravintolat vuonna 2019. Kolmanneksi benchmarking kohteeksi valikoitui Sodexo, joka on myös kansainvälinen toimija ja heillä on Suomessa käytössä Hävikkimestari järjestelmä, jolla he mittaavat ruokahävikkiä. Materiaali yrityksistä kerättiin yritysten nettisivujen kautta, joissa yrityksillä on toimintakertomuksensa. Alustuksessa ideointi workshoppeihin esitin tiimeille millaisia toimenpiteitä kolme edellä mainittua tekevät ruokahävikin hillitsemiseksi.

### UniCafe

Kaikista benchmarkatuista toimijoista pisimmällä ilmastoteoissa on UniCafe. Ravintolat mm.

- myyvät Leftover lounasta päivittäin. Leftover-lounas maksaa 3,00 € kun se ostetaan UniCafen take away -rasiassa ja 2,70 € ostettaessa asiakkaan omaan rasiaan (n. 7,5 dl).
- Tekevät yhteistyötä Compensate ilmastoyrityksen kanssa: Compensate kautta voi kompensoida aterian hiilijalanjäljen helposti ja luotettavasti: Kalla kerrotaan, että asiakas haluaa maksaa kompensointimaksun. Maksu välitetään lyhentämättömänä metsityshankkeisiin. Kompensointimaksut ateriatyypeittäin: Liha- & kanaruoat 0,15 €, Kala- & kasvisateriat 0,10 €, Vegaanisat ruoat 0,05 €.
- Lisäksi UniCafe parantaa ruokalistasuunnittelua, osallistuu hävikkikampanjoihin, opastamalla ja ohjaamalla asiakkaita asianmukaiseen lajitteluun, viestimällä asiakkaiden tuottaman lautashävikin kertyvästä biojättemäärästä, kommunikoimalla asiakkaille biojättemäärän vähentämistavoitteesta. UniCafe on asettanut ravintolakohtaiset tavoitteet biojättemäärille (grammaa/lounastaja) ja seuraa niiden toteutumista kuukausitasolla. (UniCafe 2021)

## Compas Group

Compas Group on isona globaalina toimijana on kiinnostava ja heidän toiminnallaan on merkitystä. Compas Group on ilmoittanut toimikseen mm.

- Suunnittelu- ja valmistushävikin vähentämisen
- Kuluttajien kannustamisen tuottamaan vähemmän ruokahävikkiä
- Kierrättävät ja käyttävät mahdollisuuksien mukaan poisheitettäviä osia

Lisäksi heillä on meneillään useita aloitteita, joiden tavoitteena on vähentää jätteen määrää koko arvoketjussa. Näitä aloitteita ovat:

- Vahva hankinta-, käsittely- ja tarjonnansuunnittelu
- Ruokahävikki kampanjat ja huomion kiinnittäminen ruuan annosteluun ravintoloissa
- Henkilökuntamme kaikissa ravintoloissa osallistuu jätteen vähentämistavoitteisiin
- Jakavat parhaita käytäntöjä kaikissa ravintoloissaan ja kaikilla markkinoilla
- Järjestävät erilaisia tilaisuuksia, esimerkiksi ruuanvalmistuskoulutuksia, joissa kertovat raaka-aineiden tehokkaasta käytöstä (jolloin ruokahävikkiä ei synny) ja yli jääneen ruuan voi hyötyä käyttää

(Compass Group 2021)

## Sodexo

Sodexolla on käytössä WasteWatch-ohjelma ja he ovat aikaisemmin pilotoineet Lassi&Tikanojan Hävikkimestari sovellutusta. Lisäksi Sodexo keskittyy koulutukseen, pakkaus- ja kierrätysmenetelmiin ja ruokalahjoituksiin. (Sodexo 2021)

Kaikki yllä mainitut yritykset ovat aloittaneet hävikin hallinnan ja se on tärkeintä, osa yrityksistä on avoimempia asiasta kuin toiset. Avoimuus ja konkreettiset toimenpiteet on ehdottomasti suotavampia, sillä kuluttaja pystyy saamaan yrityksen toiminnasta laajemman kuvan ja mahdollisesti tekemään johtopäätöksiä onko yrityksen toiminta omien arvojen mukaista.

### 4.3 Jatkuvan kehittämisen mallit PDCA ja LEAN osana muutosjohtamista

Jatkuvan kehittämisen tueksi on ainakin kaksi melko saman tyyppistä kehittämismallia, PDCA (Plan-do-check-act, suunnittele-tee-tarkista-korjaa) ja Lean johtaminen. PDCA sisältyy toistuvia kokeiluita, joissa kiinnitetään huomiota aiotusta poikkeavaan tulokseen, syiden selvittämiseen, sääntöjen tekemiseen ja uudelleen yrittämiseen (Rother 2011, XV).

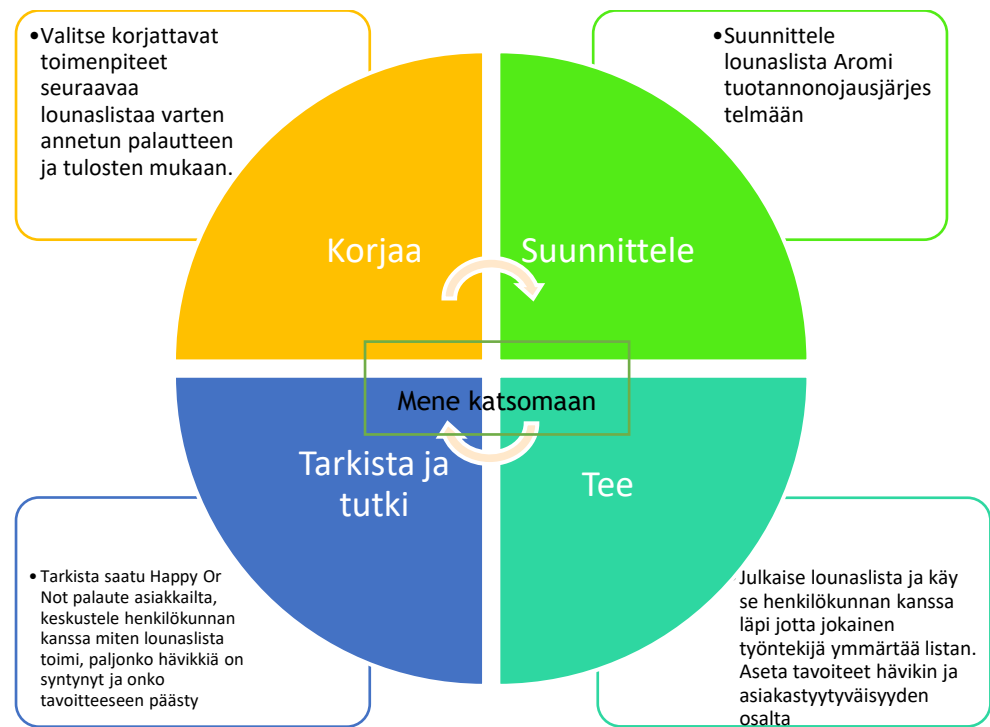




Kuvio 15: PDCA Sykli lisättynä do and see osio (Rother 2011, 123)

PDCA sykliä voidaan käyttää muuallakin kuin teollisuudessa. Hävikinhallinnan osalta PDCA on hyvin käytännönläheinen ja helposti otettavissa käyttöön. Kuviossa 15 on kuvattuna PDCA malli.

Kuviossa 16 on esimerkki, kuinka lounaslistan suunnittelun voi yhdistää hävikinhallintaan ja asiakastytyväisyyteen. Mallissa on GO & SEE- mene katsomaan, jolla tarkoitetaan esihenkilön työtä käytännössä. Mikäli esihenkilöt eivät osallistu käytännön keittiötyöhön he eivät voi tietää millaisia ongelmia ja haasteita arjessa on.



Kuvio 16: Käytännön esimerkki PDCA mallista

Lean-johtaminen on prosessijohtamisen tapa ja johtamisfilosofia, jonka alkuperä on Toyotan tehtailta. Lean tavoitteena on saada oikea määrä oikeita asioita oikeaan aikaan oikeaan paikkaan ja oikean laatusena. Lean-organisaatio on joustava ja avoin muutokselle. (Ketola, Korteso & Sairanen 2018, 21-22).

Lean yksi tavoite on vähentää ja poistaa hukkaa eli turhaa tai tuottamatonta toimintoa:

1. Ylituotanto
2. varastoja
3. kuljetuksia
4. liikettä
5. odotusaikaa
6. yliprosessointia
7. viallisia tuotteita

(Ketola ym. 2018, 22)

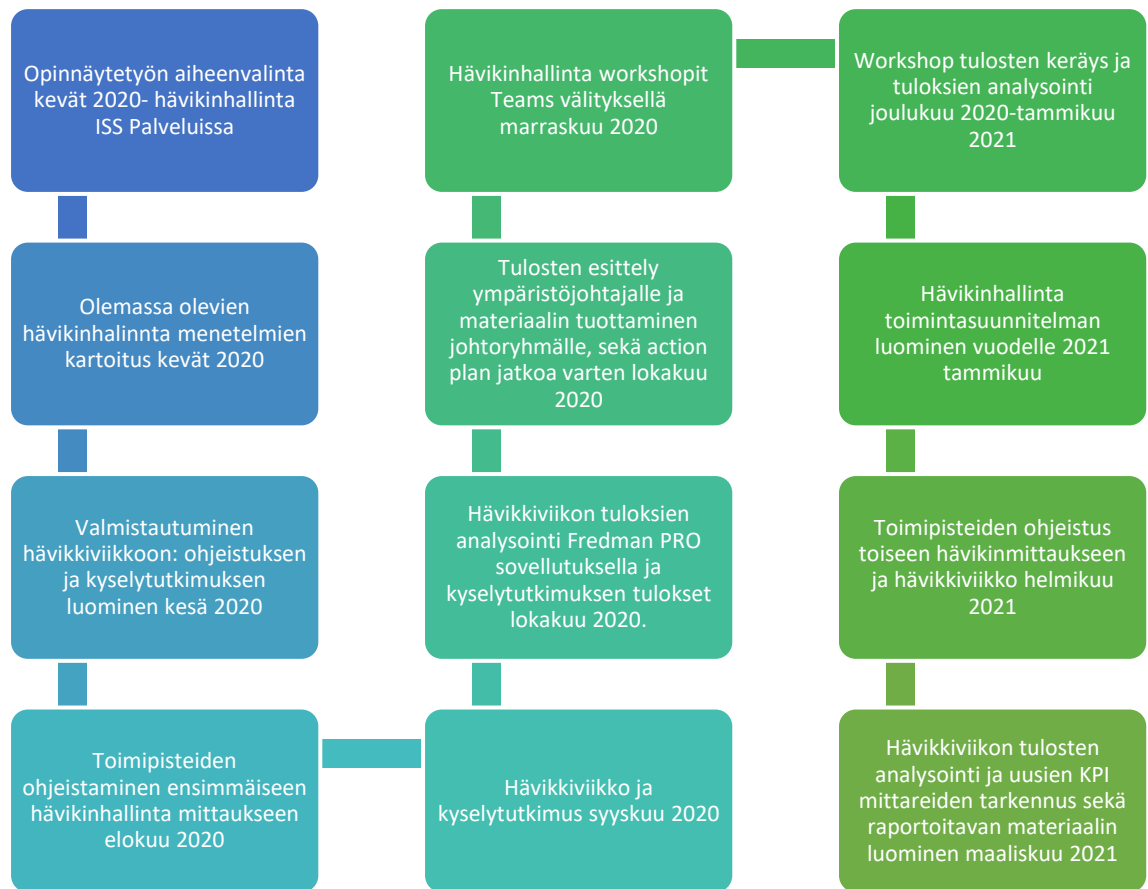
Lean menetelmää voidaan soveltaa myös ravintolaympäristössä esimerkiksi:

1. Ylituotanto: ostetaan enemmän ruokaa kuin on tarpeellista ns. pahanpäivän varalle
2. Varastot: ylimääräistä ruokaa kertyy varastoihin, varastointitila kärsii, ei tiedetä mitä varastoissa on ja varastoarvo kohoaa, sitoo rahaa.
3. Kuljetukset: tavoitteemme on yhdessä yhteistyökumppaneiden kanssa pienentää hiilijalanjälkeä, mikäli joka päivä saapuu useampi kuljetus se ei pienennä hiilijalanjälkeä. Oikein suunniteltuna kuormia ei tarvitse tilata jokaiselle päivälle.
4. Liike: FIFO (First in first out) ei toteudu, mikäli varastot ovat täynnä, epäjärjestyksessä. Avattuja tuotteita siirrellään eikä käytetä, ei huomata avattuja tuotteita tai tuotteista uupuu päiväukset, milloin tuote on otettu käyttöön/tehty.
5. Odotusaika: milloin ruoka valmistuu, onko se oikean lämpöistä
6. Yliprosessointi: ruokaa tehtiin liikaa asiakasmääriin nähden, ylimenevä ruoka pakastetaan ja laitetaan pakkaseen. Tai pahimmassa tapauksessa ruokaa ei voida enää uudelleen käyttää ja se menee bioskiin.
7. Vialliset tuotteet: vanhentunutta ruokaa, väärin ostettua ruokaa tai ruoka-aineita, pilalle menneet tuotteet.

Sekä Lean, että PDCA menetelmiä tulisi soveltaa päivittäisessä työssä alkaen ruokalista suunnittelusta aina varastonhallintaa ja asiakastytyvyyteen. Menetelmien käyttöönottoa voidaan opettaa koulutuksen avulla, jossa käytännön esimerkein kerrotaan, kuinka Lean prosessina soveltuu ravintolaympäristöön.

## 5 Kehittämishankkeen toteutuksen kuvaus

Kehittämistyö aloitettiin aihevalinnalla keväällä 2020. Hävikinhallinta valikoitui aiheeksi sen tärkeän luonteenvuoksi ja oman mielenkiinnon takia. Kartoitin kevään 2020 aikana olemassa olevat toimintatavat ja keskusteltuani aiheesta ISS Palveluiden Food Service (Service Excellence) kehitystiimin johtajan kanssa sovittiin hävikinhallinnan parantamisen olevan ajankohtainen ja tärkeä yrityksen kannattavuuden, sekä tulevaisuuden tavoitteiden kannalta. Systemaattista työtä on tehty elokuusta 2020 eteenpäin. Kun tuloksia on saatu, on ne tarkasteltu ja analysoitu, sekä laadittu toimenpide askeleet seuraavaa toimenpidettä varten. Olen saanut hävikinhallinnan kehittämistyössä apua ISS Food Service kehitystiimin muilta jäseniltä ja työtä on tehty hyvässä synergiassa, mutta päävastuu hävikinhallinnan kehittämisestä on ollut minulla. Suurimman työn tein talvella 2021 jolloin koostin toimipisteiden hävikkiviikon datan uuteen raportointi malliin ja vertailin tuloksia edelliseen syyskuussa 2020 tehtyyn mittaukseen. Maaliskuussa 2021 julkaistiin ensimmäinen hyvin kattava raportointimalli, jota tullaan kehittämään edelleen. Kuviossa 17 on esitetty koko opinnäytetyöprosessi.



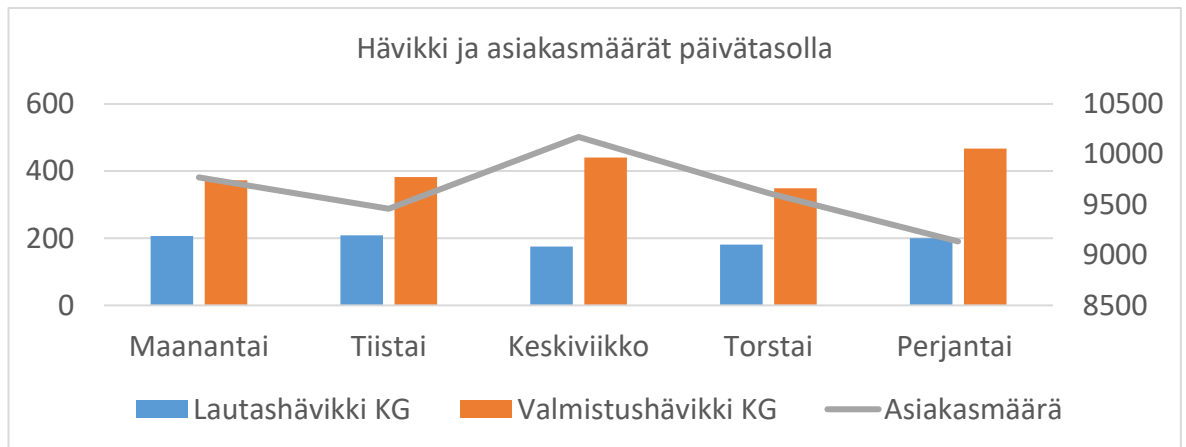
Kuvio 17: Opinnäytetyön prosessikuvio

Olen pyrkinyt kehittämistyössä käyttämään mahdollisimman laajasti erilaisia menetelmätyökaluja ja tuomaan eri osapuolten mielipiteet ja ajatukset kuuluviin. Kehitystyön tulee palvella sekä operaatioita, että ylempää johtoa. Raportointimallin luominen ja hävikkityökalujen kehittäminen on keskeinen osa kehitystyötä.

### 5.1 Ruokahävikin synty ja seuraus

Hävikkiviikkomittauksia tehtiin kaksi kertaa ja yhtenä tarkoituksena on ollut selvittää mistä hävikki syntyy. Fredmannin omavalvonta sovellutuksella on saatu jo jonkin verran tietoa, mutta tulevilla uuden Chefstein sovelluksen avulla tullaan saamaan vielä yksityiskohtaisempaa tietoa, johon toimipisteet voivat tarttua ja tehdä toimenpiteitä. Tämän hetken mittaus-tiedon valossa eniten ruokahävikkiä syntyy perjantaisin. Taulukossa 9 on soitettu kuinka Q1 2021 hävikkimittauksessa asiakasmäärät ovat jakautuneet viikonpäiville, ja kuinka lautas- ja valmistushävikki määrät kehittyvät viikonaikana. Taulukossa on laskettu kaikki ravintolat yhteensä asiakas- ja hävikinmäärän suhteen, mutta saadusta datasta pystytään myös saamaan liiketoimintayksikkö ja ravintolakohtaiset tulokset.

Taulukko 9: Hävikin kehitys päivätasolla vs. asiakasmäärät



Suurin asiakasmäärä on keskiviikkoisin ja pienin asiakasmäärä on perjantaisin. Lautashävikkiä syntyy eniten maanantaisin ja vähiten keskiviikkoisin. Eniten valmistushävikkiä syntyy perjantaisin. Saadun tiedon valossa on selkeää, etteivät ravintolat pysty suhteuttamaan toimintaansa asiakasmäärien muutokseen. Seuraavana toimenpiteinä tulisi tarkastella miksi perjantaisin syntyy niin paljon valmistushävikkiä? Onko syy liikavalmistus, viikon ajalta kertyneet ruuat ja raaka-aineet, joita ei ole pystytty jatkojalostamaan? Varastohävikki, vai kuormien tilaaminen perjantaiksi. Syitä voi olla useampia, mutta olemassa olevan tiedon perusteella emme pääse vielä pureutumaan juurisyyn. Lautashävikin määrä pysyy läpi mittausviikon aika stabiilina, mutta lautashävikkiä pienentämiseen tarvitaan asiakastytyväisyys tietoa, miksi asiakas on heittänyt ruokaa roskeen. ISS Palveluilla on käytössään melkein kaikissa ravintoloissaan Happy Or Not- asiakastytyväisyys laitteet, jolla mitataan päivittäistä asiakastytyväisyyttä. Ravintolat pystyisivät vertailemaan päivän asiakastytyväisyyttä ja asiakkaiden lautashävikin määrää, matala asiakastytyväisyys ja iso lautashävikkimäärä voivat viitata epäonnistuneeseen ruokaan, tätä teoriaa voi kokeilla muuttamalla kyseisenä päivänä tarjoillun ruuan reseptiä ja tarjoamalla sitä uudelleen toisena päivänä. Mikäli asiakastytyväisyys nousee ja lautashävikin määrä pienenee, on löydetty yksi juurisyy. Asiakastytyväisyyteen ja lautashävikin pienentämiseen voi vaikuttaa positiivisella tuuppaamisella (englanniksi Nudging). Tämän päivän asiakkaat ovat enemmässä määrin kiinnostuneita kestävästä kehityksestä ja siihen liittyvästä sosiaalisesta hyvinvoinnista ja luonnonsuojelusta (Sloan ym. 2013, 215). Hävikinhallinta kiinnostaa asiakkaita, kertomalla suoraan asiakkaille lautashävikin määrän ja kannustamalla vähentämään luodaan positiivinen mielikuva. Hyvänä esimerkkinä on UniCafe, joka toimii kyseisellä tavalla.

## 5.2 Keinoja hävikinhallintaan ja vähentämiseen

Hävikin vähentämiseen ei ole helppoa ja yksinkertaista. Närvänen ym. (2019, 58) nostavat esille (Hebrok & Boks 2017) näkemyksen, jossa pelkästään ihmisten opettaminen ei riitä hävikin vähentämiseksi, sillä tieto ja arvostaminen eivät pelkästään riitä normien ja käytänteiden muuttamiseen. Tarvitaan johtajuutta, sitoutumista ja asialle syventymistä. Hyvänä esimerkkinä nolla ruokahävikkiin sitoutumisesta on ravintola Amass Kööpenhaminassa, jonka omistaja Matt Orlando on sitoutunut intohimoisesti ruokahävikin hallintaan, Amass:in koko toiminta on kiteytetty: *“Is this the most responsible way to approach this situation, and is this as delicious as we can possibly make it?”* (Amass 2021). Orlandolla on pakkomielle vähentää kustannuksia käsittelemällä sellaisia tuotteita, joita muut pitävät jätteenä (Närvänen ym. 2020, 64). Amass on yksi esimerkki nolla hävikkiravintolasta, suomessa saman ideologian ympärillä ovat hävikkiravintola Happy Farmer ja Ravintola 0. Kaikkia edellä mainittuja ravintoloita yhdistää segmentoituminen a la carte toimintaan, ISS Palveluiden ravintolat ovat henkilöstöravintola segmentissä, jossa toimintaedellytykset ovat hieman eri niin ruuasta saatavan rahallisen summan ja asiakasmäärien suhteen. Vertailua ja toimintatapojen suoranaista kopiointia ei voida tehdä. Mutta esimerkkejä ja benchmarkingia voi harrastaa tutustumalla esimerkiksi edellä mainittujen ravintoloiden toimintaan ja ruokafilosofiaan, intohimoinen omistautuminen hävikkiin ei myöskään ole kiinni ravintolan toimintaympäristöstä. Sloan ym. (2013, 180-182) tuo konkreettisia esimerkkejä kestäväen kehityksen keittiöstä:

- Ruuan koostumus ja tekstuuri: länsimaaisessa ruokakulttuurissa proteiinin saanti ei ole ainut tarkoitus. Keittiössä tulisi ottaa huomioon erilaiset mausteet syventää ruuan makua erilaisilla keittiötekniikoilla kuten grillaaminen, karamellisointi, paahtaminen, hitaasti kypsyttyminen. Myös ruuan ulkonäköön tulisi kiinnittää huomiota, ihminen syö silmillään ja ruuan esteettinen olemus on tärkeää.
- Jäljelle jääneen ruuan käyttäminen: keitot ja liemipohjat ovat hyviä ratkaisuja varsinkin kasvien uudelleen käyttöön.
- Kasvien- vihannesten ja hedelmien ulkonäkö: kosmeettiset tekijät tulisi unohtaa. Vaikka jokin hedelmä ei näytä kauniilta se ei ole syy pois heittoon, hedelmän voi käyttää johonkin muuhun esimerkiksi smoothie. Banaani on hyvä esimerkki kosmeettisesta ongelmasta, mitä tummemmaksi banaani menee, sen paremmalta se maistuu, mutta ihmiset usein kuvittelevat banaanin olevan pilalla eivätkä tästä syystä halua sitä.
- Lähituotanto ja luonnon monimuotoisuus: mahdollisten mukaan paikallisia toimijoita tulisi tukea ja esimerkiksi villi yrttien ja kasvien käyttöä lisätä. Mitä lähempää ruoka tuotetaan sen pienemmäksi hiilijalanjälki käy ja pystytään huomioimaan satokaudet paremmin.
- Ruuan terveellisyys: ruokaa valmistessa tulisi säilyttää mahdollisimman paljon raaka-aineen hyviä ominaisuuksia. Maitohappokäyminen on yksi ruoanvalmistustapa, jolla

raaka-aineen hyvät ominaisuudet pystytään säilyttämään. Pikkelointi, hilloaminen ja fermentointi muutamina menetelminä mainittuna.

Edellä mainitut ovat hyvin yleisluontoisia esimerkkejä, joita keittiössä voidaan ottaa käyttöön, mutta ne ovat sovellettavissa ISS Palveluiden ravintoloihin. Menetelmien lisäksi perinpohjainen suunnittelu on hävikinhallinnan kulmakivistä. ISS Palveluiden ravintoloilla on käytössä neljän ja kuudenviikon kiertävät lounaslistat, lisäksi niissä toimipisteissä, joissa on edustustoimintaa, on omat vaihtuvat edustus menut. Suunnitelmallisuus tuo hyötyjä ostamiseen ja ajankäyttöön. Ruokalistasuunnitteluun on ravintoloilla käytössään Aromi-tuotannonohjausjärjestelmä, johon vuoden 2021 aikana tulee kattava päivitys, jonka tarkoitus on helpottaa ravintoloiden arkea.

Henkilökunnan sitouttaminen hävikinhallintaan on avaintekijä ja esimerkiksi yhdessä tehty hävikkilupaus, joka viestittää asiakkaille ja sidosryhmille on mainioesimerkki läpinäkyvästä toiminnasta (Närvänen ym. 2020, 76). Kuviossa 18 on esitetty ajatusmalli ISS ravintoloiden yhdessä tehtävästä hävikkilupauksesta.

## Esimerkki hävikkilupauksesta

Seuraavilla toimenpiteillä teen kaikkeni, jotta ruokahävikkiä ei synny:

- 1) FIFO: käytän aina sen raaka-aineen, jonka parasta ennen tai viimeinen käyttöpäivä on käymässä umpeen.
- 2) Otan vastuun varastojen inventoinnista ja järjestyksestä
- 3) Mietin aina ennen kuin heitän raaka-aineen roskeen voiko sitä käyttää jotenkin toisin
- 4) Huomioin omassa tekemisessäni raaka-aineen parhaan käytön
- 5) Kontrollon annoskokoa ja kehotan asiakasta hakemaan lisää mikäli annos ei ole riittävä
- 6) Laitan päiväysmerkinnät aina jokaiseen avaamaan tai valmistamaan tuotteeseen
- 7) Motivoin muita tiiminjäseniä toimimaan kohti kestävämpää ympäristöä

### Kuvio 18: Esimerkki hävikkilupauksesta

Hävikkilupaus voisi toimia huoneentauluna jokaisessa ravintolassa ja sen ympärille voitaisiin rakentaa ravintolassa omanlaisensa toimintatapa.

Muita toimenpiteitä on biojätelaskun seuraaminen, niissä ravintoloissa biojätteen maksaminen kuuluu osaksi sopimusta. Ravintolat maksavat biojätelaskussaan käyntikerroista, jäteastioiden määrästä ja huollosta, sekä itse jätteestä. Mitä vähemmän biojätettä syntyy, tarvitaan vähemmän käyntikertoja ja jättesammioita. Jätelaskuun voi ravintola vaikuttaa omalla toiminnallaan hyvin paljon.

Aikaisemmin workshopissa on tuotu esille lounaan hävikkiruuan myynti, kahviloissa edellisen päivän tuotteiden myynti alennettuun hintaan ja muita jo yleisesti tiedossa olevia toimintatapoja. Näiden toimintatapojen vahvistaminen ja vyöryttäminen kaikkiin ravintoloihin on yksi kehityskohde.

### 5.3 Hävikin mittaaminen ja yhtenäisen mittariston kehittäminen

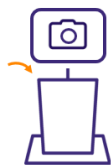
Yrityksen asettama missio kuvaa yrityksen tahtotilaa, mutta jotta tiedetään, onko tahtotila saavutettu, tarvitaan mittaristo, jokin tapa mitata ja arvioida muutosta. KPI (Key performance indicator) on yksi tapa muuntaa missio konkreettiseksi tavoitteeksi. KPI mittaristoa käytetään monitoroimaan kehitystä ja todisteena organisaation tuloksesta. Tulokset voidaan esittää yrityksen sisällä tai ulkoisesti. (Oakland 2014, 56).

Muutamassa ISS Suomen kansainvälisessä asiakuudessa olevista ravintoloista otettiin vuonna 2020 kansainvälinen Winnow hävikinhallintajärjestelmä käyttöön, osana ISS Globaalia hävikin hallinta toimenpideohjelmää. Winnow järjestelmä perustuu automaattikamerajärjestelmään ja vaakaan, jotka muodostavat aktuaalia dataa ravintolalle. Kuviossa 19 on esitetty englanniksi Winnow järjestelmän toimintaperiaate. Perusajatuksena Winnow ratkaisussa on A.I-teknoöly, jossa kamera opettelee tunnistamaan roskasammioon heitettävän ruuan, punnitsee jätteen määrän ja laskee jätteestä syntyneen euromääräisen hävikin. Esihenkilö saa päivittäin ja viikoittain raportin, jonka pohjalta pystyy tekemään toimenpiteitä.



winnow

#### How Winnow Vision works



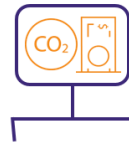
##### Throw food waste in the bin

Every time you throw food in the bin, the **connected scale** automatically registers the weight of the waste, and the **camera** takes a photo of the food being thrown away.



##### Teach the system to recognise waste

Using the tablet, you categorise the wasted item, **capturing key data**. Over time, the system **learns to automatically recognise** the food being thrown away, removing the need for this step.



##### Receive instant feedback

Instant feedback to drive immediate **behavioural change**; helping your team understand the value and environmental impact of waste



##### Analyse daily & weekly trends

Data is processed in the cloud; you receive daily, weekly & cross-site **reports** in your inbox, with actionable data to drive change

19

Kuvio 19: Winnow hävikinhallintajärjestelmä (Winnow 2021)



Winnow raportointia varten luotiin KPI- mittarit, jolla pystyttiin seuraamaan hävikin kehitystä ja muutosta. Ensimmäistä ISS:n yhteistä hävikkiviikkomittausta varten päädyttiin käyttämään samoja KPI mittareita, jotka oli luotu Winnow:ta varten, lisäksi mittareita peilattiin olemassa olevaan tietoon mm. MaRa ry:n ohjeistukseen. Päätetyt KPI mittarit olivat:

- Lautashävikki grammaa / asiakas
- Tuotantohävikki grammaa / asiakas
- Tuotantohävikki kg
- Tuotantohävikki €

Lautashävikillä tarkoitetaan asiakkaan asiakasbiojäterosekoriin heittämää ruokaa. Tuotantohävikki tarkoittaa buffetlinjastoista jäävää ruokaa ja keittiössä tapahtuvan esikäsittelyn ja ruuan valmistushävikkiä. Tuotantohävikki € tarkoitti rahallista summaa, joka hävikistä syntyy.

Winnow hävikinhallintajärjestelmän käyttöönotto koko ISS Palveluiden laajuudelta ei ollut syksyllä 2020 mahdollista, johtuen isosta investoinnista ja lisäksi Winnow projekti oli kesken eikä järjestelmän hyötyjä ja haittoja ollut tarkasteltu tarpeeksi. Ravintoloissa oli käytössä Fredman Pro omavalvonta sovellutus, jossa hävikinhallinta oli yhtenä lisäosana. Koska sovellus toimi kännykällä/tabletilla/pöytätietokoneella ja oli ravintoloille tuttu omavalvontatyökalun suhteen, päädyttiin ottamaan Fredman Pro hävikinhallinta työkalu käyttöön ja ohjeistamaan ravintolat käyttämään sovellutusta mittauksiin. Lisäksi ravintoloita kehoitettiin ostamaan punnitsemista varten vaaka, jotta mittaus tulokset olisivat mahdollisimman tarkkoja, mikäli vaaka ei ravintolassa ollut ennestään. Liitteessä 2 on kuvattuna ravintoloille annettu ohjeistus.

Ennen ensimmäistä mittausta tiedostettiin, ettei Fredman Pro ole täydellinen sovellus, varsinkin kun sitä ei ole kehitetty pelkästään hävikinhallintaan vaan se toimii pääsääntöisesti omavalvonta sovellutuksena, johon kirjataan keittiölaitteiden lämpötiloja, otetut pintapuhtausnäytteet ym. Kuitenkin kyseinen sovellutus oli paras siihen hetkeen ja sillä oli hyvä aloittaa mittaaminen.

### 5.3.1 Ensimmäinen hävikkimittaus 7-11.9.2020

ISS Palveluiden ensimmäinen kaikkia ravintoloita koskettava hävikkimittaus suoritettiin 7-13.9.2020 Kuluttaja-lehden järjestämän kansallisen hävikkiviikon aikana. Mittauksen hyödynnettiin Kuluttaja-lehden viestintämateriaalia, joka on kaikkien käytettävissä kts. Kuvio 20 (Kuluttaja-lehti 2021). Mittauksen pitäminen kyseisenä ajankohtana oli harkittu, sillä haluttiin saada yhtenäinen asiakasviestinnällinen näkyvyys, tuoda ravintoloille esille hävikin olevan kansallinen ja kansainvälinen ongelma, ei vain ISS Palveluiden ongelma ja sitouttaa henkilökuntaa mukaan. Lisäksi osa ravintoloista oli jo aiemmin ottanut osaa Kuluttaja-lehden hävikkiviikkoon, joten mittaamiselle oli matalampi kynnyks.



Kuvio 20: Asiakasviestintämateriaali hävikkiviikko 7-13.9.2020 (Kuluttaja-lehti 2021)

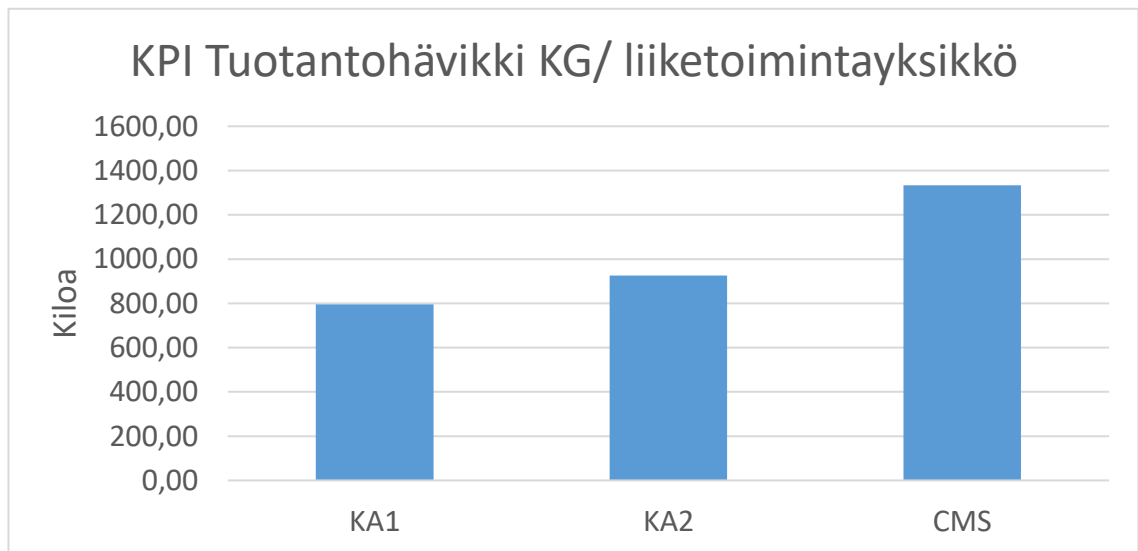
ISS Ravintolat on jaettu kolmeen liiketoimintayksikköön Key account 1 (KA1), Key account 2 (KA2) ja Multiservice (CMS). KA1 ja KA2 liiketoimintayksiköissä toimii pääsääntöisesti henkilöstöravintoloita, joilla on erilaista ravintolaliiketoimintaa mm. lounas, kahvila, kokous ja juhlatarjoilua. CMS koostuu ravintoloista, jotka toimivat koulu, päiväkotia ja muista kuntapuolen kohteista. Tämä jako mahdollistaa ravintoloiden vertailun oman liiketoimintayksikön sisällä, sekä liiketoimintayksiköiden vertailemisen keskenään. Tavoitteet olivat kaikille samat: vähentää hävikkiä 25 % vuonna 2020 ja 50 % vuoden 2022 loppuun mennessä, lisäksi tuotantohävikki alle 50 g / asiakas (tai oman nykyisen tason parantaminen niillä, joilla lähtötaso pienempi) ja lautashävikki alle 20 g / asiakas (tai oman nykyisen tason parantaminen niillä, joilla lähtötaso pienempi). Mittaamista varten toimipisteet hyödynsivät Fredman Pro omavalvonta sovellusta. Kaikilla ravintoloilla olivat samat KPI-mittarit, jotka on esitelty aiemmin.

Liitteessä 2 on ravintoloille lähetetty ja esitelty toimintaohjeistus, kuinka hävikki tulee kirjata Fredman omavalvonta sovellutusta hyödyntäen. Toimipisteet kirjasivat päivittäin maanantaista perjantaihin (7-11.9.2020) asiakasmäärän, asiakas lautashävikin kiloina ja linjastohävikin (linjastoista jäävä+ keittiön puolelta tapahtuva valmistushävikki). Ohjeistuksena oli kirjata vain sellainen hävikki, joka meni roskiin, mikäli ruoka pystyttiin hyödyntämään seuraavana päivänä ei sitä merkitty. Mittaukseen osallistui yhteensä 88 toimipistettä, joista 51 oli tuotantokeittiöitä. Fredman järjestelmästä saadut kirjaukset kirjattiin Excel taulukkoon, josta pystyttiin dataa jakamaan ja vertailemaan keskenään. Saadusta datasta pystyttiin laskemaan edellä mainitut KPI-mittarit ja muodostamaan raportti. Tuloksia pystyttiin vertailemaan ravintolakohtaisesti ja liiketoimintayksiköittäin. Tietosuojan takia tässä työssä ei ole tuotu esille ravintolakohtaisia tuloksia, mutta sisäisesti raporttoitaessa jokaista ravintolaa voidaan tarkastella yksityiskohtaisesti. Raportti, julkaistiin Power Point ja PDF muodossa ja tulokset

käytiin läpi kahdella eri foorumilla, jotka molemmat pidettiin Teamisin välityksellä: 9.10 Food Service Excellence ja Ympäristöjohtajan yhteisessä sisäisessä palaverissa, sekä ravintoloille suunnatussa tulos- ja yhteenveto Teams palaverissa 15 ja 19.10. 2020.

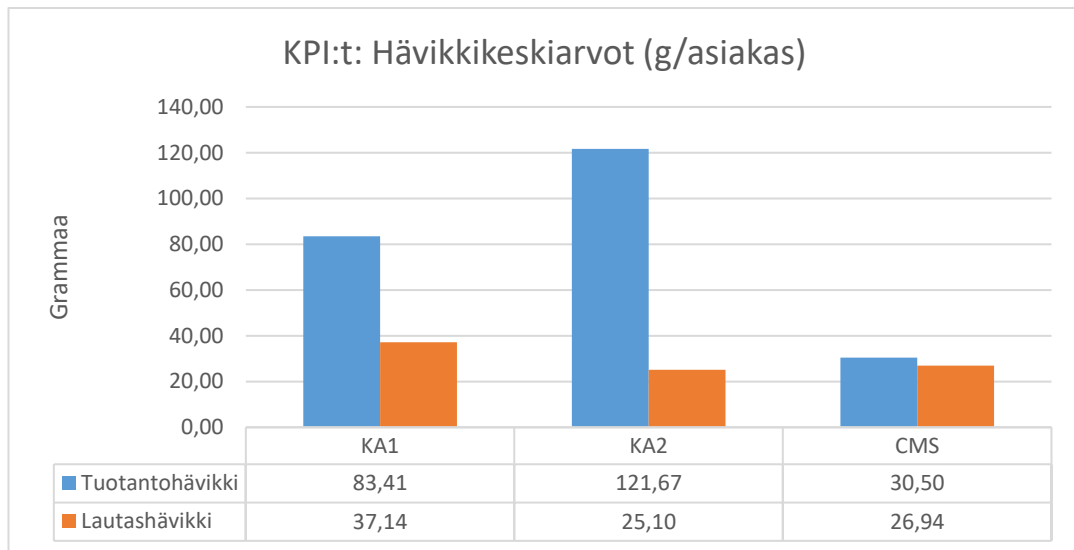
Taulukosta 10 käy ilmi tuotantohävikin määrä kiloina liiketoimintayksiköittäin. Liiketoimintayksikössä KA1 on vähiten ravintoloita ja CMS:ssä kaikkein eniten tämä näkyy myös hävikkiloissa.

Taulukko 10: Hävikkimittaus 7-11.9.2020 tuotantohävikki kiloina



Taulukossa 11 on kuvattu muut KPI- mittarit lautas- ja tuotantohävikki grammoina per asiakas. Näissä luvuissa taas näkyy eri ravintoloiden toimintaympäristö. KA1 ja KA2 ovat henkilöstöravintoloita, joissa asiakaskunta on työikäisiä mm. asiantuntijoita, tehdas ja valkokaulustyöntekijöitä verrattuna CMS, jossa asiakkaat ovat koululaisia, nuoria, opiskelijoita ym. Korona vaikutukset ravintoloiden toiminnassa näkyvät laskeneina asiakasmäärinä, ja konseptien muokkauksin.

Taulukko 11: Hävikkimittaus 7-11.9.2020 KPI mittarit tuotanto- ja lautashävikki g/per asiakas



Ensimmäiseen mittaukseen suhtauduttiin varauksin, kyse oli pohjatiedon saamisella ja kaikki ravintolat eivät osallistuneet mittaukseen, osa ravintoloista ei syöttänyt kaikkea pyydettyä tietoa ja kirjauksien tarkkuudessa oli selkeitä heittoja ravintoloiden välillä. Mutta dataa saatiin enemmän kuin osattiin toivoa ja siitä pystyttiin muodostamaan base line (pohjataso) seuraavaa mittaukseen varten.

### 5.3.2 Toimenpiteet ennen seuraavaa hävikkimittaukseen

Kahden hävikkimittauksen välissä tehtiin hävikki -workshop aivoriihimenetelmällä. Workshopin tulokset on kuvattu menetelmäosuudessa. Liitteessä 2 on kuvattu ohjaus ensimmäiseen hävikkimittaukseen ja liitteessä 4 on kuvaus toisen hävikkiviikon ohjeistus. Ohjeistusta seuraavan hävikkimittaukseen tarkennettiin ja vuoden 2021 hävikkiviikkomittaukset lanseerattiin. Toinen hävikkimittaus haluttiin tehdä samalla tavoin kuin ensimmäinen, jotta tulokset olisivat mahdollisimman hyvin vertailukelpoiset, itse mittaukseen ei muutettu ja KPI- mittarit pysyivät samoina.

Muutosta ensimmäisen ja toisen hävikkiviikon motivoinnissa oli

- Sisäisen- ja ulkoisen viestinnän terävöittäminen ja viestintätyökalujen käyttöönotto,
- Hävikkivinkkien jakaminen,
- Esimerkillä motivointia (käytännön vinkkejä KA1 ravintolasta)
- Työntekijöiden motivointi palkitsemistyökaluilla.

Sisäisviestinnän painotus oli Kaizala ja Team Board käyttöönotto ravintoloissa, ulkoiseen viestintää tuotiin valmiita viestintäpohjia suomeksi, englanniksi ja ruotsiksi. ISS Palvelut Oy on MaRa ry:n jäsen ja MaRa ry osallistuu Ympäristöministeriön lanseeraamaan Rakasta joka

murua kampanjaan, tavoitteena on kannustaa toimiin, joilla hillitään hävikkiä ja parannetaan biojätteen lajittelua (Ympäristöministeriö 2021). Kampanjalle on lanseerattu viestintämateriaalia, joka on yhteistyökumppanien käytössä. Materiaalia pystyy käyttämään niin sosiaalisessa mediassa (Instagram, Facebook), kuin ravintoloiden nettisivuilla ja printtitulosteina A4. Kannustimme ravintoloita ottamaan materiaalin käyttöön tai tekemään omaan ravintolaan sopivaa viestintämateriaalia.



Kuvio 21: Esimerkki asiakasviestintämateriaalista ruotsiksi (MaRa 2021)

Kuviossa 21 on esimerkki ruotsinkielisestä asiakasviestintämateriaalista ja kuviossa 22 suomenkielisestä. Viestintämateriaalin ja kampanja visuaalisen ilmeen on toteuttanut suunnittelutoimisto Kuudes Helsinki. Rakasta joka murua kampanja materiaali on vapaassa käytössä MaRa ry jäsenille. (MaRa ry 2021)



Kuvio 22: Esimerkki asiakasviestintämateriaalista suomeksi (MaRa 2021)

Aikaisemmin hävikkiviikon tulokset raportointiin ravintoloille ja ympäristöjohtajalle, mutta raportointia muutettiin toiseen mittaukseen ja mukaan otettiin liiketoiminta- ja asiakkuusjohto. Ravintoloiden esihenkilöille pidettiin Teams palaverit 8 ja 9.2.2021, jossa kerrottiin uudistuneesta tavasta raportoida ja tämä näkyi myös jonkin verran aktivoitumisena toiseen hävikkimittaukseen.

### 5.3.3 Toinen hävikkimittaus 15-19.2.2021

Ensimmäisen mittauksen tuloksista ja saadun palautteen perusteella luotiin vuodelle 2021 tavoitteet. Vuoden 2021 tavoitteena on vähentää kokonaisvaltaisesti hävikkiä 35% ja vuoden 2022 hävikkiä 50%. KPI- mittareita tai tapaa mitata hävikkiä Fredman Pro sovellutuksella ei muutettu toiseen mittaukseen. KPI- mittaritoisella kierroksella olivat: tuotantohävikki kiloina, tuotantohävikki: g / asiakas, lautashävikki: g / asiakas. Tavoitetta tuotanto- ja lautashävikin suhteen g/per asiakas ei myöskään muutettu:

- Valmistushävikki alle 50 g / asiakas (tai oman nykyisen tason parantaminen niillä, joilla lähtötaso pienempi)
- Lautashävikki alle 20 g / asiakas (tai oman nykyisen tason parantaminen niillä, joilla lähtötaso pienempi)

Muita tavoitteita hävikkimittauksella oli kannustaa ne ravintolat mukaan hävikinmittaamiseen, jotka syystä tai toisesta eivät olleet mukana ensimmäisessä mittauksessa, verrata muu-  
tosta niiden ravintoloiden kesken, jotka osallistuivat ensimmäiseen ja toiseen mittaukseen, sekä nähdä päästiinkö vuoden 2020 tavoitteeseen 25% hävikin pienentämisestä. Liitteessä 4

käy ilmi toimipisteiden ohjeistus. Ohjeistus lähetettiin toimipisteille sähköpostilla ja lisäksi pidettiin kaksi Teams palaveria, johon kutsuttiin kaikki toimipisteet.

Hävikkiiviikon 15-19.2.2021 tulokset on jaoteltu kahteen osaan muuttuvien tekijöjen takia.

- Vertailukelpoiset ravintolat, jotka ovat olleet mukana hävikkiiviikko mittauksissa Q3/2020 ja Q1/2021
- Kaikki Q1/2021 ravintolat (sis. 1. kohdassa mainitut, uudet ravintolat ja helmikuun mittaukseen liittyneet ravintolat, jotka eivät olleet mukana Q3/2020)

Yhteensä mittaukseen osallistui 92 toimipistettä, joka on 6 toimipistettä enemmän kuin edellisenä mittauskertana. Asiakasmäärät KA1 ja KA2 liiketoimintayksiköissä pysyi suurin piirtein samana, CMS yksikössä nousua asiakasmäärissä oli, mutta myös mittaukseen osallistuvia isoja ravintoloita ja jakelukeittiöitä tuli mukaan. Ne toimipisteet, jotka olivat osallistuneet sekä ensimmäiseen, että toiseen mittaukseen heidän ruokahävikkinsä määrä tippui 35% eli vuoden 2020 hävikkitavoite saavutettiin. Hävikkiiviikon tulokset esiteltiin raportissa jaoteltuna kahteen osaan.

1. Vertailukelpoiset toimipisteet, jotka olivat mukana hävikkiiviikko mittauksessa Q3/ ja Q1/201
2. Kaikki Q1/2021 toimipisteet (sis. 1 kohdassa mainitut toimipisteet, uudet toimipisteet ja Q1 mittaukseen liittyneet ravintolat, jotka eivät olleet mukana Q/2020)

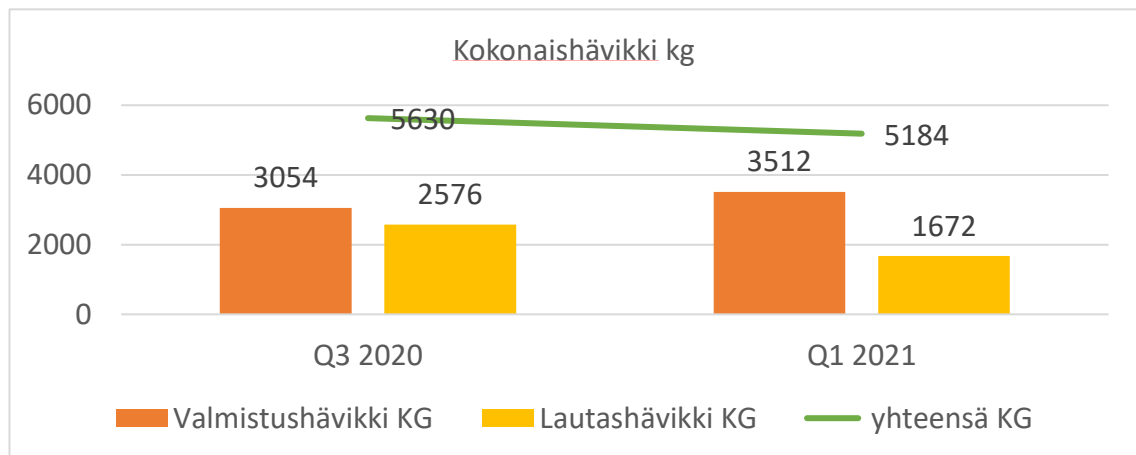
Taulukossa 12 on esitetty vertailukelpoisten ravintoloiden hävikin muutos kahden mittauksen kesken. Ravintoloissa lautashävikin ja valmistushävikin (ent. tuotantohävikki) pienuivat. Valmistushävikki euroina on laskettu kaikkien ravintoloiden lounaan raaka-aineen keskiarvolla 3€/KG.

Taulukko 12:Hävikin muutos kahden mittauksen kesken

KPI	Q3/2020	Q1/2021
Lautashävikki g/asiakas	30g	23g
Valmistushävikki g/asiakas	72g	55g
Valmistushävikki kg yhteensä	3054KG	2010KG
Valmistushävikki euroina	9162€	6030€

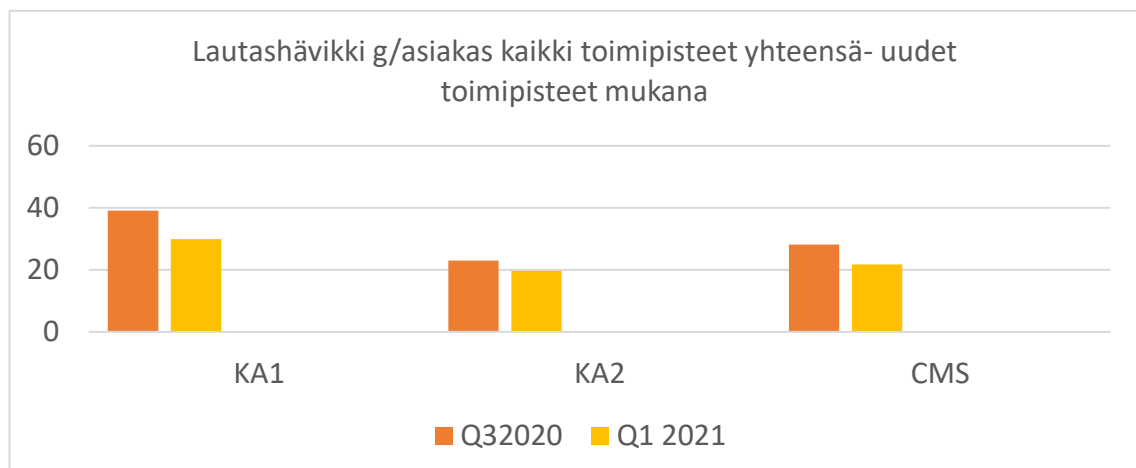
Ne toimipisteet, jotka ottivat osaa ensimmäistä kertaa helmikuussa mittaukseen, saivat myös tuloksia. Kokonaisuudessa helmikuun mittauksessa kokonaishävikki tippui 5630 kilosta 5184 kiloon. Myös valmistus ja lautashävikki tippuivat molemmat. Ottaen huomioon, että toimipisteitä oli enemmän mukana toisessa mittauksessa, tulos on hyvä. Taulukossa 13 on esitetty toisen mittauksen kokonaishävikin tulos.

Taulukko 13: Kaikkien ravintoloiden kokonaishävikki KG



Tarkasteltaessa liiketoimintayksikköjen kehitystä taulukossa 14 on esitetty lautashävikin kehitys grammaa per asiakas kaikissa ravintoloissa. Kehitystä tapahtui jokaisessa yksikössä, isoimman pudotuksen teki KA1.

Taulukko 14: Kaikkien ravintoloiden lautashävikin kehitys liiketoimintayksiköittäin

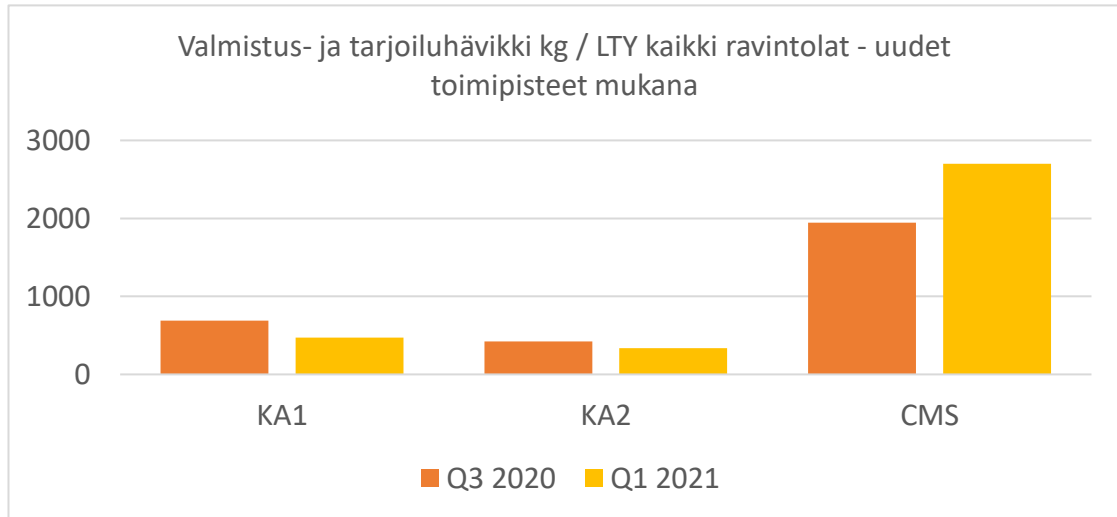


Tarkasteltaessa valmistus ja tarjoiluhävikkiä liiketoimintayksiköittäin kts. taulukko 15 erot ovat suuret. Eroavaisuus CMS liiketoimintayksikön suhteen selittyy asiakasmäärän kehityksellä ja sillä, että toiseen mittaukseen useampi CMS ravintoloista otti osaa mittaukseen. Koska CMS toimii kuntasektorilla (koulut, päiväkodit ja senioritalot) asiakasmäärät ja sitä kautta ruuan



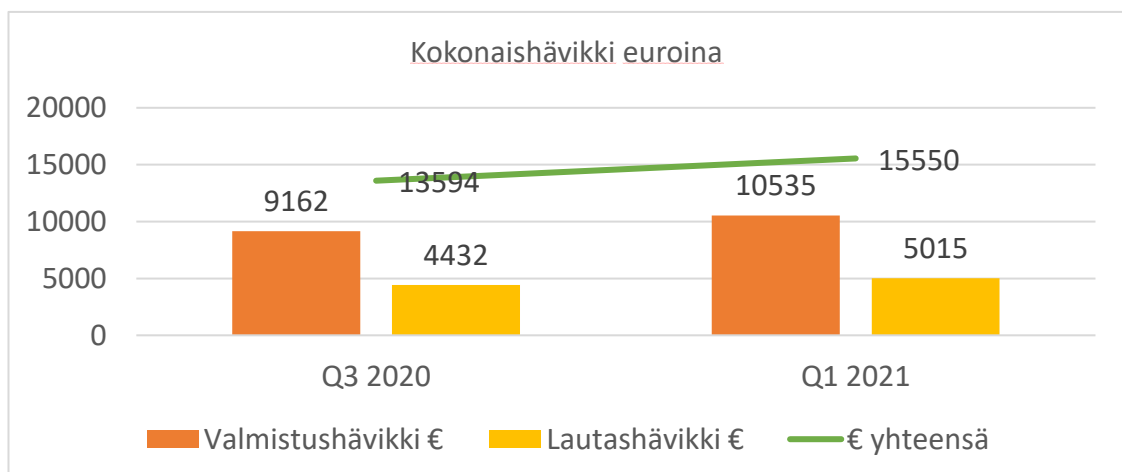
valmistusmäärät ovat isommat kuin mitä KA1 ja KA2 liiketoimintayksiköissä. KA1 ja KA2 liiketoimintayksiköt pystyivät tiputtamaan valmistus- ja tarjoiluhävikkiä, kehitys on näissä yksiköissä oikean suuntaista.

Taulukko 15: Valmistus- ja tarjoiluhävikki liiketoimintayksiköittäin



Hävikkiä seurataan myös euroina ja tämä tuotiin esille toisessa hävikkimittauksessa. Yhden hävikkikilon hinta on 3€ (alv. 0%) ja se sisältää pelkästään raaka-ainetta, ei ruuanvalmistamiseen käytettyä työaika, astioita tai muita kuluja. Taulukossa 16 on esitetty valmistushävikin ja lautashävikin euromääräinen kehitys, sekä eurot yhteensä. Euroissa kehitys ei ollut alaspäin, mutta tämä selitty ravintoloiden määrän muutoksella.

Taulukko 16: Kokonaishävikki euroina kaikissa ravintoloissa



Kaiken kaikkiaan toisessa mittauksessa saatiin tietoa, jota pystyttiin vertaamaan ravintoloiden toimintaa ensimmäiseen hävikkiviikkoon. Ensimmäisestä hävikkimittauksesta oli saatu base line (pohjataso) mukana oleville ravintoloille, toisen hävikkimittauksen tuloksia pystyttiin vertaamaan ensimmäiseen mittaukseen ja laskemaan erotus, sekä kehittämään raportointia.

#### 5.4 Raportoinnin kehitys

Fredman Pro sovelluksessa oli raportointityökalu, josta ravintoloiden kirjaama tieto pystyttiin koostamaan Excel pohjaiselle tiedostolle. Raporttiin saatiin liiketoimintayksikön ravintolat, asiakasmäärät, lautashävikki kiloina ja valmistushävikki kiloina (ent. tuotantohävikki). Jotta raportoinnista saatiin tarkka, laskettiin gramma per asiakas ja hävikki eurot itse. Excel ei ole visuaalisesti sopiva raportoinnin muoto, joten kaikki tieto kopioitiin Power Point esityspohjalle. Ensimmäisen hävikkimittauksen tuloksista pidettiin kolme Teams palaveria 6.10 Ympäristöjohtajalle ja Food Service Excellence tiimille ja 15.10 sekä 19.10 ravintoloille. Raportissa esiteltiin ensimmäisen hävikkimittauksen jälkeen tehdyn kyselyn tulokset kts. Liite 3 sekä KPI- mittarien tulokset visuaalisesti.

Toiseen hävikkimittaukseen käytettiin samaa Fredman Pro sovellutusta. Muutoksia tehtiin:

- Ravintoloita siirrettiin oikeisiin liiketoimintayksiköihin
  - Ensimmäisessä mittauksessa joitakin ravintoloita oli väärässä liiketoimintayksikössä.
- Hävikinhallinnan terminologia tarkennukset ja jatkossa mittavat hävikkilajit:
  - Lautashävikki = asiakkaalta jäänyt ruoka (asiakasbio)
  - Valmistushävikki = varastohävikki+ ruuan valmistushävikki (ent. tuotantohävikki)
  - Tarjoiluhävikki = kaikki palautuva ruoka buffeteista, kahvilasta, edustuksesta jne.
  - Kaikki ruokahävikit = asiakas + tarjoiluhävikki + valmistushävikki+ varastohävikki
- Tehtiin jaottelu:
  - Vertailukelpoiset ravintolat, jotka ovat olleet mukana hävikkiviikko mittauksissa Q3/2020 ja Q1/2021
  - Kaikki Q1/2021 ravintolat (sis. 1. kohdassa mainitut, uudet ravintolat ja helmikuun mittaukseen liittyneet ravintolat, jotka eivät olleet mukana Q3/2020)

Toisen mittauksen raportointi muodostui massiiviseksi yhteensä 62 diaa sisältäväksi kokonaisuudeksi, kuviossa 23 on esitetty raportin sisällysluettelo. Raportti tehtiin kokonaisuudessaan käsin. Tulokset esiteltiin ravintoloille, asiakkuusjohtajille ja Food Service tiimille kolmessa Teams palaverissa 11.3.2021, 12.3.2021 ja 15.3.2021. Palaverieihin osallistui 41 henkilöä mm.

ravintoloiden esihenkilöitä, hankinta osastolta, asiakkuusjohtajia ja Food Service kehitystii-  
minjäseniä. Lisäksi raportti lähetettiin PDF muodossa liiketoimintayksiköiden johtajille ja ym-  
päristöpäälliköille. Raportin haaste oli esittää tulokset kokonaisuutena, mutta myös liiketoi-  
mintayksiköittäin. CMS liiketoimintayksikön haaste on suurimäärä ravintoloita ja kun tuloksia  
haluttiin tarkastella myös yksikkötasolla, muodostui raportti massiiviseksi.



#4-8	Hävikkiiviikon analyysi, Tulevat toimenpiteet ja muutokset
#10-23	Hävikkiiviikon tulokset kaikki toimipisteet
#25-31	Hävikkiiviikon tulokset KA1
#33-39	Hävikkiiviikon tulokset KA2
#41-47	Hävikkiiviikon analyysi ja tulokset CMS A-H
#49-54	Hävikkiiviikon tulokset CMS J-P
#56-61	Hävikkiiviikon tulokset CMS R-W

Kuvio 23: Toisen hävikkimittauksen raportoinnin sisällysluettelo

CMS liiketoimintayksikön ravintolat jaoteltiin raporttiin aakkosittain, oli tiedossa, että tämä ei välttämättä ollut paras tapa toimia, mutta muunlainen raportointi ei tässä vaiheessa ollut mahdollista. Teams palaverien jälkeen saatiin raportoinnista palautetta mm. raportti itsessään on liian massiivinen ja CMS liiketoimintayksikön ravintoloiden jaottelu aakkosittain ei ollut toimiva. Palautteeseen reagoitiin saman tein ja tehtyä raportointia pilkottiin, sekä muokattiin pyydetyllä tavalla.

Isoimmat muutokset raportointiin ovat päivitetty KPI-mittarit ja muutos Fredman Pro:sta Fredman Chefstein ohjelmaan. MaRa ry on päivittämässä hävikki-ohjeistustaan ja ISS Palveluista on oltu mukana konsultoimassa uutta ohjeistusta. Lisäksi halusimme itse tarkentaa KPI-mittareita ja tuoda asiakasviestintää soveltuvat ulkoiset mittarit ja ISS Palveluiden sisäiset mittarit. Kuviossa 24 on esitetty muutos. KPI-mittareiden muutos otettiin huomioon toisen hävikkimittauksen raportoinnissa, tämä osaltaan vaikutti raportoinnin laajuuteen.

Vuoden 2020 lopussa käytiin keskustelua parhaasta mahdollisesta hävikinmittaus sovellutuksesta. Kehitystiimi kilpailutti eri sovellutukset ja kilpailutuksen tuloksena päädyttiin Fredman Chefstein järjestelmään. Tässä työssä hävikki sovellutusten kilpailutus on rajattu pois.

MUUTOS

## Ruokahävikin KPI:t uudistuvat Mara:n mallin mukaisesti



Kuvio 24: Uudistuneet KPI mittarit

Fredman Chefstein käyttöönotto tapahtui maaliskuun 2021 puolenvälin jälkeen. Uuden sovelluksen myötä hävikin kirjaaminen ja mittaaminen muuttui seuraavan lailla: KA1 liiketoimintayksikössä kolme kansainvälisissä asiakkuuksissa toimivaa ravintolaa käyttävät Winnow järjestelmää päivittäisessä toiminnassaan ja kvartaali hävikkimittauksissa kirjaavat tulokset Chefstein sovellutukseen näin varmistetaan näiden ravintoloiden mukana olo yhteisissä mittauksissa ja saadaan dataa ravintoloiden kehityksestä. Kymmenen KA1 ravintolaa ottaa osaa hävikkivaakapilottiin, joka tuottaa dataa automaattisesti pilotti alkoi 1.4.2021. KA2 ja CMS mittaavat hävikkiä manuaalisesti punnitsemalla ja kirjaamalla hävikin Chefstein järjestelmään. Myös raportointi tulee kehittymään uuden sovelluksen myötä tavoite tila on päästä koostetuista Power Point raporteista pois. Seuraava hävikkimittaus on 17-21.5.2021, ihan vielä silloin ei uusi raportointi ole valmis, mutta datan keruu helpottuu ja raportin muoto on kehittynyt parempaan suuntaan.

### 5.5 Henkilöstön koulutuspolun luonti

Ruokahävikinhallintaa varten on ISS Global perustanut oman Food Waste Teams kanavan, johon on alettu keräämään materiaali vuonna 2019. Alun perin ajatuksena on ollut tuottaa käsikirja (Play Book) hävikinhallinnasta. Käsikirja on suunniteltu toteutettavaksi Power Point muodossa, sisältäen yleistätietoa hävikistä ja hävikinhallinta metodeja. Kävin käsikirjaan suunnitellun materiaalin läpi ja huomasin että se on täysin keskeneräinen, eikä sitä voinut käyttää sellaisenaan.

ISS Palveluilla on käytössään MyLearning niminen koulutusalue, johon voidaan tuottaa erilaisia koulutuksia henkilökunnalle. Päädyin esittämään oman hävikinhallinta koulutuspolun luomista MyLearning alustalle, kuin Power Point pohjaisen käsikirjan tekemistä. Syyt käsikirjan hylkäämiselle olivat:

- Ajanhallinta: käsikirjan lukemiseen ei ole aikaa työtehtävien lomassa
- Aktivointi: käsikirja ei aktivoi, sillä ei voi tehdä tehtäviä, jotka haastavat oppijaa
- Seuranta: käsikirjan lukemista ei voi seurata, eikä pystytä todistamaan kuinka moni on lukenut ja ymmärtänyt materiaalin
- Vanhanaikainen: käsikirja on vanhanaikainen menetelmä, koulutuspolkuun voidaan tuoda videoita, Power Pointteja, kyselyitä, koulutuksen jakaminen esihenkilöille ja työntekijöille
- Mittaaminen: kuinka moni on suorittanut koulutuksen
- Muokkaaminen: käsikirjaa on vaikeampaa muokata

Esitin Food Service kehitystiimille ajatuksen koulutuspolun luomisesta MyLearning järjestelmään, perustelin ideani yllä olevilla ajatuksilla ja sain positiivisen vastaanoton idealle. Koulutuspolku rakentuu moduuleista, jotka on jaettu työntekijä ja esihenkilö tarpeen mukaan. Kuviossa 25 on esitetty vasta alustava ajatus ja se tulee kehittymään vielä. Projektisuunnitelma koulutuspolun tekemiseen on aloitettu ja tarkoitus on, että alkukesään 2021 on moduulit 1-3 toteutettu ja lanseerattu. Loput moduulit 4-8 tehdään alkusyksyn 2021 aikana. Mikäli koulutuspolun rakenne pysyy edellä mainitun kaltaisena. Itse koulutuskokonaisuus tullaan tekemään Food Service kehitystiimin toimesta ja siihen otetaan mukaan operatiivisia esimiehiä, jotka ovat kiinnostuneita aiheesta. Esimerkiksi CMS liiketoimintayksiköstä Pohjois-Suomen alueen useammasta ravintolasta vastaava keittiöpäällikkö on hyvin kiinnostunut tulemaan mukaan koulutusmoduulien tekoon ja antamaan operatiivista osaamistaan. Operatiivisen henkilöstön mukaanotto koulutuspolun luomiseen on osa muutosjohtamista ja läpinäkyvää työskentelytapaa.

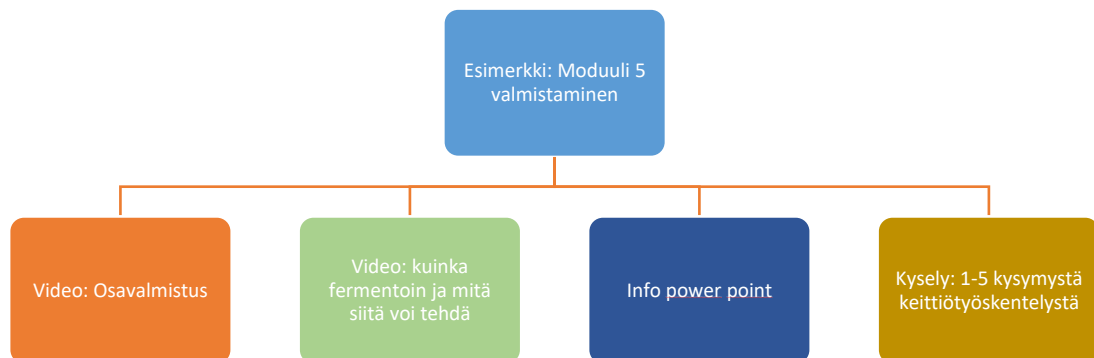
## SISÄLTÖ

## Koulutuspolku: Hävikinhallinta hyppysiin



Kuvio 25: Alustava koulutuspolun moduulit ja rakenne

Jotta moduulit ovat informatiivisia, mutta eivät liian pitkiä sekä pysyvät mielenkiintoisina kuviossa 26 on esitetty esimerkki millaisista osista moduuli voisi koostua. Yhdessä moduulissa voisi olla kaksi lyhyttä muutaman minuutin kestävää videota, info Power Point esitys ja lopuksi kysely, jossa testataan, onko henkilö seurannut opetusta ja sisäistänyt materiaalin.



Kuvio 26: Esimerkki koulutusmoduulin sisällöstä

Koulutusmoduulin luominen on myös vastaus hävikki workshopissa saatuun palautteeseen. Lisää koulutusta hävikinhallintaa toivottiin ja tekemällä mielenkiintoinen kokonaisuus, joka ottaa huomioon ISS Palveluiden erilaiset ravintolat, mutta yhteneväiset käytänteet saavutetaan varmasti haluttu vaikutus.

## 6 Johtopäätökset

Hävikinhallintaan ei ole yksinkertaista ratkaisua, vaan se koostuu systemaattisesta toiminnan kehittämisestä, halusta muuttaa toimintatapoja ja lisääntyvästä tiedosta. Johdannossa toin esille kirjallisuuden ja tiedon määrän haasteen. Osallistuin vuoden 2020- maaliskuu 2021 aikana seitsemään erilaiseen webinaariin Mission Zero Foodprint ja Sitran Heräämön järjestäminä (28.2.2020, 4.6.2020, 10.9.2020, 22.10.2020, 2.3.2021, 3.3.2021 ja 17.3.2021), aiheet webinaareissa vaihtelivat hävikin mittaamisesta, mittaussovellutuksiin, tulevaisuuden kuvaan ja tehtyihin toimenpiteisiin. Näissä webinaareissa yritykset, tutkijat ja yrittäjät toivat esille omaa osaamistaan, mitä olivat tehneet ja millaisia ratkaisuita löytäneet hävikin mittaamiseen. Webinaarien kautta sain paljon tietoa ja vertaistukea. (mission zero foodprint 2021) Hienointa oli kuitenkin huomata aiheen kiinnostavan ja kuulijajoukko kasvoi vuoden aikana koko ajan, se kertoi aiheen merkittävydestä.

Kehitystyön alussa tutkimusongelmaksi määrittelin: Miten ruokahävikkiä hallitaan yrityksessä ja millainen vaikutus ruokahävikillä on yrityksen liiketoimintaan? Vastauksena tähän olen tuonut kehitystyössä esille työkalujen merkityksen, jotka mahdollistavat laadukkaan tiedon keräämisen ja tukevat operaatioita, systemaattisen koulutuksen tarpeen, sekä tiedon lisäämisen sisäisesti ja ulkoisesti. Ruokahävikin liiketoiminnallinen vaikutus on merkittävä. Saadun tiedon valossa hävikin vaikutus liikevaihtoon on ISS Palveluiden ravintoloissa 2-5% yksikön luokkaa riippuen liiketoimintayksiköstä. Numeraalisesti lukuja ei voida avata johtuen liikesalaisuudesta. Kun tietoa vertaa MaRa ry suositus esimerkkiin prosenttiosuudet ovat buffetissa 2-3 %, kahvila/vitriini tuotteissa 1,5-2,5 % aamiaisessa 1,5-3 % (MaRa 2021) on parannettavaa vielä. Hävikkiä ei saada koskaan nolaksi, mutta mitä enemmän sitä saadaan painettua 1-3% luokkaan liikevaihdosta sen parempi. Hävikin osuutta liikevaihdosta ja raaka-ainekulusta pystytään laskemaan prosentuaalisesti, kun tietoa hävikin määrästä saadaan Chefstein järjestelmästä. Mitä tarkempaa dataa saadaan ja mitä paremmin ravintoloiden henkilökunta pystyy perehtymään saatuun tietoon, sen enemmän syntyy ajatuksia mistä hävikki syntyy ja miksi. Onko kyse varastohävikistä, liikavalmistuksesta, asiakkaiden tuottamasta hävikistä ym. Kun löydetään juurisyy, voidaan miettiä toimenpiteitä. Vuodessa hävikinhallinta on ottanut isoja askelia eteenpäin. On saatu kerättyä pohjatietoa ensimmäisen mittauksen avulla, kerätty tieto edesauttoi paremman hävikkisovellutuksen hankintaan ja herätteli ravintoloita.

Tutkimusongelman alakysymyksinä oli: Millainen vaikutus sillä on yrityksen kannattavuuteen? Millaisilla keinoilla ruokahävikkiä voidaan hillitä? Millaisia hävikinhallinnan mittareita tarvitaan ohjaamaan toimintaa ja pystytään vertailemaan sekä raportoimaan tuloksista? Millaista muutosjohtajuutta ja koulutusta henkilökunta tarvitsee? Kannattavuuteen saatiin vastaus, kun hävikki alettiin mittaamaan systemaattisesti hävikkimittauksilla, hävikin kilo hinta määriteltiin lounaan raaka-aineen keskiarvon mukaan 3€/KG. Euromääräisesti koko ISS Palveluiden ra-

vintolaliiketoiminnan osalta puhutaan huomattavasta summasta. Toisen hävikkimittauksen tuloksista laskettiin hävikin osuus helmikuun raaka-aine ostoista ja osuus oli 10,7% kokonaisostoista. Kun tämän tuloksen kumuloi kaikkiin kuukausiin saadaan euromääräisesti valtaisa summa. Ravintolaliiketoiminnassa kannattavuuteen vaikuttavat tekijät ovat: liikevaihto, henkilöstökulut, raaka-ainekulu ja muut muuttuvat kustannukset. Merkittävimmin pystyy vaikuttamaan henkilöstö- ja raaka-ainekuluun. Se miten raaka-ainetta ostetaan, varastoidaan ja käsitellään, on suoranainen vaikutus kannattavuuteen. Jos hävikin osuutta raaka-aine ostoista saataisiin pienennettyä 2% tarkoittaisi se euromääräisesti isoa muutosta.

Ruokahävikkiä voidaan hillitä monin eri keinoin, ei ole yhtä tapaa toimia. Menetelminä helpoin on Lean ja PDCA (Plan-Do-Check-Act, suunnittele-tee-tarkista-korjaa). Näistä menetelmistä PDCA on helpoin ottaa käyttöön jokapäiväisessä työssä. Kyseistä menetelmää voi käyttää pienen yksityiskohdan korjaamiseen kuten uudelleen sijoittelemalla keittiön roska-astiat, niin että työntekijä joutuu näkemään hieman vaivaa ennen kuin pystyy heittämään tuotteen roskiin. Samalla mallilla pystytään pureutumaan pieniin tai isoihin kokonaisuuksiin, tärkeintä on kuitenkin sisäistää toiminta-ajatus. Ensiksi suunnitellaan mitä tehdään ja miksi, sitten toteutetaan suunnitelma, tämän jälkeen tarkistetaan, toimiiko suunnitelma halutulla tavalla ja syntyikö siitä haluttuja tuloksia, viimeiseksi korjataan ne asiat, jotka eivät toimineet, ja kokeillaan uudestaan. Toimimalla systemaattisesti syntyy tuloksia. Konkreettisia hillitsemiskeinoja hävikinhallintaan löytyi useita ja niitä esiteltiin työssä. Haasteena on menetelmien käyttöönotto ja henkilökunnan sitoutuminen, sekä osaaminen.

Hävikkimittarit luotiin ensimmäiseen mittaukseen olemassa olevan tiedon pohjalta ja samoja mittareita käytettiin toisessa mittauksessa, jonka jälkeen mittaristoa kehitettiin sopivammaksi. Nykyisellä mittaristolla pystytään vertailemaan tuloksia ja raportoimaan muutoksista. Hävikin raportointi muuttui kehitystyönaikana ja se muutti muotoaan aina kun saatiin lisää tietoa ja tuloksia. Raportoinnin osalta kehitystyö jatkuu edelleen ja KPI- mittareita tullaan tarkastelemaan tulevaisuudessa. Viimeinen kysymys koski henkilökuntaa ja muutosjohtajuutta, kehitystyössä pystyin osoittamaan koulutuksen tärkeyden ja muutosvastarinnan olemassaolon. Hävikinhallinta koetaan hyvin erin lailla ympäri suomea ja eroavaisuuksia on myös pääkaupunkiseudun sisällä. Osa esihenkilöistä ja työntekijöistä on sitoutunut hävikin hillitsemiseen, osa taas kokee hävikin tuovan lisätoivia. Hävikinhallinta on haastavaa ja se pitäisikin kokea haastavana, sekä hieman jopa tuskastuttavana vanha sananlasku ”tieto lisää tuskaa” pitää tässä kohtaan paikkansa. Mitä enemmän hävikistä puhutaan, ravintolat saavat dataa omasta toiminnastaan sen enemmän tulee painetta tehdä asialle jotain. Mikäli luontoarvot ja maapallon pelastaminen eivät herätä toimimaan, pitäisi käytettyjen ja hukattujen eurojen herättää, sekä muuttuvan jätelain viranomaisvelvoitteet. Jokainen hävikkikilo on rahaa heitettyä roskiin. Kehitystyössä on esitetty henkilökuntaa sitouttavia ehdotuksia kuten hävikkilupauksen tekeminen ja ravintoloiden oman tiimitaulun käyttöönotto, sekä hävikkikoulutusohjelman teko.



Kaikkiin tutkimuskysymyksiin on tässä kehittämistyössä pystytty vastaamaan. Kehittämistyön johtopäätöksiä ja tuloksia on esitetty ISS Palveluiden sisällä pitkin kehitystyön kulkua. Jokainen tehty mittaus ja sen raportti on käsitelty sisäisissä tiimipalavereissa. Ehdotukset toiminnan kehittämiseksi on myös käyty läpi. Työn liitteistä saa kattavan kuvan raportoinnista ja miten prosessi on edennyt. Työn tuloksia esitetään koostetusti ISS Palveluiden johtoryhmälle 11.5.2021

## 6.1 Opinnäytetyön etisyys ja luotettavuus

Määrällistä tutkimusta voidaan arvioida numeraalisten tutkimustulosten tuloksilla, laadullisen tutkimuksen luotettavuuden arviointi koskee koko tutkimusprosessia. Laadulliset tutkimukset sisältävät tutkijan omaa pohdintaa, siinä missä määrällinen ei sisällä sitä ollenkaan. (Eskola, Suoranta 1998, 210). Laadullisessa tutkimuksessa luotettavuuden kohteena on tutkija itse ja hänen rehellisyytensä, sillä arvioinnin kohteena on tutkijan tutkimuksessa tekemät teot, valinnat ja ratkaisut. Tutkija pystyy dokumentoimaan, miten hän on päätenyt kuvaamaan tutkimuskohteensa siten, miten hän on sen tehnyt, lisäksi hänen on pystyttävä perustelemaan menetelmänsä. (Vilkkä 2005, 158-159). Tämä kehitystyö on laadullinen tutkimus, jossa on paljon kuvia tukemassa työn erivaiheita, sekä osoittamassa kuinka hyvin olen tutkijana pystynyt dokumentoimaan kehityskohteen osa-alueita.

Luotettavuuteen kuuluu tutkimustyön tarkastelu sisäisen validiteetin kautta. Sisäinen validiteetti osoittaa tutkijan tieteellisen otteen ja tieteenalansa hallinnan. Luotettavuusnäkömyksen sanastoon kuuluu myös reliabiliteetti, tällä mitataan aineiston ristiriitoja ja pyritään havainnoimaan tutkimus monesta eri näkökulmasta. (Eskola, Suoranta 1998, 213). Kehitystyössä on käytetty kahta laajaa mittausta ja verrattu tuloksia toisiinsa, sekä esitetty kehityskohteet ja muutokset.

Koskinen ym. (2005, 278) kuvailet laadullisen tutkimuksen eettisen ongelman olevan siinä, että tutkimus antaa paljon tietoa pienestä tapausmäärästä, joissain kohtaa jopa yhdestä kohteesta, tutkimus kohde on tunnistettavissa. Tämä luo ongelman jossa, yritys tai henkilöryhmä on tunnistettavissa, näin ollen siitä voi olla heille haittaa. Tutkimuksen kohteet voivat värisellä vastauksiaan, tai eivät anna suostumusta tutkimuksen tekemiseen. Jotta eettisiä ongelmia ei syntyisi, tulisi tutkijan ennen tutkimuksen aloitusta harkita onko tutkimuksesta harmia tutkimuskohteelle tai ryhmille. Tutkijan tulisi saavuttaa tutkimuskohteensa luottamus. (Koskinen ym. 2005, 279). Läpi koko kehitystyön kaikki tekeminen on ollut läpinäkyvää, ravintoloita on informoitu tulevista toimenpiteistä, saadut mittaustulokset on raportoitu läpinäkyvästi ja materiaali on jaettu kaikille. Jokainen henkilö on voinut esittää kysymyksiä sähköpostilla, soittamalla henkilökohtaisesti tai Teams palavereissa. Missään vaiheessa yhtäkään ravintolaa ei ole nostettu ns. silmätikuksi vaan jaettu tieto on ollut tasapuolista, eikä se ole syrjinyt ke-

tään. Kyselytutkimuksessa otettiin huomioon eettiset asiat ja kyselyn datasta ei voi saada yksilöä tai vastaajan toimipistettä selville. Mittauksista saatu data on tallennettu yrityksen pilvipalveluun ja sitä käytetään vain vertauskohtana tuloksissa. Kaikessa tuotetussa materiaalissa on pyritty innostavaan ja ravintoloita kehittävään tietoon, joka luo luottamusta.

## 6.2 Jatkokehitys, tulevat toimenpiteet ja opinnäytetyön laajempi hyödynnettävyys

Tulevaisuudessa kohdeorganisaatiossa keskitytään Chefstein sovellutuksen raportointityökalun kehittämiseen, jotta se tuottaisi tarkempaa ja ravintoloita sekä sidosryhmiä paremmin palvelevaa materiaalia. Henkilöstölle suunnitellusta koulutuspolusta pyritään lanseeraamaan ensimmäiset moduulit kesän 2021 alkuun mennessä ja loput syksyllä 2021, koulutuspolun moduuleista tehdään sellainen, että niitä pystytään muokkaamaan helposti ja vastuu päivityksestä annetaan Food Service tiimin jäsenelle. Lisäksi ravintoloille suunniteltu tiimitaulu pyritään lanseeraamaan kesään mennessä ja toimenpiteet tiimitaulun sisällöstä on jo aloitettu. Vuoden 2022 hävikkitoimintasuunnitelma on tekemättä ja tämä on seuraavaksi tulevissa toimenpiteissä. Suunnitelmaa ei voida tehdä ennen kuin syksyllä, jolloin ravintoloista on saatu kerättyä tarpeeksi sekä käytännön kokemuksia, että Chefstein järjestelmän tietoa. Pitkänkätäimen suunnitelma on saada manuaaliset kirjaukset, muutettua digitaalisiksi biovaakojen avulla koko yhtiön tasolla ja minimoida hävikki lähelle 1-2% prosentin tasoa koko yritystasolla.

ISS Palvelut on Globaali yritys ja vaikka Suomen toimintamalli sekä tapatoimia ei välttämättä ole mahdollista kopioida suoraan sellaisenaan muihin maihin jo ihan maiden kokoluokan takia, on Suomi silti edelläkävijä tällä hetkellä. Osaamistamme hävikin mittaamisesta, raportoinnista, henkilökunnan kouluttamisesta ja motivoinnista voitaisiin viedä muihin ISS maihin tulevaisuudessa.

Opinnäytetyötä tulee pystyä hyödyntämään myös yrityksen ulkopuolella, tässä työssä hyöty jakautuu tietona, kuinka hävikki vaikuttaa yrityksen liiketoimintaan, miten hävikin mittausjärjestelmä voidaan rakentaa yrityksessä, ja millaista pohjatietoa on oltava, jotta kestävä perustan pystyy luomaan. Työ antaa metodeja ja valmiita työkaluja muille yrityksille tai yhteisöille hävikinhallintaan. Omana lisänä on ISS palveluiden osallistuminen erilaisiin hävikki-työpajoihin esimerkiksi Mission Foodprint, joissa pohditaan alan yleisiä käytänteitä ja jossa nyt tehdyn työpohjalta pystymme kertomaan oman esimerkkimme, kuinka hävikkiä voidaan johtaa ja minkälaisia toimenpiteitä se vaatii. Työn alussa sanoin, että hävikki on globaali ongelma, siihen ei ole yhtä yksiselitteistä ratkaisua, tämä työ antaa pohjatietoa muille ja mahdollisuuden aloittaa omat toimenpiteensä globaalien ongelmien ratkaisuun, yksi perunankuori kerrallaan. Tiedolla pystyy johtamaan, ilman tietoa on vain mututuntuma.

## Lähteet

### Painetut

Alasuutari, P. 2011. Laadullinen tutkimus 2.0. 4. uud. p. Tampere: Vastapaino.

Eskola, J. & Suoranta, J. 1998. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. 2. p. Tampere: Vastapaino.

Hague, P.N., Hague, N. & Morgan, C. 2013. Market Research in Practice: How to Get Greater Insight From Your Market. 2nd ed. London: Kogan Page.

Hakonen, A., Nylander, M. 2015. Palkitseminen ihmisten johtamisessa. Jyväskylä: PS-kustannus

Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2000. Tutkimushaastattelu: teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Yliopistopaino.

Hirsjärvi, S., Remes, P., Sajavaara, P. & Sinivuori, E. 2009. Tutki ja kirjoita. 15. uud. p. Helsinki: Tammi.

Joutsenvirta, M., Halme, M., Jalas, M. & Mäkinen, J. 2011. Vastuullinen liiketoiminta kansainvälisessä maailmassa. Helsinki: Gaudeamus Helsinki University Press.

Ketola, J., Kortesoja, K. & Sairanen, M. 2018. Älä syötä ruokahukkaa. Jyväskylä: Docendo.

Koskinen, I., Peltonen, T. & Alasuutari, P. 2005. Laadulliset menetelmät kauppatieteissä. Tampere: Vastapaino.

Lahti, L., Nisonen, S., Silvennoinen, S. 2019. Ravitsemispalveluiden elintarvikejäte Jätteen määrä 2018-2019 ja seurannan kehittäminen. Helsinki: Luonnonvarakeskus (Luke)

Nieminen, G.M. 2001. Ravintola-alan laskentatoimi. Helsinki: Restamark.

Norton, M. 2012. Sustainability: Duty or Opportunity for Business? London: Routledge

Närvänen, E., Mesiranta, N., Mattila, M. & Heikkinen, A. 2020. Food waste management: solving the wicked problem. Cham, Switzerland: Springer.

Oakland, J.S. 2014. Total quality management and operational excellence: text with cases. 4th ed. London: Routledge.

Ojasalo, K., Moilanen, T. & Ritalahti, J. 2009. Kehittämistyön menetelmät: uudenlaista osaamista liiketoimintaan. Helsinki: WSOYpro.

Pirinen, H., 2015. Esimies muutoksen johtajana. Helsinki: Alma Talent Oy

Rother, M. & Niemi, M. 2011. Toyota Kata. Helsinki: Readme.fi Oy.

Sloan, P., Legrand, W. & Chen, J.S. 2013. Sustainability in the hospitality industry: principles of sustainable operations. 2nd ed. Abingdon, Oxon: Routledge.

Tuominen, K. 2016. Introducing Benchmarking. Turku: Oy BenchmarkingLtd.

Valli, R. & Aaltola, J. 2015. Ikkunoita tutkimusmetodeihin. 1, Metodien valinta ja aineistonkeruu: virikkeitä aloittelevalle tutkijalle. 4. uud. ja täyd. p. Jyväskylä: PS-kustannus.

Vilkkä, H. 2005. Tutki ja kehitä. Helsinki: Tammi.

#### Sähköiset

Amass ravintola. Viitattu 9.4.2021. <https://amassrestaurant.com/>

Business Finland Kestävä matkailu lyhyesti. viitattu 9.3.2021. [Kestävä matkailu lyhyesti - Business Finland](#)

Compass Group hävikin hallinta yrityksessä. Viitattu 24.4. 2021. <https://www.compass-group.fi/vastuullisuus/vahemman-ruokajatetta/>

Helsingin kaupunki liite kaupunkiympäristö julkaisu HNH-2035 toimenpiteet. Viitattu 25.4.2021 <https://www.hel.fi/static/liitteet/kaupunkiymparisto/julkaisut/julkaisut/HNH-2035-toimenpideohjelma.pdf>

European hospitality industry guidelines to reduce food waste and recommendations to manage food donations. Viitattu 24.4.2021. [HOTREC-guidelines-on-food-waste-reduction-and-recommendations-to-manage-food-donations-19-January-2017.pdf](#)

Earth charter. Viitattu 9.4.2021 <https://earthcharter.org/read-the-earth-charter/preamble/>

European Commission. (2018) waste. Directive of European parliament EC on waste. Viitattu 12.4.2021 [Directive \(EU\) 2018/ of the European Parliament and of the Council of 30 May 2018 amending Directive 2008/98/EC on waste \(europa.eu\)](#)

European Commission EU. Food waste safety, food waste actions. Viitattu 12.4.2021 [https://ec.europa.eu/food/safety/food\\_waste/eu\\_actions\\_en](https://ec.europa.eu/food/safety/food_waste/eu_actions_en)

European Commission EU. Reduce food waste EU facts. Viitattu 9.4.2021 [https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/safety/docs/fw\\_lib\\_reduce-food-waste-eu\\_facts.pdf](https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/safety/docs/fw_lib_reduce-food-waste-eu_facts.pdf)

Ellen MacArthur foundation. Cities and Circular Economy for food. Viitattu 16.4.2021 [https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/Cities-and-Circular-Economy-for-Food\\_280119.pdf](https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/Cities-and-Circular-Economy-for-Food_280119.pdf)

Hoffren, J. 2019. Tieto ja trendit- blogi Ruokahävikistä on hyvin vähän tietoa, kehitteillä oma mittari. Viitattu 12.4.2021. <https://www.stat.fi/tietotrendit/blogit/2019/ruokahavikista-on-hyvin-vahan-tietoa-kehitt..eilla-oma-mittari/>

ISS Palvelut. Viitattu 8.2.2021. <https://www.fi.issworld.com/>

ISS Palvelut yritysraportti. Viitattu 8.2.2021 <https://issyrittysvastuuraportti.fi/>

Ilta-Sanomat, Nuutinen, A. 24.6.2014. Viitattu 21.5.2021 <https://www.is.fi/kotimaa/art-2000000773298.html>

Luonnonvarakeskus Luke. Hävikkitiekartta ja seuranta 2020. Viitattu 9.4.2021 <https://www.luke.fi/projektit/havikkitiekartta-ja-seuranta-2020/>

Kuluttaja- lehti. Viitattu 28.4.2021. <https://havikkiviikko.fi/>

MaRa ry. Hävikin vähentäminen. Viitattu 6.4.2021. [https://www.mara.fi/media/pdf/havikin\\_vahentaminen\\_mara.pdf](https://www.mara.fi/media/pdf/havikin_vahentaminen_mara.pdf)

Mara ry. Toimiala, vastuullisuus, ruokahävikin vähentäminen. Viitattu 9.4.2021 <https://www.mara.fi/toimiala/vastuullisuus/ruokahavikin-vahentaminen.html>

Mara ry. Toimiala, tilastot, yritysten ja työllisten määrä. Viitattu 12.4.2021 <https://www.mara.fi/toimiala/tilastot/yritysten-ja-tyollisten-maara/tyollisten-maara.html>

Mara ry. Toimiala, vastuullisuus taloudellinen jalanjälki. Viitattu 24.4.2021 <https://www.mara.fi/toimiala/vastuullisuus/alan-taloudellinen-jalanjalki.html>

Mission Zero Foodprint, Laurea Ammattikorkeakoulu. Viitattu 21.5.2021 [Mission Zero Foodprint - Laurea-ammattikorkeakoulu](https://www.missionzero.fi/mission-zero-foodprint-laurea-ammattikorkeakoulu)

Sodexo. Kestävä kehitys ja hyvän mielen ruokaa. Viitattu 28.4.2021. <https://fi.sodexo.com/kestava-kehitys/hyvan-mielen-ruokaa/ruokahavikki-kuriin.html>

UniCafe. Ilmastoteot. Viitattu 27.4.2021. <https://unicafe.fi/teot/>

Ympäristöministeriö. Jätesäädökset. Viitattu 27.4.2021. <https://ym.fi/jatesaadospaketti>.

Ympäristöministeriö. Rakasta joka murua ruokahävikin vähentäminen ja biojätteen lajittelu kunniaan kaupassa ja kotona. Viitattu 26.4.2021. <https://ym.fi/-/rakasta-joka-murua-ruokahavikin-vahentaminen-ja-biojätteen-lajittelu-kunniaan-kaupassa-ja-kotona>

Ympäristöministeriö. Hallituksen esitys eduskunnalle laeiksi ja siihen liittyvien lakien muuttamisesta. Viitattu 12.4.2021. <https://ym.fi/documents/1410903/38678498/Hallituksen-esitys-eduskunnalle-laeiksi-ja-er%C3%A4iden-siihen-liittyvien-lakien-muuttamisesta.pdf/743f151f-cfdd-2eeb-5e7a-5f824e3d574d/Hallituksen-esitys-eduskunnalle-laeiksi-ja-er%C3%A4iden-siihen-liittyvien-lakien-muuttamisesta.pdf?t=1616668270479>

Vihreä lippu. Viitattu 8.4.2021. <https://vihrealippu.fi/vihrealippu/>

Winnow. Toiminta. Viitattu 28.4.2021. <https://www.winnowsolutions.com/>

Julkaisemattomat

Mara ry. Viitattu 9.4.2021. Ruokahävikin vähentäminen ravintolassa 2021. Matkailu- ja ravintolapalvelut MaRa ry luonnos 3.

## Kuviot

Kuvio 1: YK Kestävän kehityksen tavoitteet (YK 2021) .....	10
Kuvio 2: ISS Palvelut hiilineutraali merkki (ISS 2021).....	11
Kuvio 3: Hävikinhallinta järjestelmien kehityskulku.....	12
Kuvio 4: tietoperustan rakentuminen.....	13
Kuvio 5: Earth charter- kestävän kehityksen osa-alueet (earth charter 2021).....	14
Kuvio 6: Hävikkiruoka hierarkia .....	16
Kuvio 7: Esimerkki MaRa Ry aterian kustannusjaosta (MaRa 2021) .....	17
Kuvio 8: Muutoksen läpivienti koko yrityksentasolla .....	19
Kuvio 9: hävikin vähentäminen (MaRa 2021).....	21
Kuvio 10: Tapaustutkimuksen vaiheet (Ojasalo, Moilanen & Ritalahti 2009, 54).....	24
Kuvio 11: Flinga sovellus aivoriihityöskentelyssä.....	30
Kuvio 12: Aihealueet ja rajaus.....	31
Kuvio 13: Ohjeistus aivoriihityöskentelyyn ja etenemiseen .....	32
Kuvio 14: Palkitsemista muovaavat jännitteet- neljä eetosta (Hakonen, Nylander 2015, 4) ..	34
Kuvio 15: PDCA Sykli lisättynä do and see osio (Rother 2011, 123).....	41
Kuvio 16: Käytännön esimerkki PDCA mallista.....	42
Kuvio 17: Opinnäytetyön prosessikuvio.....	44
Kuvio 18: Esimerkki hävikkilupauksesta .....	47
Kuvio 19: Winnow hävikinhallintajärjestelmä (Winnow 2021) .....	48
Kuvio 20: Asiakasviestintämateriaali hävikkiviikko 7-13.9.2020 (Kuluttaja-lehti 2021) .....	50
Kuvio 21: Esimerkki asiakasviestintämateriaalista ruotsiksi (MaRa 2021) .....	53
Kuvio 22: Esimerkki asiakasviestintämateriaalista suomeksi (MaRa 2021).....	54
Kuvio 24: Toisen hävikkimittauksen raportoinnin sisällysluettelo .....	59
Kuvio 25: Uudistuneet KPI mittarit.....	60
Kuvio 26: Alustava koulutuspolun moduulit ja rakenne .....	62
Kuvio 27: Esimerkki koulutusmoduulin sisällöstä.....	62

## Taulukot

Taulukko 1: hävikkiviikon asiakasinformointi ajalla 7-11.9.2020 .....	26
Taulukko 2: Miten koit hävikin mittaamisen Fredman sovellutuksella .....	28
Taulukko 3: Kuinka usein hävikkiä tulisi mitata tulevaisuudessa .....	29
Taulukko 4: Johtaminen ja valtuuttaminen.....	33
Taulukko 5: Suunnittelu ja reseptiikka .....	35
Taulukko 6: Hävikkitiedon kerääminen ja analysointi .....	36
Taulukko 7: Viestintä .....	37
Taulukko 8: Liiketaloudellintoiminta .....	38
Taulukko 9: Hävikin kehitys päivätasolla vs. asiakasmäärät.....	45
Taulukko 10: Hävikkimittaus 7-11.9.2020 tuotantohävikki kiloina .....	51
Taulukko 11: Hävikkimittaus 7-11.9.2020 KPI mittarit tuotanto- ja lautashävikki g/per asiakas .....	52
Taulukko 12:Hävikin muutos kahden mittauksen kesken .....	55
Taulukko 13: Kaikkien ravintoloiden kokonaishävikki KG .....	56
Taulukko 14: Kaikkien ravintoloiden lautashävikin kehitys liiketoimintayksiköittäin .....	56
Taulukko 15: Valmistus- ja tarjoiluhävikki liiketoimintayksiköittäin .....	57
Taulukko 16: Kokonaishävikki euroina kaikissa ravintoloissa .....	57

## Liitteet

Liite 1: Hävikkiviikon kysely ja saateteksti .....	73
Liite 2: Hävikkiviikon ohjeistusmateriaali ravintoloille ajalle 7-13.9.2020.....	76
Liite 3: Hävikkiruokaviikon kyselyn vastaukset .....	79
Liite 4: Ohjeistumateriaali hävikkiviikon toteutukseen 15-19.2.2021.....	85



## Liite 1: Hävikkiviikon kysely ja saateteksti

### SUOMEKSI

#### Sivu 1

**Otsikko:** Hävikkiruoka viikon palaute ja kehitysideat

Kansallista hävikkiruokaviikkoa vietettiin ajalla 7.-11.9, haluaisimme kuulla millaista palautetta saitte asiakkailta, oliko mainosmateriaali laadukasta ja onnistunutta, sekä miten lounaslistansuunnittelu ja hävikinhallinta onnistuivat tai mitä haasteita koit hävikin hallinnassa. Nyt sinulla on mahdollisuus vaikuttaa tulevaisuuden hävikkiviikon kehittämiseen ja yleisesti hävikin hallintaan vastaamalla tähän kyselyyn.

Kyselyyn voit vastata 11.–20.9. välisenä aikana. Kyselyyn vastaat täysin anonyymisti, ja vastauksia käsitellään luottamuksellisesti.

Kiitos avustasi!

Terveisin, Food Service Excellence tiimi

\*\*

#### Sivu 2

**Otsikko:** Osallistuminen

**Kuvaus:** Hävikkiviikko on kansallinen tapahtuma johon osallistuu ravintoloita ja kauppoja ympäri Suomea. ISS Palveluiden yksi tärkeimmistä tavoitteista on hallita hävikkiä.

**Monivalinta + avoin kenttä:** Osallistuiko ravintolasi hävikkiviikkoon?

- Ravintola:
  - Kyllä
  - Ei
    - Jos vastasit ei avoin kommenttikenttä miksi et osallistunut?
- **Avoin kysymys:** Millä tavoin ravintola osallistui hävikkiviikkoon?
- **Avoin kysymys:** Millä tavoin asiakkaita informoitiin hävikkiviikosta?

\*\*

#### Sivu 3

**Otsikko:** Markkinointi & näkyvyys

- **Monivalintakysymys:** Minkälaista mainosmateriaalia käytit? Voit valita useita.

- Instagram #hävikkiviikko
- Facebook mainonta, päivitykset
- Service Excellence tiimin tekemät julisteet ja printti
- Ravintolan itsetekemät julisteet ja printit
- Muu: Avoin

**Monivalintakysymys:** Olitko tyytyväinen Service Excellence tiimin tekemään materiaaliin ja ohjeistukseen?

- Kyllä
- En
- Avoin kenttä: Jos vastasit EN, mitä mielestäsi tulisi parantaa?

**Monivalintakysymys:** Informoitko asiakasta hävikkiviikosta ja sen tuloksista?

- Kyllä
- En
- Avoin kenttä: Jos vastasit EN, miksi et?

**Avoin kysymys:** Millaista palautetta sait asiakkailta hävikkiviikosta?

\*\*

#### Sivu 4-5

**Otsikko:** Lounaan suunnittelu

- **Monivalintakysymys:** Suunnittelitko hävikkiviikon lounaslistan eritavoin?
  - Kyllä
  - En
- **Avoin kysymys:** Jos vastasit KYLLÄ, miten suunnittelit?
- **Avoin kysymys:** Jos vastasit EN, mikä esti sinua suunnittelussa?
- **Avoin kysymys:** Pystyitkö hyödyntämään edellisen päivän lounaan komponentteja seuraavana päivänä?
- **Monivalintakysymys:** Tarvitsisitko apua lounaslistan suunnittelussa, jottei hävikkiä syntyisi?
  - Kyllä
  - En
  - **Avoin:** Jos vastasit Kyllä millaista apua kaipaisit?
- **Monivalintakysymys:** koetko hävikin hallinnan haasteelliseksi?
  - Kyllä
  - En
  - **Avoin:** Jos vastasit Kyllä minkä asian koet haasteelliseksi?
- **Monivalintakysymys:** Oletko laskenut millainen taloudellinen vaikutus hävikinhallinnalla on ravintolallesi?
  - Kyllä
    - **Avoin:** Jos vastasit kyllä, mitä huomioita olet tehnyt?
  - En
    - **Avoin:** Jos vastasit ET, miksi?
  -

\*\*

## Sivu 6

### Otsikko: Hävikin mittaaminen

#### Monivalintakysymys: Miten koit hävikin mittaamisen Fredmanilla?

- Todella helppoa
- Helppoa
- Hieman haastavaa
- Todella vaikeaa
- En käyttänyt Fredmannia hävikin seuraamiseen, Muu, mikä?

#### Monivalintakysymys: Minne haluaisit hävikin seurannan kerättävän

- Fredman app
- Aromi
- Muu, mikä?

#### Monivalintakysymys: Miten toivoisit tulevaisuudessa hävikin seurannan tapahtuvan

- Päivittäin
- Viikoittain
- kuukausittain
- En mitenkään, hävikin hallinta ei kiinnosta minua

## Sivu 7


### Otsikko: Kehitystoiveet

- **Avoin kysymys:** Kehitysideoita hävikinhallintaan ja hävikkiviikkoon ja/tai muita toiveita?

Kiitos paljon kyselyyn vastaamisesta, vastauksesi on rekisteröity!

Voit sulkea selaimen.


Liite 2: Hävikkiviikon ohjeistusmateriaali ravintoloille ajalle 7-13.9.2020



ISS FOOD SERVICE EXCELLENCE

## Hävikkiviikko 7.-13.9.2020

PEOPLE MAKE PLACES



HÄVIKKIVIIKKO

## Hävikkiviikko 7.-13.9.

- Hävikkiviikko on Kuluttaja-lehden vuosittain järjestämä kampanja, jonka aikana ruokahävikkiä tuodaan esille ja ruuan arvostusta pyritään nostamaan
- Tänä vuonna teemana on *Ruokahävikki arjessa – keinot ruokahävikin vähentämiseen* ja kampanjalla pyritään erityisesti herättelemään kotitalouksia
- Ravitsemuspalvelusektorilla on merkittävä rooli hävikin vähentämisessä
  - Ravitsemuspalveluissa jopa viidesosa alun perin syötäväksi kelpaavasta ruuasta jää syystä tai toisesta hyödyntämättä
  - Vuositasolla tämä tarkoittaa noin 75-85 miljoonaa kiloa ruokahävikkiä
  - Suurin yksittäinen hävikin aiheuttaja ravintoloissa on tarjoiluhävikki, eli linjastossa ollut tai siihen ylivalmistettu ruoka
  - Lisäksi hävikkiä syntyy ruokailijoiden lautastähteenä ja ravintoloiden keittiöissä ruuan valmistuksen yhteydessä



## HÄVIKKIVIIKKO

## ISS vastuullisuustavoitteet

- ISS Group on asettanut tavoitteen olla hiilineutraali vuonna 2035
- Osana tätä tullaan ravintolapalveluissa tekemään oma toimenpidesuunnitelma, jonka avulla tuemme yrityksen tavoitetta hiilineutraalisuudesta
- Ruokahävikin vähentäminen on merkittävässä roolissa tavoitellessamme hiilineutraalisuutta ja tästä syystä olemme luvanneet vähentää ruokahävikkiä **tänä vuonna 25%** ja **vuoteen 2022 mennessä 50%**
- Ruokahävikin vähentäminen auttaa meitä paitsi vastuullisuustavoitteissamme kuin pienentämään raaka-ainekuluja, *sekä parantamaan ravintoloiden kannattavuutta*
- *Suunnittelemalla lounaslistan pystyt vaikuttamaan myös hävikin määrään*



PEOPLE MAKE PLACES

## HÄVIKKIVIIKKO

## Tietojen kerääminen ja lähtötason määrittäminen

- Jotta tiedämme kaikkien ravintoloiden hävikin tason ja pystymme tulevaisuudessa kertomaan edistyksistä, on ensisijaisen tärkeää, että *kaikki ravintolat toimivat samalla mallilla kyseisen viikon aikana.*
- Hävikkiviikolla jokaisen ravintolan tulee päivittäin kirjata
  - 1) *Lautashävikin määrä*
  - 2) *Tuotantohävikin määrä (buffet-linjastojen ylijäämä ja keittiössä tapahtuva esikäsitteily- ja valmistushävikki)*
  - 3) *Asiakasmäärä*
- **Kirjaaminen tehdään kaikilla käytössä olevaan Fredman omavalvontajärjestelmään**
- Kirjaamista varten tarvitsee päivittäiset hävikkimäärät punnita ja kirjata päivän päätteeksi Fredman sovellukseen
  - Kespron valikoimaan nostettu henkilövaaka, tilataan sähköpostilla  
40082147 Myhome Henkilövaaka XY-3169. ME 4 kpl, hinta 27,98€ alv 0% (kpl hinta on 6,92€ alv 0%)

PEOPLE MAKE PLACES

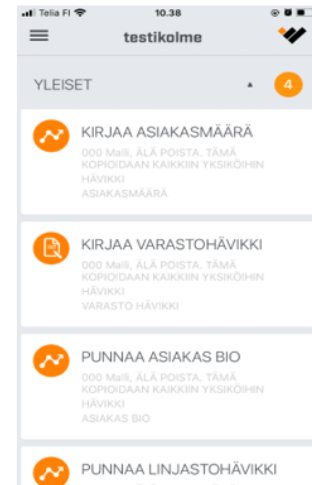


## HÄVIKKIVIikko

## Hävikkitietojen kirjaaminen Fredmaniin

- Avaa Fredman sovellus omilla tunnuksillasi
- Hävikkit tehtävät löytyvät kaikilta Yleiset-tehtävävalikoin takaa
  - Kirjaa asiakasmäärä
  - Kirjaa asiakas bio
  - Kirjaa linjastohävikki

HUOM! Tähän kirjataan linjastoista jäävä + keittiön puolelta tapahtuva valmistushävikki
- Hävikikirjaukset tehdään *kiloina*
- *Kirjaa vain sellainen hävikki, joka meni roskiin. Mikäli pystyt käyttämään raaka-aineen tai lounaalta jääneen ruuan seuraavana päivänä, älä kirjaa tätä hävikkiin.*



PEOPLE MAKE PLACES

1



## HÄVIKKI

## Muista vastata kyselyyn!

- Hävikkiiviikosta tullaan lähettämään kaikille kysely, jonka avulla kehitetään hävikinkeräämiseen liittyvää toimintatapaa ja kerätään parhaita toimintatapoja hävikin vähentämiseksi
- Vastaamalla kyselyyn 20.9. mennessä pystyt vaikuttamaan tulevien hävikkiiviikkojen toteutukseen
- Kyselylinkki lähetetään kaikille sähköpostitse hävikkiiviikon lopussa



PEOPLE MAKE PLACES

1



### Liite 3: Hävikkiruokaviikon kyselyn vastaukset

## Tavat joilla ravintolat osallistuivat hävikkiruokaviikkoon?

#### Koottujavastauksia:

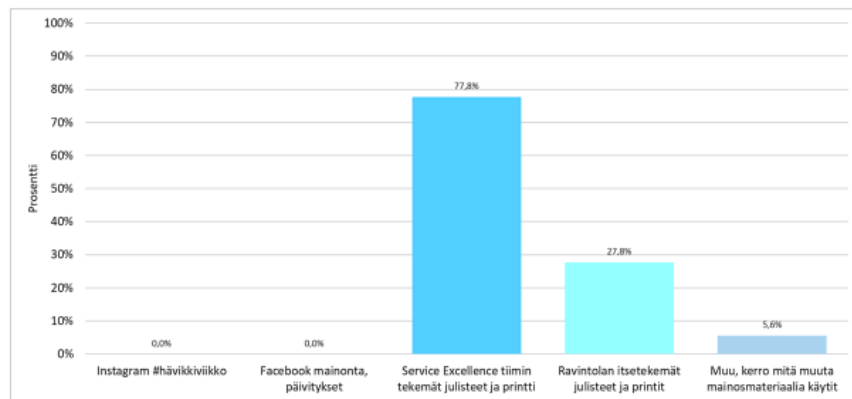
- Joka osastolla/päiväkodissa mitattiin lounaasta lautashävikki sekä ruuanvalmistushävikki
- Punnitsimme asiakasblon ja katsoimme tarkemmin, että ruokaa menisi mahdollisimman vähän hävikkiin.
- Punnittiin kaikki bioon menevät tuotteet ja julisteet ja muu materiaali esillä ja hlöstö kertoi asiakkaille teemasta
- Kirjaamalla hävikit ja asiakasmäärät fredman sovellukseen
- Ohjeiden mukaan, hävikit kirjattiin Fredmaniin
- Kaikki hävikkiruoka punnittiin ja merkittiin ylös. Lounaan lopussa myytiin edullisesti ylijäämäruokaa mukaan.
- Seurasimme tarkemmin tullutta hävikkiä, informoimme asiakaskuntaa hävikistä sekä kuinka sitä tulee.
- Punnittiin hävikkiä ja merkattiin omavalvontaan samoin kuin asiakasmäärätkin
- 1. suunnittelimme menekin tarkasti. 2. Kävimme henkilökunnan kanssa ruokien jaksottamisen ja reseptikan läpi joka päivä+ mikä on korvaava tuote jos ruoka sattuisi loppumaan. 3. Asiakasta informoitiin hävikkiiviikosta. 4 Seurasimme menekkiä ja syntyvää valmistus ja lautashävikkiä. 5. Kirjasimme hävikin ja kävijät ylös.

PEOPLE MAKE PLACES

4



## Minkälaista mainosmateriaalia käytit? Voit valita useita.



PEOPLE MAKE PLACES

5



## Millä tavalla asiakkaita informoitiin hävikkiruokaviikosta?

Koottuja vastauksia:

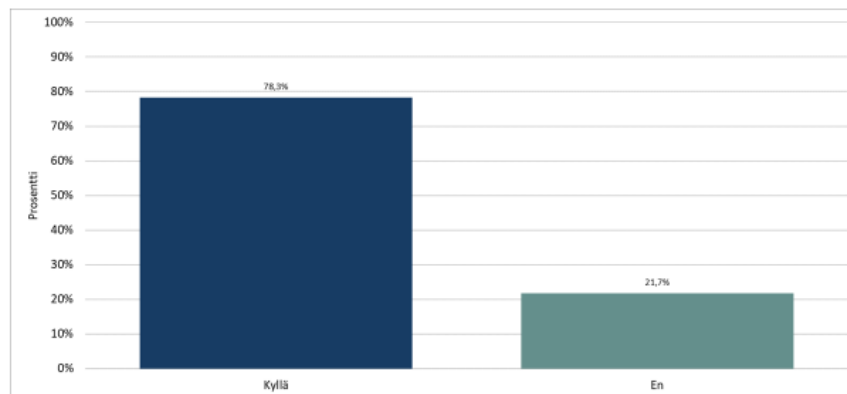
- meillähän on joka päivä .. hävikkiä vähemmän
- Jaettiin ISS:n tekemä tiedote ja ohjeet miten punnitaan ja jaettiin vaa'at
- Laitoin julisteita ja informoin talon johtajaa edellisellä viikolla.
- tiedote sisäänkäynnin yhteydessä
- Etukäteis mainonnalla sekä julisteilla.
- Asiakkaille lähetettiin tiedote sähköpostilla sekä ruokasaliin laitoimme mainoksia hävikkiviikosta.
- Tiedotteella sekä infokuvilla
- Asiakkaan kanssa pidettiin viestintäpalaveri.  
Asiakas viesti omia työntekijöitään intrassa ja yammerissa.
- ei millään tavalla

PEOPLE MAKE PLACES

6



## Olitko tyytyväinen Service Excellence tiimin tekemään materiaaliin ja ohjeistukseen?



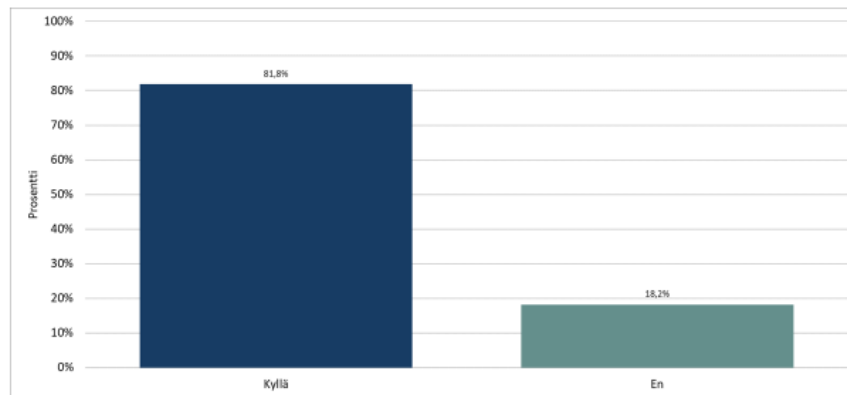
PEOPLE MAKE PLACES

7





## Informoitko asiakasta hävikkiruokaviikosta ja sen tuloksista?



PEOPLE MAKE PLACES

8



## Jos vastasit "En", kerro mitä mielestäsi tulisi parantaa?

Koottuja vastauksia:

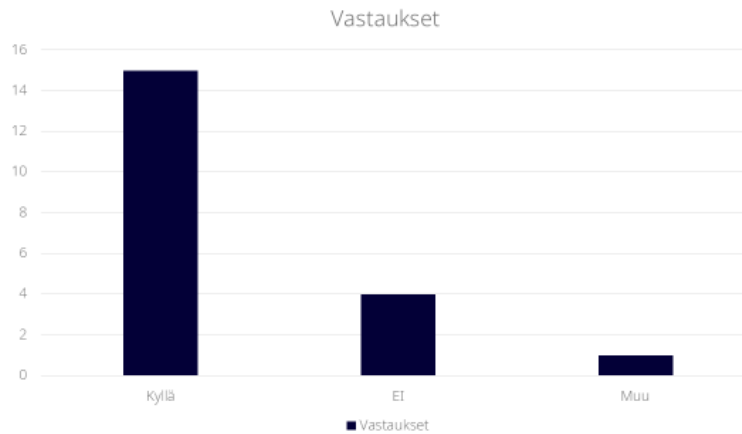
- Olisi ollut mukavaa, jos olisi ollut mukaan otettavia tai pöydälle laitettavia esitteitä
- materiaali ei ollut selkeästi tulostettavissa
- Huonosti materiaalia muilla kielillä.
- bullkia ei sopinut asiakkuuteen
- Ajankohta hävikkiviikolle ei ollut hyvä. Koronan takia ravintoloita pienellä kapasiteetilla niin henkilöstön, asiakkaiden kuin hankintojenkin osalta
- Ei ollut mitään ohjeistusta, miten tiedotetaan. Eikä mitään valmista pohjaa, minkä laittaa asiakkaiden luettavaksi.
- täällä lounasasiakkailta ei tule biojätettä juuri lainkaan

PEOPLE MAKE PLACES

9



## Pystyitkö hyödyntämään edellisen päivän lounaan komponentteja seuraavana päivänä?



PEOPLE MAKE PLACES

11



## Jos vastasit "Kyllä", mitä huomioita olet tehnyt?

Koottujavastauksia:

- valmistamme niin sanotusti menekin mukaan ruokaa
- n. 700-1000€ saattaa mennä bioon "rahaa" per kk, siksi tärkeää seurata ja minimoida hävikin määrää
- kustannukset/ ruokailija nousee mitä enemmän tulee hävikkiä
- Hävikki = hukkaan heitettyä rahaa
- Sopimuksen mukaisesti mittaamme hävikkiä jatkuvasti ja infoamme siitä myös asiakasta.
- Kyllähän hävikki vaikuttaa tulokseen niin lyhyessä kuin pitkässä seurannassa
- buffaruokailut on hanurista, pitäs kieltää muutenkin kuin korona aikana
- Kiinnittämällä huomiota valmistettaviin määriin ja hävikin määrään, säästämme rahaa
- Suurin osa hävikistä syntyy esivalmistuksesta ja asiakkaan lautaselta, ei niinkään ylituotantona lounaasta

PEOPLE MAKE PLACES

10

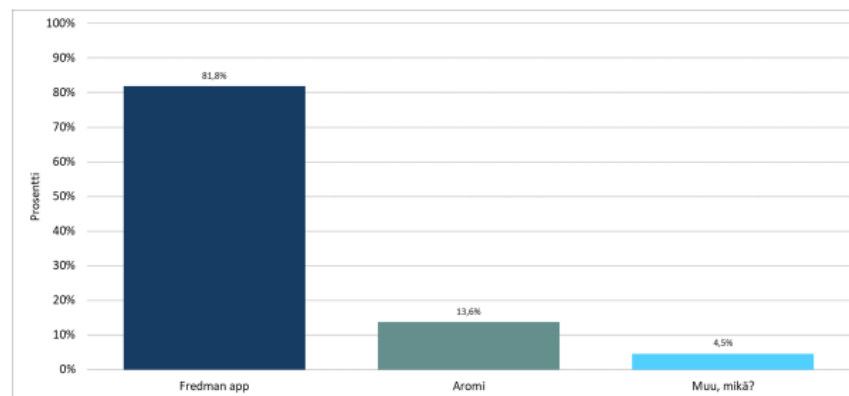


## Jos vastasit "En", miksi et?

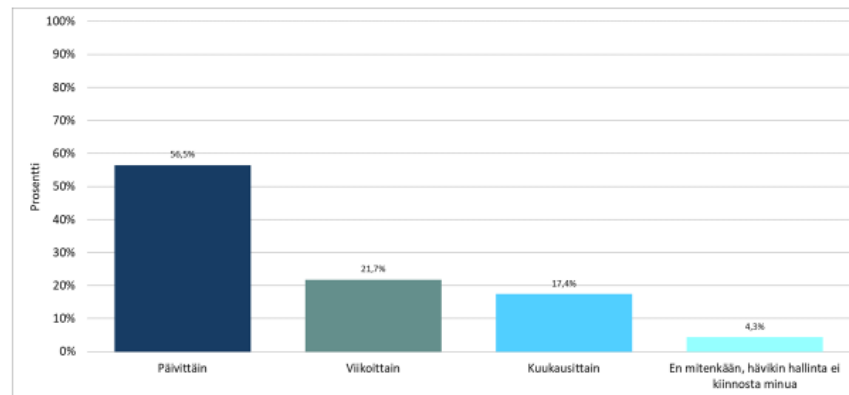
Koottuja vastauksia:

- Asiakasmäärät vaihtelee. Aamulla saattaa tulla ilmoituksia vähemmästä ruokailijamäärästä, edellisenä päivänä on kaikki mahdollinen jo tehty valmiiksi. Kaikki ruuat menee vaa'an kautta.
- Me emme maksa pääruokaa.
- Hävikkiä ei normaalisti synny juurikaan.
- Nyt ei saa todellista kuvaa kun esim. varhaiskasvatus henkilökunta jakaa lapsille ruoan ja sitä menee enemmän hävikkiin.
- resurssipula
- aikapula
- Olen laskenut osittain. Jokaisen erillisen hävikki osaston laskeminen nykyisillä järjestelmillä on suht aikaa vievää. Aromin menekinseuranta on hyvä ja suuntaa antava.

## Minne haluaisit hävikin seurannan kerättävän?



## Miten toivoisit tulevaisuudessa hävikin seurannan tapahtuvan?



PEOPLE MAKE PLACES

20



## Kehitysideoita hävikinhallintaan ja hävikkiviikkoon ja/tai muita toiveita?

Koottuja vastauksia:


- mielestäni hävikkiä pitää seurata joka päivä niin kuin me olemme tehneet niin ei tule yllätyksenä. ja voi seurata 6-viikon menekkiä/hävikkiä
- Resque ruuan myynnin markkinointi ja asiakkaille tiedottaminen päivittäin
- Hyvä homma. Otetaan useammin
- järki käteen ja ostoksille
- Kentän väkeä tulee kuulla ennen kuin järjestetään mitään mm. ajankohdan ja muiden seikkojen osalta. Resurssit ovat tiukalla. Ja SE tehtävä on tukea eikä aiheuttaa lisää paineita esim. onko ehditty laittamaan mainokset esille yms...
- fredmannin apissa pitäisi olla mahdollisuus syöttää tietoja ja korjata tietoja myös edelliselle päivälle. Nyt kaiken tiedon, mm kävijämäärien saaminen samana päivänä tuo turhaa ylimääräistä työtä iltapäivään.
- Winnow-järjestelmä käyttöön kaikille!

PEOPLE MAKE PLACES

20




## Liite 4: Ohjeistumateriaali hävikkiviikon toteutukseen 15-19.2.2021



ISS FOOD SERVICE EXCELLENCE

# Hävikkiviikko 15.-19.2.2021

PEOPLE MAKE PLACES



HÄVIKKIVIIKKO

# Hävikkiviikko 15.-19.2.2021

PEOPLE MAKE PLACES

- Kansallinen Hävikkiviikko pidetään vuosittain syksyllä se on Kuluttaja-lehden vuosittain järjestämä kampanja, jonka aikana ruokahävikkiä tuodaan esille ja ruuan arvostusta pyritään nostamaan
- Syksyllä pidetyn hävikkiviikon pohjalta ISS Palveluiden ravintolat järjestävät useammin hävikkitempauksia, joilla seurataan hävikin kehittymistä ja muistuttavat asiakkaita hävikistä.
- ISS Palvelut on mukana MaRa RY toiminnassa.
  - Rakasta joka murua -kampanjan toteuttavat ympäristöministeriö, maa- ja metsätalousministeriö sekä Suomen Kiertovoima ry ja Suomen Kuntaliitto. Kampanja alkaa 21.10.2020 ja kestää vuoden 2021 loppuun. Kampanjassa ovat mukana myös Suomen ympäristökeskus, Kuluttajaliitto, Suomen biokierto ja biokaasu ry, Päivittäistavara- ja Elintarviketeollisuusliitto ry sekä Matkailu- ja Ravintolapalvelut MaRa ry. Kampanjan suojelija on tasavallan presidentti Sauli Niinistö.



## HÄVIKKIVIIKKO

## ISS vastuullisuustavoitteet

- ISS Group on asettanut tavoitteen olla hiilineutraali vuonna 2035
- Osana tätä tullaan ravintolapalveluissa tekemään oma toimenpidesuunnitelma, jonka avulla tuemme yrityksen tavoitetta hiilineutraalisuudesta
- Ruokahävikin vähentäminen on merkittävässä roolissa tavoitellessamme hiilineutraalisuutta ja tästä syystä olemme luvanneet vähentää ruokahävikkiä **tänä vuonna 35% ja vuoteen 2022 mennessä 50%**
- Ruokahävikin vähentäminen auttaa meitä paitsi vastuullisuustavoitteissamme kuin pienentämään raaka-ainekuluja, *sekä parantamaan ravintoloiden kannattavuutta*
- *Suunnittelemalla toimintasi ja lounaslistan pystyt vaikuttamaan myös hävikin määrään*



PEOPLE MAKE PLACES

3

## HÄVIKKIVIIKKO

## Tietojen kerääminen

- Jotta tiedämme kaikkien ravintoloiden hävikin tason ja pystymme tulevaisuudessa kertomaan edistyksistä, on ensisijaisen tärkeää, että *kaikki ravintolat toimivat samalla mallilla kyseisen viikon aikana.*
- Hävikkiiviikolla jokaisen ravintolan tulee päivittäin kirjata
  - 1) *Lautashävikin määrä*
  - 2) *Tuotantohävikin määrä (buffet-linjastojen ylijäämä ja keittiössä tapahtuva esikäsittely- ja valmistushävikki)*
  - 3) *Asiakasmäärä*
- Kirjaaminen tehdään kaikilla käytössä olevaan Fredman omavalvontajärjestelmään
  - *Toimipisteet joissa on Winnow käytössä käyttävät molempia järjestelmiä jotta raportointi on yhtenäistä*
- Keskuskeittiöt kirjaavat samalla tavoin hävikit kuin syksyllä, pyytäkää jakelupisteitä laittamaan teille määrät asiakashävikistä (kaikki mikä jää päiväkodissa syömättä).
- Kirjaamista varten tarvitsee päivittäiset hävikkimäärät punnita ja kirjata päivän päätteeksi Fredman sovellukseen
  - Kespron valikoimaan nostettu henkilövaaka:
    - 40082147 Myhome Henkilövaaka XY-3169. ME 4 kpl, hinta 27,68€ alv 0% (kpl hinta on 6,92€ alv 0%)

PEOPLE MAKE PLACES

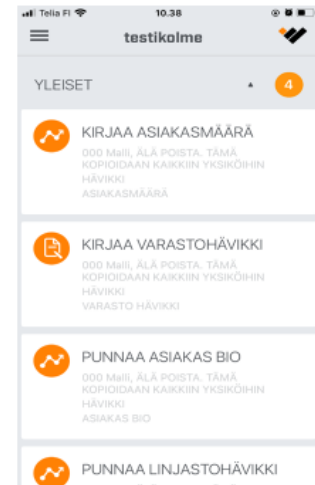
4



## HÄVIKKIVIIKKO

## Hävikkitietojen kirjaaminen Fredmaniin

- Avaa Fredman sovellus omilla tunnuksillasi
- Hävikkit tehtävät löytyvät kaikilta Yleiset-tehtävävalikoin takaa
  - Kirjaa asiakasmäärä
  - Kirjaa asiakasbiojäte
  - Kirjaa varastohävikki
  - Kirjaa tuotantohävikki ( keittiöhävikki+ linjastohävikki)
- Hävikkiraportit tehdään *kiloina*
- Mikäli unohdat tehdä hävikkiraportin, merkitse se seuraavalle päivälle. Kirjauksia ei voi tehdä takautuvasti.
- Kirjaa vain sellainen hävikki, joka meni roskiin. Mikäli pystyt käyttämään raaka-aineen tai lounaaita jääneen ruuan seuraavana päivänä, älä kirjaa tätä hävikkiin.



## PEOPLE MAKE PLACES

5



## HÄVIKKIVIIKKO

## Fredman raportointi

- Hävikkitiedoista pystyy ajamaan excel-raportin
- Kirjaudu Fredman verkkosovellukseen omilla tunnuksillasi
  - <https://fredman.pro/ovaport/login.jsf>

- 1) Etusivun yläalaidasta valitaan "Raportointi"
- 2) Tapahtumaraportit alta valitaan Hävikkiraportti
- 3) Valitaan haluttu aikaväli ja klikataan "Avaa Excel-muodossa"



## PEOPLE MAKE PLACES

6





- Vuoden 2021 hävikki viikko mittaukset tehdään jokaisessa toimipisteessä kvartaaliaittain.
  - Q1 15-19.2.2021
  - Q2 17-21.5.2021
  - Q3 Kansallinen Kuluttajalehden hävikki viikko 13.-19.9.2021
  - Q4 13-17.12.2021
- Kvartaali-mittaukset eivät poista joka päivästä hävikkiseurantaa

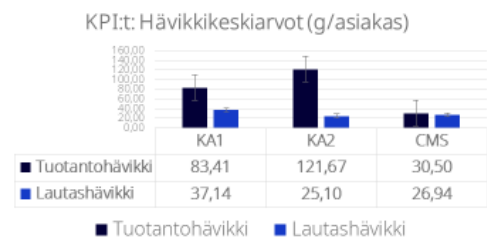


## HÄVIKKI

## ISS Tavoitteet

- Sovitut mittarit:
  - Tuotantohävikki kiloina
  - Tuotantohävikki: g / asiakas
  - Lautashävikki: g / asiakas
- Tavoite: Vähentää hävikkiä 35 % tänä vuonna ja 50 % vuoden 2022 loppuun mennessä
  - Tuotantohävikki alle 50 g / asiakas (tai oman nykyisen tason parantaminen niillä, joilla lähtötaso pienempi)
  - Lautashävikki alle 20 g / asiakas (tai oman nykyisen tason parantaminen niillä, joilla lähtötaso pienempi)
  - Tavoite 8,75% lasku per hävikkimittaus = 35% koko vuosi
- Uudet ravintolat luovat oman pohjatasonsa nyt tehtävällä mittauksella.

PEOPLE MAKE PLACES



ISS



## WORKSHOP

## suunnittelu apuja ja materiaalia

- Syksyllä pidetyissä Work shopeissa nousi esille mm. seuraavia asioita:
  - Viestintä tiimille ja asiakkaalle
    - Hävikkitiedon kirjaus ja tiedonsaanti
  - Ajan ja resurssienpuute
  - Hävikkiruuan myynti ja erilaiset sopimukset
  - Konkreettiset reseptivinkit
  - Palkitseminen



PEOPLE MAKE PLACES

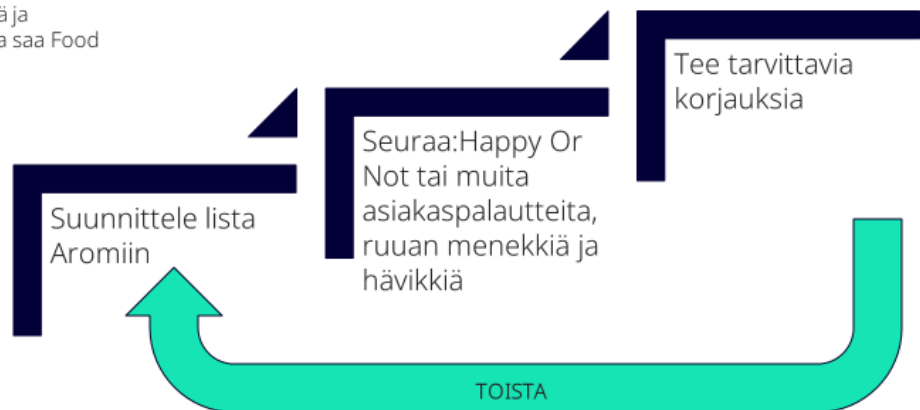
10



## SUUNNITELMALLISUUS

## AROMI- LOUNASLISTAT

Hävikkireseptejä ja suunnitteluapua saa Food service tiimiltä



PEOPLE MAKE PLACES

11



KA1

## Esimerkki ravintolan vinkit

- Hävikin hallinnalla on ollut osuutensa KA1 ravintolassa. Ravintola X ylitti katetavoitteensa vuonna 2020
- ruokalistasuunnittelussa kannattaa pitää huolta että **reseptiikan vakiominen Aromissa** on tehty oikein ja raaka-aine määrät suurin piirtein pitävät paikkansa.
    - On helpompi tilata tavaraa kun voi luottaa että on ennustanut reseptiikan määrät oikein eikä tule "ylitilattua" varmuuden vuoksi.
    - Suunnittelussa kannattaa ottaa huomioon että ruokavaihtoehdot ovat sellaisia että jaksottaminen onnistuu. Eli ei tehdä varmuuden vuoksi lounaan alussa lämpökaappiin valmiiksi koko lounaan tarvetta.
  - Keittoihin ja pataruokatyyppeihin lisätään pääraaka-aine vasta esille laitettaessa. Näin voidaan hyödyntää jäljelle jäänyt kastikepohja ja vaikka lihakuutiot myöhemmin.
  - Wokki tyyppiin kaikki kasvikset erikseen ja wokataan esille jaksottain. Jäljelle jääneet kasvikset jne voidaan hyödyntää salaattiin, salaattiibaariin tai kypsentää, jäädyttää ja pakastaa jne....
    - Kannattaa etukäteen jo miettiä mihin jatkokäyttöön voi raaka-ainetta käyttää.
  - Jaksottaminen on kaikkein tärkein asia hävikin hallinnassa ja tiettyä riskiä pitää ottaa ja valmistaa lounaan loppupuolella vaikka puoli pakkia kerrallaan. **Vähän joutuu nähdä vaivaa mutta se kannattaa!**
  - Tavarain tilaamisessakin täytyy ottaa riski ja aina etukäteen miettiä "Plan B". Eli millä jatkaa jos joku loppuu.
  - Hävikkiä asiaa käymme läpi joka päivä ja mietimme mitä voimme vielä kehittää. Koko henkilökunta siis mukaan tähän.
    - Ja kun esimies jaksaa asiasta puhua päivittäin ja näyttää omalla esimerkillään niin hävikistä tulee rutiniä joka kuuluu jokaiselle joka työpäivä.
  - Seuraamme myös Winnow-järjestelmästä viikkoraportteja mikä kertoo konkreettisesti hävikin määrän ja lajin ja rahallisen arvon.

PEOPLE MAKE PLACES

12



TEHOKKAAN VIESTINNÄN TYÖKALU

## Microsoft Kaizala, TEAM BOARD, aamupalaverit

- Microsoft Kaizala on turvallinen viestintätyökalu, joka tavoittaa kaikki työntekijät ja joka helpottaa päivittäistä sisäistä viestintää.
  - Kaizala lisää sitoutumista: jokainen työntekijä on yhteydessä palvelutietoon yritysturvallisen viestintäalustan kautta. **WHATSAPP EI OLE YRITYSTURVALLINEN ja sitä ei tulisi käyttää!**
  - Asiakkuusvastuullinen voi lähettää ilmoituksia ja kehuja koko organisaatiossa ja tavoittaa jokaisen työntekijän sekunneissa. Esimiehiltä käyttö onnistuu myös verkkoversion kautta.
  - Rekisteröintiin tarvitaan vain matkapuhelinnumero - ISS-sähköpostia ei tarvita.
  - Koska Kaizala sallii esim. kuvakertomusten julkaisemisen kommenttien kanssa
- Team Board aktiiviseen päivittäiseen käyttöön -> Päivittäinen hävikkimäärä taululle ja samalla tieto tulee muillekin tiimeille.
  - Ne joilla ei ole TEAM BOARD fyysisesti käytössä on mahdollista ladata sähköinen versio
  - Aamupalaverit joissa käydään Happy Or Not tulos, samalla myös edellisen päivän hävikkimäärät.



PEOPLE MAKE PLACES

13



## HÄVIKKIVIIKKO

## Asiakasviestintä

- Hävikkiiviikkoa varten on tehty julisteita ja näyttömaterialiaa, joka löytyy Ruokailupalveluiden luku oikeudet -kansiossa Q-aseteilta
  - Kansiosta hävikkiiviikko 2020: on syksyn 2020 hävikkiiviikon materiaalit, jotka ovat yhä relevantteja ja käytössä.
  - Kansiosta hävikki 2021 löydät MaRa Ry materiaalia Sauli Niinistön tukemasta valtakunnallisesta kampaniasta, sekä muuta hävikinhallintaa tukevaa materiaalia.
  - Jokainen yksikkö voi myös käyttää oman asiakkuutensa materiaalia, tärkeintä on **viestintä!**
- Materiaalia löytyy suomeksi, ruotsiksi (*englanninkielistä materiaali on kansiossa 2020*)
- Näyttöihin tehty myös muokattava "Sinun tähteisi" materiaali, joka kertoo asiakkaille ravintolakohtaisen ja asiakaskohtaisen hävikin määrän
- Some viestintää varten #rakastajokamurua #issuomi



PEOPLE MAKE PLACES

14



## HÄVIKKIMYNTI

## Hävikkimyynti

- Ylijäämä hyötykäyttöön
  - Tarjoilematta jäänyt ruoka varastoidaan tai jatkojalostetaan
  - Ylijäämäruoka myydään edullisempaan hintaan kotiin vietäväksi
    - Myynti itse verkkokaupankautta, paikanpäällä
    - ResQ sovelluksen kautta
    - Kahvilassa -30-50% kampaniat tuotteista joissa on parasta-ennen päiväys menossa umpeen tai tuote ei kestä seuraavaan päivään.
    - Happy Hour myynti -> viimeisen tunnin tuotteet alennettuna. Myydään ne tuotteet jotka ovat jäljellä, ei tuoda mitään lisää.
  - Ylijäämäruoka tai valmistamatta jääneet raaka-aineet lahjoitetaan ruoka-apuun Huomioi säädökset!
  - Kasvipohjaiset raaka-aineet myydään eläinrehuksi Ylijäämä kompostoidaan energiaksi
- Toimipisteet joissa ei ole kassajärjestelmää on mahdollista ottaa Mobile Pay maksutapa.



PEOPLE MAKE PLACES

15



## PALKITSEMINEN

## Palkitseminen: OMENA, pikapalkinnot

- Jokainen asiakkuus pystyy luomaan annettujen KPI mittareiden mukaiset tavoitteet ja palkinnot
  - Tavoitteet kerrotaan tiimille ja palkitsemismalli sovitaan yhdessä asiakkuusjohtajan kanssa
  - Käytössä on Omena-palkinto tai muut asiakkuuden itsensä kehittämät palkitsemistavat
- Esimiehet toimivat esimerkkeinä, kannusta omaa tiimiäsi ja tehkää yhdessä!
  - Sparraa kollegoiden kanssa, ole itse aktiivinen
  - Hävikki hallinta näkyy suoraan toiminnallisessa tuloksessa -> liikevaihto (hävikkiruuan myynti), ostot (ostat vähemmän ja harkitummin), biojätelaskun pieneneminen



PEOPLE MAKE PLACES

16



# KIITOS!

Lisätietoja antaa: [mia.Pesonen@iss.fi](mailto:mia.Pesonen@iss.fi) ja koko FSE tiimi

PEOPLE MAKE PLACES

17

