

Ympäristö- ja elintarviketalouden valintakoe 3.6.2021 klo 14-17

Tervetuloa ympäristö- ja elintarviketalouden valintakokeeseen, [nimi]

Lue huolellisesti kaikki ohjeet läpi

Koe koostuu kahdesta osasta. Kokeen kesto on 3 tuntia. Voit jakaa koeajan osien välillä haluamallasi tavalla. Voit liikkua osien välillä kokeen aikana vapaasti. Jos jokin osa jää sinulta kesken, viimeisin tilanne tallentuu vastaukseksi. Vastaa kaikkiin osioihin.

Sinulla saa kokeen aikana olla auki ainoastaan valintakoejärjestelmä sekä erillinen aineistotiedosto. Voit luonnostella vastauksiasi ruutupaperille. Ruutupaperille tekemiäsi merkintöjä ei huomioida arvostelussa.

Valintakokeen arviointi

Kokeessa on kaksi osaa. Voit saada kummastakin osasta 0–30 pistettä.

Kaikilta kokeeseen osallistuneilta arvioidaan osa 1 ja hakijat asetetaan sen perusteella paremmuusjärjestykseen. Kokeen osa 2 arvioidaan vain osassa 1 parhaiten menestyneeltä 150:ltä hakijalta. Jos useammalla hakijalla on sama pistemäärä kuin 150. hakijalla, osa 2 arvioidaan kaikilta näiltä hakijoilta.

Sinun on mahdollista tulla hyväksytyksi vain, jos saat osasta 1 vähintään 1 pisteen ja osasta 2 vähintään 1 pisteen. Osien pisteet lasketaan yhteen. Opiskelijoiksi valitaan parhaat pisteet saaneet hakijat.

Kokeessa jaettava aineisto on tarkoitettu vain valintakoeikäyttöön. Tekijänoikeudellisista syistä materiaalia ei saa jakaa eteenpäin.

Monivalintatehtävien vastausvaihtoehdot ovat olleet hakijoilla satunnaisessa järjestyksessä.

OSA 1: Ennakkomateriaaliin perustuvat monivalintatehtävät (0–30 pistettä)

Ennakkomateriaali:

(WRI 2018) World Resources Report: Creating a Sustainable Food Future. Synthesis Report. s. 1–88.

(EC 2020) EU Agricultural Outlook: For Markets and Income 2020–2030. s. 4–60.

Vastaa tehtäviin 1.1–1.10 ennakkomateriaalin WRI 2018 ja tehtäviin 1.11–1.20 ennakkomateriaalin EC 2020 perusteella.

Jokaisessa kohdassa 1.1–1.20 on yksi neljästä annetusta vaihtoehdosta oikein.

Pisteitys: Kustakin oikeasta vastauksesta saa 1,5 pistettä. Väärästä vastauksesta saa -1 pistettä. Vastaamatta jättämällä saa 0 pistettä. Voit valita vain yhden vaihtoehdon. Vastausvaihtoehdot ovat satunnaisessa järjestyksessä.

Ennakkomateriaali WRI 2018:

Tehtävä 1.1

WRI-raportissa käytetään termiä "ruuankulutuksen kuilu" ("food gap"). Sillä tarkoitetaan:

1	-1	Ruuankulutukseen liittyviä eroja kehittyneiden ja kehittyvien maiden välillä.
2	-1	Ruuankulutukseen liittyviä eroja eri väestöryhmien välillä saman maan sisällä.
3	1.5	Eroa maailmassa v. 2010 tuotetun ruuan kokonaismäärän ja v. 2050 odotettavissa olevan ruuan kysynnän välillä.
4	-1	Eroa maailmassa v. 2010 vallinneen aliravitsemuksen asteen ja v. 2050 odotettavissa olevan aliravitsemuksen asteen välillä.
-	0	Ei vastausta

Tehtävä 1.2

Mikä seuraavista aiheuttaa WRI-raportin mukaan toiseksi suurimman osuuden kasvihuonekaasupäästöistä maataloussektorilla?

1	-1	Riisintuotannon metaanipäästöt.
2	-1	Märehtijöiden ruoansulatuksen metaanipäästöt.
3	1.5	Maatalouden energiankäyttö.
4	-1	Lannoitus.
-	0	Ei vastausta

Tehtävä 1.3

Missä maanosassa on suhteellisesti vähän maaperän orgaanista hiiltä?

1	-1	Euroopassa.
2	1.5	Afrikassa.
3	-1	Pohjois-Amerikassa.
4	-1	Etelä-Amerikassa.
-	0	Ei vastausta

Tehtävä 1.4

WRI-raportin mukaan v. 1960 ja v. 2010 välisellä ajanjaksolla nähtyä valtavaa kasvua maatalouden tuottavuudessa ja satotasoisissa selittävät erityisesti:

1	-1	Ilmaston lämpeneminen.
---	----	------------------------

2	-1	Metsien raivaaminen ja suoalueiden kuivattaminen.
3	1.5	Kastelun piirissä olevan maa-alan kaksinkertaistuminen sekä tieteellisesti jalostettujen siementen ja kaupallisten lannoitteiden yleistuminen.
4	-1	Maatilojen koon kasvu ja erikoistuminen.
-	0	Ei vastausta

Tehtävä 1.5

WRI-raportissa mainitaan kolme yhteiskunnalliseen kehitykseen liittyvää tekijää, jotka ovat yhteydessä vapaaehtoiseen lisääntyvyyden vähentämiseen ja väestönkasvun hillitsemiseen. Mikä seuraavista **ei** kuulu raportissa mainittujen tekijöiden joukkoon?

1	1.5	Tulotason kasvu.
2	-1	Tyttöjen kouluttautumismahdollisuuksien parantuminen.
3	-1	Parantunut lisääntymisterveydenhuollon taso ja saavutettavuus.
4	-1	Lapsikuolleisuuden vähentyminen.
-	0	Ei vastausta

Tehtävä 1.6

WRI-raportissa esitellään neljä keinoa ("menu items"), joilla voitaisiin vähentää ruuan ja muiden maataloustuotteiden kysynnän kasvua. Mikä seuraavista **ei** kuulu neljän esitellyn keinon joukkoon?

1	-1	Ruokahävikin ja elintarvikejätteen vähentäminen.
2	1.5	Ravintoarvoltaan parempien ja kalliimpien elintarvikkeiden tuominen markkinoille.
3	-1	Terveellisempiin ja kestävämpiin ruokavalioihin siirtyminen.
4	-1	Bioenergian tuotantoon, ruokakasvien tuotantoon ja maankäyttöön liittyvän kilpailuasetelman välttäminen.
-	0	Ei vastausta

Tehtävä 1.7

Mikä seuraavista käänöksistä **ei** ole WRI-raportissa skenaarion nimenä?

1	-1	Koordinoitu ponnistus.
2	-1	Erittäin kunnianhimoinen.
3	-1	Läpimurto teknologioissa.
4	1.5	Sosiaalinen innovaatio.
-	0	Ei vastausta

Tehtävä 1.8

Kuinka paljon WRI GlobAgri-WRR 2050 perusskenaariossa arvioidaan märehitijöistä peräisin olevan lihankulutuksen kasvavan vuosien 2010–2050 välillä?

1	1.5	88 %.
2	-1	69 %.
3	-1	32 %.
4	-1	30 %.
-	0	Ei vastausta

Tehtävä 1.9

Verrattuna siipikarjan ja sianlihantuotantoon kalan kasvatuksen kasvihuonekaasupäästöt ovat:

1	-1	huomattavasti suuremmat.
2	1.5	suurin piirtein samaa luokkaa.
3	-1	huomattavasti pienemmät.
4	-1	raportissa ei ollut asiaan liittyvää informaatiota.
-	0	Ei vastausta

Tehtävä 1.10

WRI-raportissa esitetyn arvion mukaan maailmanlaajuisista ruuan kulutuskysynnän kasvua v. 2050 mennessä selittävät:

1	-1	Ruuantuotantoon käytetyn maapinta-alan kasvu.
2	1.5	Väestönkasvu ja paljon resursseja vaativan ruuan kysynnän kasvu tulojen kasvaessa.
3	-1	Väestönkasvu ja tuotantoteknologioiden kehittyminen.
4	-1	Tuotantoteknologioiden kehittyminen, ruuantuotantoon käytetyn maapinta-alan kasvu ja ruuan hinnan halpeneminen.
-	0	Ei vastausta

Ennakkomateriaali EC 2020:

Tehtävä 1.11

Kansallisessa kasvihuonekaasupäästölaskennassa maatalouteen liittyviä kasvihuonekaasupäästöjä raportoidaan eri päästösektoreilta. Mitä seuraavista **ei** lueta kuuluvaksi Maankäyttö, maankäytön muutokset ja metsätalous -sektorin (LULUCF sector) kasvihuonekaasujen laskennassa?

1	-1	Päästöt laitumilta.
2	1.5	Päästöt polttoaineista.

3	-1	Puutuotteisiin varastoitunut hiilidioksidi.
4	-1	Viljelysmaan päästöt.
-	0	Ei vastausta

Tehtävä 1.12

Vuoteen 2030 mennessä sertifioituun luomutuotantoon käytettävä pinta-ala

1	1.5	kasvaa 10 prosenttiin maatalouden käytössä olevasta pinta-alasta.
2	-1	kasvaa 25 prosenttiin maatalouden käytössä olevasta pinta-alasta.
3	-1	vähenee hieman.
4	-1	vähenee 10 prosenttia.
-	0	Ei vastausta

Tehtävä 1.13

Alankomaat ja Espanja ovat EU:n tärkeimmät tomaatin nettoviejät nyt ja myös vuonna 2030. Mitä Espanjan nettoviennille tapahtuu vuoteen 2030 mennessä verrattuna nykyiseen nettovientiin?

1	-1	kasvaa 20 %.
2	-1	kasvaa 40 %.
3	-1	heikkenee 40 %.
4	1.5	heikkenee 80 %.
-	0	Ei vastausta

Tehtävä 1.14

Raportin perusuran makrotaloudellisiin oletuksiin sisältyy bruttokansantuotteen osalta

1	-1	ei kasvua.
2	1.5	3 % vuosittainen kasvu.
3	-1	1 % vuosittainen kasvu.
4	-1	3 % kasvu vuoteen 2030 mennessä.
-	0	Ei vastausta

Tehtävä 1.15

Vuodesta 2020 vuoteen 2030 mennessä EU:n sokerin tuotanto

1	-1	vähenee laskevien satotasojen vuoksi.
2	-1	vähenee tuotantopinta-alan vähenemisen vuoksi.
3	-1	vähenee kulutuksen laskun vuoksi.
4	1.5	kasvaa.

-	0	Ei vastausta
---	---	--------------

Tehtävä 1.16

Mikä seuraavista ei ole EU:n ilmastotavoite?

1	-1	Vuoteen 2030 mennessä nk. taakanjakosektorin (Effort sharing regulation, ESR) päästöt vähenevät 30 % verrattuna vuoden 2005 päästötasoon.
2	-1	Vuoteen 2030 mennessä kokonaispäästöt vähenevät ainakin 40 % verrattuna vuoden 1990 päästötasoon.
3	1.5	Ilmastoneutraalisuus vuoteen 2035 mennessä.
4	-1	Vuoteen 2030 mennessä päästökauppasektorin (Emissions Trading System, ETS) päästöt vähenevät 43 % verrattuna vuoden 2005 päästötasoon.
-	0	Ei vastausta

Tehtävä 1.17

Miten sianlihan tuotanto EU:ssa kehittyy vuoteen 2030 mennessä?

1	-1	lisääntyy noin 10 %.
2	-1	lisääntyy noin 5 %.
3	1.5	vähenee noin 5 %.
4	-1	vähenee noin 10 %.
-	0	Ei vastausta

Tehtävä 1.18

EU:n odotetaan

1	1.5	kasvattavan viljojen nettovientä.
2	-1	kasvattavan viljojen nettotuontia.
3	-1	vähentävän viljojen vientä.
4	-1	vähentävän viljojen tuontia.
-	0	Ei vastausta

Tehtävä 1.19

Vuodesta 2015 lähtien EU:n metsäpinta-ala on

1	1.5	kasvanut.
2	-1	pysynyt samana.
3	-1	vähentynyt 5 %.
4	-1	vähentynyt 50 %.

-	0	Ei vastausta
---	---	--------------

Tehtävä 1.20

Maataloustyövoiman määrän arvioidaan EU:ssa laskevan keskimäärin noin 1%:n vuosivauhdilla. Suomessa maataloustyövoiman määrä:

1	-1	laskee 10 % vuodessa.
2	1.5	laskee 4 % vuodessa.
3	-1	pysyy ennallaan.
4	-1	kasvaa 1 % vuodessa.
-	0	Ei vastausta

OSA 2: Kokeessa jaettavaan aineistoon perustuvat tehtävät (0–30 pistettä)

Käytä kokonaisia virkkeitä.

Älä kirjoita vaihtoehtoisia vastauksia. Jos kirjoitat vaihtoehtoisia vastauksia, arvostelussa huomioidaan vain vastaus, josta saat vähiten pisteitä.

Vastaa tehtäviin ytimekkäästi ja aineiston mukaisesti. Ole huolellinen, että vastaat kuhunkin tehtävään oikean aineiston perusteella.

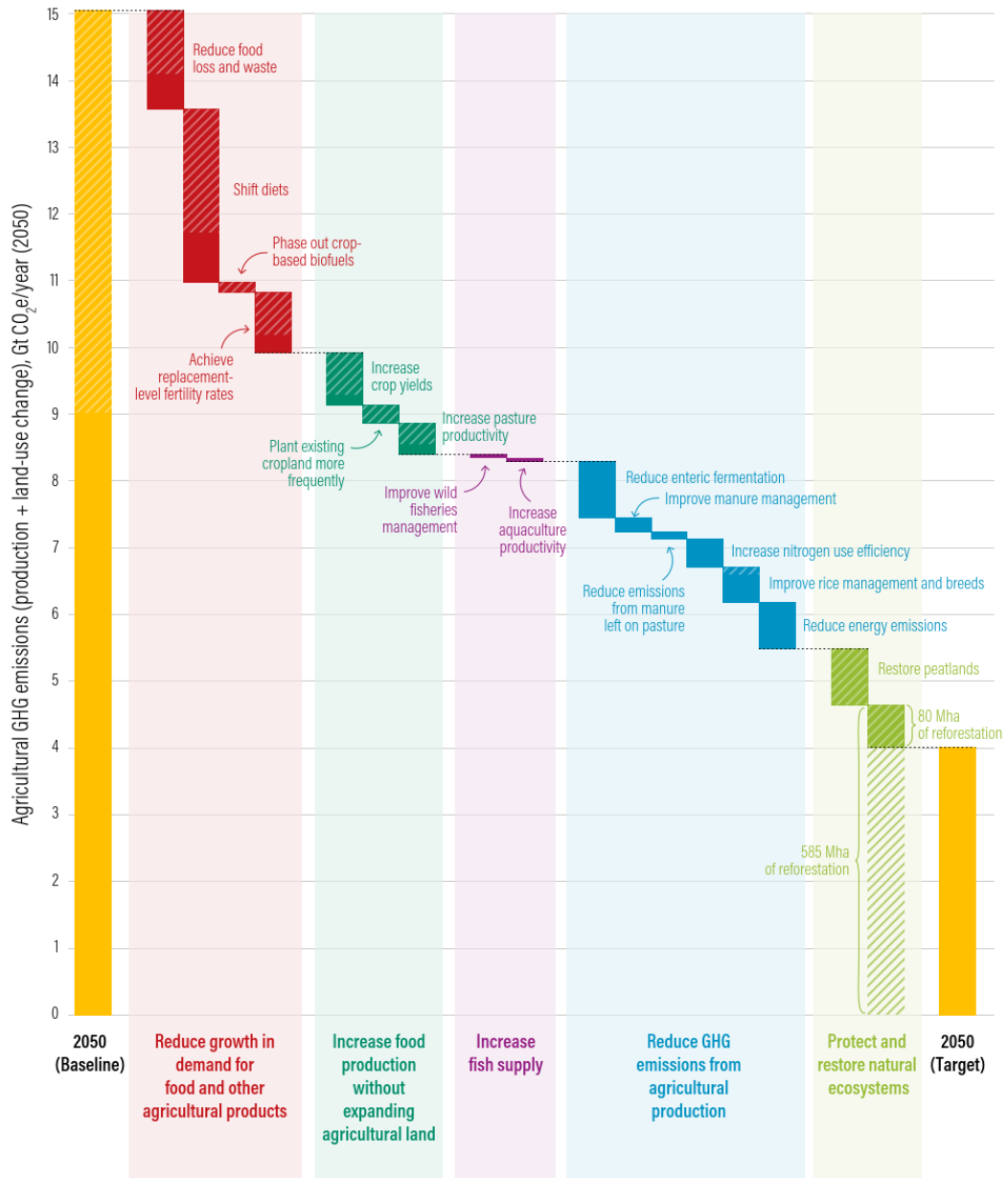
Kirjoita vastauksesi suomeksi. Muilla kielillä kirjoitettuja vastauksia ei huomioida arvostelussa.

Tehtävä 2.1

Vertaile kuvan (WRI 2018: kuva 23, sivu 63) perusteella kasvihuonekaasupäästöjen pienentämispotentiaalia elintarvikeketjun tuotannossa ja kulutuksessa.

Kunkin vastauksen tulee koostua kokonaisista virkkeistä ja sen pitää mahtua sille varattuun tilaan. (0–10 pistettä, max. 2500 merkkiä)

Figure 23 | Under the Breakthrough Technologies scenario, agricultural greenhouse gas emissions would fall dramatically but reforestation and peatland restoration would be necessary to meet the target of 4 gigatons per year



Note: Solid areas represent agricultural production emissions. Hatched areas represent emissions from land-use change.
Source: GlobAgri-WRR model.

Tutustu koetilanteessa jaettuun artikkeliin (Silvennoinen, K., Nisonen, S., & Pietiläinen, O. (2019). Food waste case study and monitoring developing in Finnish food services. Waste Management, 97, 97-104) ja vastaa esseetehtäviin 2.2a–2.2d sen perusteella.

Tehtävästä 2.2 (kysymykset a-d) voit saada enintään 5 pistettä / kysymys eli yhteensä enintään 20 pistettä. Vastauksia pisteytettäessä otetaan huomioon asiantiedot ja niiden virheettömyys sekä vastauksen kieli (rakenne, johdonmukaisuus ja oikeakielisyys). Asiantiedoista voit saada korkeintaan 18 pistettä. Selkeästä rakenteesta, johdonmukaisuudesta ja oikeakielisyydestä voit saada kaksi pistettä.

Kunkin vastauksen tulee koostua kokonaisista virkkeistä ja sen pitää mahtua sille varattuun tilaan.

Mallivastaus:

Lähtötilanteessa vuonna 2050, maatalouden ja maankäytön kasvihuonekaasupäästöjen arvioidaan olevan noin 15 gigatonnia. Tavoitteena on laskea ruuantuotannon päästöt 4 gigatonniin. Kasvihuonekaasupäästöjen kuilu on siis noin 11 gigatonnia.

Kulutuksen osuus kasvihuonekaasujen pienentämispotentiaalista on noin 5 gigatonnia. Kulutuksen päästöjen leikkaaminen koostuu ruokahävikin ja –jätteen vähentämisestä, ruokavalion ja ruokailutottumusten muutoksesta, osittaisesta biopolttoaineista luopumisesta ja väestönkasvun ja –syntyvyyden hillitsemisestä. Suurin yksittäinen päästöjen vähennyspotentiaali kulutuksen osalta, 2,5 gigatonnia, on ruokavaliomuutoksilla. Ruokahävikkiä ja –jätettä vähentämällä päästöjä voitaisiin leikata noin 1,5 gigatonnia. Kuvasta voidaan vielä erottaa, että kulutuksen päästöistä maankäytön osuus on noin 3,5 gigatonnia ja maatalouden osuus noin 1,5 gigatonnia.

Elintarvikeketjun tuotantopuolen osuus päästövähennyspotentiaalista on noin 4,5 gigatonnia ja se koostuu useasta toimenpiteestä, joilla on verrattain kulutusta noin puoli gigatonnia pienempi vähennyspotentiaali. Maataloustuotannon tehostaminen ilman maa-alueen kasvattamista kattaa hieman alle 1,5 gigatonnia tuotantopuolen päästövähennyksistä. Tämä päästövähennys koostuu sadon kasvattamisesta, tiheimmästä istutustahdistista sekä laidunmaan tuottavuuden tehostamisesta. Maankäytön muutosten päästöt kattavat valtaosan tämän osion vähennyspotentiaalista. Kalan tarjonnan kasvattamisen päästövähennyspotentiaali on verrattain hyvin pieni.

Maataloustuotannon päästöjen vähentämisen osuus elintarvikeketjun tuotannon päästöistä on hieman alle 3 gigatonnia. Valtaosa vähennyksistä tulee näissä toimissa maatalouden tuotannon päästöistä, jotka koostuvat suolistokäymisestä johtuvien päästöjen vähentämisestä, lannan tuotannon paremmasta hallinnasta, laidunmaalle jätettävän lannan päästöjen vähentämisestä, typen käytön tehokkuuden kasvattamisesta, riisin viljelyn kehittämisestä ja energian käytön päästöjen vähentämisestä. Suurimmat yksittäiset vähennykset maatalouden tuotannosta saadaan suolistokäymisen ja energian käytön päästöjä vähentämällä.

Jotta päästöjen kuilu kurotaan kiinni, on loput päästöt vähennettävä ekosysteemejä suojelemalla ja ennallistamalla. Kuvasta nähdään, että nämä päästöt koostuvat täysin maankäytön muutoksen päästöistä ja ovat suuruudeltaan noin 1,5 gigatonnia. Suojelu- ja ennallistamistoimien koko päästövähennyspotentiaali on 5,5 gigatonnia, joka ylittää asetetun tavoitteen.

Tehtävä 2.2a

Mitkä ovat tutkimuksen tavoitteet ja miten tutkijat ovat keränneet aineistoa? (0–5 pistettä, max. 2000 merkkiä)

Mallivastaus:

Tutkimuksen tavoitteena on tutkia ruokahävikkidataa ja kehittää sopivaa valvontasysteemiä ruokahävikin hillitsemiseksi ruokapalveluihin. Aineistoa kerättiin yhteensä 51 kouluruokalasta, päiväkodista sekä työpaikka- ja opiskelijaravintolasta, jotka toimivat buffet-periaatteella. Tutkimukseen osallistuneet toimipaikat punnitsivat itse kahden viikon ajan toimipaikassa syntyneen ruokahävikin. Syntynyt ruokahävikki jaettiin kolmeen osaan: keittiöhävikki, tarjoiluhävikki ja lautashävikki. Suurin osa toimipaikoista käytti tutkijoiden tarjoamaa hävikin kirjauslomaketta, mutta osa halusi käyttää omia, tuttuja lomakkeitaan. Toimipaikat raportoivat päivittäin valmistetun ruoan määrän, keittiö-, tarjoilu- ja lautashävikin sekä päivän asiakasmäärän. Tämän lisäksi koulut ja päiväkodit raportoivat kategorisesti syntyneen ruokahävikin (esim. pääruoat, leivät). Toimipaikoissa syntyneen ruokahävikin punnitsemisen lisäksi aineistoa kerättiin tutkijoiden järjestämässä työpajassa. Työpajaan kutsuttiin osallistujia ruoka-alan toimijoista sekä Ruokavirastosta ja MaRa:sta. Työpajassa järjestettiin osallistujien kesken ryhmäkeskusteluja, joissa puitiin ruokahävikin nykytilaa ja keinoja sen vähentämiseen, parhaita valvontakeinoja sekä miten tutkijoiden luomaa Restaurant Forum –alustaa voisi kehittää.

Tehtävä 2.2b

Mistä raaka-aineista ruokajäte koostuu kouluissa ja päiväkodeissa tutkimuksen tulosten perusteella? (0–5 pistettä, max. 500 merkkiä)

Mallivastaus:

Päiväkotien ja koulujen ruokahävikistä suurin osa muodostuu lihapääruoista, hedelmistä ja vihanneksista sekä lisukkeista (esim. peruna, riisi). Lisäksi hävikkiin päätyy kala- ja kasvispohjaisia pääruokia, leipää, lisukkeita, maito- ja munapohjaisia lisukkeita sekä jälkiruokia.

Tehtävä 2.2c

Mitä toimenpiteitä artikkelissa suositellaan ruokajätteen määrän vähentämiseksi? (0–5 pistettä, max. 2000 merkkiä)

Mallivastaus:

Ruokahävikin vähentämiseen suositellaan useita toimenpiteitä. Yksi suositeltu toimenpide on keskitetty tilausjärjestelmä ja yhteistyö tukkujen kanssa. Tämä parantaisi varastonhallintaa ja näin voitaisiin välttää esimerkiksi liian suuret pakkaukset sekä hyödyntää raaka-aineita tehokkaasti erilaisiin ruokiin. Saapuvat raaka-aineet tulisi tarkastaa ja raaka-aineiden kierto tulisi suunnitella niin, etteivät ne pääse pilaantumaan. Myös reseptien huolellinen noudattaminen ja raaka-aineiden luova käyttö vähentävät hävikkiä. Näiden lisäksi ruokalista tulisi laatia pidettyjen ruokien perusteella. Kaikki henkilökunnan jäsenet eivät välttämättä ole sitoutuneita ruokahävikin vähentämiseen, joten asennemuutos on tarpeen. Tämä voitaisiin saavuttaa työnohjausta parantamalla, kouluttamalla ja keskustelemalla keittiöhenkilökunnan kanssa ruokahävikin vähentämisen tärkeydestä. Motivoitunut henkilökunta on tärkeä tekijä ruokahävikin mittaamisessa

ja vähentämisessä. Lisäksi asiakkaiden asenteiden muuttaminen ja tietoisuuden lisääminen voisi auttaa ruokahävikin vähentämisessä; mikäli jokin ruokalaji sattuisi loppumaan kesken päivän, asiakkaat ymmärtäisivät että ruokahävikin välttämiseksi sitä ei enää valmisteta lisää tarjolle. Säännöllinen ruokahävikin mittaaminen helpottaa asiakasmäärien ennustamista ja valmistettavan ruoan määrän suunnittelua. Ruokahävikkiä mitattaessa on tärkeää pitää huoli siitä, että mittaustyökalut ovat helppokäyttöisiä ja tulosten kirjaaminen helppoa. Yhteenvetona voi sanoa, että johtaminen, huolellinen suunnittelu ja säännöllinen mittaaminen ovat avainasemassa ruokahävikin vähentämiseen pyrittäessä.

Tehtävä 2.2d

Mitä aikaisemmasta tutkimuksesta kerrotaan, eli mitä artikkelin mukaan ruokajätteen muodostumisesta ruokapalveluissa tiedettiin ennestään? (0–5 pistettä, max. 2000 merkkiä)

Mallivastaus:

Suomessa syntyy ruokahävikkiä noin 450 miljoonaa kiloa vuodessa, josta merkittävä osuus ruokapalveluissa (Katajajuuri ym. 2014). Silvennoisen ym. (2015) tutkimuksessa havaittiin, että 20 % valmistetusta ruoasta päätyy hävikkiin ruokapalveluissa. Ruotsalaisessa tutkimuksessa (Eriksson ym. 2017) havaittiin, että julkisissa ruokapalveluissa 23 % tai 75g/annos tarjottua ruokaa päätyi hävikiksi. Sveitsissä (Betz ym. 2015) mitattiin ruokahävikkiä kahdessa keittiössä ja havaittiin, että kaikesta toimitetusta ruoasta 10,7 % (85g/annos) ja 7,7 % (67g/annos) päätyi hävikkiin. Aiempi suomalainen ruokahävikkitutkimus (Silvennoinen ym. 2015) on vuodelta 2012 ja tämän tutkimuksen tuloksia verrattiin siihen. Tutkimukset eivät olleet keskenään vastaavia, mutta artikkelin tutkimuksessa ruokahävikkiprosentti oli pienempi kuin vuoden 2012 tutkimuksessa. Erityisesti lautashävikki oli keskimäärin vähäisempää. Koulujen ruokahävikkiprosentti pysyi lähes samana, kun taas muilla toimijoilla oli havaittavissa pientä laskua. Ruotsalaisessa tutkimuksessa ja tämän artikkelin tutkimuksessa koulujen ruokahävikki oli samaa luokkaa. Artikkelin tutkimuksessa päiväkotien ruokahävikkimäärä oli yli kaksinkertainen verrattuna ruotsalaiseen tutkimukseen. Artikkelin tutkimuksessa myös opiskelija- ja työpaikkaravintoloiden hävikki oli huomattavasti korkeampi kuin muissa tutkimuksissa. Opiskelija- ja työpaikkaravintoloiden hävikiksi muodostui artikkelin tutkimuksessa 129,5g/annos, kun taas Betz ym. tutkimuksessa hävikki oli 67g/annos työpaikkaravintolassa ja Møllerin ja Stensgårdin tutkimuksessa 61g/annos (sisältäen syötäväksi kelpaamattomat osat) viidessä työpaikkaravintolassa.