



HELSINGIN YLIOPISTO
HELSINGFORS UNIVERSITET
UNIVERSITY OF HELSINKI

Oppilaiden osallistaminen kotitalouden opetuksessa opetusvideon kuvaamisen avulla

Helsingin yliopisto
Kasvatustieteellinen tiedekunta
Kotitalousopettajan opintosuunta
Opettaja työnsä tutkijana -opintojakso
Toukokuu 2020
Minna Halava
Katja Ketolainen
Tuuli Särkijärvi
Reeta Vähämäki

Ohjaajat: Anne Malin ja Päivi Palojoki

Sisällys

1	JOHDANTO.....	1
2	OPETUSKOKEILUN PEDAGOGINEN NÄKÖKULMA	2
	2.1 Sosiokonstruktivistinen oppimiskäsitys	2
	2.2 Positiivinen pedagogiikka ja oppilaslähtöinen opettaminen	3
	2.3 Oppilaiden motivaation ja osallisuuden tukeminen	5
3	OPETUSKOKEILUN SISÄLLÖLLINEN RAJAUS.....	6
	3.1 Ruoka ja turvallisuus.....	6
	3.2 Digitaalisuus ja mobiilioppiminen	7
	3.3 Kestävä kehitys ja ruokahävikki	8
4	OPETUSKOKEILU	9
	4.1 Opetuskokeilun lähtökohdat.....	9
	4.2 Opetuskerran alustava suunnittelu.....	10
	4.3 Oppilasryhmiin tutustuminen.....	11
	4.4 Opetuskokeilun lopullinen suunnitelma	13
	4.5 Opetuskokeilun vaihtoehtoiset toteutusmahdollisuudet	16
5	POHDINTA.....	19
6	SUMMARY	21
	LÄHTEET	23
	LIITTEET.....	1
	LIITE 1: Ruokaohje.....	1
	LIITE 2: Raaka-ainetilaus	2
	LIITE 3: Tuntisuunnitelma.....	3
	LIITE 4: Kotitehtävä-moniste	10
	LIITE 5: Suunnittelulomake.....	11
	LIITE 6: Arviointitehtävä.....	12

1 Johdanto

Muuttunut opetussuunnitelma ja tulevat uudet suunnitelmat ohjaavat koulua jatkuvasti kehittymään. Salla Venäläinen (2015, s. 59) toteaa koulun toimintakulttuurin kehittämisen olevan tärkeää. Tämä kevät 2020 on osoittanut meille, kuinka maailmanjärjestys voi yhtäkkiä muuttua jonkin ulkoisen, lähes ennakoimattoman tilanteen seurauksena. Covid19 -viruksen leviäminen Eurooppaan ja Suomeenkin saakka tuntui vielä pari kuukautta sitten varsin kaukaiselta. Olivathan edelliset virusepidemiat saatu taltutettua alueilleen (SARS vuonna 2002, H1N1 vuonna 2010). Koulut ja oppilaitokset ovat viruksen leviämisen estotoimenpiteenä suljettu ja opetusta toteutetaan etäopetuksena 13.5.2020 asti. Teknologia etäopetukseen on ollut valmiina, mutta läheskään kaikki oppilaitokset ja opettajat eivät sitä ole tavalliseen opetukseen lähteneet sisällyttämään. Nyt on pakko opetella ja suunnitella opetus uusiksi, vieläpä lyhyessä ajassa.

Samalla tavoin kuin Covid19 -virus nyt uhkaa meitä näkymättömästi, voi salmonella uhata huolimattonta broilerin käsittelijää. Kotitalouden opetussuunnitelman tavoitteissa pyritään ohjaamaan oppilasta toimimaan hygieenisesti ja turvallisesti (T5) (POPS, 2014, s. 441). Opetuksessa turvallisuuteen ja puhtauteen liittyvät sisällöt eivät aina ole oppilasta innostavimmat sisällöt. Käytännössä monesti olemme huomanneet, että oppilailla on kotitaloustunneilla usein kiire päästä tekemään jotain. Opetuksessa onkin hyvä käyttää erilaisia metodeja, joilla saadaan oppilaita motivoitumaan ja kiinnostumaan hieman teoriapainotteisemmistakin sisällöistä.

Ainedidaktisen kehittämisprojektimme aiheena oli broilerin oikeaoppinen käsittely. Suunnittelemassamme opetuskokeilussa broilerin oikeaoppisella käsittelyllä tarkoitamme sitä, että käsittelyssä otetaan huomioon turvallisuus- sekä hygienia-asiat sekä oikeanlaiset työvälineet. Opetuskerran tavoitteena oli oppia käsittelemään broileria hygieenisesti sekä lisätä oppilaan tietämystä salmonella -bakteerista ja sen leviämisen ehkäisystä. Oppilaan oppimisen syventämisen keinoksi olimme suunnitelleet videon tekemistä.

Kehittämisprojekti suunniteltiin sosiokonstruktivistiseen oppimiskäsitykseen nojaten ja siihen yhdistettiin ruoan turvallisuus, digitaalisuus sekä hävikin vähentäminen. Raportissa käymme ensin läpi opetuskokeilun pedagogisia ja sisällöllisiä lähtökohtia. Sen jälkeen pureudumme opetuskokeilun lähtökohtiin sekä suunnitelmaan. Koska emme päässeet toteuttamaan suunnitelmaamme, olemme lopussa pohtineet ideastamme vaihtoehtoisia toteutustapoja sekä eri luokka-asteille että etänä toteutettavaksi.

2 Opetuskokeilun pedagoginen näkökulma

Tässä luvussa käsittelemme sosiokonstruktivistista oppimiskäsitystä, joka johdattaa meidät positiiviseen pedagogiikkaan sekä opetuksen oppilaslähtöisyyteen. Tarkastellemme myös, miten oppitunneilla voidaan tukea oppilaiden motivaatiota ja osallisuutta.

2.1 Sosiokonstruktivistinen oppimiskäsitys

Uusimman peruskoulun opetussuunnitelman (2014) mukaan oppilas on aktiivinen toimija. Oppilas löytää ongelmat, tekee tavoitteet ja tuottaa ongelmien ratkaisut itsenäisesti. Opetuksen suunnittelussa korostetaan oppimisen ja työskentelyn eri vaiheita. (POPS, 2014, ss. 14–16.) Oppimisessa korostuu vuorovaikutus sekä opettajan että toisten oppilaiden kanssa. Oppilaita ohjataan yhdessä tekemiseen, mikä edesauttaa muun muassa kriittisen ajattelun kehittymistä sekä erilaisten näkökulmien ymmärtämistä. Oppiminen ja innostus kehittää omaa osaamistaan mahdollistuvat, kun oppimisesta tehdään myönteistä, luodaan uudenlaista toimintaa ja mahdollistetaan oppimisen ilo. (POPS, 2014, s. 17.)

Peruskoulun opetussuunnitelmasta on helppo tunnistaa sosiokonstruktivistisia oppimiskäsityksiä, jotka luovat perustan pedagogisille toimenpiteille. Tietoteoreettisesti sosiokonstruktivistiset lähestymistavat korostavat tiedonmuodostuksen yhteisöllisiä, sosiaalisia ja kulttuurillisia dimensioita. Tieto, sen hankinta, oppiminen, kasvatus ja opetus ovat kielellisesti, kulttuurillisesti ja yhteisöllisesti rakentuvia konstruktivisia prosesseja. (Kauppila, 2007, ss. 47–48, 104; Siljander, 2014, ss. 169–170, 180.) Tieto muodostuu ihmisten välisessä kanssakäymisessä ja se on luonteeltaan dynaamista. Tiedon rakentuminen ja tiedonhankinta ovat kuitenkin aina yksilökohtaisia ja opiskelijan oman ymmärryksen rakentuminen onkin sosiokonstruktivistisessa ajattelussa keskeistä. (Kauppila, 2007, s. 121.)

Kasvatustieteisiin konstruktivistinen ajattelu tuli etenkin psykologiatieteissä syntyneiden oppimisen teorioiden kautta ja näiden pohjalle on kehitetty pedagogisia sovelluksia, joissa korostuu ajatus oppijasta aktiivisena, tietoa luovana ja käsittelevänä tekijänä (Siljander, 2014, s. 169). Erilaisille pedagogisille ohjeistuksille on keskeistä, että opettaminen nähdään konstruointiprosessin ohjaamisena eikä tiedon jakamisena ja opettaminen ei ole myöskään kausaalista vaikuttamista oppilaaseen. Ohjaamisessa lähtökohtana ovat oppilaan aikaisemmat tiedot, käsitykset, kokemukset sekä asenteet. Tärkeää on ohjausprosessissa painottaa metakognitiivisia taitoja, varsinkin oppimaan oppimista ja

asiatietojen sijaan korostuukin sosiokonstruktivistisessa opetuksessa ongelmakeskeisyys, sillä asian ymmärrys on tärkeämpää kuin sen ulkoa opettelu. Opiskeltavaa tietoa tulisi kytkeä erityyppisiin tilanteisiin sekä konteksteihin unohtamatta sosiaalisten vuorovaikutusten tärkeyttä oppimisprosesseissa. Tieto on luonteeltaan muuttuvaa, suhteellista ja aina näkökulmiin sidottua. (Siljander, 2014, s. 181.)

Tavoitteena sosiokonstruktivistisessa opetuksessa on mielekäs oppiminen, mikä samalla pohjustaa opiskelijan motivoitumista. Motivoiminen ja sen tukeminen nähdäänkin opettajan työn suureksi haasteeksi, koska oppilailla voi olla erilaisia tiedostamattomia sisäisiä sekä ulkoisia esteitä motivoitumiselle. Motivoituminen syntyy sosiaalisissa tilanteissa ja vuorovaikutussuhteissa, joissa opettaja on olennainen tekijä. Opettajan tehtävänä on auttaa luomaan käsitteellistä rakennetta oppimisessa lähtökohtanaan sen merkitys oppilaan ongelmanratkaisussa. (Kauppila, 2007, ss. 121–122.)

2.2 Positiivinen pedagogiikka ja oppilaslähtöinen opettaminen

Käytännön tasolla sosiokonstruktivistista lähtökohtaa painottaa positiivinen pedagogiikka. Se pohjautuu sosiokulttuurisen näkemykseen, jossa korostuu oppimisen ja kehityksen sosiaalinen, emotionaalinen ja kulttuurinen ulottuvuus (Kumpulainen & Renshaw, 2007, s. 109). Kumpulaisen, Mikkolan, Rajalan, Hilpön ja Lipposen (2014) mukaan hyvinvointi ja oppiminen tarkoittavatkin mahdollisuutta tunteiden ja kokemusten ilmaisemiseen, itsensä toteuttamiseen, sosiaaliseen vuorovaikuttamiseen ja merkityksenantoon sekä sosiaalisiin suhteisiin ja pääomaan. Oppimisen ja hyvinvoinnin tarkastelu suuntautuu tällöin vahvasti ihmisten väliseen vuorovaikutukseen ja toimintaan, yhteisiin jaettuihin tapoihin toimia sekä merkityksenantoa tukeviin välineisiin. (Kumpulainen ym., 2014, s. 200.) Ihmisen kehittämisessä ja oppimisessa korostuu positiivisessa pedagogiikassa, minkälaisiin sosiaalisiin yhteisöihin hän kuuluu ja miten hän on kykenevä toimimaan yhteisössään. Tällaisessa ajattelussa painottuu osallisuuden ja osallistumisen käsitteiden keskeisyys. (Kumpulainen & Renshaw, 2007, s. 111.)

Positiivisen pedagogiikan tavoitteena on pyrkiä huomioimaan yksilön oma tapa ilmaista itseään ja kokea maailmaansa. Opettajan kuten muidenkin kasvattajien tehtävänä on tarjota sellaiset toimintaedellytykset, työvälineet sekä oppimis- ja opetusmenetelmät, jotka edesauttavat yksilöä osallistumaan ja kehittymään osana yhteisöänsä yksilöllisesti. (Kumpulainen ym., 2014, s. 204.) Ihmiset kaikissa ikäluokissa jäsentävät ympäristöään ja koko maailmaa visuaalisesti ja muodostavat siitä käsin merkityksiä yhä enemmän.

Rose (2016, ss. 1–2) korostaakin visuaalisuuden olevan keskeisessä asemassa kulttuurillisten merkitysten tuottamisessa, mistä Kumpulaisen ym. (2014, s. 204) mielestä tuloksena on positiivisessa pedagogiikassa runsaasti käytetyt dokumentointimenetelmät. Koululaisille syntyy tunne samalla yhteisöllisyydestä ja ryhmään kuulumisesta, kun heillä on mahdollisuus jakaa visuaalisia tuotoksiansa muulle ryhmälle ja samalla mahdollisuus keskustella sekä miettiä niiden välittämistä merkityksistä (Kumpulainen ym., 2014, s. 205).

Oppilaslähtöisessä opetuksessa on pyrkimyksenä ymmärtää oppilasta hänen kehitysvaiheensa huomioiden ja tämän tiedon valossa pyritään rakentamaan oppilasta aktivoivaa opetusta (Paalasmaa, 2014, ss. 60–61). Oppilaan ikäkauden ja kehitysvaiheen huomioiminen on tärkeää. Opettajalla tulisi olla kyky havainnoida opettavien olemusta niin, että hän pysty muokkaamaan toimintaa tarvittaessa. Havainnointi ja kehitysvaiheen huomiointi on hankalaa, koska oppilaissa on paljon yksilöllisiä eroja niin kasvun kuin oppimisenkin suhteen. Haasteista huolimatta kehitysvaihe tulee ottaa huomioon opetusta suunniteltaessa. (Paalasmaa, 2014, ss. 71–73.)

Lerikkanen ja Pakarinen (2018) kirjoittavat erilaisista tutkimuksista, joissa on huomattu, että oppilaslähtöinen opettaminen tukee sekä oppimista että opiskelumotivaation heräämistä. Tutkimuksista on huomattu muun muassa, että oppilaslähtöinen opettaminen tukee oppilaiden keskinäistä vuorovaikutusta. (Lerikkanen & Pakarinen, 2018, s. 185.)

Opetuksessa tulisi mahdollistaa monipuolisten vuorovaikutustilanteiden toteutumista. Eskelä-Haapanen, Hannula ja Lepola (2015) kirjoittavat kuitenkin, että usein koululuokissa vallitsee edelleen yksinpuhelu eli opettaja puhuu ja oppilaat kuuntelevat. Keskustelua syntyy vain oppilaan ja opettajan välillä ja harvoin oppilaiden välillä. Kun oppilaat otetaan keskusteluun mukaan, innostetaan oppilaat arvioimaan, pohtimaan sekä tekemään päätelmiä. Oppilaat kuulevat keskustelujen avulla erilaisia näkökulmia opiskeltavaan aiheeseen liittyen ja pystyvät ottamaan kantaa toisten ajatuksiin Keskustelussa oppilaat oppivat vuorovaikutuksen avulla. Kirjoittajat mainitsevat myös Vygotskyn tekemistä havainnoista, että yhdessä keskustelu on tärkeää oppimisen kannalta. Tärkein rooli keskustelun saamiseksi on opettajalla, jonka tulee löytää oikeat keinot saada oppilaat mukaan keskusteluun. Keskustelu voi olla koko luokan kanssa käytävää tai pienryhmissä tapahtuvaa. (Eskelä-Haapanen ym., 2015, ss. 9–10, 15–16.) Oppilaslähtöisessä opetuksessa oppilaat pääsevät itse aktiiviseen osaan ja oppimista tuetaan vuorovaikutuksen avulla (Lerikkanen & Pakarinen, 2018, s. 183).

Dialoginen keskustelu kehittää ongelmanratkaisutaitoja, sillä siinä oppilaat neuvottelevat ja pohtivat yhdessä toistensa näkökulmia. Opettajalla on iso rooli dialogisen keskustelun suunnannäyttäjänä ja tukijana. (Eskelä-Haapanen ym., 2015, s. 15.) Dialoginen opetus tarkoittaa sitä, että oppilaiden osallistuvuutta lisätään keskustelun avulla. Tällöin oppilas pääsee sisällön rakentajaksi ja luojaksi. Kyselevässä ja keskustelelevassa opetustyyliässä on tarkoituksena vaihtaa ajatuksia, ajatella asioita yhdessä sekä ihmetellä. Opettaja kysyy vaihtelevia ja innostavia kysymyksiä, joilla hän aktivoi oppilaita pohtimaan. Koulun yhtenä päätehtävänä voidaan pitää sitä, että oppilaat herätetään ajattelemaan sekä pohtimaan omakohtaisia kokemuksia. (Paalasmaa, 2014, s. 85.)

2.3 Oppilaiden motivaation ja osallisuuden tukeminen

Oppilaiden motivaatiota opiskelua kohtaan voidaan tukea, mutta se vaatii opettajalta ymmärrystä. Perusopetuksen uusi opetussuunnitelma korostaa muun muassa sosiaalista vuorovaikutusta ja osallisuutta. Opetuksen selkeä organisointi voi edistää myönteisen oppimisympäristön rakentumista. Oppilaan tulee saada kannustusta ja innostavia tehtäviä sekä materiaaleja, jotka herättävät kiinnostusta opiskelua kohtaan. Opettajan antamalla palautteella on myös iso rooli oppimisessa, sillä siitä oppilas saa tietoa edistymisestään. Oppilaan tulisi kokea tehtävät hyödyllisiksi, sillä silloin hän arvostaa ja kiintyy niihin helpommin. (Lerikkanen & Pakarinen, 2018, ss. 191–192.)

Opettajalla ja hänen valitsemilla opetuskäytänteillä sekä työskentelytavoilla on vaikutusta muun muassa siihen miten oppilaat motivoituvat opiskeluun. Valitut opetuskäytännöt, vuorovaikutus, oppilaantuntemus, ryhmän ilmapiiri, oppilaiden tunnetilojen huomiointi sekä mahdollisuudet osallistua aktiivisesti toimintaan tukevat oppilaiden motivaation syntyä. Erilaisia motivointikeinoja kannattaa hyödyntää, sillä ei ole olemassa mitään yhtä tiettyä, mikä sopisi kaikille erilaisille oppijoille tai kaikkiin tilanteisiin. (Lerikkanen & Pakarinen, 2018, ss. 183, 192–193.)

Opettaja voi vaikuttaa oppilaiden kiinnostuksen kehittymiseen. Se, että opettaja kokee voivansa teoillaan ja ratkaisuillaan vaikuttaa oppilaiden kiinnostuksen herättämiseen oppiainetta kohtaan, on ensiarvoisen tärkeää. Kiinnostuksen herättämisen avulla oppilaat oppivat uusia asioita. (Juuti & Lavonen, 2018, s. 198.) Myös opettajan omalla kiinnostuksella on tärkeä rooli. Se, että opettaja näyttää omaa kiinnostuneisuutta opiskeltavaa aihetta kohtaan, saattaa lisätä oppilaan kiinnostuksen herättämistä. On myös tärkeää näyttää, että oppiaineen sisällöt ovat tärkeitä. Oppilaille annettava positiivinen palaute voi nostaa kiinnostusta aihetta kohtaan. Jos opetettava aihe on opettajalle vieras, kannattaa silloin opiskella aiheesta itse ensin. (Juuti & Lavonen, 2018, s. 205.)

3 Opetuskokeilun sisällöllinen raja

Opetuskokeilumme sisällöllisenä rajauksena on ruoka ja turvallisuus, digitaalisuus ja mobiilioppiminen sekä hävikin huomiointi. Kuvaamme tässä luvussa, miten nämä aiheet ovat tuotu osaksi opetuskokeiluamme.

3.1 Ruoka ja turvallisuus

Tutkituista ruokamyrkytys-epidemioiden useimmat ovat johtuneet puutteellisista tiedoista elintarvikehygieniassa. Raaka-aineiden vääränlainen säilytys, valmiin ruoan valmistus- ja säilytys- tai uudelleen lämmityksen lämpötila ja ruoan valmistajan levittämä sairaus ovat olleet yleisimmät syyt tutkittujen ruokamyrkytys-epidemioiden syntyyn. (Hatakka & Uusi-Rauva, 2002, s. 1946.) Taudinaiheuttaja voi tarttua elintarvikkeeseen missä tahansa tuotantoketjun vaiheessa (Ruokavirasto, 2019). Broilerilla tämä tarkoittaa sekä elävää broileria kasvattamossa, kuljetustilaa, teurastamoa, lihankäsittely linjastoa, pakkausta tai ruoan valmistusta. Ruokavirasto suosittelee kuluttajaa noudattamaan elintarvikkeiden säilytysohjeita, käsittelyohjeita sekä käyttösuosituksia (Ruokavirasto, 2019).

Salmonella on useissa maissa yleisin ruokamyrkytyksen aiheuttaja. Pohjoismaissa (Tanskaa lukuun ottamatta) salmonellan esiintyvyys on pystytty pitämään aisoissa ja sitä esiintyy vähemmän. Suomessa salmonellan esiintyvyys koko ruokaketjussa on vähäistä ja voimme myös tehdä tarkistuksia ulkomailta tuleviin elintarvikkeisiin. (Hatakka & Uusi-Rauva, 2002, s. 1945; Ruokavirasto, 2019.) Raaka-aine tai ruoka saattaa sisältää taudinaiheuttajia, vaikka se ei olisikaan aistinvaraisesti pilalla. Salmonella on juuri tällainen huomaamaton taudinaiheuttaja (Ruokavirasto, 2019). Salmonella aiheuttaa kuumeista ripulia, mutta voi myös olla oireeton. Oireeton kantaja voi levittää taudinaiheuttajaa laajalle (Ruokavirasto, 2019).

Kuten johdannossa jo kerroimme, myös Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa kotitalouden yhdeksi tavoitteeksi asetetaan hygieeninen, turvallinen ja ergonominen toiminta (T5) (POPS, 2014, s. 441.) Broileria käsitellessä hygieenisuus nousee erityisen huomionarvoiseksi seikaksi juuri salmonellabakteerin vuoksi. *“Kotitaloustaito 7-9”*-nimisessä kotitalouden oppikirjassa broilerin kohdalla muistutetaan erityisestä huolellisuudesta aina broileria ja muuta siipikarjaa käsitellessä. Broileria käsitellään vain puhtain käsin ja työvälinein, ja kädet ja työvälineet pestään ja kuivataan heti käytön jälkeen. Raaka broileri tulee säilyttää aina kylmässä ja kypsennettäessä kuumentaa aina vähin-

tään +75 -asteen sisälämpötilaan, jotta mahdolliset salmonellabakteerit kuolevat. (Harjula, Löytty-Rissanen & Janhonen-Aburuah, 2018, s. 221.) Oppiaineena kotitalous kuitenkin mahdollistaa hienosti asioiden oppimisen myös käytännössä toimimalla, eli asioita ei tarvitse lukea ja opetella ulkoa vain oppikirjan sivuilta. Tämän mahdollisuuden hyödyntäminen oli pääroolissa myös opetuskokeilun tuntisuunnitelmaa luodessamme.

3.2 Digitaalisuus ja mobiilioppiminen

Opetussuunnitelman laaja-alaisissa perusteissa korostetaan tieto- ja viestintäteknologista osaamista ja sen käyttämistä oppimisen välineenä (L5) (POPS, 2014, s.19). Kotitalouden oppimisympäristöiksi opetussuunnitelma listaa myös digitaaliset oppimisympäristöt (POPS, 2014, s. 509). Salla Venäläinen (2015) pohtii artikkelissaan *Kotitalous ja koulun muutos* tyttöjen ja poikien kotitalouden arvosanojen erilaista jakautumista. Pojilla on yleisesti alemmat arvostukset kotitaloudesta kuin tytöillä. Venäläinen tarjoaa yhdeksi ratkaisuksi uudenlaisten opetusmenetelmien käyttöä, minkä hän arvelee lisäävän kiinnostusta opiskeluun. (Venäläinen, 2015, s. 60.)

Viimeistään tämä kevät 2020 on osoittanut, että digitaalisuutta hyödyntävät opetusmenetelmät ja mobiililaitteet ovat tulleet osaksi koulujen arkea pysyvästi. Mobiiliteknologian avulla oppimista on jo ennen koronakriisiä voitu siirtää luokkahuoneiden ulkopuolelle, mutta tänä keväänä se tehtiin pakon edessä, kun hallitus päätti koulujen sulkemisesta maaliskuun puolivälissä.

Useimmiten kouluissa käytetään laitteina älypuhelimia tai kosketusnäytöllisiä tablettitietokoneita, jotka on varustettu internet-yhteydellä. Laitteisiin voi ladata erilaisia sovelluksia, joiden avulla niitä voidaan hyödyntää opetuksessa hyvinkin monipuolisin tavoin. (Rikala, 2016, s.13.)

Mobiilioppimisesta puhuttaessa täytyy muistaa, että kyseessä ei ole vain mobiililaitteiden tai -sovellusten käyttö, vaan mobiilioppimisessa on kyse opetuksen ja oppimisen muodosta, jossa mobiililaitetta käytetään työkaluna, jonka avulla oppimisprosessia voidaan monipuolistaa. Teknologian avulla voidaan mm. tietoa etsiä laajemmalti kuin vain oppikirjoista sekä lisätä opetuksen vuorovaikutuksellisuutta, kun oppilaat voivat oppia yhdessä tekemällä ja tutkimalla. Parhaimmillaan mobiililaitteiden hyödyntäminen on siis

pedagogisesti suunniteltu osa opetusta, jolloin opettajajohtoista luokkahuoneeseen sidottua opetusta voidaan monipuolistaa, sekä aktivoida ja motivoida oppilaita erilaisen vuorovaikutuksen keinoin erilaisissa oppimisympäristöissä. (Rikala, 2016, ss. 8–9.)

Andri Ioannou on tutkinut digitaalisten laitteiden käyttöä opetuksen välineenä kyproslaisilla viidesluokkalaisilla. Hän toteaa tutkimuksissaan digitaalisten menetelmien lisäävän yhteistyötä ja vastavuoroisuutta. Menetelmät ovat lisänneet oppilaiden vuorovaikutusta oppitunnilla niin, että kaikki kommunikaation osa-alueet (ehdotukset, selittäminen, neuvottelu, yhteisymmärryksen ilmaisu ja muu puhe) ovat lisääntyneet. (Ioannou, 2019.) Perusopetuksen opetussuunnitelman mukaan kotitalousopetuksessa tulee hyödyntää niin luokkayhteisöä, koulutiloja ja kouluympäristöä kuin myös digitaalisia ympäristöjä ja yhteistyöverkostoja (POPS, 2014, s. 439).

3.3 Kestävä kehitys ja ruokahävikki

Perusopetuksen opetussuunnitelmassa kotitalouden osalta oppiaineen tehtävää kuvaavassa tekstissä mainitaan sana ”kestävä” kolmesti, ja lisäksi kestävyys tulee esiin vielä muutaman kerran niin kotitalouden tavoitteissa kuin arviointikriteereissäkin. (POPS, 2014, ss. 437–441.) Tästä voimme tehdä johtopäätöksen, että kestävyys sen eri muodoissaan (mm. kestävä kehitys, kestävä kuluttajuus, sosiaalinen kestävyys) ovat tärkeä osa kotitaloutta, ja se tulee opetussisältöjä suunnitellessa ottaa huomioon.

Luonnonvarakeskuksen mukaan ruokahävikkiä syntyy kaikissa ruokaketjun vaiheissa, mutta vuosittain eniten sitä syntyy kotitalouksissa, kun syömäkelpoista ruokaa heitetään eri syistä roskikseen. Luonnonvarakeskuksen mukaan kotitalouksien ruokahävikki johtuu useimmiten suunnittelemattomuudesta, arjen muutoksista sekä keittiötaitojen ja viitsemiäisyyden puutteesta. (Luonnonvarakeskus, 2020.) Myös tähän peruskoulun kotitalousopetuksella on näkemyksemme mukaan hienot mahdollisuudet vaikuttaa, ja opetuskokeilun tuntisuunnitelmaa tehdessämme pyrimme siksi ottamaan tämänkin näkökulman huomioon. Ajatuksenamme oli, että kun oppilaat pääsevät itse osallistumaan valitsemamme ruokasovelluksen kasvien valintaan, tulee ruoasta sekä mielisempää että oppilaille kokemus omasta osallistuvuudesta. Näiden seikkojen toivomme vaikuttavan positiivisesti kotitalousluokassa syntyvän ruokahävikin määrään.

4 Opetuskokeilu

Emme päässeet toteuttamaan opetuskokeilua koronapandemian takia. Olemme tähän kappaleeseen kuitenkin kirjoittaneet opetuskokeilun suunnitteluprosessista siihen saakka, mihin ehdimme ennen koulujen siirtymistä etäopetukseen. Opetuskerran toteutuksen reflektoinnin sijaan olemme tämän kappaleen lopussa pohtineet, miten opetuskertaa voisi muokata sekä etäopetukseen että eri-ikäisille oppilaille soveltuvaksi.

4.1 Opetuskokeilun lähtökohdat

Tuntisuunnitelman aloittaminen oli aluksi haastavaa, koska emme tienneet opetettavasti aiheesta. Päätimme siksi lähteä suunnittelemaan opetuskertaa opetusmetodeista käsin. Päädyimme keskittymään videoinnin käyttöön opetusmenetelmänä sekä käänteiseen opetukseen, flippaukseen. Halusimme myös kokeilla, miten oppilaita saisi osallistettua opetuskerralla mahdollisimman paljon ja siitä tulikin yksi punainen lanka opetuskertamme varten. Mietimme, voisiko oppilaiden toiveita kysyä ennakkoon joidenkin käytettävien raaka-aineiden osalta. Tässä ajatuksena oli se, että oppilaat mahdollisesti motivoituisivat ruoanlaittoon enemmän, kun he saisivat edes osittain osallistua raaka-aineiden valintaan. Toinen näkökulma ennakkoon kysymisessä oli ruokahävikki; kun oppilailta kysytään raaka-aineista ennakkoon ja tilaus tehdään vain sen mukaan, tulee kaikki tilatut tuotteet varmemmin käytettyä.

Positiivisen pedagogiikan tavoitteena on keskittyä käytäntöihin, jotka tukevat sekä yksilöllistä että yhteisöllistä kehittymistä vuorovaikutussuhteiden kautta. Positiivinen pedagogiikka rohkaisee koululaisia dokumentoimaan, jakamaan ja tarkastelemaan omaa elämäänsä ja siihen kuuluvia ilmiöitä erilaisissa tilanteissa yhdessä toisten saman ikäisten sekä opettajien kanssa. (Kumpulainen ym., 2014, s. 202.) Peruskoulun opetussuunnitelman perusteiden, sosiokonstruktivistisen oppimiskäsityksen, positiivisen pedagogiikan ja digitaalisuuden huomioonottamisen lähtökohdista päädyimme opetuskokeilussamme pohtimaan nuorten kokemus- ja elämysmaailmaan soveltuvaa videointiin perustuvaa opetussovellusta.

Keskustelimme muiden opintojakson opiskelijoiden kanssa alustavista suunnittelmis- tamme ja saimme kuulla, että TikTok sovellus on nuorten suosiossa ja päätimme tarttua haasteeseen, sillä TikTok oli meille täysin vieras. Vaikka meillä ei ollut edelleenkään tietoa opetuskertamme opetettavasta aiheesta, olimme kuitenkin sitä mieltä, että videoiden tekoa voi kotitalouden opetuksessa soveltaa lähes aiheeseen kuin aiheeseen.

TikTok on digitaalinen sovellus, joka on saatavilla iOS ja Android sovelluksille mobiililaitteisiin. Sovelluksessa käyttäjät voivat jakaa lyhyitä (n. 15-30 sek.) videoita. Videot perustuvat suurelta osalta musiikkiin ja tanssiin, mutta sovelluksessa on varsin laajasti eri aiheisia videoita. Sovelluksessa on lupa lainata ja kopioida. Suurin osa videoista lainaa musiikin ja puheen tai kopioi koko esityksen. Tämä katsotaan kunnianosoitukseksi alkuperäistä teosta kohtaan. TikTok -sovellus on etenkin nuorison suosima sosiaalisen median kanava. Sovelluksen ikäraja on 13 vuotta. (Jansson, 2019; Laine, 2019; TikTok, 2020.) Vaikka sovellusta käyttävät monet nuoremmatkin, tulee ikäraja kuitenkin ottaa huomioon opetusta suunniteltaessa. Tästä syystä mekin tuntisuunnitelmassamme päädyimme siihen, että broilerin käsittelystä tehdään tyyliä jiltään TikTok-videon kaltainen opetusvideo, mutta itse sovellusta emme opetuskerralla käytä.

4.2 Opetuskerran alustava suunnittelu

Opetusryhmiksi valikoitui kaksi 7.-luokan ryhmää, joilla oli oppitunnit peräkkäin samana päivänä. Käytämme ryhmistä jatkossa nimityksiä "aamupäiväryhmä" ja "iltapäiväryhmä". Kummallakin opetusryhmällä oli 2x75 minuutin pituiset kotitaloustunnit. Aamupäiväryhmässä oli listan mukaan 22 oppilasta, mutta kaikki oppilaat eivät ole olleet oppitunneilla läsnä samaan aikaan eikä opettaja ole kaikkia oppilaita nähnyt kertaakaan. Keskimäärin aamupäiväryhmän oppitunneilla oli 14-16 oppilasta paikalla. Aamupäiväryhmässä oli erityisluokanoppilaita sekä oppilaita, joilla oli erilaisia haasteita oppimisessa, joten heidän oppitunneilla oli yleensä myös koulunkäynninohjaaja läsnä. Iltapäiväryhmässä oppilaita oli puolestaan yhteensä 11, eikä heillä ollut erityisen tuen päätöksiä.

Opetuskerta sovittiin pidettäväksi torstaina 26.3. Opetuskerran tavoitteeksi valikoitui ruoan turvallinen ja hygieeninen käsittely. Koulun puolelta saimme aiheeksi broilerin oikeaoppisen käsittelyn sekä salmonellan. Valitsimme ruokasovellukseksi broileri-riisi-kasvis -vuonan (ohje liitteenä, Liite 1) ja päätimme, että oppilaat saisivat valita keittiöryhmittäin vuokaan tulevat kasvikset.

Halusimme tässä opetuskokeilussa jättää ruokasovelluksen mahdollisimman pienelle huomiolle. Digitaalisuus saattaisi olla hyvä ratkaisu saada nuoret innostumaan uudesta asiasta, eli broilerin käsittelystä. Suunnittelimme, että oppilaat tekisivät keittiöryhmittäin broilerin oikeaoppisesta käsittelystä niin sanotut TikTok -videot. Emme olisi käyttäneet TikTok -sovellusta, koska emme voisi edellyttää oppilailta oman välineistön käyttöä em-

mekä voisi antaa lupaa TikTok-sovelluksen käyttöön. Tarkoituksena oli hyödyntää kotitalousluokassa olevia iPadeja, joilla oppilaat olisivat kuvanneet videonsa. Editointi olisi tehty iMovie- sovelluksella. Videot olisivat saaneet olla enintään minuutin pituisia, ja niissä olisi saanut hyödyntää esimerkiksi ääntä, musiikkia ja/tai tekstiä. Oppilaita ei videoilla saisi näkyä eikä kukaan saisi olla tunnistettavissa.

Opetusvideon kuvaaminen ja editoiminen osana opetuskertaa oli meille kaikille todellinen ”hyppy tuntemattomaan,” sillä kenelläkään ei ollut mainittavaa kokemusta aiheesta ennestään. Perehtyäksemme aiheeseen jokainen meistä teki oman opetusvideonsa, jotta saimme näkemystä ja kokemusta videon kuvaamisesta sekä editoinnista. Tutustuimme myös TikTok- sovellukseen hankkimalla sovelluksen itsellemme. Meidän oli tarkoitus näyttää oppilaille omat videomme.

Videoiden tekeminen olisi mahdollistanut sen, että opetus olisi ollut mahdollisimman vähän opettajajohtoista ja oppilaat olisivat saaneet opiskella yhdessä ryhmän kanssa opetuskerran aihetta. Videon tekeminen ei olisi ollut opetuskerralla pääosassa, sillä videon tarkoituksena oli olla väline aiheen oppimiseen. Tuotos, valmis opetusvideo, olisi siis vain sivujuonne opetuskerran aiheen käsittelyn päätteeksi. Tärkeintä olisi ollut, että oppilaat suunnittelisivat videonsa huolellisesti etukäteen ja siten kävisivät läpi videon teon eri vaiheissa (suunnittelu, kuvaaminen ja editointi) broilerin oikeaoppista käsittelyä.

Sosiokonstruktivistinen opetus on primääristi luonteeltaan yhteistoiminnallista ja vuorovaikutteisista, joten siinä opettavat ja oppivat opettajat ja oppilaat yhdessä. Opettajan tehtävänä on motivointi ja erilaisten kannusteiden kehittäminen sekä tehtävän työn jakaminen sellaisiin osiin, jotka mahdollistavat yhteistyön. Opettaja roolissaan toimiikin moniosaajana; suunnittelijana, tutkijana, ohjaajana ja tukijana. (Kauppila, 2007, ss. 121–122, 125–126.) Olimme pyrkineet opetuskerran suunnittelussa siihen, että oppilaat pääsisivät monessa kohtaa suunnittelemaan sekä tekemään asioita yhdessä.

4.3 Oppilasryhmiin tutustuminen

Jotta pystyimme suunnittelemaan opetuskerran oppilaslähtöisesti, halusimme päästä seuraamaan opetusta ja tutustumaan oppilaisiin. Kävimme seuraamassa oppilasryhmiä ennen sovittua opetuskertaamme. Jokainen meistä kävi 1-3 kertaa havainnoimassa opetusta ja oppilaita ennen lopullista suunnitelman valmiiksi hiomista. Oli mielenkiintoista nähdä oppilaita erilaisten ruoanlaittotehtävien parissa. Pääsimme havainnoimaan muun

muassa työkoetta, jossa puolet ryhmästä suoritti työkoetta ja puolet toimivat vertaisarvioijina. Työkoetta seurattaessa huomasimme muun muassa, millaisia oppimisen ja tekemisen pulmia aamupäiväryhmän osalla oppilaista oli.

Opetusta oli tärkeä päästä seuraamaan useana kertana, jotta pääsimme näkemään mahdollisimman paljon, miten luokassa toimitaan erilaisissa tilanteissa ja mihin oppilaat ovat tottuneet. Kotitalousluokassa oli mahdollisuus käyttää videotykkiä ja tietokonetta, joten esimerkiksi videoiden näyttäminen ja powerpoint -esityksen käyttö olisi ollut opetuskerrallamme mahdollista. Koska opetusmenetelmämme olivat uusia myös meille, oli tärkeää päästä tutustumaan tiloihin ja laitteisiin sekä oppilaisiin etukäteen, jolloin uusien asioiden toteuttaminen muuttuu helpommaksi.

Nämä seurantatunnit mahdollistivat meille niin tuntisuunnitelman tarkemman suunnittelun ja aikatauluttamisen, kuin myös oppilaiden tieto- ja taitotasojen kartoittamisen etukäteen. Keittiötaitojen havainnoimisen lisäksi pääsimme selvittämään oppilaiden tietoteknisiä taitoja (videon kuvaaminen ja editointi) sekä kysymään, onko TikTok -sovellus heille tuttu. Viimeisellä seurantatunnilla kysyimme oppilailta, mitä kasviksia he haluavat käyttää broileri-riisi-vuoan valmistuksessa. Valittavana olevat kasvikset olivat parsakaali, kukkakaali, paprika, punasipuli, porkkana sekä kesäkurpitsa. Ohjeistimme, että keittiöryhmien tulee yhdessä päättää vähintään kaksi kasvista, mitä vuokaan käyttävät. Ryhmät saivat odotettua nopeammin sovittua haluamansa kasvikset emmekä kuulleet minikäänlaisia erimielisyyksiä syntyvän. Kun olimme saaneet oppilaiden kasvistoiveet, pysyimme tekemään lopullisen raaka-ainetilauksen molemmille oppilasryhmille. Tekevämmme raaka-ainetilaus on liitteenä (Liite 2).

Oli mukava kuulla, kun osa oppilaista kysyi jo tämän viimeisen seurantatunnin alussa, onko jo meidän vuoromme olla opetusvastuussa. Päättelimme tästä, että meidät oli otettu hyvillä mielin vastaan ja opetuskertaamme odoteltiin jo. Kasvisten kysymisen yhteydessä kerroimme, mitä opetustuntimme tulee sisältämään (ruokasovelluksen lisäksi videon kuvaamista ja editointia) ja huomasimme, kun oppilaat katsoivat toisiansa innostuen. Mielestämme oli erittäin tärkeää, että pääsimme ennen varsinaista opetuskertaa ottamaan jo hieman kontaktia oppilaisiin pelkän oppituntien seurannan lisäksi. Yhden kerran opetusta on mielestämme hieman haastavaa mennä pitämään, joten pyrimme tekemään sekä meille että oppilaille kerrasta mieluisan. Koimme, että oppilaiden hyväksyvistä reaktioista päätellen tämä tavoite oli saavutettu.

4.4 Opetuskokeilun lopullinen suunnitelma

Muokkasimme tuntisuunnitelmaamme pitkin matkaa seurantatunneilla tekemiemme havaintojen myötä. Viilasimme aikataulua ja tarkensimme tehtävienantoa sekä teimme materiaaleja opetuskerralla käytettäväksi. Kokeilimme myös valitsemaamme ruokaohjetta (Liite 1) kotikeittiössämme, jotta pystyimme tekemään siihenkin tarvittavia muutoksia. Saimme lisäksi hyviä huomioita tuntisuunnitelmaan liittyen muilta opiskelijoilta, joita hyödynsimme lopullista tuntisuunnitelmaa laatiessa. Lopullinen tuntisuunnitelma löytyy liitteestä (Liite 3).

Perinteisesti kotitalousopetus on perustunut käytännön ruoanvalmistuksen varaan. Opetussuunnitelman perusteissa (2014) halutaan vahvistaa oppilaan kykyä suunnitteluun ja pitkäjänteiseen toimintaan. Opetussuunnitelman mukaan opetus johtaa tietojen ja taitojen soveltamiseen ja luovaan toimintaan (OPS, 2014, s. 507). Videon käsikirjoittamisessa, kuvaamisessa ja editoinnissa yhdistyvät broilerin oikeaoppisen käsittelyn teoria, taitojen käyttäminen, tiedon ja taidon yhdistely, soveltaminen sekä luovuus.

Opetuskokeilun aihe oli opettajan valitsema. Poimimme opetussuunnitelmasta siihen liittyvän kotitalouden sisältöalueen **S1**, *Ruokaosaaminen ja ruokakulttuuri*. Broilerin oikeaoppinen käsittely liittyy ruoanvalmistuksen taitoihin (**T2**), ja sitä ohjaavat tiedot broilerinlihaan liittyvistä riskeistä tartuntatautien levittämisessä (**T5**). Videon teossa tulisi esille ajankäytön suunnittelu ja suunnitelman toteutus (**T4**) sekä toisten kanssa vuorovaikutuksessa toimiminen (**T9**). (POPS, 2014, s. 508.) Opetuskokeiluumme liittyvät opetuksen tavoitteet sekä niihin liittyvät laaja-alaisen osaamisen tavoitteet on kirjattu taulukkoon 1 (Taulukko 1).

Taulukko 1: Opetuskokeilun opetuksen tavoitteet (POPS, 2014, s. 438) sekä laaja-alainen osaaminen (POPS, 2014, ss. 20–24).

Opetuksen tavoitteet	Laaja-alainen osaaminen
T2 Oppilas oppii käsittelemään broileria oikeaoppisesti	L3 Oppilasta ohjataan tunnistamaan turvallisuutta edistäviä toimintatapoja.
T4 Oppilas oppii suunnittelemaan ajankäyttöä ja työn etenemistä videon tekoon liittyen	L3 Oppilasta ohjataan hyödyntämään tieto- ja viestintäteknologiaa luovasti L6 Oppilasta ohjataan suunnittelemaan prosessi sekä viemään työ loppuun.
T5 Oppilas oppii toimimaan hygieenisesti ja turvallisesti käsitellessä raakaa broileria	L3 Oppilasta ohjataan tunnistamaan turvallisuutta edistäviä toimintatapoja. L5 Innostetaan oppilasta osallistumaan yksinkertaisten teknologisten ratkaisujen ideointiin, suunnitteluun ja soveltamiseen yhteistyössä toisten kanssa
T9 Oppilas oppii toimimaan hyvien tapojen mukaisesti vuorovaikutustilanteissa sekä pohtimaan oman käytöksen merkitystä ryhmän ja yhteisön toiminnassa	L2 Ohjataan oppilasta harjoittelemaan kuuntelemista ja rakentavaa keskustelua ja argumentointia oppimistehtävien suunnittelussa ja toteutuksessa L6 Ohjataan oppilasta pohtimaan oman käytöksen merkitystä ryhmän toiminnassa

Koska emme ole vielä käytännössä päässeet harjoittelemaan arvioinnin tekemistä, halusimme sisällyttää jonkinlaisen arvioinnin tehtäväämme. Tässä tehtävässä arvioinnilla on kaksi tarkoitusta. Opettaja arvioi oppilaan tiedonhallintaa kotitehtävien ja videon asiasisällön perusteella. Opettajan arviointi on summatiivista, oppitunnin tavoitteiden täyttymisen arviointia. Summatiivinen arviointi on opintojakson (tässä tapauksessa opetuskerran) päättyessä tehtävää arviointia. Päätösarviointi on vertailtavissa. (Jakku-Sihvonen & Heinonen, 2001, s. 85, 90.)

Oppilaille olisi kerrottu opetuskerran alussa, että he tulevat tekemään lopuksi ryhmäarviointia. Ryhmäarviointi on formatiivista. Se on opintojakson (tässä opetuskerran) aikana tehtävää arviointia, jonka tarkoituksena on kannustaa oppilasta ja ohjata oppimista oppimisen aikana. Ryhmäarviointi on eräs itsearviointin muoto. Itsearviointin tavoitteena on oppilaan itsetuntemuksen ja suorituksen parantaminen sekä metakognition kehittyminen. (Jakku-Sihvonen & Heinonen, 2001, ss. 84–85, 90.) Itsearviointi sopii myös sosiokonstruktivistiseen oppimiskäsitykseen tämän suunnitelman puitteissa.

Ioannou (2019) totesi tutkimuksessaan digitaalisten sovellusten käyttämisen opetuksen välineenä lisäävän yhteistyötä, vastavuoroisuutta ja vuorovaikutusta opetustilanteessa.

Hänen mukaansa sovellusten käyttö lisää ujojen sekä yleensä yhteistyöstä vetäytyvien oppilaiden osallistumista tuntitehtäviin. (Ioannou, 2019.) Tästä syystä arvioinnin formaatiivisessa osassa on kehoitettu arvioimaan ryhmään osallistumista ja tasapuolisuutta oppilaan näkökulmasta.

Ryhmäarviointi olisi toteutettu opetuskerran loppupuolella täyttämällä arviointimoniste (Liite 6) yhdessä. Arvioinnin osa-alueet olisivat olleet työtehtävien tasapuolinen jakaminen, yhteistyössä toimiminen ja ryhmän työskentelyilmapiiri. Nämä tavoitteisiin liittyvät arviointiosiot oli tarkoitus tuoda oppilaille tietoon opetuskerran alussa. Arvioinnissa oppilas olisi arvioinut sekä omaa toimintaansa ryhmässä että ryhmän toimintaa kokonaisuutena.

Lähtökohta opetuskerran suunnittelussa oli se, että opetuskerralla olisi ollut mahdollisimman vähän opettajajohtoista opetusta ja siten päärooliin pääsisi oppilaiden oma toiminta. Opetussuunnitelman perusteissa (POPS, 2014, s. 437) lukee, että kotitalouden opetus antaa valmiuksia muun muassa vuorovaikutukseen ja kehittää yhdessä toimimista. Vaikka kotitalousopetuksessa luonnostaan toimitaan oman keittiöryhmän kanssa, ei asia ole niin yksiselitteinen. Omiin havaintoihin perustuen olemme huomanneet, että monesti samassa keittiössä olevat oppilaat ovat suorittamassa omaa tehtäväänsä, mutta oppilaat eivät välttämättä kommunikoi ollenkaan keskenään. Halusimme siitä syystä tässä ainedidaktisessa kehittämisprojektissa vahvistaa yhdessä tekemistä ja luoda tilanteita, joissa oppilaiden olisi ollut pakko toimia yhteisen oppimistehtävän parissa suunnitellen ja toteuttaen.

Käänteistä oppimista eli flippausta (*Flipped learning*) suunnittelimme tähän opetuskokeiluun toteutettavaksi siten, että oppilaille olisi annettu itsenäinen ennakkotehtävä, jonka avulla he olisivat tutustuneet broilerin käsittelyssä huomioon otettaviin asioihin. Käänteinen oppiminen tähtää oppilaiden itseohjautuvuuden kasvamiseen ja siten oppilaiden aktiivisempaan tapaan oppia sosiokonstruktivistisen ajattelun mukaisesti. Tyypillisesti käänteisessä oppimisessä, etenkin sen suppeammassa muodossa, ns. käänteisessä luokkahuoneessa (*Flipped class*) oppilaat ovat ennen opetuskertaa selvittäneet käsiteltävät asiat itsekseen usein videoiden avustuksella ja yhteisellä oppitunnilla tehdään aihepiirin tehtävät, kun taas perinteisessä opetuksessa teoria-asia käydään oppitunnilla läpi ja tehtävät tehdään itsekseen myöhemmin. (Toivola, 2020, ss. 1–2; Låg & Saele, 2019, s. 1). Meidän käänteisen oppimisen sovelluksessamme oppilaat olisivat selvittäneet broilerin käsittelyyn liittyvät kriittiset tekijät etukäteen tiedonhakutehtävänä interne-

tistä sekä muista mahdollisista lähteistä jo ennen opetuskertaa. Näin meillä ei olisi mennyt opetuskerralla niin paljon aikaa aiheen käsittelyyn. Omaksuttujen tietojen pohjalta opetuskerralla olisi tehty ryhmätyönä videot.

Tarkoituksena oli, että kenttäkoulun opettaja olisi jakanut oppilaille viikkoa ennen meidän opetuskertaamme kotitehtävämoneisteeet. Opettajan toiveesta aamu- ja iltapäiväryhmälle on tehty hieman erilaiset kotitehtäväkysymykset. Kotitehtävät löytyvät liitteistä (Liite 4).

Olimme tietoisia, että osa oppilaista olisi saattanut jättää kotitehtävän tekemättä. Opetuskerran alussa oli tarkoituksena tarkistaa, ketkä ovat kotitehtävän tehneet. Kotitehtävistä olisi tehty keittiöryhmissä koonti ryhmäläisten omista vastauksista, joita olisi voinut hyödyntää videota tehdessä. Toivoimme, että oppilaiden keskustellessa oikeista vastauksista yhdessä, heille olisi jäänyt myös aiheesta jotain mieleen. Aiheen läpikäynti olisi syventynyt videota tehdessä.

Oppilaat olisivat saaneet käyttää videon suunnitteluun valmista suunnittelulomaketta (Liite 5). Halutessaan olisi saanut käyttää myös tyhjää paperia, johon olisi voinut esimerkiksi piirtää. Tarkoituksena olisi ollut painottaa, että koska video ei ole pääosassa opetuskerralla, sen suunnittelemiseen, videointiin eikä editointiin ei käytettäisi kovin paljoa aikaa. Koska meillä olisi ollut mahdollisuus, olisimme voineet onneksi jakaantua jokainen yhden ryhmän luokse, jos olisi alkanut näyttämään, että joku ryhmä tarvitsee eteenpäin pääsemiseksi aikuisen apua. Tarkoituksena olisi ollut tukea oppilaiden välistä vuorovaiikutusta esittämällä esimerkiksi kysymyksiä, joihin ryhmä olisi yhdessä keksinyt vastauksen.

4.5 Opetuskokeilun vaihtoehtoiset toteutusmahdollisuudet

Koska opetuskerta jäi toteuttamatta koulujen sulkemisen takia, emme päässeet kokeilemaan suunnitelmaamme käytännössä. Olemme kuitenkin tässä kappaleessa tuoneet esille vaihtoehtoisia toteutustapoja opetuskokeiluamme. Olemme miettineet, miten opetus voitaisiin toteuttaa etänä tai miten muuttaisimme suunnitelmaa nuoremmille (esim. 5-6 lk.) ja vanhemmille (esim. 9lk, lukio) oppilasryhmille.

Koska työssä olevat opettajat joutuivat olosuhteiden pakosta siirtämään opetustaan etänä toteutettavaksi, olemme mekin muokanneet suunnitelmamme siihen muotoon. Kotitehtävä toteutettaisiin aikaisemmin suunnitellussa muodossaan. Tehtävä annettaisiin etäyhteydellä siihen soveltuvalla alustalla sekä suullisesti että kirjallisesti. Aikaa tehtävän

tekemiseen annettaisiin muutama päivä. Olisi varmasti hyvä, että opettaja tarkistaisi kotitehtävän. Tällöin hän voisi varmistaa, että tieto on oikeaa. Opettajien omat videot voitaisiin lisätä tähän kohtaan introksi varsinaiseen tuntitehtävään.

Varsinainen tuntitehtävä voitaisiin toteuttaa etätehtävänä siten, että jokainen oppilas tekisi videon kotonaan käyttäen kotoa löytyviä välineitä. Broileria ei tarvitsisi olla, vaan demonstroimiseen voisi käyttää vaikkapa leipää tai vain leikkiä leikkaavansa. Tärkeintähän tässä on työvälineiden ja -järjestyksen ymmärtäminen. On tärkeää korostaa oppilaille tavoitteet mahdollisimman selkeästi monin eri tavoin (sanallisesti, kuvallisesti & kirjallisesti), jolloin ei tule paineita täydellisen videon tai välineiden esittelystä, vaan nimenomaan edellä mainituista seikoista. Videotehtävä voitaisiin toteuttaa kodeissa vain silloin, kun voidaan varmistaa, että kaikilla on kotona tarvittavat digitaaliset välineet videon toteuttamista varten. Oletetaan tässä, että koululta on saanut ottaa mukaansa tablettitietokoneen/kannettavan tietokoneen, joista videotointi löytyy. Videon voi myös kuvata ja editoida esim. omalla kännykällä.

Videota ei tarvitsisi tehdä kaikkien nähtäväksi, jos ei haluaisi. Riittää, että opettaja näkisi toteutuksen. Kuitenkin halukkaiden videoista voitaisiin koota kollaasi, joiden avulla voidaan vielä kerrata tietoja opetuskokeilun jälkeen.

Opetuskerran idea ja rakenne on helposti toteutettavissa myös eri luokka-asteilla sekä kotitalouden opetussuunnitelmien kaikilla eri sisältöalueilla. Sellaisenaan suunnitelmamme sopii suoraan hyvin ylimpien perusopetuksen luokkien ja lukion kursseihin, mutta alimpien luokkien (5-6 lk) opetuksessa opetuskerran aihealue kokonaisuudessaan ei tässä laajuudessa ole vielä järkevä. Alimmille luokille aihe voisi koskettaa heille tuttua asiaa, kuten esimerkiksi astioiden käsinpesua, josta oppilaat hankkivat etukäteen tietoa sekä mahdollisesti myös kokeilevat ja harjoittelevat kotonaan. Opetuskerralla käydään läpi kunkin oppilaan löytämät ohjeistukset ja ajatukset ryhmissä ja näiden pohjalta tehdään yhdessä videot.

Osa kotitalouden sisältöalueista on sellaisia, jotka koetaan usein oppilaiden puolelta vähemmän kiinnostaviksi, mikä saattaa vaikuttaa myös opettajien innokkuuteen asia-alueiden ottamiseen mukaan omiin tuntisuunnitelmiinsa kotitalouden opetussuunnitelmista huolimatta. Tällaisiksi koettuja sisältöalueita ovat esimerkiksi **S2** Asumiseen ja yhdessäoloon (POPS, 2014, s. 439) liittyvät puhtaanapidon ja tekstiilihuoltoon kuuluvat aihealueet. Käänteinen oppiminen yhdistettynä yhteisen lyhyen videon tekemiseen voisi olla ratkaisu oppilaiden motivointiin, koska lapset ja nuoret näkevät ja kokevat maailmaansa

vahvasti visuaalisuuden kautta (Kumpulainen ym., 2014, s. 204). Yhdessä tehtävä video houkuttelee ja ohjaa oppilaat ottamaan selvää ja sisäistämään epämiellyttäviksikin koettuja asia-alueita sekä tuottamaan yhdessä omaa itsensä kuvastavia tuotoksia, jotka vastaavat heidän kokemusmaailmaansa. Toki tuotoksia voisi tehdä myös piirtämällä, kirjoittamalla tai sarjakuvien muodossa. Oikeastaan vain mielikuvitus, opettajan mielenkiinnonkohteet sekä käytössä olevat välineet ovat rajana.

Kotitaloutta opetetaan monessa alakoulussa yhä tiloissa, joita ei ole suunniteltu kotitalousluokiksi, mikä rajoittaa osittain oppituntien suunnittelua ja toteutusta. Samoin monien yläluokkienkin kohdalla on jouduttu siirtymään nopeasti väliaikaisiin tiloihin esimerkiksi koulujen sisätilaongelmien vuoksi. Tällaisissa tilanteissa videoiden tekeminen oppitunnilta monipuolistaa opetustilanteita, jolloin opetusmetodia voi mahdollisuuksien mukaan muuttaa niin että osa videoitavasta aineistosta voidaan tehdä koululuokan ulkopuolella muualla koulussa tai muissa paikoissa kuten kotona.

5 Pohdinta

Olisi ollut kiva päästä kokeilemaan suunnitelmaa käytännössä ja viedä prosessi loppuun. Esimerkiksi videoiden tekeminen oppilaiden kanssa ja siihen liittyvät huomiot jäivät nyt seuraavaan kertaan. Pääsimme kuitenkin todella lähelle loppua, sillä opetuskokeilumme olisi ollut samalla viikolla, jolloin koulut menivät kiinni. Kun mietimme prosessia taaksepäin, on matkan varrelta tarttunut paljon sellaista matkaan, mikä ei ehkä niinkään liity tähän ainedidaktiseen kehittämisprojektiin. Olemme onnekkaita, että saimme mahdollisuuden tutustua meille vieraisiin oppilaisiin sekä kotitalousluokkaan. Koimme, että opimme paljon uutta jo pelkästään oppitunteja ja oppilaita seuraamalla. Myös ryhmän kesken käydyt keskustelut olivat tärkeitä oppimisemme kannalta.

Tässä opetuskokeilussa olisimme hyödyntäneet kaikkia neljää opettajaharjoittelijaa molemmilla oppitunneilla, jos olisimme päässeet suunnitelmamme toteuttamaan. Aluksi sovimme, että kaksi meistä toimisi vastuuopettajina aamupäiväryhmässä ja kaksi vain havainnoisi sivussa ja vastuut vaihtuisivat iltapäiväryhmän kanssa. Totesimme kuitenkin aamupäivän haasteellisemmän oppilasryhmän nähtyämme, että suunnittelemamme opetuskerran onnistumisen takaamiseksi sekä aikataulussa pysyäksemme oppilaat saattaisivat tarvita osassa kohtaa oppitunteja ryhmäkohtaista apua esim. heidän käydessä läpi kotitehtäviä, suunnitellessa videota, kuvatessa tai editoidessa. Olisimme etenkin aamupäiväryhmän kanssa tehneet siten, että jokainen meistä olisi ottanut yhden keittiöryhmän, jota olisi auttanut läpi opetuskerran aina tarvittaessa. Toki molempien opetusryhmien kanssa olisi ollut selkeyden takia vastuuopettajat, mutta kaikki olisivat olleet apukäsinä tarvittaessa.

Jos vastaavanlaisen opetuskerran pitäisi puolestaan yksin, kannattaisi videon kuvaamiseen liittyvät osiot (suunnittelu, kuvaaminen, editointi) pilkkoa useammalla oppitunnilla tehtäviksi. Kaikkea ei kannata yrittää sisällyttää yhdelle opetuskerralle. Tällaistaahan voisi myös toteuttaa muiden oppiaineiden kanssa yhtenä monialaisena oppimiskokonaisuutena. Esimerkiksi äidinkielen tai kuvaamataidon oppitunneilla voitaisiin opiskella, miten käsikirjoitetaan lyhyt video ja kuvaamataidossa (tai ATK:ssa, jos sellaista on) voisi harjoitella iPadilla kuvaamista ja editointia. Näin ollen tällaisiakaan asioita ei tarvitsisi kotitalouden oppitunnilla käydä läpi vaan niillä voisi käyttää enemmän aikaa johonkin kotitalouden laajempaan tai enemmän aikaa vievään aihealueeseen, kuten kuluttamiseen tai kierrättämiseen.

Vaikka emme päässeet toteuttamaan suunnitelmaamme, tuli tämän prosessin myötä tutustuttua lyhyiden videoiden kuvaamiseen ja editointiin. Kynnys omien videoiden tekemiseen sekä niiden käyttöön opetuksen tukena madaltui, vaikka yhä jäikin vielä arvoitukseksi, miten videointi oppilasryhmän kanssa sujuu. Tämän kevään aikana hygienia sekä erityisesti käsienpesun tärkeys on varmasti iskostunut kaikkien mieliin. Mielenkiintoista onkin nähdä, minkälaisia vaikutuksia koronapandemiolla on kotitalousopetuksen keittiöhygienian painotuksiin.

6 Summary

This project is a result of a subject didactical development course in the University of Helsinki. The assignment was to create a plan for a lesson, where we as teachers would use didactical tools that are not that conventional or familiar to us. The motto of the course was to get brave, to teach differently, to get out of a comfort zone, and find that with learning comes the joy of finding new things.

We, as a group of slightly older home economics teacher –students, decided to make ourselves familiar with videos as tools in teaching and learning. Making and editing videos was definitely not our strongest skill. We wanted to learn that and figure out how we could use the videos in teaching. The aim is not to get the pupils to make good videos, but to help them learn or rehearse while making the video. Home Economics as a school subject is very hands on. We have noticed that pupils also expect that there will be always something to do in class. Sometimes it is hard to get them motivated to study some theory aspect of the subject.

The project started at University with a couple of meetings. We familiarized ourselves with a mobile phone application called TikTok. It is a digital app that is popular with teenagers especially. The content in TikTok is short (15-30sec) videos that are mainly based on music and dance. The topic of the videos can be multiple and it varies a lot. The age limit of the application is 13 years. We decided to use TikTok style videos in teaching, but not the actual application. We also made our own short videos, so we would understand the process.

We had a meeting with our project schools home economics teacher. She gave us the topic for the class. The original plan was Easter meal, that included rice pilaf, chicken sauce, melon salad and lemon-merengue pie. The meal was quite extensive, and we would not be able to make videos with students and also all the food. We cut down the plan and decided to focus on the chicken and safety. We planned a simpler dish instead of the whole meal to create time to make the videos.

Most of the known food poisoning epidemics are a result of ignorance or lack of knowledge in hygiene (Hatakka & Uusi-Rauva, 2002, pg. 1946). A pathogen can cause infections in all the phases in a production line (Ruokavirasto, 2020). With chicken that can mean living chickens in hatcheries, transportation, butchering, meat handling, packaging or cooking. One of the aims in National Curriculum of education (2014) in home

economics, is to guide the student to work safely and hygienically in household situations (pg. 508).

The base of our teaching experiment is on the socioconstructive view. The National curriculum states that a student is an active participant (2014, s. 14). Learning enhances when new activities are created, and the joy of learning is found (National Curriculum, 2014, s.17). The aim in socioconstructive view of learning, is meaningfulness and motivation. Creating motivation is seen to be one of the greatest challenges in teaching. Motivation is created in social activities and between people in interaction. (Kauppila, 2007, pg. 121–122.) Various methods of working, interaction, pupil knowledge, atmosphere in class and possibilities to participate actively, all affect positively on motivation (Lerkkanen & Pakarinen, 2018, pg.183).

Our group made a lesson plan, that included pre-lesson homework and plan for the actual lesson. We also went to visit the actual groups with which we were meant to teach and got to know the pupils, the space and the digital tools that were available in the school. The pre lesson homework included questions about processing of chicken (why, how, with utensils etc.) and some hints where to find appropriate information. The lesson plan is a detailed schedule of the lesson. The original plan was to first check the homework and make sure that everyone has the right information about the handling of chicken. Second, we would show them our own videos and instruct the videomaking and the preparing of the dish. Then pupils would film the instructional videos with real chicken. After filming they would prepare the dish. While the one-pan chicken -vegetable and rice stew was in the oven the students would edit the videos, cutting the material and adding sounds, text and pictures. Then we would watch ready videos together and the pupils could share their views on the subject of the lesson and the videos. Then they would eat the dish they prepared and clean up. Lastly, we would ask the pupils to step on to the place they felt they learned the most on that lesson.

Unfortunately, The Covid-19 –virus made our plans redundant. Schools closed one week before scheduled lesson and we turned our work into a distance learning plan and also modified the plans for upper secondary school and primary school. We are quite convinced that our plan would have worked, and that it is a working plan to rehearse any subject that is under a learning span.

Lähteet

- Eskelä-Haapanen, S., Hannula, M. & Lepola, M. (2015). *Puhe pulppuamaan! Oppimista tukeva keskustelu*. Taito-sarja. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Harjula, P., Löytty-Rissanen, M. & Janhonen-Abreuquah, H. (2018). *Kotitaloustaito 7-9*. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Hatakka, M. & Uusi-Rauva, E. (2002). Elintarvikevalvonta ja ruokamyrkytykset. *Duo-decim 2002*, 118(19), 1945–1946.
- Ioannou, A. (2019). A model of gameful design for learning using interactive tabletops: enactment and evaluation in the socio-emotional education classroom. *Education Tech Research Dev*, 67, 277–302. <https://doi.org/10.1007/s11423-018-9610-1>.
- Jakku-Sihvonen, R. & Heinonen, S. (2001). Johdatus koulutuksen uudistuvaan arviointikulttuuriin. *Arviointi 2/ 2001*. Yliopistopaino Oy.
- Jansson, J. (2019). TikTok-vinkkejä aikuisille. Viitattu 1.5.2020. <https://medium.com/@juliusjansson/tiktok-vinkkejä-aikuisille-26037e12d8e>
- Juuti, K. & Lavonen, J. (2018). Opettaja voi tukea oppilaan kiinnostuksen kehittymistä. Teoksessa K. Salmela-Aro (toim.) *Motivaatio ja oppiminen* (ss. 197–210). Jyväskylä: PS-Kustannus.
- Kauppila, R. (2007). *Ihmisen tapa oppia*. Jyväskylä: PS- Kustannus.
- Kumpulainen, K., Mikkola A., Rajala, A., Hilppö, J. & Lipponen, L. (2014). Positiivisen pedagogiikan jäljillä. Teoksessa L. Uusitalo-Malmivaara (toim.) *Positiivisen psykologian voima* (ss. 199–211). Jyväskylä: PS-Kustannus.
- Kumpulainen, K. & Renshaw, P. (2007). Cultures of learning. *International Journal of Educational Research*, 46(3), 109–115. <https://www-sciencedirect-com.lib-proxy.helsinki.fi/science/article/pii/S0883035507000833?via%3D>.
- Laine, L. (2019). Lasten maailma. Iltalehti Perhe. Viitattu 1.5.2012. <https://www.iltalehti.fi/perheartikkelit/a/52ed3005-dfc9-43dc-ab0b-192adf75343f>
- Lerkkanen, M-K & Pakarinen, E. (2018). Opettajan merkitys oppimismotivaatiolle. Teoksessa K. Salmela-Aro (toim.) *Motivaatio ja oppiminen* (ss. 181–196). Jyväskylä: PS-Kustannus.
- Luonnonvarakeskus. (2020). Ruokahävikki ja ruokajärjestelmän kiertotalous Viitattu 11.4.2020. <https://www.luke.fi/tietoa-luonnonvaroista/ruoka-ja-ravitsemus/ruokahavikki/>
- Låg, T. & Saele, R. (2019). Does the Flipped Classroom Improve Student Learning and Satisfaction? A Systematic Review and Meta-Analysis. *AERA open*, 5 (3), 1–17. <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/2332858419870489>.
- Paalasmaa, J. (2014). *Aktivoi oppilaasi*. Jyväskylä: PS-kustannus.

- POPS. (2014). *Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014*. Helsinki: Opetushallitus.
- Rikala, J. (2016). *Mobiilioppimaan! Mobiiliteknologian hyödyntäminen opetuksessa*. Helsinki: Books on Demand.
- Rose, G. (2016). *Visual methodologies: an introduction to researching with visual materials*. Lontoo: Sage Publications Ltd.
- Ruokavirasto. (2019). Salmonella. Viitattu 18.3.2020. <https://www.ruokavirasto.fi/henki-loasiakkaat/tietoa-elintarvikkeista/elintarvikkeiden-turvallisen-kayton-ohjeet/ru-okamyrkytykset/ruokamyrkytyksia-aiheuttavia-bakteereja/salmonella/>
- Siljäläinen, P. (2014). *Systemaattinen johdatus kasvatustieteeseen: peruskäsitteet ja pääsuunnaukset*. Tampere: Vastapaino.
- TikTok (2020). TikTok For Parents. Viitattu 1.5.2020. <https://support.tiktok.com/en/privacy-safety/for-parents-en>
- Toivola, M. (2020). Flipped assessment – A Leap towards Flipped Learning. An article in conference proceedings. https://drive.google.com/file/d/1Rqcg7gAd5FgL2qaYdBsP_NGdBX_SIVcZ/view
- Venäläinen, S. (2015). Kotitalousopettajat ja koulun muutos. Teoksessa H. Janhonen-Abruquah & P. Palojoki (toim.) *Luova ja vastuullinen kotitalousopetus: Creative and responsible home economics education* (ss. 46–62). Helsinki: Helsingin yliopisto, Käyttäytymistieteellinen tiedekunta, Opettajankoulutuslaitos.

Liitteet

LIITE 1: Ruokaohje

Broileri-riisi-kasvis -vuoka

noin 200g	Broilerin rintafiletä/
noin 2 dl	Kasviksia toiveen mukaan: porkkanaa, paprikaa, punasipulia, parsakaalia, kukkakaalia <i>(opettajajarjoittelijat jakaneet määrän valmiiksi ryhmien toiveiden mukaisesti)</i>
3 dl	Vettä
½	Kanaliemikuutio
2 dl	Vispikermaa
½ tl	Mustapippuria
1 tl	Currya
1 ½ dl	Riisiä

Öljyä vuokaan voiteluun

1. Ota esille työvälineet ja raaka-aineet.
2. Laita uuni 200 C° asteeseen (tasalämpö).
3. Leikkaa broileri suikaleiksi.
4. Käsittele kasvikset; pese/kuori ja leikkaa alla olevan ohjeen mukaan:
 - Porkkana pieniksi kuutioiksi.
 - Sipuli silpuksi/suikaleiksi
 - Paprika suikaleiksi
 - Parsakaali/kukkakaali noin peukalon kokoisiksi kukinnoiksi
5. Kiehauta vesi kattilassa ja laita kanaliemi sekaan. Sekoita, jotta kanaliemi liukenee veteen kokonaan.
6. Voitele vuoka öljyllä.
7. Lisää vuokaan pilkotut kasvikset, riisi (raakana) ja broilerisuikaleet (raakana).
8. Sekoita kerman sekaan mausteet (mustapippuri ja curry).
9. Kaada vuokaan kanaliemi sekä kerma. Sekoita hieman.
10. Paista uunissa (200C) n. 40-50 min (kunnes neste on imeytynyt)

LIITE 2: Raaka-ainetilaus

Tarvittavat raaka-aineet 26.3. opetuskerralle

(Törstain 7-luokan opetusryhmät, x2)

Raaka-aine	Tarve yhdelle keittiölle (3-4 oppilasta)	Tarve yhdelle ryhmälle	Tarve yhteensä
Broilerin rintafilee/ fileeleike/ rintaleike	noin 200g	aamuryhmä= 800g iltapäiväryhmä= 600g	n. 1 kg 400g
Riisi	1,5 dl	aamuryhmä= 6 dl iltapäiväryhmä= 4,5 dl	1,05 L (10,5 dl)
Kanaliemikuutio	½ kpl	aamuryhmä= 2 kpl iltapäiväryhmä= 1,5 kpl	4 kpl
Vispikerma	2 dl	aamuryhmä= 8 dl iltapäiväryhmä= 6 dl	1,4 L (14 dl)
Rypsiöljy	noin 1rkl	aamuryhmä= noin 4 rkl iltapäiväryhmä= n. 3 rkl	reilu 1 dl
Mustapippuri	noin ½ tl	aamuryhmä= noin 2 tl iltapäiväryhmä= n. 1,5 tl	noin 1,5 rkl
Curry	noin ½ tl	aamuryhmä= noin 2 tl iltapäiväryhmä= n. 1,5 tl	noin 1,5 rkl
Paprika	*	*	2 kpl
Kukkakaali	*	*	1 kpl
Parsakaali	*	*	1 kpl
Punasipuli	*	*	2 kpl
Porkkana	*	*	3 kpl

*= oppilailta kysytyt kasvisoiveet ja kokonaistarve per kasvis laskettu sen perusteella

LIITE 3: Tuntisuunnitelma

7.lk Tuntisuunnitelma (2x75 min)

Opettajat: Minna Halava, Katja Ketolainen, Tuuli Särkijärvi, Reeta Vähämäki

Aamupäiväryhmä: klo 8.00-9.15 + 9.30-10.45

Iltapäiväryhmä: klo 11.30-12.45 + 13.00-14.15

Ajan- käyttö	Tehtävä ja sen tavoite	Opetustapahtuman organisointi: oppimistehtävät, opetus- menetelmät ja kriittiset kohdat	Materiaalit, vä- lineet ja oppi- misympäristö	Tavoitteen saa- vuttamisen ar- viointi
(1.oppi- tunti/ 75 min) n. 10 min (klo 8.00-8.10/ 11.30- 11.40)	Opetusker- ran aloitus	<ul style="list-style-type: none"> - Käsienpesu ja esiliinat päälle heti luokkaan tullessa - Oppilaat ottavat oman nimilapun (maalari-teippi) - Oppilaat käyvät yhdessä tyhjentämässä sekä opetuskeittiöiden että yhteiskäytössä olevat astianpesukoneet - Tarkistetaan läsnäolijat 	<ul style="list-style-type: none"> - Nimet kirjoitettu maali-rinteille valmiiksi - Nimilista + kynä 	
n. 5 min (klo 8.10-8.15/ 11.40- 11.45)	Opetusker- ran tavoit- teet, arvi- ointi ja ai- kataulu!	<p>Käydään läpi opetuskerran tavoitteet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - broilerin oikeaoppinen käsittely - Yhdessä suunniteltu ja toteutettu ryhmätehtävä (VIDEO) <p>Tavoitteiden arviointi (mihin kiinnitetään erityistä huomiota);</p> <ul style="list-style-type: none"> - kotitehtävä - Videon asiasisältö - Työtehtävien jako tasapuolisesti - Yhteistyössä toimiminen - Ryhmän työskentelyilmapiiri <p>sekä alustava aikataulu opetuskerralle.</p> <p>Kerromme, että tällä kerralla tehdään riisi-broilerikasvis-vuoka --> ohjeet katsotaan myöhemmin läpi</p>	<ul style="list-style-type: none"> - PP diat: 1,2 ja 3 SEKÄ 4 (ap-ryhmä) tai 5 (ip-ryhmä) 	<ul style="list-style-type: none"> - Herääkö oppilaille kiinnostus/innostus päivän aiheeseen? - Kyselevätkö oppilaat mitään opetuskerran sisältöön liittyen?

<p>n. 5 min (klo 8.15-8.20/ 11.45-11.50)</p>	<p>Motivointi päivän aiheeseen</p>	<p>Kysymme oppilailta: Onko joku nähnyt esimerkiksi TikTokissa ruoka-aineisia videoita? Oppilaat vastaavat viittaamalla.</p> <p>Keskustellaan, että videoita on paljon erilaisia ja että niiden "taso" vaihtelee. Tarkoituksena saada oppilaat pohtimaan, että videoiden sisältö voi vaihdella, kun niitä voi tehdä kuka tahansa.</p>	<p>- PP diat: 6</p>	<p>- Osallistuvatko oppilaat keskusteluun?</p>
<p>n. 10 min (klo 8.20-8.30/ 11.50-12.00)</p>	<p>Kotitehtävien tarkastus</p>	<p>Jotta päästään opetusvideoiden tekoon käsiksi, pitää ensin olla asiasisältö hallussa. Oppilaiden videot tulevat käsittelemään broilerin turvallista käsittelyä.</p> <p>Oppilaat ovat saaneet edellisellä kerralla kotitehtävän, joka tarkastetaan yhdessä.</p> <p>Oppilaille jaetaan moniste (1/ ryhmä), jossa on kotitehtäväkysymykset + tyhjää tilaa. Oppilaat käyvät ryhmissä läpi oikeat vastaukset ja kirjoittavat oikeat vastaukset monisteeseen. Vastauksia voi hyödyntää videon suunnitteluvaiheessa.</p> <p>Lopuksi käydään oppilaiden kanssa oikeat vastaukset läpi oppilasjohtoisesti (ryhmä kerrallaan saa kertoa oikean vastauksen, dioilla oikeat vastaukset)</p>	<p>- PP diat: 7-9 (ap-ryhmä) tai 10-11 (ip-ryhmä)</p> <p>- Moniste (ap-ryhmä x 4, ip-ryhmä x 3) jokaiselle ryhmälle, jossa kotitehtäväkysymykset ja tilaa oppilaiden vastauksille</p>	<p>- Miten ryhmien välinen yhteistyö sujuu?</p> <p>- Onko läksyt tehty?</p> <p>- Kirjaavatko oppilaat vastauksia ylös?</p>
<p>n. 5 min (klo 8.30-8.35/ 12.00-12.05)</p>	<p>Opettajien tekemien videoiden katsomisen ohjeiden kera</p>	<p>Katsotaan opettaja-harjoittelijoiden tekemät videot(x4).</p> <p>Ennen katsomista pyydetään oppilaiden kiinnittävän seuraaviin asioihin huomiota: Kriittiset kohdat:</p>	<p>- PP diat : 12 - videot x4</p>	<p>- Millaisia huomioita oppilaat tekevät videoista?</p> <p>-</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - Asiasisältö (tuliko sisältö selväksi) - Aloitus/lopetus (oliko selkeät) - Musiikin/ äänitehosteiden käyttö (heräsikö mielenkiinto vai häirit-sikö) <p>Katsomisen jälkeen oppilaat saavat viittaamalla kertoa huomioitaan.</p>		
n. 5 min (klo 8.35-8.40/12.05-12.10)	Videonteon ohjeistus	<p>OPPILAIDEN TARKOITUKSENA ON TEHDÄ OMAN RYHMÄN KANSSA VIDEO BROILERIN OIKEAOPPISESTA KÄSITTELYSTÄ!</p> <p>Annetaan oppilaille raamit videon tekoon:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Videot kuvataan iPadilla ja editoidaan iMoviella -Valmiin videon pituus alle 1 minuutti - oppilaita ei saa näkyä videossa (ei saa olla tunnistettavissa) -kuvaaminen on suunniteltava hyvin, sillä raaka-aineita ei ole kuin yhteen ottoon (broilerin käsittely) -Ei pyritä "täydelliseen videoon" 	- PP DIA 13	- Mitä mieltä oppilaat ovat raameista?
n. 10 min (klo 8.40-8.45/12.10-12.15)	Ruokaohjeiden läpikäynti (kriittiset kohdat)	<p>Ajankäytöllisistä syistä jokaisen ryhmän valitsemat kasvikset ja muut ruoka-aineet on jaettu valmiiksi keittiöihin ennen opetuskerran alkua.</p> <p>Ryhmät käyvät ruokaohjeen yhdessä läpi omissa keittiöissään ja ottavat tarvittavat työvälineet esiin.</p> <p>Lopuksi ohje käydään vielä yhdessä läpi ja siten varmistetaan, että kaikki ovat ymmärtäneet ohjeen ja ottaneet oikeat työvälineet esille.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Ohje monistettu oppilaille (yhteensä 16 kpl) + muovitaskut (16 kpl) (LIITE 1) - Välineet näyttille: - oikea leikkulauta (raaka broileri), iso veitsi ja uuni- vuoka 	<ul style="list-style-type: none"> - Onko oppilaille oikeat työvälineet esillä? - Onko oppilaille selkeää, mistä työskentely aloitetaan ja miten edetään?

		<p>Kriittiset kohdat</p> <ul style="list-style-type: none"> - Broilerin suikalointi (oi-keat välineet) - Kasvikset (käsittely) - Riisi (raakana) - Veden kiehaus + kanaliemen liukeneminen - Vuoka <p>Oppilaille kerrotaan että tänään kaikki ruoanvalmistuskohdat tehdään yhdessä</p> <ul style="list-style-type: none"> - kasvien käsittely (2 oppilasta) – kohta 4 ruokaohjeesta - kanaliemen kiehaus + riisin mittaaminen (1 oppilas) - kohta 5 ruokaohjeesta - vuoan voitelu öljyllä + kerman mittaaminen sekä mausteet (1 oppilas) - kohdat 6 ja 8 ruokaohjeesta <p>Uunit laitetaan päälle 200C!!</p>		
n. 20 min (klo 8.45-9.05/ 12.15-12.35)	<p>Broilerin suikalointi DEMO</p> <p>+ Oman videon suunnittelu</p>	<p>Oppilaille näytetään demona (keskimmaisessa keittiössä), miten broileri suikaloidaan oikeilla välineillä ja otteilla.</p> <p>Tämän jälkeen oppilaat suunnittelevat ryhmissä videon mahdollisimman tarkasti. Saa kirjoittaa, piirtää jne. Annetaan myös valmis pohja suunnittelemista varten. Huomioiden kuitenkin, että suunnitteluun varattu vain 10-15 minuuttia.</p> <p>Pääasiana broilerin käsittely oikeaoppisesti päivän ruokaan sopivaksi!</p> <p>Suunnitelma tulee hyväksyttäväksi opettajilla.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - jokaiselle ryhmälle oma iPad - valmis lomake suunnittelua varten (yht. 8 kpl) (LIITE 5) 	<ul style="list-style-type: none"> - Miten ryhmien välinen yhteistyö sujuu? - Jakavatko oppilaat työtehtäviä tasapuolisesti?

	<p>+ Kuvaaminen</p>	<p>MUISTUTETAAN AIKATAULUSTA: vuoka tulee saada välkän alkuun mennessä uuniin!</p> <p>Tämän jälkeen oppilaat menevät omiin työpisteisiinsä ja kuvaavat videomateriaalin broilerin oikeaoppisesta käsittelystä.</p> <p>Oppilaiden tulee tarkistaa, että tallennus (Rec) on varmasti päällä kuvattaessa</p> <p>Kaikki opettajaharjoittelijat ovat oppilaiden apuna/tukena (jotta pysytään aikataulussa).</p>		
<p>n. 10 min (Klo 9.05-9.15/ 12.35-12.45)</p>	<p>Ruoan valmistus + ruoka uuniin</p> <p>Keittiön siivous</p> <p>Ruokailuvälineiden etsiminen valmiiksi oman keittiön päätteeseen (ei vielä kateta, koska pöytä tarvitaan editointiin)</p>	<p>Kun videon materiaali on kuvattu, tekevät oppilaat yhdessä vuoan loput työvaiheet</p> <ul style="list-style-type: none"> - kasvisten käsittely (2 oppilasta) – <i>kohta 4 ruokaohjeesta</i> - kanaliemen kiehaus + riisin mittaus (1 oppilas) - <i>kohta 5 ruokaohjeesta</i> - vuoan voitelu öljyllä + kerman mittaus sekä mausteet (1 oppilas) - <i>kohdat 6 ja 8 ruokaohjeesta</i> <p>Kun kaikki ylläoleva on tehty, lisäävät oppilaat kaikki raaka-aineet vuokaan ja laittavat ruoan uuniin.</p> <p>Tarkistetaan uuniin laitto-aika (voi merkata halutesaan ylös). Uuniin ruoka pitää saada viimeistään ennen välitunnin alkua.</p> <p>Tämän jälkeen siivotaan keittiöt sekä otetaan ruokailuvälineet esille (laitetaan oman keittiön tasolle</p>	-	- Miten ryhmien välinen yhteistyö sujuu?

		vielä odottamaan) ja tiskikoneet päälle.		
15 min (Klo 9.15-9.30/ 12.45- 13.00)	Välitunti			
(2.oppitunti/ 75 min) n. 30 min 9.30- 10.00/ 13.00- 13.30)	Videon editointi	Oppilaat editoivat videonsa. Opettajaharjoittelijat ovat ryhmien tukena tarvittaessa. Tässä kohtaa myös keittiöiden tarkastus (+ siivous, jos ei ole vielä kunnolla siistiä). Valmiit videot siirretään iPadeista driveen/youtubeen (opet ohjeistavat henk.koht).	-jokaiselle ryhmälle sama iPad, mikä oli aiemmin käytössä	- Miten editoidaan niin, että oppilaat tekevät YHDESSÄ? (neuvottelutai-dot)
n. 15 min 10.00- 10.15/ 13.30- 13.45)	Ryhmäarviointi + Videoiden katsominen + keskustelut	Oppilaat tekevät yhdessä ryhmäarvioinnin monisteen avulla. Katsotaan kaikkien videot. Keskustellaan, mitä opittiin Ruoat pois uunista, kun on valmista (saa hetken vetäytyä/jäähtyä). Oppilaat nostavat ruoka-annokset valmiiksi omille lautasille, jotta uunivuoka saadaan pesukoneeseen.	PP DIA 15 - ryhmäarviointilomake (LIITE 6) - kyniä	- Näkyykö videoissa broilerin oikeaoppinen käsittely? -
n. 20 min 10.15- 10.35/ 13.45- 14.05)	Pöydän kattaminen ja Ruokailu Lopuksi astiat koneeseen	Laitetaan ruokailuvälineet pöytään ja aloitetaan ruokailu. Oppilaiden kanssa voi jutella ruokailun aikana (miltä ruoka maistuu, onko joku valmistanut vastaavaa ruokaa uunissa, mitä muuta voisi tehdä ruoan uunissa oloajan, esim. leipoa) Ruokailun päätyttyä oppilaat vievät astiat koneeseen ja pyyhkivät ruokapöydät.		- Millaista ruokapöytäkeskustelua saadaan aikaan?

<p>n. 10 min</p> <p>10.35-10.45/ 14.05-14.15)</p>	<p>Lopetus</p>	<p>Oppilaita pyydetään miettimään hetki omalla paikalla, mitä uutta on opetuskerralla oppinut ja missä kohtaa luokassa uuden oppiminen on tapahtunut. Oppilaita pyydetään siirtymään siihen kohtaan, jossa oppi tapahtui. Käydään kierros, jossa jokainen kertoo opeistaan.</p> <p>Pyydämme lopuksi oppilailta palautetta. Palautetta emme pyydä väkisin, mutta sanomme oppilaille, että heiltä saatu palaute on erittäin tärkeää, sillä emme voi tietää muuten, mitä he ajattelivat opetuskerrasta. Palautetta voi antaa vastaamalla dialla oleviin kysymyksiin (1, 2) tai kirjoittaa omin sanoin päällimmäisiä ajatuksia.</p> <p>Lopetetaan opetuskerta, kiitetään oppilaita ja toivotaan mukavaa kevään jatkoa. 😊</p>	<ul style="list-style-type: none"> - PP DIA 16, 17, 18 - Tyhjiä lappuja (jokaiselle oma), kyniä 	<ul style="list-style-type: none"> - Mitä uutta oppilaat ovat tänään oppineet?
---	-----------------------	--	---	---

LIITE 4: Kotitehtävä-moniste

Kotiläksy 7 lk. (aamupäiväryhmä)

Salmonella ja Raa'an broilerin käsittely

1. Salmonella
 - a. Mikä Salmonella on?
 - b. Mistä ja miten se tarttuu?
 - c. Miten tartunnan voi ehkäistä?
 2. Raa'an broilerin käsittely
 - a. Miksi raa'an broilerin käsittely hygieenisesti on tärkeää?
 - b. Mitä sinun tulee huomioida käsitellessäsi raakaa broileria
 - kun valitset työvälineitä?
 - kun mietit, missä järjestyksessä työskentelet, jos sinun tulee esimerkiksi pilkkoa myös salaattiaineksia?
 - kun lopetat broilerin käsittelyn (jälkityöt)?
- Kannattaa lukea lisätietoja esimerkiksi Ruokatieto.fi tai ruokavirasto.fi (merkitse [lähteet](#))
- Läksy tulee olla tehtynä torstain 26.3. oppitunnille!
-

Kotiläksy 7 lk. (iltapäiväryhmä)

Raa'an broilerin käsittely

1. Raa'an broilerin käsittely
 - a. Miksi raa'an broilerin käsittely hygieenisesti on tärkeää?
 - b. Mitä sinun tulee huomioida käsitellessäsi raakaa broileria
 - kun valitset työvälineitä?
 - kun mietit, missä järjestyksessä työskentelet, jos sinun tulee esimerkiksi pilkkoa myös salaattiaineksia?
 - kun lopetat broilerin käsittelyn (jälkityöt)?
- Kannattaa lukea lisätietoja esimerkiksi Ruokatieto.fi tai ruokavirasto.fi (merkitse [lähteet](#))
- Läksy tulee olla tehtynä torstain 26.3. oppitunnille!

LIITE 5: Suunnittelulomake**Videon käsikirjoitus**

Suunnitelkaa videonne etukäteen mahdollisimman tarkasti. Miten video alkaa? Entä minkälainen lopetus? Hyödynnättekö tehokeinoina tekstiä, ääntä tai musiikkia?

Ryhmän jäsenet:

Päivämäärä:

VIDEON AIHE:

SUUNNITELMA

Kesto	Mitä videolla tapahtuu?	Teksti, puhe, musiikki?

LIITE 6: Arviointitehtävä**ARVIINTITEHTÄVÄ**

Ympyröi ryhmän vastaus (Kyllä/ Ei). Kirjoittakaa viivalle perustelu.

1. TYÖTEHTÄVIEN JAKAMINEN

a. OLIKO TEHTÄVIEN JAKAMINEN HELPPOA? **Kyllä / Ei**

b. TULIKO KAIKILLE SAMAN VERRAN TYÖTÄ? **Kyllä / Ei**

2. YHTEISTYÖTAIDOT

a. OTTIVATKO KAIKKI OSAA KESKUSTELUUN?

Kyllä / Ei

b. SAIKO JOKAINEN VAIKUTTAA PÄÄTÖKSENTEKOON

Kyllä / Ei

Mikä meni hyvin?

Missä olisi parannettavaa?

3. YLEINEN TYÖSKENTELYILMAPIIRI

Millaista oli työskennellä tässä ryhmässä?
