



**SAVONIA**

OPINNÄYTETYÖ - AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTO  
SOSIAALI-, TERVEYS- JA LIIKUNTA-ALA

# VALTION RAVITSEMUS- NEUVOTTELUKUNNAN KOULURUOKAILUSUOSITUKSEN TOTEUTUMINEN KUOPION KAUPUNGIN ALAKOULUISSA

TEKIJÄT: Meiju Heikkinen TT17KP  
Terhi Tabell TT17KP

|  |            |
|--|------------|
| Koulutusala<br>Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala   |            |
| Koulutusohjelma/Tutkinto-ohjelma<br>Terveydenhoitajan tutkinto-ohjelma   |            |
| Työn tekijä(t)<br>Meiju Heikkinen, Terhi Tabell  |            |
| Työn nimi<br>Valtion ravitsemusneuvottelukunnan kouluruokailusuosituksen toteutuminen Kuopion kaupungin alakouluissa   |            |
| Päiväys  | 28.04.2020 |
| Sivumäärä/Liitteet   | 55/4       |
| Ohjaaja(t)<br>Maija Suhonen  |            |
| Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani(t)<br>Kuopion kaupunki  |            |
| <p>Tiivistelmä</p> <p>Valtion ravitsemusneuvottelukunta pitää tärkeänä, että kunnissa noudatetaan ”Syödään ja opitaan yhdessä” -kouluruokailusuositusta. Kouluruokailusuosituksen toteutumista valvovia seurantamenetelmiä ei ole olemassa. Opinnäytetyössä selvitettiin, kuinka osa valtion ravitsemusneuvottelukunnan kouluruokailusuosituksesta toteutui Kuopion kaupungin kuudessa alakoulussa. Lisäksi opinnäytetyössä tulkittiin kouluruokailun ympäristöä, sekä ruoka- ja ravitsemuskasvatuksen toteutumista alakouluissa. Tutkittavista asioista löydettiin tekijät, joita kouluruokailussa voidaan jatkossa kehittää. Toimeksiantajana opinnäytetyössä oli Kuopion kaupunki. Kaupunki hyödyntää tutkimuksen tuloksia laatiessaan tavoitteita seuraavalle valtuustokaudelle.</p> <p>Opinnäytetyö toteutettiin laadullisena tutkimuksena. Tutkimusmenetelminä käytettiin havainnointia ja verkkokyselyä. Tutkimuksessa havainnoitiin kuutta Kuopion kaupungin alakoulua ja tutkimuksessa toteutettiin sähköinen kouluruokailuverkkokysely näiden alakoulujen rehtoreille. Tulokset analysoitiin laadullisen tutkimuksen sisälönanalyysin mukaan.</p> <p>Tutkimuksen tuloksina selvisi, että malliateria ei ollut esillä yhdessäkään alakoulussa. Palautemahdollisuus ruokailun yhteydessä oli kahdessa alakoulussa. Oppilailla oli minimissään 15 tai 20 minuuttia aikaa käytettävissä kouluruokailuun välitunti mukaan lukien. Yhdessäkään alakoulussa ei ollut oppilasta osallistavaa kouluruokailun kehittämisyhmää.</p> <p>Kouluruokailusuositus ei toteutunut täysin kuudessa Kuopion kaupungin alakoulussa. Tutkimuksen mukaan jatkossa tulisi kiinnittää huomioita malliaterioiden hyödyntämiseen. Lisäksi kouluruokailuun ja ruokailun jälkeiseen välituntiin tulisi varata enemmän aikaa. Rohkaisemme alakouluja hyödyntämään oppilaiden osallisuutta tukevia menetelmiä, kuten kouluruokailun kehittämissyrymiä sekä palautemahdollisuutta ruokailun yhteyteen. Esitämme, että kouluruokailusuosituksen toteutumista tulisi tutkia kaikista Kuopion kaupungin kouluista, jotta kouluruokailua voidaan jatkossa edistää ja kehittää.</p> |            |
| Avainsanat<br>kouluruokailu, alakoulu, kouluruokailusuositus, ruokailuympäristö, ruoka- ja ravitsemuskasvatus  |            |
|  |            |

|  |            |                  |      |
|--|------------|------------------|------|
| Field of Study<br>Social Services, Health and Sports   |            |                  |      |
| Degree Programme<br>Degree Programme of Public Health Nurse  |            |                  |      |
| Author(s)<br>Meiju Heikkinen, Terhi Tabell   |            |                  |      |
| Title of Thesis<br>Implementation of National Nutrition Council´s recommendations for school meals in primary schools in the city of Kuopio  |            |                  |      |
| Date   | 28.04.2020 | Pages/Appendices | 55/4 |
| Supervisor(s)<br>Maija Suhonen   |            |                  |      |
| Client Organisation /Partners<br>City of Kuopio  |            |                  |      |
| <p>Abstract</p> <p>National Nutrition Council considers it important that "Eating and learning together - recommendations for school meals" are used in every municipality. There are no monitoring methods for how that recommendation for school meals is implemented in practice. The main aim of the thesis was to explore how the National Nutrition Council´s recommendations for school meals came true in six primary schools in the city of Kuopio. The purpose of the thesis was also to evaluate both the meal environment and food and nutrition education in primary schools. Based on the National Nutrition Council´s recommendations for school meals, there was found some factors which can be further improved in school meals. These findings can be used as the city of Kuopio sets targets to the next planning period.</p> <p>The thesis was carried out as a qualitative study. Observation and an online survey were used as research methods. Six of the primary schools in the City of Kuopio were observed in this study. A school meal online survey sent to the headmaster of each primary school was also a part of the study. The results of the survey were analyzed using qualitative content analysis.</p> <p>The results of the study revealed that there was no example meal on display in any of these primary schools. In two primary schools, there was a possibility of giving feedback on the school meal at the canteen. The pupils had, at its minimum, 15 to 20 minutes to eat their meal, break time included. There were no development groups of the school meal which the pupils could have participated in.</p> <p>All in all, the National Nutrition Council´s recommendations for school meals were not quite fulfilled in these six primary schools of the city of Kuopio. According to the study findings, an example meal should be used in the primary schools. There should be more time for the pupils to eat and have break time. The authors would like to encourage primary schools to use participatory methods such as development groups of the school meals and a possibility of giving feedback on the school meal at the canteen. In order to develop school meals in the future, the authors find that the implementation of the National Nutrition Council´s recommendations for school meals should be explored in every school of the city of Kuopio.</p> |            |                  |      |
| Keywords<br>school meal, primary school, recommendations for school meals, meal environment, food and nutrition education  |            |                  |      |
|  |            |                  |      |

## SISÄLTÖ

|     |   |    |
|-----|---|----|
| 1   | JOHDANTO .....  | 5  |
| 2   | KOULURUOKAILUA KOSKEVAT SÄÄDÖKSET JA OHJEISTUKSET .....   | 6  |
| 3   | KOULURUOKAILU KUOPIOSSA JA KOULURUOAN MERKITYS .....      | 8  |
| 4   | RUOKA- JA RAVITSEMUSKASVATUS SEKÄ RUOKAILUYMPÄRISTÖ ..... | 11 |
| 4.1 | Ruoka- ja ravitsemuskasvatus.....                         | 11 |
| 4.2 | Ruokailuympäristö .....                                   | 13 |
| 5   | KOULURUOKAILUSUOSITUKSET .....                            | 15 |
| 5.1 | Lautasmalli ja malliateria .....                          | 15 |
| 5.2 | Oppilaan ravitseminen koulupäivän aikana .....            | 16 |
| 5.3 | Oppilaiden osallisuus kouluruokailuun .....               | 17 |
| 6   | TUTKIMUKSEN TOTEUTUS JA KUVAUS.....                       | 20 |
| 6.1 | Tarkoitus ja tavoite .....                                | 20 |
| 6.2 | Tutkimusprosessi .....                                    | 21 |
| 6.3 | Eettisyys ja luotettavuus.....                            | 23 |
| 6.4 | Tutkimusmenetelmät .....                                  | 27 |
| 6.5 | Sisällönanalyysi.....                                     | 28 |
| 7   | TULOKSET .....  | 31 |
| 7.1 | Kouluruokalan havainnointi.....                           | 31 |
| 7.2 | Kouluruokailuverkkokysely.....                            | 32 |
| 8   | JOHTOPÄÄTÖKSET .....                                      | 36 |
| 9   | POHDINTA.....   | 40 |
|     | LÄHTEET JA TUOTETUT AINEISTOT .....                       | 43 |
|     | LIITE 1: TUTKIMUSLUPA.....                                | 47 |
|     | LIITE 2: SAATEKIRJE .....                                 | 49 |
|     | LIITE 3: KOULURUOKALOIDEN HAVAINNOINTIKYSELY .....        | 50 |
|     | LIITE 4: REHTOREIDEN KOULURUOKAILUVERKKOKYSELY.....       | 53 |

## 1 JOHDANTO

Lasten ja nuorten lihavuus on lisääntynyt viime vuosikymmeninä. Lasten ja nuorten lihavuuden hoitokeinoina ei käytetä dieettejä, vaan tärkein tekijä lihavuuden hoidossa on oikeanlainen ravitseminen. (Mustajoki 2017.) Kuopiossa 7–12-vuotiaista tytöistä 18 prosenttia ja pojista 29 prosenttia oli ylipainoisia vuonna 2018 (THL 2018). VRN:n mukaan kouluruokailu takaa osaltaan koko väestön hyvää ravitsemusta ja edistää väestön terveyttä sekä hyvinvointia. Kouluruokailu on siten hyvä sijoitus oppimiseen ja hyvinvointiin pitkällä aikavälillä. Kouluruokailu lisää myönteisyyttä koulua kohtaan, tuo viihtyvyyttä sekä parantaa oppimistuloksia. Kouluruokailu tarjoaa erilaisia makukokemuksia, tuo hyviä ruokamuistoja sekä antaa elinikäisen mallin terveellisestä syömisestä. Suomea pidetään kouluruokailun esimerkkimaana. (VRN 2017, 8.)

Kouluterveyskyselyt osoittavat, että kouluruokailua voidaan edelleen kehittää. 15 prosenttia Kuopion 4. ja 5. luokkalaisista syövät joka koulupäivä kouluateriaalla kaikki aterianosat, sisältäen pääruoan, salaatin tai raasteen, leivän sekä maidon tai piimän (THL 2019a). Samasta ikäluokasta salaattia tai raastetta Kuopiossa syö joka koulupäivä koululounaalla 54,8 prosenttia (THL 2019b). Perusopetuslaki, opetushallitus ja valtion ravitsemusneuvottelukunnan: ”Syödään ja opitaan yhdessä -kouluruokailusuositus” ohjaavat kouluruokailun toteuttamista. Valtion ravitsemusneuvottelukunta esittää, että kouluruokailusuosituksessa olevat suositukset ovat perusvaatimuksia kouluruoalle ja palvelun laadulle jokaisessa kunnassa (VRN 2017, 5). Suosituksen toteutumista valvovia seurantamenetelmiä ei ole olemassa. Tällä hetkellä ei ole tutkittua tietoa, kuinka kouluruokailusuositus toteutuu Kuopiossa ja muissa kunnissa.

Opinnäytetyön tarkoituksena on tutkia, kuinka osa valtion ravitsemusneuvottelukunnan kouluruokailusuosituksesta toteutuu kuudessa Kuopion kaupungin alakoulussa. Tarkoituksena on myös tulkita alakoulujen ruokailuympäristöä sekä ruoka- ja ravitsemuskasvatuksen toteutumista. Tavoitteena on löytää tutkittavista asioista ne tekijät, joita kouluruokailussa voidaan jatkossa kehittää.

Opinnäytetyön tutkimusmenetelminä käytetään havainnointia sekä verkkokyselyä rehtoreille. Tutkimuksessa havainnoidaan paikan päällä kuutta Kuopion kaupungin alakoulun ruokalaa. Alakoulussa täytetään Webropol -kyselylomake, ja havainnoidut asiat tallennetaan sähköiseen tietojärjestelmään. Havainnoinnin lisäksi tutkimuksessa käytetään kouluruokailuverkkokyselyä alakoulujen rehtoreille. Rehtoreilta kartoitetaan niitä asioita, joita kouluruokailusuosituksesta ei ole mahdollista tutkia havainnoimalla.

Tutkimuksella tuotetaan tietoa, kuinka osa kouluruokailusuosituksesta toteutuu Kuopion kaupungin kuudessa alakoulussa. Tutkimuksella selvitetään tekijät, joita kouluruokailussa voidaan jatkossa kehittää. Opinnäytetyön tilaaja on Kuopion kaupunki. Tulokset tulevat osaksi Kuopion kaupungin hyvinvointikertomusta ja tulokset auttavat Kuopion kaupunkia laatimaan tavoitteita seuraavalle valtuustokaudelle. Tutkimuksella edistetään kuopiolaisten lasten ja nuorten terveyttä sekä hyvinvointia.

## 2 KOULURUOKAILUA KOSKEVAT SÄÄDÖKSET JA OHJEISTUKSET

Kouluruokailun järjestäminen pohjautuu perusopetuslakiin. ”Opetukseen osallistuvalla on annettava jokaisena työpäivänä tarkoituksenmukaisesti järjestetty ja ohjattu, täysipainoinen maksuton ateria” (perusopetuslaki 1998, §31). Opetus toteutetaan siten, että se tukee oppilaiden kasvua ja kehitystä ikätaso huomioiden. Opetukseen kuuluu myös yhteys koulun ja kodin välillä. (Perusopetuslaki 1998, §3.) Välipala tarjotaan lapselle, joka osallistuu aamu- tai iltapäivätoimintaan (Perusopetuslaki 1998, § 48d).

Opetushallituksen mukaan kouluruokailu tukee koululaisten tervettä kasvua ja kehitystä, opiskelukykyä sekä ruokaosaamista. Terveydellisten, sosiaalisten ja kulttuuristen näkökulmien merkitys huomioidaan kouluruokailun järjestämisessä. Kouluruokailu virkistää ja tuo kulttuurista tietämystä. Se edesauttaa kestävästä elämäntapaa sekä ruoka- ja tapakasvatukseen toteutumista. (OPH 2014.) Kouluruokailu antaa mahdollisuuden ruokakasvatukseen lautasmallien, ruokalistan ja aikuisten antaman konkreettisen esimerkin muodossa (THL 2019a). Vuosiluokilla 1–6 kouluhenkilökunta ohjaa kouluruokailua ja tukee siten ruoka- ja ravitsemuskasvatusta. Myös aamu- ja iltapäivätoiminta sekä erilaiset kokki-, kotitalous- ja makukoulukerhot edistävät ruokaan tutustumista. (OPH 2019a.) Oppilaalle kouluruokailu on tärkeä hetki koulupäivästä. Kiireetön ja oikeaan aikaan sijoittuva ruokailu takaa oppilaan jaksamisen koulupäivän läpi. Koko koulu yhteisön hyvinvointi lisääntyy viihtyisän kouluruokailun ansiosta. (OPH 2014.)

Koulun asettama arvo kouluruokailulle osoittaa, minkälainen merkitys kouluruokailulle annetaan ja kuinka ruoka- ja ravitsemuskasvatukseen suhtaudutaan. Kunnioitus kouluruokailua kohtaan ja yhdessä ruokaileminen vaikuttaa koko koulun ilmapiiriin unohtamatta opettajien työhyvinvointia. (OPH 2019a.) Kouluruokailu tukee oppilaiden oppimista kouluissa, sillä kylläisenä oppilaalla on energiaa keskittyä ja oppia uutta. Myös opettaja jaksaa opettaa tehokkaasti kouluruokailun jälkeen. (Lintukangas & Palojoki 2012, 13–14.)

Opetushallitus esittää, että ruokailuhetkien suunnitteluun, toteuttamiseen ja arviointiin pyritään ottamaan oppilaat mukaan. Opettajat sekä muut aikuiset koulussa toteuttavat ohjausta ja kasvatusta ruokailun aikana. Kouluissa seurataan säännöllisesti ruoan ja ruokatilanteen laatua sekä oppilaiden osallistumista kouluruokailuun. Ruokailusta vastaava henkilöstö ja opetushenkilöstö tekevät yhdessä töitä kouluruokailun toteuttamisen ja kehittämisen eteen. Oppilaiden henkilökohtaiset tarpeet ravitsemuksen ja terveyden suhteen tulee ottaa huomioon ja näiden tarpeiden toteuttamisesta sekä seurannasta sovitaan yhteistyönä oppilaan, huoltajan, ruokailun järjestäjän ja kouluterveydenhuollon kanssa. (OPH 2014.)

Tärkeä tekijä, joka tukee ruoka- ja ravitsemuskasvatuksen tuloksellisuutta, on kodin ja koulun yhteistyö. Lapsi oppii kotoa tietyn arvopohjan syömiselle. Malli säännöllisistä ruokailuajoista, kouluruokaan myönteisesti suhtautuminen ja esimerkiksi aterioiden monipuolisuus tukevat niin lapsen, kuin koko perheen hyvinvointia. (OPH 2019a.)

Opetuksen järjestäjä esittää opetussuunnitelmassa, mitkä periaatteet ohjaavat kouluruokailun järjestämistä. Opetussuunnitelmassa tulee myös näkyä, mitä tavoitteita koululla on ruoka-, terveys- ja tapakasvatuksellisiin asioihin sekä kestävään elämäntapaan liittyen. (OPH 2014.) Opetussuunnitelmassa ei määritellä teemoja tai sisällöllisiä tavoitteita kouluruokailulle. Muissa oppiaineissa on kuitenkin sellaisia teemoja ja sisältöjä, jotka ovat myös yhdistettävissä kouluruokailuun. Kouluruokailuun nivoutuvia teemoja ovat esimerkiksi ihmisenä kasvaminen, kulttuuri-identiteetti, kansainvälisyys, viestintätaidot, osallistuva kansalaisuus, ympäristön hyvinvointi, kestävä kehitys sekä terveyttä edistävät toimintamallit. Jotta koulu onnistuu kouluruokailujen kasvatuksellisissa tavoitteissa, tulee koulun olla määritellyt kouluruokailun tavoitteet ja päämäärät koulun opetus- ja työsuunnitelmassa, jotta ne ovat yhteisesti koko henkilöstön tiedossa. Näin jokainen koulu yhteisöön kuuluva henkilö tietää oman toiminnan merkityksen sekä vastuun yhteisöllisten tavoitteiden saavuttamiseksi. (Lintukan-  
gas ja Palojoki 2012, 16–18.)

### 3 KOULURUOKAILU KUOPIOSSA JA KOULURUOAN MERKITYS

Kuopion kaupunki määrittää perusopetuksen opetussuunnitelmassaan kouluruokailuun liittyvistä toimista ja periaatteista. Kuopion kaupungin mukaan kouluruokailu tulee järjestää tarkoituksenmukaisesti ja ruokailun tulee olla ohjattua. Kouluruokailussa huomioidaan ruoan terveellisyys sekä ruoan sosiaalinen ja kulttuurinen merkitys. Kuopion kaupunki määrittää myös, että kouluruokailun avulla edistetään kestävästä kehitystä, kulttuuriosaamista, sekä ruoka- ja ravitsemuskasvatuksen tavoitteita. Ruokailuhetkillä on myös oleellinen vaikutus oppilaiden virkistymisessä oppituntien välillä. Opetussuunnitelman mukaan oppilaita tulisi kannustaa kouluruoan kehittämiseen. Opettajilla on yhdessä koko koulun henkilökunnan kanssa vastuu kouluruokailun yhteydessä annettavasta ohjauksesta sekä kasvatuksesta. Opetussuunnitelmassa määritellään myös kouluruokailun laadun seurannasta ja sen arvioinnista. (Kuopion kaupunki 2016.) Kuopion kaupungin lapsia, nuoria ja lapsiperheitä koskevissa hyvinvointitavoitteissa (2018–2021) on lasten ja nuorten ravitsemuksen sekä ruokakasvatuksen edistäminen. Tavoitteena on myös ennaltaehkäistä lasten ja nuorten ylipainoa. Suunniteltuina toimenpiteinä on lisätä kouluruokailuun osallistumista sekä edistää kouluruokailusuosituksen toteuttamista. (Kuopion kaupunki s.a.) Kuopion kaupungin alakoulujen omilla peda.net sivustoilla ei ole eriteltä koulukohtaisia tavoitteita ruoka- ja ravitsemuskasvatukselle.

Kuopion 4. ja 5. luokkalaisista 15 prosenttia syö joka päivä kouluateriaalla kaikki ateriaan kuuluvat osat (THL 2019b). Pääruokaa kaikkina koulupäivinä syö 78,9 prosenttia Kuopion 4. ja 5. luokkalaisista (THL 2019c). Samasta ikäluokasta 54,8 prosenttia syö jokaisella kouluateriaalla salaattia tai raastetta Kuopiossa (THL 2019d). Kasvipiperäiset ruoat, kuten vihannekset, hedelmät, marjat, pähkinät, siemenet sekä täysjyvävilja sisältävät hyvin ravintokuitua ja hivenaineita. Tällaisten kasvipiperäisten ruokien syöminen vähentävät verenpainetaudin, sydän- ja verisuonisairauksien, tyypin 2 diabeteksen sekä joidenkin syöpien esiintymistä. (NNR 2014.) Kuopion 4. ja 5. luokkalaisista 60 prosenttia juo maitoa tai piimää ja 36,6 prosenttia syö leipää kouluateriaalla jokaisena koulupäivänä (THL 2019e; THL 2019f). Kuopion kaupungin perusopetuksen ruokailukustannukset yhden oppilaan osalta maksavat 556 euroa vuodessa (OPH 2019b).

Itä- Suomen yliopiston ja Jyväskylän yliopiston yhteistyössä tehdyssä interventiotutkimuksessa selvitettiin 1–3-luokilla olevien oppilaiden lukutaidossa menestymisen yhteyttä terveelliseen ravitsemukseen. Tutkimuksen osallistui 161 6–8-vuotiasta kuopiolaista lasta, joiden ruokavaliota selvitettiin ruokapäiväkirjojen ja koulutaitoja standardoitujen testien avulla. Terveellinen ruokavalio määriteltiin tutkimuksessa suomalaisten ravitsemussuositusten sekä Itämeren ruokavalion mukaan. Näiden mukaan ruokavalion tulisi sisältää runsaasti kasviksia, marjoja, hedelmiä, kalaa, kokojyvää, vähärasvaista maitoa ja kasviöljyä. Ruokavaliossa tulisi olla vain niukasti punaista lihaa, runsassokerisia tuotteita sekä tyydyttyneitä rasvoja. Tutkimusten tulosten mukaan terveellinen ruokavalio lisäsi lapsen luetunymmärtämistä ja lukemisen sujuvuutta kolmen ensimmäisen lukukauden aikana. (Haapala ym. 2017.)



VTT ja Itä-Suomen yliopisto tutkivat Terra -hankkeella lasten ruokaympäristöä sekä ruokaympäristön vaikutuksia. Terra -hanke tutkii lasten ruokaympäristöä terveystaloudellisesta näkökulmasta. Hankkeen tarkoitus on löytää ratkaisuja, kuinka jatkossa voidaan seurata lasten ravitsemusta sekä edistää lasten ruokaympäristöä. Terra -hanke päättyi 03/2020 ja sen tulokset julkaistaan myöhemmin. (VTT 2019.) Itä-Suomen yliopistolla on myös tällä hetkellä käynnissä seuraavat hankkeet ruokakasvatukseen liittyen: Ruokakunta (2019–2021), Maistuva koulu (2018–2020), RuokaTutka (2018–2021) ja KEHUVA 2017–2019 (UEF s.a).

Maistuva koulu tutkimuksessa selvitetään, millaisen vaikutuksen lasten ruokailutottumuksiin Maistuva koulu -toimintamallin käyttöön ottaminen saa aikaan. Tutkimuksessa selvitetään myös, kuinka malli soveltuu käytettäväksi kouluympäristössä. Tutkimus tuottaa tietoa, jolla edistetään alakoulu- ja nuorten ruokailutottumuksia sekä hyvinvointia. Maistuva koulu -toimintamallia tutkitaan vuosina 2019–2020 viidessä kunnassa. Kuopio on yksi näistä kunnista. (Maistuva koulu s.a.) RuokaTutkan tavoitteena on edistää lasten ja nuorten terveellisiä ruokailutottumuksia. RuokaTutkan ideana on, että lapsille ja nuorille syntyy kiinnostus ruokaan. RuokaTutka innostaa lapsia tutkimaan ja kysymään. Tarkoituksena on kasvattaa nuorista ruokakansalaisia, jotka suhtautuvat innolla syömiseen ja etsivät mielellään tietoa ruoasta. RuokaTutka tarjoaa myös erilaisia menetelmiä kasvattajille. (RuokaTutka 2020.) KEHUVA -hankkeessa tuotettiin ammattilaisille koulutuspaketti. KEHUVA -lähestymistavassa kolme ydinasiata ovat suhde itseen, suhde kehoon sekä suhde ruokaan. Hankkeessa vahvistetaan myönteistä keho- ja ruokasuhdetta. (KEHUVA s.a.) ”Ruokakunta -yhdessä kohti ruokailoa ja terveyttä” -hankkeen tarkoitus on tehdä varhaiskasvatuksen ruokailuun sekä ruokakasvatukseen liittyvät prosessit näkyviksi. Tarkoituksena on myös saada ruokakasvatus sitoutettua osaksi kunnan toimintaa. (THL 2019g.)

Kouluruokailun järjestämisestä ovat kiinnostuneet yhä useammat maat kansainvälisesti ja kouluruokailu nähdään tärkeänä sijoituksena, joka tuo säästöjä sekä kansallisesti että paikallisesti (Ministry for Foreign Affairs in Finland ja Finnish national agency for education 2019). Ulkoministeriö on yhdessä opetushallituksen kanssa tehnyt kansainvälisen kiinnostuksen vuoksi kouluruokailusta ”School Meals for All” -julkaisun, josta löytyvät ohjeistukset kouluruokailuun (OPH 2019c). Kansainvälisen kiinnostuksen kannalta on tärkeää, että kouluruokailua kehitetään, niin kunta- kuin maakohtaisella tasolla, jotta Suomi voi toimia jatkossakin kouluruokailun kärkimaana esimerkkinä muille maille.

Viimeisen vuosikymmenten aikana lasten ja nuorten ylipaino sekä lihavuus on noussut Suomessa ja myös maailmalla (Lihavuus: [lapset, nuoret, aikuiset] Käypä hoito -suositus 2020; Mustajoki 2017). Ylipaino lapsuusiässä lisää riskiä lihavuuteen aikuisiässä. Lihavilla lapsilla ja nuorilla on viisinkertaisesti suurentunut riski lihavuuteen aikuisiässä verrattuna normaalipainoisiin lapsiin. Yli puolet lihavista lapsista on lihavia myös nuorena ja lihavista nuorista 88 prosenttia on edelleen lihavia myös aikuisiässä. Lapsen lihominen tulee tunnistaa heti, sillä tehokkainta on varhainen hoito. Lasten syömisikäikäytymiseen vaikuttavat vahvasti perhe, varhaiskasvatus sekä koulu. Lapsuusiän lihomiseen liittyy riskitekijöitä valtimosairauksiin aikuisiässä, mutta riskitekijöitä on mahdollista vähentää elintapamuutoksilla. Lasten ja nuorten tärkein riskitekijä insuliiniresistenssiin sekä tyyppin 2 diabetekseen

on lihavuus. Lisäksi verenpaine kohoaa jo varhain painonnousun yhteydessä sekä kaulavaltimon seinämä paksuuntuu lihavuuden myötä. (Lihavuus: [lapset, nuoret, aikuiset] Käypä hoito -suositus 2020.)

## 4 RUOKA- JA RAVITSEMUSKASVATUS SEKÄ RUOKAILUYMPÄRISTÖ

Ruoka- ja ravitsemuskasvatus jatkuu läpi elämän: se alkaa lapsuudesta kotoa ja päättyy aikuisuuden kynnykselle. Yleisesti ruokakasvatuksen pääperiaatteisiin kuuluu hyvinvoinnin, ruokasuhteen, vuorovaikutustaitojen sekä hyvien tapojen omaksuminen. Näiden taitojen lisäksi ruokakasvatukseen kuuluvat myös tutustuminen ruokakulttuuriin sekä ruoasta puhuminen. Peruskouluikäisellä kouluruokailu tukee ruoka- ja ravitsemuskasvatusta. (OPH 2020.) Jokapäiväiset ruokavalinnat ja niiden vaihtoehtojen ja merkityksen moninaisuus sekä ruokaosaaminen ja ruokatajun synty ovat koulun antaman ruokakasvatuksen tavoitteita. Kansanterveyttä ja hyvinvointia edistäessä koulun ja kodin yhteinen sekä yhdenmukainen ruokakasvatus on merkittävässä roolissa. (VRN 2017, 13, 47.)

Ruokailuympäristö on suuressa osassa, kun mietitään kouluruokailun suosiota. Ruokailuympäristö voi joko lisätä tai vähentää kouluruoan suosiota. Viihtyisyys edesauttaa ruokalaan tulemistä ja kouluruoan syömistä. Kun ruokailuympäristö on siisti, viihtyisä ja rauhallinen, tämä luo oppilaille virkistävän ja yhteisöllisen lepotauon koulupäivän keskelle. Ruoan, yhdessäolon ja ruokataun merkitys korostuu lapsille viipymiseen houkuttelevassa ruokailuympäristössä. (VRN 2017, 20, 31.) Ruokailuympäristö nivoutuu yhteen ruoka- ja ravitsemuskasvatuksen kanssa. Ruoka- ja ravitsemuskasvatuksen onnistuminen vaatii miellyttävän ja kiireettömän ruokailuympäristön. (OPH 2019d.)

### 4.1 Ruoka- ja ravitsemuskasvatus

Ruoka- ja ravitsemuskasvatukselle käsitteinä ei ole olemassa selkeitä määritelmiä. Ruokatieto Yhdistys Ry:n (2019) mukaan ruokakasvatuksen tavoitteisiin kuuluvat esimerkiksi seuraavat asiat: oppia ruoan kulku pellolta pöytään, miettiä omia ruokailuun liittyviä valintoja, tutustua ja oppia erilaisia ruokakulttuureja ja -ilmiöitä sekä maistaa ja kokeilla sekä innostua ruoasta. Ruokakasvatuksen tavoitteisiin kuuluu myös pohtia ruokaa eettisistä ja ympäristön näkökulmista.

Ruokatutkan (2019) mukaan ruokakasvatuksen tavoitteisiin perusopetuksessa voivat kuulua ruokakulttuurinen tunteminen, kestävän elämäntavan juurruttaminen, ruokajärjestelmän tunteminen sekä terveyden edistäminen. Ruokakasvatuksen terveystavoitteita painottaessa käytetään käsitettä ravitsemuskasvatus. Ravitsemuskasvatuksen ydin on edesauttaa ruokaan liittyvien arvojen, asenteiden, tietojen, taitojen ja toimintatapojen kehittymistä kasvatuksellisesti ja terveyttä edistävästi yksilö- ja yhteisötasolla.

Sapere -menetelmän on luonut ranskalainen Jacques Puisais. Menetelmässä ruokiin tutustutaan ja ruokailutottumuksia opetellaan aistikokemuksien avulla. Sapere -menetelmän taustalla olevat avainsanat ovat ”kokemuksellisuus” ja ”tutkiva oppiminen”. Sapere -menetelmän mukaan lapsi oppii uusia asioita ruoasta, eri ruoka-aineista sekä ruoka-aineiden käsittelystä käyttämällä haju-, maku-, näkö-, tunto- ja kuuloaisteja apuna kokemusten ja elämysten luomisessa. Lapsi voi musertaa omia ennako-odotuksiaan, kun hänen uteliaisuutensa ruokamaailmaan herää. Lasten aistikokemukset ovat yksilöllisiä, joten aistikokemuksia ei saa tuomita ja lapsi rohkaistaan kertomaan mielipiteensä ruoasta

ja raaka-aineista. Jos lapsi ei halua maistaa uutta raaka-ainetta, häntä ei siihen pakoteta. Menetelmä korostaakin kuuntelemaan ja tukemaan lapsen sanomaa. Sapere -menetelmää käytetään myös koulumaailmassa. Oppilaiden ruokailutottumuksia voidaan monipuolistaa Sapere -menetelmän avulla. Sapere -menetelmä auttaa myös kouluruokailussa vähentämään uusien ruoka-aineiden aiheuttamia ennakkoluuloja. (Koistinen ja Ruhanen 2009.) Sapere -ruokakasvatusmenetelmällä voidaan edistää lasten välipalojen sekä aterioiden laatua (Lihavuus: [lapset, nuoret, aikuiset] Käypä hoito -suositus 2020).

Kouluikäisten lasten ruokakasvatuksella oli positiivinen vaikutus lapsien asenteeseen, käyttäytymiseen ja tietämykseen ravitsemuksesta. Päivää ennen ravitsemuskasvatusta 50,8 prosenttia oppilaista kertoi jättäneensä aterian väliin. Ruokakasvatuksen jälkeen 30,5 prosenttia oppilaista kertoi jättäneensä aterian väliin ja kolmen kuukauden kuluttua 40,7 prosenttia oppilaista kertoi jättäneensä aterian väliin. Ruokakasvatuksella oli merkittävä vaikutus oppilaiden käyttäytymiseen. (Uzsen ja Basbakkal 2019, 18–20.)

Oppilaat luokittelivat raaka-aineita terveellisiin ja epäterveellisiin liikennevalo -systeemillä. Punaiset olivat epäterveellisiä ja vihreät terveellisiä, keltaiset asettuivat siihen väliin. ”Healthy Highway” -intervention jälkeen esikouluikäisistä oppilaista 2–luokkalaisiin asti 61,2 prosenttia luokittelivat ranskalaiset punaiseksi ruoaksi, kun taas ennen ”Healthy Highway” -interventiota 41,9 prosenttia luokitteli ranskalaiset punaiseksi ruoaksi. 3–5-luokan oppilaat luokittelivat ”Healthy Highway” -intervention jälkeen banaanin enemmän vihreäksi ja esimerkiksi vihreät pavut vähemmän punaiseksi ruoaksi. Tutkimuksella havaittiin myös yhteys käyttäytymiseen. ”Healthy Highway” -interventioon osallistuneet oppilaat valitsivat kontrolliryhmää enemmän syötäväksi ananasta. Sama tulos näkyi myös esimerkiksi maidon valinnassa, sillä kontrolliryhmä valitsi enemmän suklaamaitoa. (Jung, Huang, Eagan ja Oldenburg 2019.)

Eräs tutkimus käsitti koulunhenkilökunnan havaitsemat tekijät, jotka joko estivät tai edistivät terveellisten elintapojen käyttöönottamista/toteuttamista alakouluissa. Haasteita käyttöönottamiseen olivat: puuttuva aika, käyttöönoton ajankohta, vähäinen ohjaus ja tuki, riittämättömät resurssit ja välineet sekä henkilökunnan käsitys käyttöönottamisesta. Henkilökunta ehdotti, että terveellisten elämäntapojen -suunnitelman tulisi olla helposti saatavilla, esimerkiksi verkossa. Henkilökunnan suositus menestyväälle toteutukselle tulevaisuudessa oli pidentää aikaa suunnittelulle ja harjoittelulle, saada käyttöön sopivia ruoanlaittovälineitä, käyttää oppilaat osallistavia menetelmiä kuten ruoan laittaminen ja kasvattaminen, toteuttaa aihealueiden lopuksi tehtäviä kyselyitä esimerkiksi tableteilla sekä saada käyttöön kaikenikäisille sopivia videoita. Henkilökunta suositteli myös, että keittiöhenkilökunta voisi esivalmistella hedelmiä ja vihanneksia oppilaiden maisteluhetkiin sekä esitellä näitä oppilaille maistelun yhteydessä. Henkilökunta suositteli myös, että rehtoreiden tulisi priorisoida tärkeimmät terveellistä elämäntapaa edistävät ohjelmat täyteen ahdettuun opetussuunnitelmaan. (Day, Sahota ja Meaghan 2019, 1,12.)

## 4.2 Ruokailuympäristö

Lintukangas ja Palojoki (2016, 67) määrittelevät kouluruokailuympäristön oppimisympäristöksi, paikaksi, tilaksi, yhteisöksi ja toimintakäytännöksi, jossa ruokaillaan yhdessä ja edistetään oppimista. Tämä kattaa kaikki koulun sisällä olevat ruokailutilat sekä koulun ulkopuolella tapahtuvat ruokailut, muun muassa retket ja leirikoulut. Ruokailuympäristö voidaan jakaa kolmeen osa-alueeseen, joita ovat fyysinen ruokailuympäristö, sosiaalinen ruokailuympäristö sekä pedagoginen ruokailuympäristö.

Fyysiseen ruokailuympäristöön kuuluvat rauhallisuus, tarpeeksi suuri tila, valoisuus sekä hyvä ääntötoisto ja ilmanvaihto. Fyysisellä ruokailuympäristöllä on suuri vaikutus viihtyvyyteen sekä käyttäytymiseen. Ruokailuympäristössä olevat erilaiset tekstiilit ja puiset kalusteet vähentävät melua ja pehmentävät ympäristöä. (Lintukangas ja Palojoki 2016, 68–72.) Akustiikkatuotteet, seinäkkeet, tekstiilit ja viherkasvit parantavat akustiikkaa. Ruokailijoiden ikä ja fyysiset tekijät tulee ottaa huomioon ruokailutilan ja kalusteiden suunnittelussa. Suunnittelu lähtee liikkeelle ruokailulinjaston korkeudesta. Jos linjastoa käyttää eri ikäiset, esimerkiksi alakoululaiset ja lukiolaiset, linjasto tulee suunnitella turvalliseksi kaikille sen käyttäjille. Salaatit ja kasvikset tulisi olla linjaston etuosassa ja vasta niiden jälkeen lämmin pääruoka. Tämä lisää niiden kulutusta. Ruokajuomat ja leivät tulisi sijoittaa linjaston loppuun. Vaihteleva leipävalikoima mahdollistuu, kun ruokalassa on erillinen leipäpöytä. Ruokailuvuoroissa ja niiden rytmityksessä tulee huomioida oppituntien ajoitus ja joustot. Tällä tavalla vähennetään jonotusta, melua ja ruuhkahuippuja. Kiireettömyyttä edistävät istumapaikkojen riittävyys sekä riittävä ruokailuaika. (VRN 2017, 19, 31, 53.) Kiireettömässä, meluttomassa sekä viihtyisässä ruokailuympäristössä lapsi ja nuori oppii ruokailun, ateriarhythmin sekä yhdessäolon merkityksen ja niiden vaikutuksen omaan hyvinvointiin (Lintukangas ja Palojoki 2016, 72).

Ruokailutilanne on sosiaalinen tilanne, jossa opetellaan toisten huomioon ottamista, sosiaalisuutta sekä vuorovaikutustaitoja (Lintukangas ja Palojoki 2016, 74; OPH 2019e). Toisten ihmisten huomiointi ja hyvät käytöstavat ovat jokaiselle tärkeitä elämäntaitoja. Sosiaalinen ruokailuympäristö ottaa huomioon henkisen ja psykologisen ilmapiirin merkityksen oppimiselle. Opettajien läsnäolo kouluruokailuissa tulisi olla itsestään selvyyttä. Tämä lisää varsinkin pienten oppilaiden turvallisuutta kouluruokailutilanteissa. (Lintukangas ja Palojoki 2016, 74.)

Pedagogiseen ruokailuympäristöön kuuluvat ruoka- ja ravitsemuskasvatus, terveyskasvatus, tapakasvatus sekä kestävän kehityksen kasvatus. Kasvatuksellinen ja ravitsemuksellinen ohjaus punoutuvat yhteen pedagogisessa ruokailuympäristössä. Ruokailuhetkessä opitaan asioita toisilta oppilailta sekä aikuisilta. Pedagogiseen ruokailuympäristöön kuuluvat muun muassa ruokalistat, aikuisten antama malli ruokailutapahtumassa ja aterian koostamisessa, tähderuuan hyödyntäminen sekä jätteruuan käsittely. (Lintukangas ja Palojoki 2016, 76–78.) VRN toteaa, että koulun ympäristökasvatukseen lasketaan kuuluvaksi hävikkiruuan seuraaminen. Seurantatiedot hävikin määrästä voidaan julkaista esimerkiksi ruokalan seinällä ja tämä kuvaa koko koululle, kuinka ruokahävikin vähentämisessä on onnistuttu. (VRN 2017, 75.) Kouluruokailu antaa oppilaille aiheen pohtia ruuan terveellisyttä, laatua, hintaa sekä ympäristövaikutuksia. Kouluruokailussa korostuu myös hyvien tapojen

oppiminen sekä monikulttuurisuuden, paikallisen ruokakulttuurin, ruokavalioiden, teknologian ja globalisoitumisen tuntemus. (OPH 2019d.)

## 5 KOULURUOKAILUSUOSITUKSET

Kouluruokailu järjestetään siten, että se sopii oppilaan tavalliseen päivärytmiin. Ateria jaksottaa oppilaan koulupäivän kokonaisuuden. Suositeltava ajankohta koululounaalle on noin kello 11–12. Jokaisella oppilaalla tulee olla tarpeeksi aikaa ruokailuun rauhallisesti. Ateriointiin tulee olla käytettävissä vähintään 30 minuuttia. Oppilailla tulisi myös olla mahdollisuus 10–15 minuutin välituntiin joko ennen tai jälkeen ruokailun. Oppilas voi syödä lounasta liian vähän, jos ruokailu on ajoitettu liian aikaisin, eikä oppilaalla ole vielä tarpeeksi kova nälkä. Tämä voi aiheuttaa nälän iltapäivälle ja altistaa esimerkiksi hakemaan epäterveellistä syötävää automaateista, kioskista tai lähikaupasta. Jos ruokailuun ei ole varattu riittävästi aikaa, altistaa se ahmimiselle, liian pienille annoksille tai koko kouluruokailun väliin jättämiselle. Koulu viestii ja näyttää arvojaan ruokailuun ja hyvinvoinnin edistämiseen mahdollistamalla tavallista pidemmän ajan käyttämisen ruokailuhetkeen. (VRN 2017, 32.)

Säännöllinen ateriarytmi antaa perustan lapsen kasvulle ja kehitykselle, sokeritasapainolle, jaksamiselle sekä syömisen hallinnalle. Päivän aikana syöty ruokamäärä jaetaan aamiaiselle, lounaalle, päivälliselle ja iltapalalle. (Terveyskylä 2019b.) Suositeltava ruokailuväli on 3–4 tuntia, jolloin ruoansulatuselimistö ja hampaat saavat levätä (Duodecim 2016). Tarvittaessa voidaan nauttia 1–2 monipuolista ja terveellistä välipalaa pääruokien välissä. Ylimääräistä napostelua tulisi välttää. Säännöllisillä aterioilla voidaan vaikuttaa lapsilla esiintyvään niin sanottuun nälkäkiukkuuteen. (Terveyskylä 2019b.) Ruokailujen ajoituksessa tasaisesti päivän aikana, nälän tunne ja napostelu vähenevät sekä verensokeri pysyy tasaisena. Tämä on erityisen tärkeää lapsille, koska lasten annokset eivät ole yhtä suuria kuin aikuisten. Lapsen elimistö ei pysty hyödyntämään energiavarastoja yhtä tehokkaasti aikuiseen verrattuna. Tämän vuoksi lapsille on merkityksellistä tarjota riittävät pääateriat sekä välipalat. (Kuluttajaliitto s.a.)

Ruokalista tulee olla nähtävillä kouluissa ja julkaistussa muodossa esimerkiksi kunnan verkkosivuilla, paikallislehdessä sekä kodin ja koulun sähköisissä viestintäkanavissa. Näin vanhemmat pystyvät suunnittelemaan kotona tapahtuvaa ruokailua sekä huomioimaan mahdolliset ruoka-aineiden käyttötiheyteen liittyvät ohjeet, esimerkiksi suositukset makkaran käytöstä. Jos oppilas noudattaa erilaista ruokavaliota, on hänen tärkeää saada tietoa tarjotun ruokien ainesosista, jotta hän pystyy valikoimaan hänelle sopivat raaka-aineet ja välttämään hänelle sopimattomia ruokia. Ainesosaluettelo voi sijaita joko keittiössä tai linjastossa. Luettelossa tulee näkyä jokainen raaka-aine, mitä ruoissa on käytetty ja siinä voi olla myös lisänä muita ruokaan vaikuttavia laatu- ja turvallisuusongelmia. (VRN 2017, 21–22, 32.)

### 5.1 Lautasmalli ja malliateria

Kouluruokailusuosituksen mukaan lautasmalli opastaa hyvän aterian kokoamisen. Lautasmallin mukaan ateriakokonaisuuteen kuuluvat ruokajuoma, leipä, margariini ja vaihtoehtoisesti salaattinkastike tai öljy. (VRN 2017, 29.) Puolet lautasesta on varattu kasviksille, kuten salaatile, raasteelle tai lämpimälle kasvislisukkeelle. Neljännes lautasesta kuuluu perunalle, pastalle, riisille tai muille viljaval-

misteille. Viimeiselle neljännekselle tulee kala-, liha- tai munaruoka. Tämän neljänneksen voi toteuttaa kasvisvaihtoehtona palkokasveja, pähkinöitä tai siemeniä käyttäen. Ruoan yhteydessä suositellaan juomaan rasvatonta maitoa, piimää tai vettä. Aterian voi täydentää täysjyväruisleivällä kasvirasvavehkeen kera. Jälkiruoksi voi nauttia marjoja tai hedelmiä. Annoksen koko määräytyy yksilöllisesti, mutta lautasmallia voi hyvin käyttää mallina eri kokoisten annoksien rakentamisessa. (Ruokavirasto 2018.) Lautasmallin tarkoitus on havainnollistaa, miten monipuolinen ja kohtuunmääräinen ruoka-annos kootaan käytännössä. Perustana lautasmallissa on runsas kasvisten määrä ja kohtuullinen hiilihydraattien määrä esimerkiksi perunaa, pastaa tai riisiä käyttäen. Lapsilla ja aikuisilla on käytössä sama lautasmalli, mutta lapsilla aterian määrä on suhteutettu lapsen kokoon. (Terveyskylä 2019a.)

Malliateriaa käytetään kouluruoan ohjauksessa tärkeänä viestintäkeinona. Malliaterian avulla oppilaat näkevät, kuinka oikeaoppinen lounas kootaan linjastossa olevista vaihtoehdoista. Malliateria voi olla oikeasta ruoasta koottu malliannos tai se voi olla digitaalisesti kuvan muodossa. Malliateria voi myös olla nähtävillä tv-taululla. Malliateria sisältää lautasmallin mukaisen aterian, leivän, margariinin, maito- tai piimälasillisen ja mahdollisen jälkiruoan. Malliateria toimii ohjausvälineenä, jolla konkreettisesti opitulle aterian sisältämät ainesosat, joiden avulla saadaan ravitseva ateriakokonaisuus. Luontevinta malliateria on sijoittaa ruokalinjaston alkuun, josta oppilaat voivat ottaa mallia oman aterian koostamiseen. Eri oppiaineissa voidaan integroidusti ohjeistaa malliaterian käytössä. Sähköisesti kuvatulla malliaterialla voidaan edistää koulun ja kodin välistä yhteistyötä. (VRN 2017, 64.)

## 5.2 Oppilaan ravitseminen koulupäivän aikana

Koululounas täyttää keskimäärin noin kolmasosan koululaisen päivittäisestä energiantarpeesta. Kouluruoan kriteereinä ovat täysipainoisuus, hyvä maku ja houkuttelevuus. Kouluruoan tulee myös noudattaa ravitsemussuosituksia. Täysipainoinen koululounas pitää sisällään lämpimän ruoan, jossa on käytetty joko kalaa, lihaa, palkokasveja tai muna. Kouluteriaan kuuluu myös kasvislisuke salaatin-kastikkeella sekä juomaksi maitoa, maitojuomaa tai piimää. Ateriaa täydennetään täysjyväleivällä, jonka voitelussa käytetään margariinia. Aterian täysipainoisuuteen kuuluu myös, että opetuksen järjestämispaikka, koulupäivän pituus ja luonne on otettu huomioon aterian riittävyden arvioinnissa. Ravinnollisesti ajateltuna täysipainoisen aterian kriteereitä ovat riittävä energia- ja ravintoainetiheys sekä aterian koostaminen ravitsemussuosituksen mukaan. (VRN 2017, 10, 20, 34.)

Kouluruokailusuositus esittää, että ruokailussa on kaksi vaihtoehtoa pääruoaksi. Näistä toinen voisi olla kasvisruoka, jonka proteiininlähteenä voi käyttää esimerkiksi palkokasveja, kasviproteiinia, maitovalmisteita tai kananmuna. Tarjolla oleva kasvisruoka lisää myös kasvisruokaan tottumattomien oppilaiden kasvisruoan syömistä. Kasvisvaihtoehto tukee syömisen kasvipainotteisuutta, mikä tukee terveyttä ja on myös eduksi ympäristölle. Myös punaisen lihan viikoittaista käyttöä koskevat suositukset toteutuvat paremmin kasvisruokavaihtoehtojen myötä. (VRN 2017, 35.) Prosessoidun lihan runsas käyttäminen lisää riskiä paksu- ja peräsuolen syöpään, tyyppin 2 diabetekseen, lihavuuteen ja kardiovaskulaarisiin sydänsairauksiin. Prosessoidun ja punaisen lihan korvaaminen kasvisvaihtoeh-



doilla, kalalla tai siipikarjalla vähentää riskiä edellä mainittuihin sairauksiin. (NNR 2014.) Kasvisruokavaihtoehdolla voidaan myös vähentää erikoisruokavalioiden valmistamisen tarvetta. Kasvisvaihtoehdot totuttavat erilaisiin kasviksia sisältäviin ruokalajeihin ja ne edistävät kasvien syömistä. Useat ruokavaihtoehdot myös lisäävät oppilaiden kouluruokailuun osallistumista. Kouluihin suositellaan pidettävän kerran viikossa kasvisruokapäivä, mikäli koululla ei ole joka päivä saatavana kasvisruokavaihtoehtoa. (VRN 2017, 35.) Servica Oy:n (2019) mukaan Kuopion kouluissa on joka päivä tarjolla kasvisruokavaihtoehto.

Välipalat tukevat koulussa jaksamista sekä hyvää ateriarytmiä. Koulujen on perusopetuslain (628/1998) 48 d § mukaan tarjottava välipala lapselle, joka osallistuu aamu- ja iltapäivätoimintaan. Toimintamaksuun sisältyy välipalan hinta. Kun ruokailujen välit venyvät liian pitkiksi, esimerkiksi koulumatkat tai oppitunnit jatkuvat vielä yli 3 tuntia lounaan jälkeen, maksuttomalla välipalalla taa-taan ravinnon riittävyys oppilaalle. Välipala voi olla myös maksullinen lisäpalveluna tuotettu joko koulun, ruokapalvelun tai muun toimijan toimesta. (VRN 2017, 11, 17, 39.)

Kouluissa tarjottava välipala kuuluu osana opetukseen. Kouluissa tulee olla suunnitelma välipalan järjestämisestä oppilaille, oppilaiden ohjauksesta sekä välipalan arvioinnista. Suositusten mukaan olisi hyvä laatia myös välipalalista, joka huomioisi välipalojen vaihtelevuuden sekä monipuolisuuden. Lounaslistan ja välipalalistan tulee täydentää toisiaan. Oppilaan mahdollinen erityisruokavalio tai terveydentila, esimerkiksi diabetes voi olla edellytyksenä välipalalle koulupäivän aikana. Kasvikset, marjat, hedelmät, runsaskuituiset puurot ja leivät sekä rasvattomat tai vähärasvaiset maitotuotteet ovat välipalan peruselementtejä. Terveellisten vaihtoehtojen tarjoaminen on avain asemassa kouluissa olevien mahdollisten kanttiineiden tai kioskien toiminnassa. (VRN 2017, 39.)

Kouluympäristössä ei tule olla saatavilla virvoitusjuomia, mehuja, makeisia, suolaa tai tyydyttyntä rasvaa sisältäviä tuotteita (VRN 2017, 40; WHO 2016). Kouluissa ei tule myydä näitä tuotteita automaatista, kioskista, oppilaskunnan kanttiinista tai kouluravintolasta. Aikuiset vastaavat koulun ruokailuympäristöstä ja siitä, että tarjottavat tuotteet tukevat lasten ja nuorten terveyttä sekä kasvua. Kun koulussa ei ole saatavana makeisia, virvoitusjuomia tai lisättyä sokeria sisältäviä mehuja, koululaiset syövät varmemmin hyvän kouluaterian. (VRN 2017, 40.) Varsinkin lapsien kohdalla on tärkeää rajoittaa lisätyn sokerin määrää, sillä se takaa paremmin terveellisen ruokavalion toteutumisen sekä riittävän vitamiinien ja kuitujen määrän. Sokerilla makeutettujen virvoitusjuomien käyttäminen lisää riskiä sekä tyyppin 2 diabetekseen että painon kertymiseen. Sokeristen ruokien nauttimista tulisi myös välttää kariesriskin vuoksi. (NNR 2014.)

### 5.3 Oppilaiden osallisuus kouluruokailuun

Säädösten mukaan oppilaat tulee ottaa mukaan kouluruokailun suunnitteluun ja kehittämiseen heidän kehitystasoonsa sopivalla tavalla. Lapsen tai nuoren tulee saada tietoa vaikuttamisesta, osallistumisesta sekä kestävästä tulevaisuudesta kehitystaso huomioon otettuna. Näin oppilaat kokevat kuuluvansa yhteisöön ja he kokevat itsensä arvostetuksi. Kun oppilas on päässyt mukaan muun muassa

seuraamaan, suunnittelemaan, arvioimaan ja kehittämään kouluruokailua, sitouttaa se oppilaan paremmin syömään sekä oppimaan uutta. Osallisuus tukee terveyden tasa-arvoa ja kouluissa oppilaiden osallisuudella saadaan merkitys sekä yksilölle itselleen että koko yhteisölle. Oppilaat ovat sitä innokkaampia toimimaan, mitä vahvemmaksi he kokevat omat vaikutusmahdollisuutensa. Osallisuus mahdollistaa yksilöstä aktiivisen vaikuttajan. Myös perusopetuslaissa on määritelty, että oppilailla tulee olla mahdollisuus vaikuttaa heitä koskeviin asioihin kehitystään vastaavilla tavoilla. Oppilailla tulee olla mahdollisuus olla kehittämässä ruokailuympäristöä. Kouluille on tuotettu erilaisia toimintamalleja, joilla voidaan lisätä oppilaiden osallisuutta kouluruokailuun ja toiminnan kehittämiseen. (VRN 2017, 43.)

VRN:n mukaan oppilaiden osallisuutta kouluruokailuun voi lisätä kouluruokailun välittömässä yhteydessä oleva palautejärjestelmä, jonka avulla oppilas voi antaa palautetta koululounaasta. Oppilaita voidaan myös innostaa ruokailemaan koulun oman kouluruokabarometrin avulla, josta oppilaat voivat seurata, kuinka monta oppilasta aterioi päivittäin ruokalassa. Myös kouluruokapaneeli, työryhmä ruokalistan suunnitteluun, makuraati ja esimerkiksi ruokahävikin seuranta ovat oppilaiden osallisuutta tukevia menetelmiä. Muita menetelmiä ovat myös ruokakummina oleminen nuoremmille oppilaille sekä ruokajärjestäjänä toimiminen. Myös oppilaiden järjestämät kouluruokateemapäivät tai erilaiset kampanjat sekä some-projektit tukevat osallisuutta. Oppilaiden järjestämät näyttelyt ja muu ruokailutilan somistaminen on myös osallisuutta lisäävää toimintaa. Hyväksi havaittua on myös oppilaskunnan kioskin toiminnan kehittäminen siten, että se on linjassa kouluruokailun kanssa. (VRN 2017, 44.)

THL:n tekemän tutkimuksen mukaan kuudesluokkalaisista suurin osa, noin 90 prosenttia osallistui koululounaalle päivittäin. Ruoasta pitämättömyys oli tutkimuksen mukaan suurin syy ruokailusta poisjäämiseen. 12 prosenttia kuudesluokkalaista pojista ja 7 prosenttia tytöistä ottivat lautaselleen kaikki koululounaaseen kuuluvat aterianosat. Eräissä kouluissa tehdyn valokuvaustutkimuksen perusteella vain 2,5 prosenttia kuudesluokkalaisten annoksista täytti kouluruokasuosituksen mukaisen aterian. Puutteita oli ruokajuomassa (maito tai piimä), salaatisa/tuorepalassa ja/tai leivässä. Pääruoka oli usein otettu lautaselle. Jos kaikkia osia tarjotusta koululounaasta ei löydy oppilaan lautasella, se ei myöskään toteuta kouluruokasuositusta. Kyseisessä tutkimuksessa tutkittiin myös, osallistuiko opettaja kuudesluokkaisten ruokailuun. Kuudesluokkalaisista 23 prosenttia kertoi, että opettaja osallistui ruokailuun. Kuitenkin 12 prosenttia raportoi, että opettaja ei ollut koskaan mukana ruokailussa. (Raulio, Tapanainen, Nelimarkka, Kuusipalo ja Virtanen 2018.)

Kun kouluruokailun toteuttamiseen osallistuvat koko koulun henkilökunta, kodit sekä oppilaat, koulu voi onnistua kouluruokailulle asettamissaan tavoitteissa (VRN 2017, 45). Eräissä tutkimuksissa suositeltiin ottamaan vanhemmat mukaan terveellisten elämäntapojen toteuttamiseen kutsumalla vanhemmat mukaan koulun maistelutuokioihin, terveellisen ruoan työpajaan sekä osallistumaan koulun ravitsemusryhmän tapaamisiin. Tutkimuksessa ehdotettiin myös, että vanhemmat ja oppilaat voisivat osallistua yhdessä ruoan laittamiseen koulun jälkeen. Ruoanlaittotuokiot voisi ohjata perheelle

ennestään tuttu henkilö koulun henkilökunnasta. Koulun ja vanhempien välistä yhteydenpitoa terveellisistä elämäntavoista voisi käydä koulun nettisivujen, uutiskirjeiden ja tapaamisten avulla. (Day, Sahota ja Meaghan 2019, 12.)

Koulun oma ruokailutoimikunta edistää päivittäisen kouluruokailun toteutumista. Toimikunnan jäseninä voivat olla rehtori/apulaisrehtori/koulunjohtaja ja/tai kotitalouden opettaja ja heidän lisäksensä kouluterveydenhuollon, ruokapalvelun, opettajien, oppilaiden ja huoltajien edustajat. Toimikunta vaikuttaa kouluruokailun järjestämiseen. Toimikunta voi kontrolloida osallistumisaktiivisuutta ruokailuun, esittää palautetta kouluruoasta ja välipaloista sekä kehittää kouluruokatoimintaa. On tärkeää, että toimikunnan havainnot esimerkiksi ruoan mausta, eri ruokalajeista ja ruokailun sujuvuudesta välittyvät ruokapalvelusta vastaavalle henkilölle säännöllisin väliajoin. Kun ruokapalvelu järjestetään ostopalveluna, on tärkeää, että kouluruokailun toimikunnan toimintakuvaus tulee ilmi ruokapalvelusopimuksessa. (VRN 2017, 45.)

Oppilaiden ruokavalintojen taustalla on monia eri tekijöitä. Osalle pääasia on vatsan täytyminen ja osa pitää tärkeämpänä ruoan nautinnollisuutta. Myös erilaiset taustatekijät kuten kulttuuri, kodin antama malli ruokailusta, makutottumukset, ruokavalikoima, vertaispaine, ruokaympäristö ja kokemukset ruokailusta vaikuttavat yksilön ruokavalintoihin. Myös yhteistyö ja vuorovaikutus ruokapalvelusta vastaavan henkilökunnan kanssa on tärkeää. Ruokavalintoihin vaikuttavat myös terveys-, laatu- ja ympäristöteemat. Kouluruokailuun osallistuvien määrää voidaan lisätä tukemalla ystäväryhmien yhdessä ruokailemista. Tämä vähentää myös välipalojen syömistä aterian sijasta. Yhdessä voivat ruokailla esimerkiksi koulukaverit ja kummioppilaat. Ystäväryhmä lisää ruoan nautittavuutta, saa aikaan jakamisen kokemuksen sekä lisää oppilaiden viihtymistä ja ruokailuun käytettävää aikaa. (VRN 2017, 20.)

Kouluruokailussa oppilaiden osallisuus ulottuu myös taloudelliseen näkökulmaan. Ruoan taloudellisesta näkökulmasta ruokahävikkiin vaikuttaminen on tärkeää. Oppilaita ohjataan ottamaan ruokaa vain sen verran, mitä itse jaksaa syödä. Näin ruokaa ei mene hukkaan, jolloin hävikkiruoan määrä vähenee. Lisäannosmahdollisuus on myös yksi keino vähentää ruokahävikkiä. Kokonaisvaltaisella ruokien suunnittelu- ja tilausjärjestelmällä voidaan jo ennalta vähentää hävikkiruoan määrää. Hävikkiruoalle tehty toimintamalli mahdollistaa ylimääräisen ruoan myymismahdollisuuden. Ruoanvalmistusmäärissä tulee huomioida mahdolliset retket tai suuremmat poissaolot. Roskiin päätyvä ruoka nostaa kustannuksia sekä lisää ympäristövaikutuksia. Kouluissa voidaan seurata hävikkiruokien määrää esimerkiksi hävikkibarometrin avulla. Näin pystytään konkreettisesti havainnoimaan koko koulun henkilökunnalle sekä oppilaille, kuinka hävikkiruoan vähentäminen edistyy. (VRN 2017, 57, 75.)

## 6 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS JA KUVAUS

Tutkimus toteutettiin laadullisena tutkimuksena. Tutkimuksen laadullisuus perustui siihen, että Kuopion valittiin kohdekaupungiksi tarkoituksella. Myös havainnointi tutkimusmenetelmänä sekä avoimet kysymykset puolsivat työn laadullisuutta. Tutkimus oli pilottitutkimus ja tutkimuksen kohteeksi valittiin harkinnanvaraisesti kuusi alakoulua Kuopiosta. Tutkimuksen tarkoituksena oli kuvata, kuinka osa valtion ravitsemusneuvottelukunnan kouluruokailusuosituksesta toteutui Kuopion kaupungin kuudessa alakoulussa. Tarkoituksena oli myös tulkita, millainen ruokailuympäristö näissä alakouluissa oli. Tutkimuksessa tulkittiin myös alakoulujen ruoka- ja ravitsemuskasvatuksen toteutumista. Tutkimuksessa havainnointiin ainoastaan alakoulujen ruokailuympäristöä. Opettajia ja oppilaita ei havainnointu tutkimuksessa. Kanasen mukaan laadullisen eli kvalitatiivisen tutkimuksen tavoitteena on ymmärtää, kuvata ja tulkita tutkittavaa ilmiötä. Laadullisessa tutkimuksessa pyritäänkin jonkin ilmiön syvälliseen ymmärtämiseen. (Kananen 2014, 18.)

Tutkimukseen osallistui kuusi Kuopion kaupungin alakoulua, joten tuloksia ei yleistetty koskemaan kaikkia Kuopion kaupungin alakouluja. Kanasen mukaan laadullisessa tutkimuksessa tarkoituksena ei ole yleistää tutkittavaa ilmiötä, vaan tutkittavasta ilmiöstä pyritään saamaan mahdollisimman laaja-alainen näkemys. Tutkimuksen tulokset pätevät vain tutkimuskohteen osalta, joten laadullisessa tutkimuksessa yleistystä ei voida tehdä. Kvalitatiivisen tutkimuksen myötä voi syntyä uusi tapa ymmärtää tutkittavaa ilmiötä. Laadullisessa tutkimuksessa tutkija haastattelee tai havainnoi tutkittavaa asiaa, eli menee itse tutkittavan ilmiön pariin. (Kananen 2014, 19.) Tutkimuksen aikana molemmat tutkijat olivat tutkimukseen valikoituneissa alakouluissa paikan päällä havainnoimassa.

### 6.1 Tarkoitus ja tavoite

Suomea pidetään kouluruokailun esimerkkimaana. Kouluruokailu vaikuttaa koko väestön hyvän ravitsemuksen toteutumiseen ja edistää koko väestön hyvinvointia ja terveyttä. (VRN 2017, 8.) Oppivelvolliset ovat helposti tavoitettava ryhmä, joille sitouttaa terveelliset elämäntavat ja ehkäistä näin elinikäisesti lihavuutta (WHO 2016, 30). Kouluruokailu on merkittävä sijoitus oppimiseen ja hyvinvointiin ja sen vaikutus kantaa pitkälle tulevaisuuteen (VRN 2017, 8). VRN on julkaissut uudistetun: ”Syödään ja opitaan yhdessä -kouluruokailusuosituksen” vuonna 2017. VRN antaa kouluruokailusuosituksessa ohjenuorat koululaisen ruokailuun sekä ruokakasvatukseen edistämiseen. VRN esittää, että tämän suosituksen tulisi toteutua joka kunnassa. (VRN 2017, 5.) Suosituksen toteuttamista valvovia seurantamenetelmiä ei ole. Tällä hetkellä ei ole tutkittua tietoa, kuinka kouluruokailusuositus toteutuu kunnissa. Siten ei myöskään tiedetä, mitkä asiat kunnissa toteutuvat hyvin ja mitä asioita tulisi kehittää kouluruokailusuosituksen mukaisiksi.

Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, kuinka osa valtion ravitsemusneuvottelukunnan kouluruokailusuosituksesta toteutui kuudessa Kuopion kaupungin alakoulussa. Tarkoituksena oli tutkia, olivatko lautasmalli ja malliateria sekä kaikki niihin kuuluvat osat esillä kouluruokalan ruokalinjastossa. Tutkimme myös kasvien sijainnin ruokalinjastossa. Näin selvitimme, sijaitsivatko kasvikset ruokalinjas-

tossa ennen lämmintä pääruokaa. Tutkimme, sijaitsivatko leivät ja juomat ruokalinjaston loppupäässä, vai jossakin muussa kohti ruokalinjastoa. Lisäksi tutkimme, oliko ruokalassa esillä tai saatavilla kaikkien ruokien raaka-aineiden ainesosaluettelo. Tutkimme myös, oliko ruokalan yhteydessä mahdollisuus antaa palautetta. Tutkimme edellä mainitut asiat havainnoimalla kouluruokalaa paikan päällä ja täytimme havainnoitavista asioista ennakkoon laaditun Webropol -kyselylomakkeen. Lisäksi kyselylomakkeessa oli avoin kohta, johon kirjoitimme muita havaintoja kouluruokalasta kouluruokailusuositukseen liittyen.

Tutkimuksen tarkoituksena oli myös selvittää seuraavat asiat kouluruokailusuosituksesta. Millä aikavälillä kouluruoka tarjottiin, sekä kuinka paljon oppilailla oli minimissään ja maksimissaan aikaa käytettävissä kouluruokailuun. Tutkimme myös, mitä terveellisiä ja epäterveellisiä tuotteita alakoulussa oli myytävänä. Lisäksi selvitimme, mitä hävikkiruoalle tehtiin. Tutkimme, oliko alakoulussa jokin oppilaat osallistava kouluruokailun kehittämissäryhmä ja kuinka oppilaat pystyivät osallistumaan kouluruokailun kehittämiseen. Kartoitimme tutkimuksella toimia, jotka edistivät alakoulun kouluruokailua ja selvitimme, kuinka tärkeänä kouluruokailun edistämistä pidettiin. Tutkimme nämä asiat rehtoreille lähettämällämme Webropol -kyselylomakkeella.

Vertailimme tutkimuksen tuloksia valtion ravitsemusneuvottelukunnan kouluruokailusuositukseen. Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, mitkä tutkimamme asiat toteutuivat tai eivät toteutuneet kouluruokailusuosituksen mukaan kuudessa Kuopion kaupungin alakoulussa. Tavoitteena oli löytää tutkimistamme asioista ne tekijät, joita alakoulujen kouluruokailussa voidaan jatkossa kehittää. Tavoitteenamme oli myös tutkimuksen perusteella tulkita, millainen ruokailuympäristö Kuopion kaupungin kuudessa alakoulussa oli. Tavoitteenamme oli myös tulkita ruoka- ja ravitsemuskasvatuksen toteutumista Kuopion kaupungin kuudessa alakoulussa. Tavoitteenamme oli välittää Kuopion kaupungille ne tekijät, joita alakoulujen kouluruokailussa voidaan jatkossa kehittää. Kuopion kaupunki hyödyntää tutkimuksen tuloksia hyvinvointikertomuksessaan sekä asettaessaan tavoitteita seuraavalle valtuustokaudelle. Tavoitteenamme oli myös kasvaa sekä kehittyä ammatillisesti tutkimusta tehdessämme.

## 6.2 Tutkimusprosessi

Aloitimme opinnäytetyöprosessin tapaamalla toimeksiantajat. Sovimme ensimmäisessä tapaamisessa tutkimusaiheesta. Pidimme ideariihen kouluruokaloista havainnoitavista asioista. Toimeksiantajien toiveena oli saada tutkimustietoa erilaisista alakouluista. Tapaamisen jälkeen aloitimme kirjoittamaan työsuunnitelmaa. Tapasimme lokakuun 2019 alussa toimeksiantajat Kuopion kaupungilta ja esittelimme heille työsuunnitelman. Tämän jälkeen aloitimme varsinaisen teoriaosuuden kirjoittamisen sekä teimme tutkimuslupahakemuksen Kuopion kaupungille (liite 1). Marraskuun 2019 puolivälissä olimme tehneet havainnointikysymykset sekä rehtoreiden verkkokyselyn kysymykset valmiiksi. Toimeksiantajat sekä opinnäytetyötä ohjaava opettaja hyväksyivät kysymykset sellaisinaan.

Seuraavaksi teimme tutkimuksen otannan. Tutkimuksen perusjoukkoon kuuluivat kaikki Kuopion kaupungin alakoulut (n= 25). Rytkyn koulua ei otettu mukaan tutkimukseen, sillä sen toiminta siirtyi

vuoden 2020 alusta alkaen Hiltulanlahteen ja Pitkälahaan. Jaoimme perusjoukon kahteen osaan, lähellä ja kaukana sijaitseviin alakouluihin. Lähellä sijaitsevat alakoulut (n=11) olivat alle 10 kilometrin päässä Kuopion keskustasta ja kaukana sijaitsevat alakoulut (n=14) olivat yli 10 kilometrin päässä Kuopion keskustasta. Numeroimme lähellä ja kaukana sijaitsevat alakoulut Excel-taulukkoon ja teimme Excelin analyysityökalulla yksinkertaisen satunnaisotannan (n=3) lähellä ja kaukana sijaitsevista alakouluista. Jokaisella perusjoukkoon kuuluvalla havaintoyksiköllä täytyy olla mahdollisuus tulla valituksi otokseen (Vilkkä 2015, 99). Saimme otannaksi yhteensä (n=6) alakoulua.

Marraskuussa 2019 saimme tutkimusluvan Kuopion kaupungilta. Osallistuimme laadullisen tutkimuksen ensimmäiseen menetelmäpajaan. Lähetimme alakoulujen rehtoreille sähköpostitse tutkimusluvan ja työsuunnitelman sekä kerroimme lyhyesti opinnäytetyön aiheesta ja aikataulusta. Joulukuussa 2019 teimme viimeistellyt versiot kyselylomakkeista. Seuraavaksi lähetimme saatekirjeen alakoulujen rehtoreille sähköpostitse (liite 2). Saatekirjeessä oli linkki rehtoreille tehtyyn kyselylomakkeeseen. Tiedotimme myös Servican ruokapalveluiden palvelujohtajaa tutkimuksesta. Soitimme alakoulujen rehtoreille ja kerroimme etukäteen aikeistamme havainnoida alakouluja. Pyysimme puhelun aikana kohteliaasti rehtoreita vastaamaan sähköiseen verkkokyselyyn.

Tammikuussa 2020 kävimme havainnoimassa kuudessa tutkimukseen valikoituneessa alakoulussa. Havainnoimme alakoulut kahden viikon aikana. Menimme kouluruokaloihin paikan päälle koululounaan aikana. Havainnointimme ajoittui pääsääntöisesti ruokailujen alkamishetkeen. Kiersimme kouluruokaloita ympäri ja havainnoimme ruokailuympäristöä. Olimme varanneet havainnointiin riittävästi aikaa. Havainnoinnin lopuksi kysyimme paikalla olleelta keittiöhenkilökunnalta ainesosalistan saatavuudesta. Kun olimme havainnoineet kattavasti koko ruokailuympäristön, täytimme molemmat sähköiset Webropol -kyselylomakkeet puhelimitse. Havainnoinnin ja kyselyn täyttämisen aikana emme vaihtaneet ajatuksia keskenämme. Varmistimme näin, että kumpikin tutkija tallensi havainnoimansa asiat juuri sellaisina, kun hän oli ne itse havainnoinut. Näin ollen aineistossa ei ole tutkijoiden tekemiä keskinäisiä kompromisseja havainnoituista asioista. Havainnoinnin kyselylomakkeet sekä rehtoreiden verkkokyselylomakkeet tallentuivat Webropol -järjestelmään. Aineiston keräämisen jälkeen tulostimme aineiston paperille.

Havainnoinnin jälkeen aloimme työstämään ja analysoimaan aineistoa. Analysoimme aineiston teoriaohjaavan sisällönanalyysin periaatteiden mukaisesti. Jaoimme aineiston eri teemoihin. Tulkitsimme yhden teeman kerrallaan. Vertasimme VRN:n kouluruokailusuositusta saamiimme tuloksiin. Tulkitsimme, mitkä tutkimamme asiat toteutuivat tai eivät toteutuneet kouluruokailusuosituksen mukaisesti. Laadullisen tutkimuksen toinen menetelmäpaja oli täyttynyt, mutta saimme sähköpostitse muutamia kommentteja sisällönanalyysiimme liittyen. Lopuksi yhdistimme kummallakin tutkimusmenetelmällä kootun aineiston ja luokittelimme kaksi taulukkoa kuvaamaan alakoulujen ruokailuympäristöä sekä ruoka- ja ravitsemuskasvatuksen toteutumista. Tämän jälkeen kirjoitimme tutkimuksen johtopäätökset sekä pohdinnan. Pidimme koko tutkimusprosessin ajan toimeksiantajat sekä ohjaavan opettajan ajan tasalla tutkimuksen etenemisestä. Noudatimme myös yhdessä sovittuja aikatauluja.

Huhtikuussa 2020 esitimme työmme Savonian hyvinvointikonferenssissa, joka toteutettiin etäkonferenssina. Teimme e-posterin, johon sisällytimme lyhyesti tutkimuksen taustan, tutkimusmenetelmät, tulokset sekä johtopäätökset. Esitimme ja videoimme opinnäytetyömme e-posteria käyttäen. Videot liitettiin Savonian nettisivuille, jossa ne olivat muiden opiskelijoiden nähtävissä. Huhtikuun aikana viimeistelimme opinnäytetyömme ja palautimme sen arvioitavaksi. Huhti-toukokuun vaihteessa kirjoitimme kypsyyšnäytteen. Opinnäytetyö julkaistiin Theseuksessa toukokuussa 2020.

### 6.3 Eettisyys ja luotettavuus

Hyvän tieteellisen käytännön noudattaminen osoittaa tutkimuksen eettisyyttä sekä luotettavuutta. Kun tutkimus noudattaa hyvää tieteellistä käytäntöä, tutkimuksen tulos voi olla uskottava. Hyvän tieteellisen käytännön mukaan tutkimukselle tulee hankkia tarvittavat tutkimusluvut. Tutkijan tulee sopia aineiston käyttöoikeudet sekä aineiston säilyttämiseen liittyvät periaatteet ennen tutkimuksen aloittamista. Tutkimuksen jokaisessa vaiheessa tulee olla huolellinen sekä tarkka. Tutkijan tulee myös olla rehellinen. Tutkimuksessa käytettävien tiedonhankinta-, arviointi- ja tutkimusmenetelmien tulee olla tieteellisen tutkimuksen kriteerit täyttäviä ja myös eettisesti hyväksytyjä. Tutkijan tulee merkitä lähdeviitteet tarkasti ja oikein tutkimukseensa, jolloin muut tutkijat saavat sen arvon ja kunnian, jonka he ovat ansainneet. Jokainen tutkija vastaa itse siitä, että hän noudattaa hyvää tieteellistä käytäntöä tutkimuksessaan. (TENK s.a.)

Tutkimuksen luotettavuuteen kuuluu eettinen kestävyys. Tähän sisältyy muun muassa laadukas tutkimussuunnitelma, oikea tutkimusasetelma ja selkeä raportointi. Eettinen sitoutuneisuus kuuluu myös hyvään tutkimukseen. Kun pohditaan aiheen eettisyyttä, tulee ottaa huomioon millä ehdoilla tutkimusaiheen valinta on tehty sekä miksi tutkimus tehdään. (Tuomi ja Sarajärvi 2018, 149–150, 154.) Aloitimme tutkimuksen tekemisen aiheen valinnalla. Opinnäytetyön aihe saatiin toimeksiantajilta. Kouluruokailusuosituksen toteutumista ei ole tutkittu aiemmin, joten pidimme tutkimusta tärkeänä. Tutkimuksen avulla voitiin edistää kuopiolaisten lasten ja nuorten terveyttä. Pidimme myös tärkeänä edistää kasvipainotteista syömistä. Syöminen kasvipainotteisesti on ympäristövastuullista syömistä (VRN 2017, 35). Aiheen valinnan jälkeen teimme tutkimussuunnitelman huolellisesti.

Havainnoitavat asiat päätetään tutkimussuunnitelmaa tehdessä. Mitä ja miten havainnointi tapahtuu, riippuu täysin tutkimusongelmasta, tutkimuskysymyksistä sekä tutkimuksen tavoitteista. Näiden avulla voidaan tehdä asiarunko, josta selviää mitä ja miten havainnoidaan. Asiarunko on mahdollista toteuttaa haastattelulomakkeena. Kuinka havainnointi käytännössä tapahtuu, eli mitä, missä ja miten, tulee olla määritelty jo tutkimusaineiston keräämisen aloittamista suunniteltaessa. (Vilka 2015, 149.) Teimme tutkimussuunnitelmaan asiarungon asioista, joita havainnoimme alakouluilla. Pöimimme havainnoitavat asiat valtion ravitsemusneuvottelukunnan kouluruokailusuosituksesta. Suunnittelimme hyvissä ajoin ennen aineistonkeruuta, miten ja milloin havainnointi tapahtuu. Kun olimme tehneet tutkimussuunnitelman, pyysimme Kuopion kaupungilta tutkimusluvan. Tutkimusluvan myönsi Kuopion kaupungin opetusjohtaja. Sovimme myös toimeksiantajien kanssa etukäteen aineiston käyttämisestä ja hävittämisestä.

Perehdyimme tarkasti tutkimusaihetta käsitteleviin tutkimuksiin. Käytimme tutkimuksessa sekä painettuja, että sähköisiä lähteitä. Tärkein lähteemme oli valtion ravitsemusneuvottelukunnan kouluruokailusuositus, johon koko tutkimuksemme pohjautui. Käyttämiämme tietokantoja olivat muun muassa Cinahl Complete, PubMed ja Medic. Hyväksi tietokannaksi osoittautui Cinahl, josta löysimme suurimman osan käyttämistämme tutkimuksista. Hakusanoina käytimme esimerkiksi: "food pyramid", "plate model", "example meal", "dietary patterns", "food recommendations", "dietary recommendations", "nutritional recommendations", "food environment", "food and nutrition education", "elementary school", "primary school", "school meal" ja "school lunch". Muita merkittäviä lähteitä olivat muun muassa Opetushallitus, THL, Terveystieteiden tutkimuskeskus sekä Ruokatutkimuskeskus. Arvioimme kriittisesti lähteiden luotettavuutta. Rajasimme käyttämämme lähteet ajoittumaan noin viimeisen 10 vuoden ajalle. Teimme lähdeviitteet huolellisesti ja oikeaa, sovittua käytäntöä noudattaen.

Laadullisessa tutkimuksessa tutkimusaineiston koossa laatu on tärkeämpää määrään verrattuna. Tutkimusaineisto auttaa ymmärtämään jonkin ilmiön tai muodostamaan tulkinnan jostakin asiasta. Yleistettävyyttä ei tavoitella samalla tavalla mitä määrällisessä tutkimuksessa. (Vilkkä 2015, 150.) Tutkimukseen osallistui kuusi Kuopion kaupungin alakoulua, joten tarkoituksena ei ollut yleistää tutkimustuloksia koskemaan koko Kuopion aluetta. Vilkan mukaan tutkimuksessa voidaan tavoitella vanhojen toimintatapojen kyseenalaistamista ja asian ymmärtämistä niin, että asiasta voidaan tehdä uusia päätelmiä. Aineiston kattavuudella voidaan tarkoittaa aineiston koon, tulkinnan ja analyysin onnistumista. Myös tutkimusteksti sisältyy tähän kokonaisuutena. (Vilkkä 2015, 150.)

Mielestämme tutkimuksen otanta onnistui hyvin tutkimuksen tavoitteisiin nähden. Toimeksiantajien toiveena oli saada tietoa erilaisista alakouluista. Tämän vuoksi jaoimme alakoulut lähellä Kuopion keskustaa ja kauempana Kuopion keskustasta sijaitseviin alakouluihin. Teimme otannan Excelin analyysityökalulla ja poimimme kummastakin ryhmästä kolme alakoulua (n=6). Jokaisella alakoululla oli mahdollisuus tulla valituksi. Näin saimme tutkittua erilaisia kouluja, oppilasmäärältään suuria ja pieniä alakouluja, sekä lähellä Kuopion keskustaa ja kaukana keskustasta sijaitsevia alakouluja. Tutkimuksen otannalla saimme mielestämme kokonaisvaltaisemman käsityksen alakoulujen kouluruokailusta, mitä olisimme saaneet tutkimalla kuusi lähes samankokoista alakoulua Kuopion keskustasta. Tuomen ja Sarajärven (2018, 162) mukaan tutkimuksen uskottavuuteen kuuluu osallistuneiden kuvaaminen riittävästi sekä arvio siitä, kuinka totuudenmukainen kerätty aineisto on.

Laadullisessa tutkimuksessa ei ole aina kannattavaa käyttää vain yhtä tiedonkeruumenetelmää. Voi olla hyödyksi käyttää eri aineistoja ja pyrkiä niiden kautta etsimään erilaisia johtolankoja asioiden ymmärtämiseksi, sekä uusien kysymysten heräämistä varten. (Vilkkä 2015, 150.) Käytimme tutkimuksessa havainnointia ja rehtoreille tehtyä kouluruokailuverkkokyselyä. Havainnoimalla pääsimme konkreettisesti näkemään alakoulujen ruokailuympäristön. Tutkimuksen luotettavuutta lisäsi kahden tutkijan osallistuminen alakoulujen havainnoimiseen, jolloin havaintojen yhteneväisyyttä pystyttiin vertailemaan. Lisäsimme tutkimuksen luotettavuutta myös rehtoreiden kouluruokailuverkkokyselyllä. Rehtoreille suunnatusta verkkokyselystä saimme tietoa, kuinka kouluruokailusuositus toteutui muun muassa oppilaiden ruokailuun käytettävissä olevan ajan sekä hävikkiruokien osalta. Koimme myös tär-



keänä tutkia, kuinka oppilaat pystyivät osallistumaan kouluruokailun kehittämiseen. Koimmekin tärkeänä ja perusteltuna tämän verkkokyselyn mukaan ottamisen, sillä kaikkia tutkittavia asioita ei ollut mahdollista selvittää pelkästään havainnoimalla.

Käytimme tutkimuksessa kahta kyselylomaketta. Heikkilän mukaan hyvä kysymys selvittää vastauksen yhteen kysymykseen kerrallaan. Hyvä kysymys on tarpeeksi ytimekäs eikä se ole liian monimutkainen. Kysymys ei saa johdatella vastaajaa. Hyvän kysymyksen kieliasu on huoliteltu ja kysymys on helposti ymmärrettävä. Kysymyksessä ei saa olla sivistyssanoja tai slangia. (Heikkilä 2014, 54.) Valitsimme tarkasti ja harkiten tutkittavat asiat ja suunnittelimme kyselylomakkeet huolellisesti niin, että kysymyksillä saimme vastaukset tutkimiimme asioihin.

Päädyimme sekä suljettuihin että avoimiin kysymyksiin. Heikkilän mukaan strukturoidut kysymykset tarkoittavat suljettuja kysymyksiä ja niissä vastausvaihtoehdot ovat valmiina. Strukturoituja kysymyksiä voidaan käyttää siinä tapauksessa, kun eri vastausvaihtoehdot ovat ennalta tiedossa. Suljetuissa kysymyksissä on tärkeää, että eri vastausvaihtoehdot sulkevat toisensa pois ja jonkun vastausvaihtoehdon tulisi olla sopiva jokaiselle vastaajalle. Etuja suljetuissa kysymyksissä ovat vastaamisen sekä tilastollisen käsittelyn helppous. Suljettujen kysymysten haittoja ovat jonkun vaihtoehdon puuttuminen, vastausten harkitsemattomuus ja kysymysten esittämisjärjestyksen on mahdollista johdatella tutkittavia. (Heikkilä 2014, 49.)

Avoimet kohdat täydentävät tutkivaa asiaa ja antavat kyselyn täyttäjälle mahdollisuuden asian selvittämiseen ja tarkentamiseen. Avoimet kysymykset ovat laadullisessa tutkimuksessa yleisin käytetty kysymysmuoto. Avoimet kysymykset ovat perusteltuja silloin, kun mahdollisia vastausvaihtoja ei tunneta tarkasti. (Heikkilä 2014, 47.) Valitsimme mukaan myös sekamuotoisia kysymyksiä, jotta saimme varmasti tarkan tiedon esimerkiksi kasvien, leipien ja ruokajuomien sijainnista linjastossa. Sekamuotoista kysymystä, jossa vastausvaihtoehtojen lisäksi on kohta ”muu, mikä?” käytetään usein, kun ei ole varmaa, onko vastausvaihtoehdoissa kaikki tarvittavat vaihtoehdot (Heikkilä 2014, 50).

Kun luotettavuutta arvioidaan, on hyvä huomioida tutkijan puolueettomuus (Vilka 2015, 198). Puolueettomuus nousee esiin siinä, kuinka tutkija ymmärtää ja kuulee tiedonantajia vai tuleeko tutkijan oma kehys liiaksi esiin suodattaen tiedonantajien tietoa (Tuomi ja Sarajärvi 2018, 160). Tähän vaikuttaa muun muassa kuuluuko tutkija itse tutkimaansa yhteisöön tai kuinka tutkijan uskomus, asenteet ja arvot ovat vaikuttaneet tutkimustulokseen (Vilka 2015, 198). Tutkimuksen aikana pyrimme minimoimaan omien arvojen ja asenteiden vaikuttamisen tutkimuksen kulkuun tai tuloksiin. Toimimme objektiivisesti tutkimuksen kaikissa vaiheissa. Havainnoidessamme alakouluja toimimme tutkimuskohteen taustalla, joten emme osallistuneet tutkittavaan ilmiöön. Havainnoimme ainoastaan alakoulujen ruokailuympäristöjä, oppilaita tai opettajia ei havainnoitu. Emme myöskään kuuluneet tutkittavaan yhteisöön. Oma läsnäolomme alakoulujen ruokaloissa ei mielestämme vaikuttanut tutkimuksen tuloksiin.

Laadullisessa tutkimuksessa yleisyys voidaan ajatella väitteenä, periaatteena tai ohjeena. On huomioitava, että yleistäminen ei tule tutkimusaineistosta vaan se tulee tehdä tulkinnasta. Tutkijan, aineiston ja teorian välistä vuoropuhelun johtopäätöstä kutsutaan tulkinnaksi. Yksi laadullisen tutkimuksen tavoite on kyseenalaistaa entisiä toimintatapoja ja pyrkiä selittämään jokin ilmiö ymmärrettäväksi siten, että kyseisestä ilmiöstä voidaan tehdä uusia ajatusmalleja. (Vilka 2015, 195–196.) Tulksimme tutkimuksen aineiston kohdassa johtopäätökset. Tässä osiossa yhdistimme tutkimuksen tulokset teoriaan ja teimme tutkimusaineistosta tulkinnat. Tutkimuksella kyseenalaistimme alakoulujen kouluruokaloiden toimintamalleja ja pyrimme tuottamaan uusia ajatusmalleja. Löysimmekin kouluruokaloista kehitettäviä tekijöitä. Tutkimuksessa myös lisäsimme ruokailuympäristön sekä ruoka- ja ravitsemuskasvatuksen ymmärrettävyyttä tekemiemme taulukoiden avulla.

Laadullisen tutkimuksen yleistettävyydestä ei tule huolehtia, sillä tavoitteena on lisätä ymmärrystä ja mielenkiintoa jotakin asiaa kohtaan. Tutkijalla tulee olla yleistettävyyden taitoja, eli tutkijan tulee osata jo tutkimusta tehdessään tutkia asiaa laajemmalla tasolla kuin yksittäistapauksena. Tutkijan tulee osata yhdistellä erilaisia havaintoja. Tutkimus on pätevä ja yleistettävä, jos tutkimukselle määritellyt päämäärät ja tutkimuskohde vastaavat tutkimustuloksen kanssa. Toisella tavalla ilmaistuna tutkija on pystynyt ilmentämään, että jokin asia tapahtuu tietynlaisella tavalla jollekin yksilölle jossakin paikassa, ajassa sekä tilanteessa. Tutkimuksen tulokset tulee yhdistää siihen kokonaisuuteen, josta on lähdetty liikkeelle. Tämä voi sisältää aiempien tutkimusten arvioimista, toisten tutkimusten kanssa tehtyä vertailemista, sekä esimerkiksi kannanottoa lakeihin tai johonkin keskusteluun. (Vilka 2015, 195–196.) Tutkimuksella tuotimme tietoa Kuopion kaupungin alakoulujen kouluruokailusta. Yhdistelimme kahdella eri tutkimusmenetelmällä kerättyjä tuloksia yhteen ja muodostimme näin laajoja asiakokonaisuuksia. Yhdistimme tutkimuksen tulokset VRN:n kouluruokailusuositukseen, josta lähdimme liikkeelle tutkimuksen alkaessa. Tutkimuksen päämäärä oli selvittää, kuinka osa kouluruokailusuosituksista toteutuivat Kuopion kaupungin alakouluissa ja pääsimme tähän päämäärään.

Laadullinen tutkimus on luotettava, kun tulkittu materiaali ja tutkimuskohde ovat linjassa toistensa kanssa. Tutkimukseen ei myöskään saa olla vaikuttanut epäolennaiset tai satunnaiset asiat. Tutkimuksen toteuttaminen ja tutkimuksen luotettavuus linkittyvät toisiinsa, joten yksi luotettavuuden kriteeri on myös tutkijan rehellisyys. Tutkija on tehnyt tutkimuksessaan valintoja sekä ratkaisuja ja hänen tulee miettiä, kuinka luotettavia hänen eri valintansa ovat olleet. Tutkijan kuuluu perustella tekstissään, mistä eri vaihtoehdoista hän on tehnyt valintoja tutkimuksen edetessä, mitä ratkaisuja hän on valinnut ja miten hän on niihin päätenyt. Tutkijan tulee myös arvioida, ovatko hänen ratkaisunsa olleet toimivia ottaen huomioon tutkimuksen tavoitteet. (Vilka 2015, 196–197.) Olemme kuvanneet tutkimusprosessimme tarkasti ja perustelleet tutkimuksen aikana tekemämme valinnat. Olemme olleet rehellisiä jokaisessa tutkimuksen vaiheessa sekä raportoinnissa. Olemme myös itse arvioineet tutkimuksen luotettavuutta ja siihen vaikuttaneita tekijöitä.

Tulosten siirrettävyyteen vaikuttaa, kuinka samanlaisia jo tutkittu ympäristö sekä uusi sovellusympäristö ovat keskenään (Tuomi ja Sarajärvi 2018, 162). Olemme pyrkineet kuvailemaan tutkimuksen otannan ja tutkimusprosessin mahdollisimman tarkasti. Vilkan mukaan kaikki laadulliset tutkimukset

ovat ainutkertaisia, joten tutkimuksia ei voi koskaan toistaa täysin vastaavina. Teoreettisen toistettavuuden mukaan tutkimuksen lukijan tulee olla samaa mieltä tutkimuksen lopputuloksesta tutkijan kanssa. Tutkija voi nostaa tutkimustekstiinsä havainnollistavia aineistokatkelmia sekä tutkijan tulee kuvata hänen tutkimuksessa käyttämänsä periaatteet tarkasti. (Vilka 2015, 197–198.) Nostimme tutkimuksen tuloksiin esille muutaman tärkeän aineistokatkelman. Esitimme tutkimuksen tulokset selkeästi ja helposti ymmärrettävästi, joten uskomme, että lukijat pääsevät samaan lopputulokseen tutkimuksesta.

Tutkimuksen jälkeen kaikki tutkimusmateriaali tuhottiin. Toimeksiantajat saivat tietoonsa tutkimukseen osallistuneet alakoulut, jotta he pystyivät hyödyntämään tutkimuksen tuloksia. Tämän vuoksi rehtoreiden kyselylomakkeessa oli kysymys ”Mitä koulua edustat?” Opinnäytetyössä ei julkaistu tutkimukseen osallistuneiden alakoulujen tunnistetietoja.

#### 6.4 Tutkimusmenetelmät

Tutkimusmenetelminä käytimme havainnointia sekä rehtoreille osoitettua kouluruokailuverkkokyselyä. Kanasen mukaan havainnointi on perusteltu aineistonkeruumenetelmä, kun tutkittavasta kohteesta ei ole tietoa tai se on hyvin vähäistä. Etuna havainnoinnissa on tilanteen aitous, sillä tutkija on mukana ilmiön tapahtumisen luonnollisessa ympäristössä. (Kananen 2014, 65–66.) Päädyimme havainnointiin, sillä kouluruokailusuositusten toteutumista ei ole tutkittu aiemmin. Havainnoimalla saimme tutkittavista kohteista mahdollisimman kokonaisvaltaisen käsityksen. Pystyimme myös havainnoimaan ruokalasta sellaisia kouluruokailusuositukseen liittyviä asioita, mitä ei kysyty ennalta tekemässämme kyselylomakkeessa. Havainnoimalla saimme tutkimustulokset jokaisesta tutkimukseen valikoituneesta alakoulusta.

Opinnäytetyössä käytimme suoraa havainnointia. Suorassa havainnoinnissa tutkija ei ole osa tutkittavaa ilmiötä, mutta ilmiöön kuuluvat jäsenet ovat tietoisia tutkijan olemassaolosta (Kananen 2014, 66). Havainnoimme sivusta kouluruokaloitten ruokailuympäristöä, joten emme olleet osana tutkittavaa ilmiötä. Mielestämme oli perusteltua havainnoida kouluruokat itse, sillä emme kuuluneet tutkittavaan ilmiöön. Mikäli esimerkiksi keittiöhenkilökunta olisi suorittanut havainnoinnin, olisi se ollut puolueellista, sillä keittiöhenkilökunta on osa tutkittavaa ilmiötä. Havainnoinnin päätteeksi täytimme tekemämme Webropol -kyselylomakkeen alakouluissa ja näin saimme kaikki havainnoimamme tulokset talteen sähköiseen järjestelmään (liite 3).

Toisena tutkimusmenetelmänä käytimme rehtoreille tekemäämme Webropol -kouluruokailuverkkokyselyä (liite 4). Verkkokyselyn etuna on visuaalisuus, taloudellisuus sekä mahdollisuus vastauslomakkeen nopeaan palauttamiseen (Valli ja Perkkilä 2015, 109). Valitsimme tutkimusmenetelmäksi verkkokyselyn rehtoreille, sillä tiesimme rehtoreiden olevan kiireisiä ja toivoimme, että he ehtisivät vastata nopeaan verkkokyselyyn. Halusimme myös opinnäytetyössä tukea kestävästä kehityksestä mahdollisuuksien mukaan ja kyselyn toteuttaminen sähköisesti säästi ylimääräiseltä paperijätteeltä. Rehtoreille suunnatulla kyselyllä tutkimme kouluruokailusuosituksesta niitä asioita, joita ei pystynyt luotet-

tavasti tutkimaan havainnoimalla. Yhdistämällä nämä kahdella eri tutkimusmenetelmällä kerätyt tulokset saimme kokonaisvaltaisemman käsityksen kouluruokailusuosituksen toteutumisesta, mitä olimme saaneet vain yhtä tutkimusmenetelmää käyttämällä.

## 6.5 Sisällönanalyysi

Laadullisen tutkimuksen analyysi voidaan jakaa kahteen ryhmään: analyysihin, jotka perustuvat tiettyyn teoreettiseen asemointiin tai analyysihin, jossa ei ole yhtä ohjaavaa teoriaa, mutta analyysihin on sovellettavissa monenlaisia teoreettisia lähtökohtia. Sisällönanalyysi kuuluu viimeiseksi mainittuun ryhmään. Sisällönanalyysi on perusanalyysimenetelmä ja sitä on mahdollista käyttää kaikissa laadullisissa tutkimuksissa. Sisällönanalyysiä voidaan pitää vain yhtenä analyysimenetelmänä, tai sitä voidaan soveltaa myös eri analyysikokonaisuuksissa. (Tuomi ja Sarajärvi 2018, 103.)

Laadullisen tutkimuksen analyysissa erotetaan yleensä induktiivinen ja deduktiivinen analyysi. Erottelu perustuu tutkimuksessa käytetyn päättelyn logiikkaan. Induktiivinen analyysi käsittää tutkimusongelman käsittelyn yksittäisestä yleiseen, kun taas deduktiivinen analyysi etenee yleisestä yksittäiseen. Laadullisen tutkimuksen analyysin jaottelu voidaan toteuttaa myös jakamalla analyysi aineistolähtöiseen, teoriaohjaavaan sekä teorialähtöiseen. Tässä jaottelussa teoria ja sen merkitys korostuvat. (Tuomi ja Sarajärvi 2018, 107–108.)

Tutkimuksen analyysin muoto on teoriaohjaava analyysi. Tuomen ja Sarajärven mukaan teoriaohjaavassa analyysissa analyysi ei pohjaudu suoraan teorian mukaan, mutta teoriaa voidaan käyttää apuna. Teoriaohjaavassa analyysissa määritetään analyysiyksiköt aineiston pohjalta, mutta analyysia ohjaa aikaisempi tieto. Aikaisemman tiedon vaikutus näkyy analyysissa, mutta sen merkitystä ei nähdä teoriaa testaavana. Merkitys nähdään paremminkin uusia ajatuskytkentöjä löytävänä. Tutkimuksen viitekehyksessä voidaan esimerkiksi kuvata ihmisen terveys fyysisen, psyykkisen ja sosiaalisen näkökulman mukaan. Tutkimuksen aineiston kerääminen voi tapahtua monella tapaa vapaasti. Kun aineistoa analysoidaan, lähdetään ensiksi liikkeelle aineistolähtöisesti, mutta lopussa otetaan huomioon analyysia ohjaavaksi ajatukseksi viitekehysten terveyden jako fyysiseen, psyykkiseen ja sosiaaliseen. Näiden kolmen jaottelun sisältö muodostuu aineistolähtöisesti, mutta lopputulos ihmisen terveydestä määräytyy jo viitekehyksessä määriteltyjen fyysisen, psyykkisen ja sosiaalisen kokonaisuuksien mukaan. (Tuomi ja Sarajärvi 2018, 109–110.)

Käytimme tutkimuksessa apuna valtion ravitsemusneuvottelukunnan kouluruokailusuositusta. Tutkimme, kuinka osa suosituksista toteutuivat Kuopion kaupungin alakouluissa. Olimme koonneet tutkimuksen viitekehukseen tietoa kouluruokailusuosituksesta ja määritelleet ruokailuympäristön sekä ruoka- ja ravitsemuskasvatuksen käsitteet. Näiden tietojen vaikutus näkyi analyysissämme, mutta aikaisemman tiedon merkitys ei ollut teoriaa testaava. Tutkimuksessa pyrimme löytämään uusia ajatuskytkentöjä avoimien ja sekamuotoisten kysymysten sekä havainnoinnin kyselylomakkeen ”muita huomioita” -kohdan avulla.

Lähdimme aluksi käsittelemään tutkimusaineistoa aineistolähtöisesti. Pyrimme sulkemaan aikaisemman tiedon ja teorian takaa-alalle ja keskittymään vain tutkimusaineistoon. Kertasimme aluksi tutkimuksen tarkoituksen ja tavoitteen, jotta pystyimme huomioimaan aineistosta ne asiat, joita meidän oli tarkoitus tutkia. Seuraavaksi aloitimme aineiston koodaamisen. Yliviivasimme aineistosta tutkimukseen liittyvät merkittävät havainnot. Kummankin kyselylomakkeen valmiit kysymykset olivat kaikki merkittäviä havaintoja. Luokittelimme havainnoimalla kerätyn aineiston seuraaviin kokonaisuuksiin: lautasmalli, malliateria, ruokalinjasto, ainesosaluettelo ja palautemahdollisuus (taulukko 1). Rehtoreiden kouluruokailukyselylomakkeella saadun aineiston jaoinme seuraaviin kokonaisuuksiin: kouluruoan tarjoilu-aika, oppilaiden ruokailuun käytettävissä oleva aika, välipalaksi myytävät tuotteet, oppilaiden mahdollisuudet osallistua kouluruokailun kehittämiseen, käytössä olevat kouluruokailua edistävät toimet, hävikkiruoka ja taustakysymykset (taulukko 2). Nämä kokonaisuudet selkeyttivät aineistojen käsittelemistä. Tulkitsimme aineistot yksi kokonaisuus kerrallaan. Rehtoreiden kyselylomakkeen sekamuotoiset ja avoimet kysymykset koodasimme värikoodein. Näin havaitsimme helposti yhtenevät ja eriävät asiat rehtoreiden vastauksista sekä pystyimme laskemaan yhtenevien ja eriävien asioiden määrät.

TAULUKKO 1. Havainnoinnin analyysirunko

|                  |                     |               |
|------------------|---------------------|---------------|
| Lautasmalli      | Malliateria         | Ruokalinjasto |
| Ainesosaluettelo | Palautemahdollisuus |               |

TAULUKKO 2. Rehtoreiden kouluruokailuverkkokyselyn analyysirunko

|   |   |                               |
|---|---|-------------------------------|
| Kouluruoan tarjoilu-aika  | Oppilaiden ruokailuun käytettävissä oleva aika  | Välipalaksi myytävät tuotteet |
| Oppilaiden mahdollisuudet osallistua kouluruokailun kehittämiseen | Käytössä olevat kouluruokailua edistävät toimet | Hävikkiruoka                  |
| Taustakysymykset  |   |                               |

Seuraavaksi aloimme analysoida ”muita huomioita” -kohdan vastauksia. Tähän kohtaan molemmat tutkijat olivat kirjoittaneet vapaata tekstiä muista kouluruokalan havainnoista. Aineistossa oli siten kaksi vastausta jokaisesta alakoulusta. Aloitimme koodaamaan aineistoa väreihin. Aluksi yhdistimme samaa alakoulua koskevat vastaukset yhdellä värillä. Tämän jälkeen aloimme merkitsemään aineistosta löytyneet samat asiat yhdellä värillä. Luimme aineistoa yhä uudelleen ja uudelleen ja teimme värimerkintöjä. Värimerkintöjen avulla meidän oli helppo löytää yhtäläisyydet ja eroavaisuudet vastauksistamme. Värimerkintöjen jälkeen kokosimme esille nostamamme asiat erilliselle paperille. Muodostimme näistä asioista seuraavat teemat: käsienpesumahdollisuus, ruokalistat, julisteet, kasvisruoka, ruoan lisukkeet, aamu- ja välipala mahdollisuus, ruoan ostomahdollisuus sekä hävikkiruoka. Tämän jälkeen otimme mukaan viitekehysten teorian.

Aloimme koodaamaan aineistoa nyt sen mukaan, kuuluvatko esille nostamamme havainnot ruokailuympäristön vai ruoka- ja ravitsemuskasvatukseen alle. Teimme saman koodauksen koko tutkimusaineistolle. Huomioimme, että ruokailuympäristö on osa ruoka- ja ravitsemuskasvatusta sekä toisinpäin. Ruokailuympäristö oli kuvattu fyysisen, sosiaalisen ja pedagogisen käsitteen kautta viitekehyydessämme. Aloimme analysoimaan tutkimusaineistoa siten, että muodostimme aineistosta pala palalta eri kokonaisuuksia päästen lopulta fyysiseen, sosiaaliseen ja pedagogiseen käsitteeseen (taulukko 5). Ruoka- ja ravitsemuskasvatukselle ei ole olemassa yhtä selkeitä määritelmiä kuin ruokailuympäristölle. Ruoka- ja ravitsemuskasvatusta määritelläänkin eri tavoin eri lähteissä. Olimme koonneet työmme viitekehyykseen erilaisia ruoka- ja ravitsemuskasvatukseen kuuluvia asioita. Poimimme nämä asiat mukaan aineiston käsittelyyn ja luokittelimme aineiston näiden mukaan. Lopuksi muodostimme näistä ruokavaliintojen, ruokatietoisuuden ja kestäväen kehityksen alakäsitteet. Yläkäsitteenä oli ruoka- ja ravitsemuskasvatus. (taulukko 6.)

Värikoodien avulla meidän oli helppo kvantifioida aineisto. Tuomen ja Sarajärven (2018, 135) mukaan kvantifiointi tarkoittaa sitä, että aineistosta lasketaan, kuinka monta kertaa sama asia tulee ilmi aineistosta. Näin laskimme esimerkiksi, että ksylitolipastillit esiintyivät aineistossa kuusi kertaa. Kun otimme huomioon värikoodit, jotka yhdistivät samaa alakoulua koskevat vastaukset, teimme havainnon, että ksylitolipastillit esiintyivät kolmessa alakoulussa. Molemmat tutkijat olivat tehneet saman havainnon ksylitolipastilleista.

Lopuksi kirjoitimme tutkimuksen tulokset auki. Vertasimme tutkimuksen tuloksia valtion ravitsemusneuvottelukunnan kouluruokailusuositukseen. Kokosimme ruokailuympäristöä sekä ruoka- ja ravitsemuskasvatusta käsittelevät taulukot viitekehyyksen teorian pohjalta. Tämän jälkeen kirjoitimme johtopäätökset, joissa tutkimuksen tulokset ja VRN:n kouluruokailusuositus keskustelivat keskenään.

## 7 TULOKSET

Tutkimuksen tulokset esitetään kahdessa osassa. Esittelemme ensiksi kouluruokaloiden havainnoinnista saadut tulokset ja sen jälkeen rehtoreiden kouluruokailuverkkokyselyn tulokset. Tutkimuksen tarkoituksena oli myös tulkita alakoulujen ruokailuympäristöä sekä ruoka- ja ravitsemuskasvatuksen toteutumisesta. Yhdistimme molemmilla tutkimusmenetelmillä kerätyt aineistot ja kokosimme taulukot alakoulujen ruokailuympäristöstä sekä ruoka- ja ravitsemuskasvatuksen toteutumisesta (taulukko 5; taulukko 6). Esitämme taulukot kouluruokailuverkkokyselyn tulosten jälkeen.

Molemmat tutkijat olivat havainnoimassa jokaista alakoulua ( $n=6$ ), eli jokaisesta alakoulusta saatiin kaksi vastausta. Yhteensä vastauksia havainnoinnin kyselylomakkeisiin tuli siten 12 kappaletta (100 prosenttia). Rehtoreiden verkkokyselyyn vastasi 50 prosenttia, eli kolme rehtoria kuudesta. Tulokset analysoitiin käyttäen edellä mainittua teoriaohjaavaa sisällönanalyysiä. Tuloksia ei yleistetä koskemaan koko Kuopion aluetta. Alakouluja on Kuopion alueella 25.

### 7.1 Kouluruokalan havainnointi

Jokaisen kuuden alakoulun ruokalassa oli esillä lautasmalli. Lautasmalli sijaitsi julisteena ruokalan seinällä. Lautasmalliin kuuluivat ruokajuoma, leipä ja margariini. Nämä kolme komponenttia olivat mukana lautasmallissa kaikissa tutkimukseen osallistuneissa alakouluissa. Salaatinkastike/öljy ei kuulunut lautasmalliin yhdessäkään alakoulussa. Yhdessäkään alakoulussa ei ollut esillä malliateriaa. Tämän takia myös malliaterian osat (pääruoka, salaatti/raaste, maito/piimä, leipä ja mahdollinen jälkiruoka) eivät olleet esillä kuudessa tutkimukseen osallistuneessa alakoulussa.

Neljässä tutkimukseen osallistuneessa alakoulussa kasvikset/salaatti sijaitsivat linjastossa ennen lämmintä ruokaa. Kasvikset/salaatti sijaitsivat lämpimän ruoan jälkeen kahdessa alakoulussa. Toisessa näistä alakouluista oli erillinen linjasto kasviksille/salaatille. Tämä linjasto oli fyysisesti erillinen osa päälinjastoa ja sijaitsi keskellä ruokalaa. Jokaisessa kuudessa alakoulussa ruokajuomat sijaitsivat linjaston loppupäässä. Kolmessa alakoulussa leivät sijaitsivat linjaston loppupäässä ja kolmessa taas aivan linjaston alussa, heti tarjottimien jälkeen. Alakouluissa, joissa leivät olivat linjaston alussa, yhdessä alakoulussa oli lisäksi erillinen leipäpöytä.

Yhdessäkään tutkimukseen osallistuneessa alakoulussa ei ollut oppilaiden nähtävillä ainesosaluetteloa, jossa olisi esitetty kaikki ruoan sisältämät raaka-aineet. Ainesosaluettelo oli saatavilla keittiöhenkilökunnalta viidessä alakoulussa. Yhdessä alakoulussa ainesosaluettelo ei ollut saatavilla keittiöhenkilökunnalta. Kahdessa alakoulussa oli mahdollisuus palautteen antamiseen ruokalan yhteydessä. Palautteen pystyi antamaan kirjallisesti palautelaatikkoon. Palaute meni suoraan Servican henkilökunnalle.

Kyselylomakkeen "muita huomioita" -kohdasta saimme seuraavat tulokset. Kouluruokaloiden viihtyvyydestä tekemämme havainnot: "Todella viihtyisä, valoisa ja uusi ruokala." "Ruokala avara." "Ruo-

kala hyvin moniosainen.” ”Yksi avara tila.” Kolmessa alakoulussa oli käsienpesumahdollisuus ruokalan yhteydessä. Jokaisessa ruokalassa oli nähtävillä ruokalista, joko paperisena seinällä tai kuvana tv-taulussa. Tv-taulu oli kahdessa alakoulussa joko ruokalassa tai ruokalan yhteydessä. Toisessa tv-taulussa vaihtui erilaisia kuvia, joilla ohjeistettiin kouluruokailua. Tv-taulun kuvissa ohjeistettiin muun muassa suun pyyhkiminen ja aterimien asettaminen kohti kello viittä ruokailun päättyessä. Jokaisen tutkimukseen osallistuneen alakoulun seinillä oli Servican julisteita. Yhdessä alakoulussa oli oppilaiden tekemiä ”minä & ruoka” -julisteita. Yhdessä alakoulussa ruokalinjastossa kasvisruoan yhteydessä oli kuva kasviksista.

Jokaisessa alakoulussa oli tarjolla näkkileipää, pehmeää leipää ei ollut tarjolla yhdessäkään alakoulussa. Salaattiin oli mahdollisuus lisätä siemeniä viidessä alakoulussa. Kolmessa alakoulussa oli tarjolla ksylitolipastilleja ruokailun päätteeksi pastilliautomaatista. Jokaisessa alakoulussa oli saatavilla kasvisvaihtoehto pääruoaksi. Kasvisruoka oli samassa linjastossa muiden ruokien kanssa viidessä alakoulussa. Yhdessä alakoulussa oli kasvisruokakärry, joka oli fyysisesti erillään päälinjastosta. Yhdessä alakoulussa oli mahdollista ostaa aamupala. Viisi alakoulua mainosti ruokalan yhteydessä maksullisista välipalavaihtoehtoista. Yksi alakoulu mainosti ruokalassa mahdollisuutta ostaa kouluruokaa rasiassa kotiin.

Kolmessa alakoulussa oppilaat olivat itse tehneet hävikkimittarin, jossa oli asteikko vihreästä alueesta punaiseen alueeseen. Keskellä olevaa nuolta pystyi kääntämään joko vihreälle tai punaiselle alueelle ruokahävikin mukaan. Jos ruokahävikkiä oli paljon, nuoli kääntyi punaisen suuntaan, jos hävikkiä oli vähän, nuoli pysyi vihreällä alueella. Yhdessä alakoulussa oli laitettu ruokalan seinälle hävikkivinkkejä. Hävikkivinkit olivat oppilaiden keksimiä ohjeistuksia, joilla hävikkiä voidaan vähentää. Vinkkeinä oli muun muassa: ”ota sen verran ruokaa kun jaksat” ja ”käytä jääkaapista ensimmäisenä pilaantuvat elintarvikkeet ensin.” Veden kulutus oli huomioitu yhdessä alakoulussa. Ruokalan seinällä oli ohjeet lautasen huuhteluun: ”tyhjennä lautanen ruoasta, jotta vettä ei kulu lautasen huuhteluun.” Yhdessä alakoulussa oli hävikkiviikkijuliste, johon oli kirjattu ylös noin parin viikon välein koulun ruokahävikkimäärä kiloina ja tämä sama määrä euroina.

## 7.2 Kouluruokailuverkkokysely

Rehtoreille tehtyyn verkkokyselyyn vastasi 3/6 rehtoria, eli vastausprosentti oli 50 prosenttia. Kyselyyn vastanneissa alakouluissa ruokailijoita oli päivän aikana 59–400 henkilöä. Kouluruoka tuli jokaiseen alakouluun keskuskeittiöltä. Tulosten mukaan kouluruoan tarjoilu alkoi kello 10 jälkeen ja kesti pisimmillään kahteentoista (taulukko 3). 1–2-luokan oppilaille oli maksimissaan 15 minuuttia, 30 minuuttia tai 40 minuuttia aikaa käytettävissä ruokailuun välitunti mukaan lukien. Minimissään 1–2-luokan oppilaille oli käytettävissä 15 minuuttia tai 20 minuuttia aikaa ruokailuun välitunti mukaan lukien. 3–6-luokan oppilaille oli maksimissaan 15–30 minuuttia, 30 minuuttia tai 40 minuuttia aikaa ruokailuun välitunti mukaan laskettuna. Minimissään 3–6-luokan oppilaille oli 15 tai 20 minuuttia aikaa ruokailuun välitunti mukaan lukien. (taulukko 4.) Ruokailun jälkeisen välitunnin sai käyttää ruokailemiseen jokaisessa alakoulussa.



TAULUKKO 3. Kouluruoan tarjoilu-aika alakouluissa

| Alakoulut | Kouluruoan tarjolla oloaika |
|-----------|-----------------------------|
| 1         | 10.30–11.30                 |
| 2         | 10.50–11.30                 |
| 3         | 10.15–12.00                 |

TAULUKKO 4. Oppilaiden ruokailuaika minimissään ja maksimissaan (min) välitunti mukaan lukien

| Alakoulut | Luokka-asteet | minimiaika (min) | maksimiaika (min) |
|-----------|---------------|------------------|-------------------|
| 1         | 1–2-lk.       | 15               | 15                |
|           | 3–6-lk.       | 15               | 15–30             |
| 2         | 1–2-lk.       | 15               | 40                |
|           | 3–6-lk.       | 15               | 40                |
| 3         | 1–2-lk.       | 20               | 30                |
|           | 3–6-lk.       | 20               | 30                |

Terveellisiä välipalavaihtoehtoja oli myynnissä jokaisessa kolmessa alakoulussa. Välipalavaihtoehto vaihteli hieman koulukohtaisesti sisältäen esimerkiksi jogurttia, hedelmiä, marjapuuroa ja -rahkaa sekä voileipiä. Kahdessa alakoulussa ei ollut myytävänä epäterveellisiä tuotteita. Yhdessä alakoulussa myytiin epäterveellisinä tuotteina mainitut Elovena -välipalakeksit, Alpen -patukat, kaakao ja smoothiet.

Kyselyyn vastanneissa kolmessa alakoulussa ei ollut oppilaita osallistavia kouluruokailun kehittämisyhmiä. Kolmessa alakoulussa tuotiin ilmi, että oppilaat voivat osallistua kouluruokailun kehittämiseen Servican kyselyillä. Yksi alakouluista mainitsi lisäksi Servican maistattelut. Kaksi alakoulua mainitsi myös, että oppilaskunta voi tehdä aloitteita. Yksi alakoulu toi lisäksi ilmi, että oppilas pystyi osallistumaan kouluruokailun kehittämiseen toiveruokaaänestyksen kautta. Kaksi rehtoria kuvaili kouluruokailua edistäviä toimia. Vastauksissa mainittiin: ”Hyvät tilat. Väljyys.” ja ”Keskustelu ruuasta, opettajat istuvat oppilaiden pöydissä, välitunnille ei voi lähteä heti syötyään (valvojat syövät yhtä aikaa).” Kaksi rehtoria vastasi, että hävikkiruoka päättyy jätteeksi tai sitä myydään. Kolmas rehtoreista vastasi hävikkikysymykseen: ”Servica vissiin kompostoi.” Rehtorit pitivät kouluruokailun kehittämistä 9, 9 ja 10 arvoisen tärkeänä asteikolla 0–10. Kaksi kyselyyn vastannutta rehtoria söivät koululounaan keskimäärin 5. päivänä viikossa. Yksi rehtori ei keskimäärin syönyt koululounasta kouluviikon aikana kertaakaan. Luokittelimme tutkimuksen aineiston alakoulujen ruokailuympäristön sekä ruoka- ja ravitsemuskasvatuksen osalta kahteen taulukkoon (taulukko 5; taulukko 6).

TAULUKKO 5. Alakoulujen ruokailuympäristö

| Löydökset tutkimusaineistosta  | Alaluokkaan kuuluvia käsitteitä                 | Alaluokka                     | Yläluokka         |
|--|---|-------------------------------|-------------------|
| <p>"Hyvät tilat. Väljyys"</p> <p>"Todella viihtyisä, valoisa ja uusi ruokala."</p> <p>"Ruokala avara"</p> <p>"Ruokala hyvin moniosainen"</p> <p>"Yksi avara tila."</p>   | Ruokalan viihtyisyys                            | Fyysinen ruokailuympäristö    | Ruokailuympäristö |
| <p>Kasvikset ennen lämmintä ruokaa neljässä alakoulussa</p> <p>Ruokajuomat linjaston päässä jokaisessa alakoulussa</p> <p>Leivät linjaston päässä kolmessa alakoulussa</p> <p>Erillinen leipäpöytä yhdessä alakoulussa</p> | Ruokalinjasto                                   |                               |                   |
| Käsienpesupaikka ruokalan yhteydessä kolmessa alakoulussa  | Käsienpesupaikka                                |                               |                   |
| "Opettajat istuvat oppilaiden pöydissä."   | Opettajien läsnäolo ruokalassa                  | Sosiaalinen ruokailuympäristö |                   |
| Ruokalista nähtävillä jokaisessa kuudessa alakoulussa  | Ruokalista                                      | Pedagoginen ruokailuympäristö |                   |
| <p>"Servica vissiin kompostoi"</p> <p>"suuri osa menee roskeen, joskus joku ostaa ruokaa kotiin"</p> <p>"Myydään/jätteenä"</p>   | Tähteruoan hyödyntäminen ja jäteruoan käsittely |                               |                   |
| Taulukko 6   | Ruoka- ja ravitsemuskasvatus                    |                               |                   |

TAULUKKO 6. Alakoulujen ruoka- ja ravitsemuskasvatus

| Löydökset tutkimusaineistosta  | Alaluokkaan kuuluvat asiat   | Alaluokka       | Yläluokka                    |
|--|--|-----------------|------------------------------|
| Kasvisvaihtoehto jokaisessa alakoulussa<br>Siemeniä tarjolla viidessä alakoulussa<br>Ksylitolimahdollisuus kolmessa alakoulussa<br>Maksullisia välipalavaihtoehtoja mainostettiin viidessä alakoulussa<br>Aamupalamahdollisuus yhdessä alakoulussa           | Jokapäiväiset ruokavalinnat  | Ruokavalinnat   | Ruoka- ja ravitsemuskasvatus |
| ”Silloin tällöin Servica kyselee tai maistattaa. Oppilaskunta voi tehdä aloitteita. Toiveruokäänestys.”<br>Houkutteleva kasviskuva ruokalinjastossa yhdessä alakoulussa  | Maistaa ja kokeilla, sekä innostua ruoasta   |                 |                              |
| Erilaiset Servican julisteet (kuten lautasmalli) jokaisessa alakoulussa  | Ruokaan liittyvien asenteiden, arvojen, tietojen, taitojen ja toimintatapojen edesauttaminen terveyttä edistävästi | Ruokatietyö     |                              |
| ”Minä & ruoka” -julisteet  | Ruokasuhteiden tutustua ja oppia erilaisia ruokakulttuureita ja -ilmiöitä  |                 |                              |
| ”Keskustelu ruoasta”   | Ruoasta puhuminen  |                 |                              |
| Tv-tilin ohjeistukset: ”Suon pyyhkiminen, aterimet kello viiteen.”   | Hyvät tavat  |                 |                              |
| Hävikkimittari kolmessa alakoulussa<br>Hävikkivinkit yhdessä alakoulussa<br>Hävikin määrä ilmoitettu kg/e yhdessä alakoulussa<br>Veden säästäminen astioiden huuhtelussa huomioitu yhdessä alakoulussa<br>Hävikkiruoan ostomahdollisuus kahdessa alakoulussa | Eettinen ja ympäristön näkökulma   | Kestävä kehitys |                              |
| Taulukko 5   | Ruokailuympäristö  |                 |                              |

## 8 JOHTOPÄÄTÖKSET

Valtion ravitsemusneuvottelukunnan (2017, 29, 64) määrittämän kouluruokailusuosituksen mukaan koulujen ruokalassa tulee olla esillä lautasmalli sekä malliateria. Kaikissa tutkimissamme alakouluissa lautasmalli oli esillä ruokalassa, mutta yhdessäkään alakoulussa malliateria ei ollut oppilaiden nähtävillä. Lautasmalliin ei kuulunut kaikki vaadittavat osat, sillä salaatinkastike/öljy jäi puuttumaan kaikissa kuudessa alakoulussa. Pidimme hienona asiana, että lautasmalli oli esillä jokaisessa alakoulussa. Jatkossa huomiota tulisi kiinnittää siihen, että lautasmalli sisältäisi kaikki siihen kuuluvat osat. Malliaterian puuttuminen oli yksi iso kehittämiskohde kouluruokailusuosituksen toteutumisessa. VRN:n mukaan malliaterian avulla oppilaat voivat rakentaa oikeaoppisen ateriakokonaisuuden lautaselle. Malliaterian voi rakentaa joko tarjolla olevasta ruoasta tai se voi olla nähtävillä myös julisteena seinällä tai esimerkiksi ruokalassa olevalla tv-tylulla. (VRN 2017, 64.)

Jopa kolmessa alakoulussa leivät sijaitsivat ennen lämmintä ruokaa. VRN:n (2017, 31) suosituksen mukaan leipien sijoituspaikka linjastossa on lämpimän ruoan jälkeen. Pohdimme, että leipien sijainti ennen lämmintä ruokaa voi vähentää lämpimän ruoan määrää. Oppilaat voivat täyttää vatsan leivillä, sillä leivät ovat ensimmäisenä tarjolla linjastosta ja huomio kiinnittyy niihin. VRN (2017, 31) suosittelee, että salaatti/kasvikset sijaitsivat ennen lämmintä ruokaa. Tämä toteutui neljässä alakoulussa kuudesta. Pidimme tätä tärkeänä asiana. Oppilaiden salaatin ja kasvien syömiseen tulee kiinnittää huomiota. VRN esittää, että lautasmallin mukaan salaattia/kasviksia tulee olla puolet lautasesta. Kun salaatti on ennen pääruokaa, todennäköisyys salaatin päätyemisestä oppilaan lautaselle kasvaa. Ruokajuomien sijoituspaikka on ruokalinjaston loppupäässä. (VRN 2017, 22, 31, 53.) Ruokajuomat sijaitsivat jokaisessa kuudessa alakoulussa lämpimän ruoan jälkeen linjaston loppupäässä.

Viidessä alakoulussa ainesosaluettelo, josta näkyi kaikki ruoan sisältämät raaka-aineet, oli saatavilla keittiöhenkilökunnalta pyydettäessä. Yhdessäkään alakoulussa ainesosaluettelo ei ollut linjastossa nähtävillä. Yhdessä alakoulussa ainesosaluettelo ei ollut saatavilla keittiöhenkilökunnalta pyydettäessäkään. Jatkossa tähän asiaan olisi hyvä kiinnittää huomiota. VRN:n (2017, 21–22) kouluruokailusuosituksen mukaan ainesosaluettelo tulee olla linjastossa oppilaiden nähtävillä tai keittiöstä pyydettäessä saatavilla. Vain kahdessa alakoulussa oli mahdollisuus antaa palautetta ruokalan yhteydessä. Mahdollisuus välittömälle palautteen antamiselle tukee oppilaiden osallisuutta kouluruokailuun (VRN 2017, 72). Alakoulujen tulisi antaa mahdollisuus palautteen antamiselle ja kannustaa oppilaita jättämään palautetta.

Kouluruokaloitten viihtyvyyttä lisäsi avara ruokailutila. Viihtyisyys edesauttaa ruokalaan tulemista ja kouluruoan syömistä (VRN 2017, 20). Kolmessa alakoulussa oli mahdollisuus pestä kädet ruokalaan tultaessa. Mielestämme ruokailu on mielekästä aloittaa puhtailla käsillä. VRN:n (2017, 31) mukaan käsien pesu ennen ruokailua on suositeltavaa taudinaiheuttajien leviämisen sekä tartuntojen ehkäisemiseksi. Jokaisessa kuudessa alakoulussa ruokalista oli nähtävillä ruokalaan tultaessa joko paperisena tai tv-näytöllä. Ruokalista pidetään koulussa näkyvillä (VRN 2017, 32). Mielestämme on tärkeää, että oppilaat näkevät ruokalistasta tulevat ruoat. Kahdessa ruokalassa oli tv-tyulu. Tv-tyulussa vaihtui kuvia esimerkiksi ruokalistasta ja ruokailuohjeista. Pohdimme, että tv-tyulua voisi hyödyntää

ruoka- ja ravitsemuskasvatuksessa enemmänkin. Pidämme tv-taulua nykyaikaisena mahdollisuutena tutustuttaa oppilaita ruokailun ohessa esimerkiksi erilaisiin makumaailmoihin, ruokasuosituksiin ja -kulttuureihin. Tv-taulun hyödyntäminen olisi kannattavaa, sillä tv-taulu tavoittaa suuren osan koulu-yhteisöstä. Pohdimme, että oppilaat voisivat tehdä erilaisia ruoka-aiheisia esityksiä pyörimään tv-tauluun. Tv-taulussa voisikin esitellä esimerkiksi oppilaiden tekemiä esityksiä eri ruokakulttuureista. Tv-taulussa voisi myös esitellä esimerkiksi satokauden tuotteita ja herättää näin oppilaiden mielenkiintoa kasviksia kohtaan. Tv-taulussa voisi myös pyöriä otteita kouluruokailusuosituksesta sekä esimerkiksi oman koulun tavoitteista kouluruokailuun liittyen.

Jokaisessa alakoulussa oli Servican julisteita, joissa muun muassa ohjeistettiin kouluruokailua. Yhdessä alakoulussa oli oppilaiden itse tekemiä värikkäitä ”minä & ruoka” -julisteita, joissa oppilaat olivat pohtineet omaa ruokasuuhdettaan. Etenkin oppilaiden itsetekemät ruoka-aiheiset julisteet toivat ruokaloihin viihtyvyyttä. Julisteilla myös viestittiin, kuinka ruokakasvatus on osa kouluruokailua. Yhdessä alakoulussa ruokalinjastossa oli kasvisruokavaihtoehdon kohdalla värikäs sekä houkutteleva kuva kasviksista. Mielestämme kuva herätti mielenkiinnon kasvisruokaa kohtaan.

Jokaisessa kuudessa alakoulussa oli tarjolla kasvisruokavaihtoehto. Toinen pääruokavaihtoehtoista suositellaan toteutettavan kasvisruokana (VRN 2017, 35). Meistä oli hienoa, että oppilaille oli mahdollisuus tutustua joka päivä uusiin makumaailmoihin kasvisruoan merkeissä. Kolmessa alakoulussa oli tarjolla ksylitolipastilleja ruokailun jälkeen. VRN:n kouluruokailusuositus tuokin esille oppilaiden mahdollisuuden ksylitolituotteiden käyttöön koululounaan jälkeen. Ksylitolin käyttämisellä on ehkäisevä vaikutus hampaiden reikiintymiseen. (VRN 2017, 35.) Yhdessä alakoulussa oli mahdollista ostaa aamupala. Pidimme tätä kouluruokailua edistävänä asiana. Pohdimme, että kaikki oppilaat eivät välttämättä syö aamupalaa kotona. Näin oppilaille oli mahdollisuus syödä aamupala koulussa. Aamupala saattaa myös estää ”nälkäkiukkua” koulupäivän aikana sekä edesauttaa maltillista annoskokoa koululounaalla. Yhdessä alakoulussa mainostettiin mahdollisuutta ostaa kouluruokaa rasiassa kotiin. Tämä oli mielestämme hieno tapa saada ruokahävikin määrä vähäisemmäksi.

Oli hienoa huomata, että ruoka- ja ravitsemuskasvatus oli näkyvissä jokaisessa alakoulussa. Ruoka- ja ravitsemuskasvatus näkyi alakouluissa muun muassa erilaisina julisteina. Kolmessa alakoulussa oli myös oppilaiden tekemä hävikkimittari, jolla kuvattiin ruokalan hävikin määrää. Hävikkimittaria pystyi pyörittämään punaisesta alueesta vihreälle alueelle ruokahävikin mukaan. Yhden alakoulun ruokalan seinälle oli koottu oppilaiden tekemiä hävikkivinkkejä. Vinkkeinä oli muun muassa: ”ota sen verran ruokaa kun jaksat” ja ”käytä jääkaapista ensimmäisenä pilaantuvat elintarvikkeet ensin.” Hävikkivinkkien tekeminen on ollut loistava tapa edistää oppilaiden ruokakasvatusta, ja ruokalan seinällä koko koulun oppilaat pääsevät tutustumaan vinkkeihin. Yhdessä alakoulussa oli seurattu ruokahävikin määrää noin parin viikon välein. Seurannassa ilmoitettiin hävikkiruoan määrä kiloina sekä rahallisena tappiona. VRN (2017, 75) toteaa, että seurantatiedot hävikin määrästä voidaan julkaista esimerkiksi ruokalan seinällä ja tämä kuvaa koko koululle, kuinka ruokahävikin vähentämisessä on onnistuttu. Mielestämme hävikkimäärän ilmoittaminen kilogrammoina ja euroina oli loistava idea konkretisoida hävikin määrä oppilaille. Uskomme, että sillä voi olla laskeva vaikutus hävikkimäärään. VRN:n mukaan erilaiset oppimistehtävät esimerkiksi ruokahävikin seuraamisesta tukevat oppilaiden

osallisuutta kouluruokailuun. Ruokahävikin seuranta on yksi osa ympäristökasvatusta. (VRN 2017, 44, 75.)

Suosittelava aika kouluruokailulle on noin kello 11–12 (VRN 2017, 32). Alakoulujen ruokailuajat noudattivat melko hyvin suosituksen mukaista kouluruokailun aikaväliä. VRN:n mukaan kouluruokailun vähimmäisaika on 30 minuuttia. Tämän lisäksi suositellaan 10–15 minuutin ulkoiluhetkeä ennen tai jälkeen ruokailun. (VRN 2017, 32.) Yhteensä ruokailuun ja välituntiin tulisi siten olla minimissään aikaa 40 minuuttia. Kolmessa alakoulussa ruokailuun oli käytettävissä minimissään 15 tai 20 minuuttia ja siihen kuului jo ruokailun jälkeinen välituntikin mukaan. Ruokailun jälkeisen välitunnin sai käyttää ruokailemiseen kaikissa kolmessa alakoulussa. Vain yhdessä alakoulussa parhaassa tilanteessa oppilailla oli maksimissaan käytettävissä kouluruokailuun ja välituntiin suosituksen mukainen 40 minuuttia. Samassa alakoulussa osalla oppilaista oli kuitenkin aikaa käytettävissä vain 15 minuuttia ruokailemiseen ja välituntiin.

Ruokailuun oli käytettävissä huomattavasti kouluruokailusuositusta vähäisempi aika. Mielestämme alakoulujen oppilaat joutuivat syömään kouluruoan kiireellä. Liian vähäinen käytettävissä oleva aika ruokailuun voi pienentää annoskokoa, aiheuttaa ahmimista tai johtaa koko koululounaan väliin jättämiseen (VRN 2017, 32). Luulemme, että osa oppilaista kokoaa ruoan lautaselle nopeasti ja syö hotkien, jotta heille jää edes vähän aikaa käydä ulkona välitunnilla. Uskomme, että kiire heikentää aterian kokoamista lautasmallin mukaisesti. Osa oppilaista käyttää luultavasti kaiken käytettävissä olevan ajan ruokailemiseen, jolloin heiltä jää välitunti ja ulkoilman virkistävä vaikutus saavuttamatta. Alakoulujen tulisi pidentää käytettävissä olevaa aikaa ruokailemiseen sekä välituntiin. Pidempi käytettävissä oleva aika kouluruokailuun kertoo koulun arvoista, kouluruokailun arvostamisesta sekä hyvinvoinnin edistämisen aikomuksesta (VRN 2017, 32).

Positiivista oli, että jokaisessa kolmessa alakoulussa oli myytävänä terveellisiä kouluruokailusuosituksen mukaisia välipalavaihtoehtoja. VRN toteaa, että välipalat ja ateriat tukevat toinen toisiaan ja rakentavat ateriakokonaisuudesta täysipainoisen. Hyvä välipala muodostuu esimerkiksi kasviksista, hedelmistä, marjoista, täysjyväpuuroista ja -leivistä. (VRN 2017, 32, 39.) Kouluympäristössä ei tule olla saatavilla virvoitusjuomia, mehuja, makeisia, suolaa tai tyydyttynyttä rasvaa sisältäviä tuotteita (VRN 2017, 40; WHO 2016). Kahdessa alakoulussa ei ollut myytävänä epäterveellisiä tuotteita. Kolmas alakoulu oli laskenut epäterveellisiksi tuotteiksi Elovena -välipalakeksit, Alpen -patukat, kaakaon ja smoothiet. Huomasimme, että alakoulujen vastauksissa oli eroja, mitkä tuotteet oli laskettu epäterveellisiksi tuotteiksi. Tämän vuoksi emme pystyneet tekemään johtopäätöksiä epäterveellisten tuotteiden myymisestä alakouluissa. Huomioitavaa oli kuitenkin, ettei tutkimuksessa tullut ilmi yhdessäkään alakoulussa myytävänä makeisia, sipsejä tai virvoitusjuomia. VRN toteaa, että aikuiset vastaavat koulun ruokaympäristöstä ja siitä, että tarjottavat tuotteet tukevat lasten ja nuorten terveyttä. Kun koulussa ei ole saatavana makeisia, virvoitusjuomia tai lisättyä sokeria sisältäviä mehuja, koululaiset syövät varmemmin hyvän kouluaterian. (VRN 2017, 40.) Sokeristen ruokien nauttimista tulisi myös välttää kariesriskin vuoksi (NNR 2014).

Yhdessäkään alakoulussa ei ollut oppilaat osallistavaa kouluruokailun kehittämissäryhmää. VRN:n (2017, 45) mukaan koulun oma ruokailutoimikunta edistää päivittäistä kouluruokailua. Rehtorit kuvasivat tapoja, joilla oppilas voi osallistua kouluruokailun kehittämiseen nostamalla esille Servican kyseilyt ja maistattelut. Rehtorit mainitsivat myös oppilaskunnan aloitteet. Yhdessä suunniteltu ja seurattu ruokailu edesauttaa oppilaita sitoutumaan syömään (VRN 2017, 43). Toiminta, jotka edistivät kouluruokailua alakouluissa, kuvattiin: "Hyvät tilat. Väljyys." ja "Keskustelu ruuasta, opettajat istuvat oppilaiden pöydissä, välitunnille ei voi lähteä heti syötyään (valvojat syövät yhtä aikaa)." Oppilaan keinot osallistua kouluruokailun kehittämiseen, sekä toimet, jotka edistävät kouluruokailua kuvattiin tutkimuksessa melko vähäisinä. Odotimme monipuolisempia ja pidempiä vastauksia. Nämä tulokset ovat hieman ristiriidassa sen kanssa, että kaikki rehtorit pitivät kouluruokailun kehittämistä erittäin tärkeänä.

Uskoimme, että alakouluissa käytettiin muitakin oppilaita osallistavia menetelmiä, mutta niitä ei mainittu kyselylomakkeen vastauksissa. Tästä kertoi esimerkiksi se, että vain yksi vastaajista mainitsi keskustelun ruuasta eli ruokakasvatuksen edistävän kouluruokailua. Havainnoidessamme alakouluja huomasimme kuitenkin jokaisessa alakoulussa merkkejä ruoka- ja ravitsemuskasvatuksesta. Haluamme rohkaista alakouluja hyödyntämään enemmän oppilaita osallistavia menetelmiä. VRN:n mukaan oppilaita osallistavia menetelmiä ovat esimerkiksi kouluruokailun kehittämissäryhmä, ruokailun suunnittelutyöryhmä, palautelaatikko ruokalan yhteydessä, keittiön tutustumisvierailut, ruokailutilan somistaminen, kouluruokapaneeli, ruokahävikin seuranta, ruokakummitoiminta ja kouluruokailun teemapäivät. Osallisuus tukee terveyden tasa-arvoa ja kouluissa oppilaiden osallisuudella saadaan merkitys sekä yksilölle itselleen että koko yhteisölle. Oppilaat ovat sitä innokkaampia toimimaan, mitä vahvemiksi he kokevat omat vaikutusmahdollisuutensa. Osallisuus mahdollistaa yksilöstä aktiivisen vaikuttajan. (VRN 2017, 43–44.)

## 9 POHDINTA

Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, kuinka osa valtion ravitsemusneuvottelukunnan kouluruokailusuosituksesta toteutui kuudessa Kuopion kaupungin alakoulussa. Tavoitteena oli löytää tutkimistamme asioista ne tekijät, joita kouluruokailussa voidaan jatkossa kehittää. Selvitimme tutkimuksella, kuinka osa kouluruokailusuosituksesta toteutui kuudessa alakoulussa. Teimme johtopäätökset asioista, joita kouluruokailussa voidaan jatkossa kehittää. Tulkitsimme tutkimustulosten mukaan, millainen ruokailuympäristö alakouluissa oli, sekä kuinka ruoka- ja ravitsemuskasvatus toteutuivat tutkimukseen osallistuneissa alakouluissa. Pääsimme mielestämme hyvin tutkimukselle asetettuihin tavoitteisiin.

Tutkimuksen tuloksia hyödynnetään Kuopion kaupungin hyvinvointikertomuksessa. Tutkimuksella tuotimme tietoa, jota voidaan hyödyntää kunnallisessa suunnittelussa ja päätöksenteossa. Tutkimuksen avulla kunta saa tiedon, mitkä tutkimamme asiat alakouluissa toteutuvat hyvin ja mihin asioihin jatkossa tulisi kiinnittää huomioita sekä resursseja. Tutkimus auttaa Kuopion kaupunkia laatimaan tavoitteita seuraavalle valtuustokaudelle. Pidämme tutkimustamme arvokkaana, sillä sen avulla voidaan edistää kuopiolaisten lasten ja nuorten hyvinvointia sekä terveyttä. Terveyden edistäminen onkin mielestämme yksi tärkeimmistä terveydenhoitajan työnkuvista.

Pilottitutkimus toi ilmi, että osa tutkittavista asioista ei toteutunut kouluruokailusuosituksen mukaan kuudessa Kuopion kaupungin alakoulussa. Päätelimme, että myös muissa Kuopion kaupungin ala- ja yläkouluissa voi olla kehittämiskohteita kouluruokailusuosituksen toteutumisessa. Pitäisimmekin äärimmäisen tärkeänä jatkotutkimusaiheena kartoittaa kouluruokailusuosituksen toteutumista koko Kuopion alueelta. Tutkimus olisi merkittävä askel kouluruokailun kehittämiseen, sekä lasten ja nuorten terveyden ja hyvinvoinnin edistämiseen Kuopiossa. Tutkimukseen vastanneiden rehtoreiden vähäisen määrän vuoksi emme pystyneet tekemään vertailua, vaikuttaako koulun koko käytettävissä olevaan ruokailu-aikaan. Jatkossa olisikin mielenkiintoista tutkia myös, näkyykö koulun suuri oppilasmäärä vähäisempänä ruokailuun käytettävissä olevana aikana verrattuna oppilasmäärältään pienempiin kouluihin. Pohdimme, että kouluruokailusuosituksen toteutumisessa voi olla kehittämiskohteita myös muualla Suomessa. Pitäisimmekin tärkeänä, että Suomessa kehitettäisiin valtakunnallinen tutkimus- tai seurantamenetelmä kouluruokailusuosituksen toteutumisesta. Valtakunnallisella tutkimuksella kouluruokailua pystyttäisiin kehittämään eteenpäin koko maassa.

Nostamme myös esille jatkotutkimusaiheeksi, kuinka Kuopion kouluissa toteutetaan ruoka- ja ravitsemuskasvatusta. Tutkimus voisi ensin kartoittaa jo käytössä olevia menetelmiä ruoka- ja ravitsemuskasvatuksen edistämiseksi. Aihetta voisi tutkia myös esimerkiksi kirjallisuuskatsauksena ja tuotoksena voisi koota ruoka- ja ravitsemuskasvatusta tukevia menetelmiä kouluille esimerkiksi oppaan muodossa. Jatkotutkimusaiheena voisi myös selvittää, lisäisikö kouluruokailuun käytettävä pidempi aika oppilaiden aterian koostamista lautasmallin mukaisesti, vaikuttaisiko se nostavasti annoskokoon ja vähentäisikö se ruoan ahmimista. Jatkotutkimusaiheena voisi myös olla tutkimus malliaterian vaikutuksesta oppilaiden ruoan koostamiseen lautaselle. Olisi mielenkiintoista selvittää, lisäisikö malliateria ruoan oikeaoppista kokoamista.



Olisi myös mielenkiintoista tutkia, voisiko ruokalinjastossa näkyvillä oleva salaatin ja pääruoan ainesosaluettelo edesauttaa oppilaiden eri raaka-aineiden maistelua ja siten tukea terveellisen kouluruokailun toteutumista. Uskomme, että tieto esimerkiksi salaatin sisältämisestä raaka-aineista edesauttaa oppilaita rohkaistumaan maistelemaan salaattia. Jos oppilas epäilee, että salaatti sisältää jotakin raaka-ainetta, jota hän ei voi syödä, tulee oppilaan helposti jätettyä koko salaatti välistä. Kun raaka-aineet olisivat esitetty kirjallisesti linjastossa, oppilaiden olisi kenties helpompi maistaa tiedossa olevia raaka-aineita ja ottaa salaattia. Jatkotutkimusaiheena voisi myös olla kouluruokailun kehittämisideat esimerkiksi haastattelu- tai kyselytutkimuksena oppilaille. Oppilaat pääsisivät itse ehdottamaan kouluruokailua edistäviä asioita ja oppilaiden mielipiteet tulisivat kuulluiksi. Olisi lisäksi mielenkiintoista selvittää, millaisia tuloksia oppilaat osallistava kouluruokailun kehittämisryhmä saisi aikaan Kuopion kaupungin alakouluissa.

Koemme, että koko tutkimusprosessimme onnistui hyvin ja olemme omilla valinnoillamme lisänneet tutkimuksen luotettavuutta (6.3 eettisyys ja luotettavuus). Tutkimuksen aihe oli mielestämme eettisesti perusteltu ja tärkeä. Tutkimuksen alussa määrittelimme tutkimuksen tarkoituksen ja tavoitteen. Etsimme huolellisesti ja kattavasti aihetta käsitteleviä tutkimustietoja. Valikoimme tutkimuksen lähdemateriaalin kriittisesti ja käytimme tutkimuksessa tuoreita lähteitä. Noudatimme tarkkaa huolellisuutta sekä kriittisyyttä jokaisessa tutkimuksen vaiheessa.

Tutkimus tarjosi meille haastetta, sillä vastaavaa tutkimusta ei ole tehty aiemmin. Teimme tutkimuksen kaksi kyselylomaketta äärimmäisen huolellisesti ja tarkkaan harkiten. Koemme onnistuneemme kyselylomakkeiden suunnittelussa. Kyselylomakkeet vastasivat tutkimuksen tarpeisiin ja tavoitteisiin hyvin. Tutkimustulosten analysoimisen yhteydessä ei tullut vastaan sellaisia asioita, jotka olisivat puuttuneet kyselylomakkeista. Mielestämme onnistuneet kyselylomakkeet ovat tutkimuksen avainkohtia ja hyvä kyselylomake mahdollistaa luotettavan tutkimuksen tekemisen.

Pohdimme, että kouluruokaloiden melu on voinut häiritä keskittymiskykyämme havainnoidessamme kouluruokaloita. Pyrimme vastaamaan tähän haasteeseen ajoittamalla kouluruokaloiden havainnointit ruokalan aukeamishetkeen, jolloin pystyimme havainnoimaan ruokailuympäristöä jo ennen oppilaiden saapumista ruokalaan. Tämä toteutui neljän alakoulun kohdalla. Kyselylomakkeiden käyttäminen alakoulujen havainnoimisessa lisäsi tutkimuksen luotettavuutta, sillä saimme kaiken tutkimusdatan sähköisesti ylös, eikä tutkimuksen tulokset jääneet muistimme varaan. Kyselylomakkeen avoin ”muita huomioita” -kohta mahdollisti myös sellaisten havaintojen kirjaamisen, jotka eivät olleet erikseen kyselylomakkeen kysymyksiä. Kootessamme avoimet havaintomme yhteen, saimme todella kokonaisvaltaisen käsityksen kouluruokailuun vaikuttavista tekijöistä. Molemmat tutkijat täyttivät henkilökohtaisesti kyselylomakkeet havainnoidessamme alakouluja. Vastauksemme olivat yhtenevät jokaisesta tutkitusta asiasta lukuun ottamatta kyselylomakkeen ”muita huomioita” -kohtaa, johon kirjoitimme avoimesti osittain samoja sekä osittain eri huomioita kouluruokaloista. Yhtenevät vastaukset havainnoinnin kyselylomakkeen kysymyksiin lisäävät tutkimuksen luotettavuutta.

Rehtoreille lähetettyyn verkkokyselyyn jätti vastaamatta kolme rehtoria. Se voi kertoa, että aihetta ei pidetty riittävän tärkeänä tai kiinnostavana. Myös rehtoreiden kiire on voinut vaikuttaa vastauskaatoon. Alakoulujen motivoiminen kouluruokailun kehittämiseen voi olla paikallaan. Rehtoreiden kyselyn tulosten luotettavuutta heikensi vastaajien vähäinen määrä. Tulosten vertailemisen kannalta olisi ollut mielekästä saada vastaukset jokaisesta kuudesta alakoulusta.

Analysoimme tutkimuksen aineiston huolellisesti värikoodeja käyttäen. Luimme tutkimuksen aineistoa yhä uudelleen ja uudelleen. Jaoin aineiston analyysirunkojen mukaan eri teemoihin. Kumpikin tutkija analysoi tutkimuksen aineistoa ensiksi yksin ja kokosimme sitten ajatuksemme yhteen. Luotettavuutta paransi, että olimme tehneet yhteneviä havaintoja tutkimusaineistosta. Esitimme tutkimuksen tulokset rehellisesti, selkeästi ja helposti ymmärrettävästi. Havainnollistimme tutkimuksen tuloksia taulukoilla, jotta tulokset olivat lukijalle mahdollisimman helposti ymmärrettävässä muodossa. Tutkimuksen tuloksia ei yleistetty koskemaan koko Kuopion kaupungin alakouluja. Esitimme tutkimuksen tulokset alakoulujen lukumäärän mukaan. Jos olisimme esittäneet tulokset prosentteina, olisi se ollut harhaanjohtavaa lukijalle pienen otannan vuoksi. Tämä olisi antanut lukijalle vääristyneen käsityksen tuloksista sekä tutkimuksen laajuudesta.

Tutkimuksen yhteydessä kasvoimme ja kehityimme ammatillisesti. Opimme, mitä kaikkea tulee huomioida laadullista tutkimusta tehdessä. Opimme tulkitsemaan kriittisesti lähdemateriaaleja. Opimme suunnittelemaan kyselylomakkeita ja arvioimaan niiden toimivuutta. Opimme sisällönanalysointia sekä tulosten ja johtopäätösten luotettavaa raportoimista. Tutkimusta tehdessä opimme ajattelemaan laajasti ja käsittelemään isoja asiakokonaisuuksia. Tutkimuksen aikana kehitimme kriittisiä ajattelumalleja. Opimme arvioimaan omaa toimintaamme ja valintojamme tutkimuksen eri vaiheissa. Myös ammattitaitomme kehittyi tutkimuksen myötä. Löysimme tutkimuksen aikana paljon lähdemateriaalia liittyen kouluruokailuun ja lasten terveelliseen ravitsemukseen. Perehdyimme tarkasti sekä kouluruokailusuositukseen että ruoka- ja ravitsemuskasvatukseen. Saimme paljon uutta tutkimustietoa tulevaisuutta ajatellen. Saatamme itse olla kehittämässä kouluruokailua tulevaisuudessa. Tulomme jatkossa hyödyntämään tutkimuksen aikana kerääntynyttä ruoka- ja ravitsemusaiheista tietämystämme, sillä terveellisen ravitsemuksen edistäminen on suuressa roolissa terveydenhoitajan työnkuvassa.

Tulevina terveydenhoitajina meidän onkin tärkeä puuttua ja pitää huolta lasten ja nuorten terveellisistä ruokailutottumuksista. Kiinnostuimme tutkimusaiheesta, sillä pidämme tärkeänä edistää lasten ja nuorten terveyttä. Halusimme myös syventää tietämystämme ravitsemuksesta, sillä koemme ravitsemuksen merkityksen tärkeänä terveydenhoitajan työssä. Tutkimus opetti meille pitkäjänteisyyttä, sillä tutkimuksen tekeminen oli meille kummallekin ensimmäinen näin pitkäkestoinen prosessi. Sitouduimme tutkimuksen tekemiseen mielestämme ansiokkaasti. Opimme myös tutkimusprosessin palkitsevuuden nähdessämme oman tutkimuksen tulokset ja tutkimuksen merkityksen mukana kehittämässä Kuopion kaupungin alakoulujen kouluruokailua ja näin ollen edistämässä kuopiolaisien lasten ja nuorten terveyttä.

## LÄHTEET JA TUOTETUT AINEISTOT

DAY, Rhiannon Eleanor, SAHOTA, Pinki ja MEAGHAN, Sarah Christian 2019. Effective implementation of primary school-based healthy lifestyle programmes: a qualitative study of views of school staff [verkkodokumentti]. Day et al. BMC Public Health (2019) 19:1239. [Viitattu 2020-04-08.] Saatavissa: <https://search-proquest-com.ezproxy.savonia.fi/docview/2293660470?accountid=27296>

DUODECIM 2016. Ateriarytmi on hyvän ravitsemuksen perusta [verkkojulkaisu]. Koulun terveystyöskirjasto. [Viitattu 2019-10-18.] Saatavissa: <https://www.koulunterveyskirjasto.fi/aihe/terveystottumukset/ravitsemus/rvs00001>

HAAPALA, Eero A, ELORANTA, Aino-Maija, VENÄLÄINEN, Taisa, JALKANEN, Henna, POIKKEUS, Anna-Maija, AHONEN, Timo, LINDI, Virpi ja LAKKA, Timo A. 2017. Diet quality and academic achievement: a prospective study among primary school children. European Journal of Nutrition [digilehti] 56:2299–2308. [Viitattu 2019-10-26.] Saatavissa: [https://www.readcube.com/articles/10.1007%2Fs00394-016-1270-5?author\\_access\\_token=EUDSKz1mTnMzXAEmsAYVve4RwLQNchNByi7wbcMAY6tjwLLAnsG3SXWSsFFOREL-lkLgdw34U9PF3GAKFVpszM4rir4raFLwK7Ni4yDn2o9t16zO7VWJIM456QsO1YtJfpELV\\_kWBecgzW5cAEVqw==](https://www.readcube.com/articles/10.1007%2Fs00394-016-1270-5?author_access_token=EUDSKz1mTnMzXAEmsAYVve4RwLQNchNByi7wbcMAY6tjwLLAnsG3SXWSsFFOREL-lkLgdw34U9PF3GAKFVpszM4rir4raFLwK7Ni4yDn2o9t16zO7VWJIM456QsO1YtJfpELV_kWBecgzW5cAEVqw==)

HEIKKILÄ, Tarja 2014. Tilastollinen tutkimus. 9. uudistettu painos. Helsinki: Edita Publishing Oy.

JUNG, Taejin, HUANG, Jiancheng, EAGAN, Linda ja OLDENBURG, Diane 2019. Influence of school-based nutrition education program on healthy eating literacy and healthy food choice among primary school children [verkkodokumentti]. International Journal of Health Promotion & Education (INT J HEALTH PROMOT EDUC), Mar2019; 57(2): 67–81. [Viitattu 2020-04-08.] Saatavissa: [https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14635240.2018.1552177?casa\\_token=4-GAcJLT-MVYAAAAA%3AHCS8dTWxNIg03rNS--OXrEmag-Bos2X4Ylljk1g5SZSw4kjBPg9AxrijVa3p2D\\_c2aHQ\\_Vm2qOKvkuA](https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14635240.2018.1552177?casa_token=4-GAcJLT-MVYAAAAA%3AHCS8dTWxNIg03rNS--OXrEmag-Bos2X4Ylljk1g5SZSw4kjBPg9AxrijVa3p2D_c2aHQ_Vm2qOKvkuA)

KANANEN, Jorma 2014. Laadullinen tutkimus opinnäytetyönä. Miten kirjoitan kvalitatiivisen opinnäytetyön vaihe vaiheelta. Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisu 176. Jyväskylä: Suomen yliopistopaino Oy - Juvenes Print.

KEHUVA s.a. Tutkimus ja julkaisut [verkkojulkaisu]. [Viitattu 2020-03-22.] Saatavissa: <https://kehuva.com/julkaisut-ja-opinnaytteet/>

KOISTINEN Aila ja RUHANEN, Leena 2009. Aistien avulla ruokamaailmaan. Sapere-menetelmä päivähoiton ja ruokakasvatuksen tukena [verkkodokumentti]. [Viitattu 2019-10-16.] Saatavissa: [https://media.sitra.fi/2017/02/27172157/Sapere\\_tyokirja-2.pdf](https://media.sitra.fi/2017/02/27172157/Sapere_tyokirja-2.pdf)

KULUTTAJALIIITTO s.a. Ateriarytmi [verkkojulkaisu]. [Viitattu 2019-10-18.] Saatavissa: <http://syohyvaa.fi/ateriarytmi/>

KUOPION KAUPUNKI 2016. Kuopion kaupungin perusopetuksen opetussuunnitelma 2016 [verkkodokumentti]. Peda.net. [Viitattu 2020-03-20.] Saatavissa: <https://eperusteet.opintopolku.fi/eperusteet-ylops-service/api/dokumentit/7679792>

KUOPION KAUPUNKI s.a. Lasten ja nuorten hyvinvointisuunnitelma. Visio, tavoitteet ja toimenpiteet suunnitelmakaudelle [verkkodokumentti]. [Viitattu 2020-03-22.] Saatavissa: <https://www.kuopio.fi/lasten-ja-nuorten-hyvinvointisuunnitelma>

LIHAVUUS (lapset, nuoret, aikuiset): KÄYPÄ HOITO -SUOSITUS 2020. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen lihavuustutkijat ry:n ja Suomen Lastenlääkäriyhdistys ry:n asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. [Viitattu 2020-04-07.] Saatavissa: <https://www.kaypahoito.fi/hoi50124#s7>

LINTUKANGAS, Seija ja PALOJOKI, Päivi 2012. Kouluruokailu kutsuu nauttimaan ja oppimaan. Jyväskylä: Kopijyvä Oy.

LINTUKANGAS, Seija ja PALOJOKI, Päivi 2016. School Dining in Finland. Porvoo: Bookwell Oy.

MAISTUVA KOULU s.a. Tutkimus [verkkojulkaisu]. [Viitattu 2019-10-17.] Saatavissa: <https://www.maistuvakoulu.fi/info/tutkimus/>

MINISTRY FOR FOREIGN AFFAIRS IN FINLAND AND FINNISH NATIONAL AGENCY FOR EDUCATION 2019. School Meals for All [verkkodokumentti]. [Viitattu 2019-11-06.] Saatavissa: [https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/um\\_casestudyfinland\\_schoolfee-ding\\_june2019\\_netti.pdf](https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/um_casestudyfinland_schoolfee-ding_june2019_netti.pdf)

MUSTAJOKI, Pertti 2017. Lasten ja nuorten lihavuus [verkkojulkaisu]. Terveyskirjasto. [Viitattu 2019-09-04.] Saatavissa: [https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00443#s3](https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00443#s3)

NNR 2014. Nordic Nutrition Recommendations 2012. Intregrating nutrition and physical activity [verkkodokumentti]. Nordic Council of Ministers. [Viitattu 2019-11-01.] Saatavissa: <https://norden.diva-portal.org/smash/get/diva2:704251/FULLTEXT01.pdf>

OPH 2014. Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014. Määräykset ja ohjeet 2014 [verkkodokumentti]. Opetushallitus. [Viitattu 2019-10-16.] Saatavissa: [https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/perusopetuksen\\_opetussuunnitelman\\_perusteet\\_2014.pdf](https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/perusopetuksen_opetussuunnitelman_perusteet_2014.pdf)

OPH 2019a. Tietoa kouluruoasta. Ruoka- ja ravitsemuskasvatus oppimisjatkumona [verkkojulkaisu]. Opetushallitus. [Viitattu 2019-10-24.] Saatavissa: <https://www.oph.fi/fi/koulutus-ja-tutkinnot/tietoa-kouluruokailusta#anchor-saadokset-ja-suositukset>

OPH 2019b. Opetus- ja kulttuuritoimen rahoitusjärjestelmän raportit [verkkodokumentti]. Opetushallitus. [Viitattu 2020-03-22.] Saatavissa: <https://vos.oph.fi/cgi-bin/tiedot2.cgi?saaja=2973;tnimi=kust/v18/k05k7s.lis>

OPH 2019c. Maksutonta kouluruokaa jo yli 70 vuotta - kouluruokailun järjestämiseen haetaan nyt mallia Suomesta [verkkojulkaisu]. Opetushallitus. [Viitattu 2019-11-06.] Saatavissa: <https://www.oph.fi/fi/uutiset/2019/maksutonta-kouluruokaa-jo-yli-70-vuotta-kouluruokailun-jarjestamiseen-haetaan-nyt>

OPH 2019d. Tietoa kouluruokailusta [verkkojulkaisu]. Opetushallitus. [Viitattu 2019-10-17.] Saatavissa: <https://www.oph.fi/fi/koulutus-ja-tutkinnot/tietoa-kouluruokailusta>

OPH 2019e. Kouluruokailun sosiaalinen merkitys [verkkojulkaisu]. Opetushallitus. [Viitattu 2019-10-17.] Saatavissa: <https://www.oph.fi/fi/koulutus-ja-tutkinnot/kouluruokailun-merkityksesta>

OPH 2020. Ruoka- ja ravitsemuskasvatus oppimisjatkumona [verkkojulkaisu]. Opetushallitus. [Viitattu 2020-03-22.] Saatavissa: <https://www.oph.fi/fi/koulutus-ja-tutkinnot/ruoka-ja-ravitsemuskasvatus-oppimisjatkumona>

PERUSOPETUSLAKI 21.8.1998/628. Finlex. Lainsäädäntö. [Viitattu 2019-10-16.] Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1998/19980628>

RAULIO, Susanna, TAPANAINEN, Heli, NELIMARKKA, Karoliina, KUUSIPALO, Heli ja VIRTANEN, Suvi 2018. Kuudes- ja kahdeksaluokkalaisten ruoankäyttö [verkkojulkaisu]. Terveystieteiden tutkimuskeskus. [Viitattu 2019-11-02.] Saatavissa: [http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/136807/URN\\_ISBN\\_978-952-343-150-8.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/136807/URN_ISBN_978-952-343-150-8.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

RUOKATIETO YHDISTYS RY 2019. Ruokakasvatusta kaikille [verkkojulkaisu]. [Viitattu 2019-10-16.] Saatavissa: <https://www.ruokatieto.fi/ruokakasvatus/ruokakasvatusta-kaikille>

RUOKATUTKA 2019. Ruokakasvatus varhaiskasvatuksessa ja perusopetuksessa [verkkojulkaisu]. Ruokavirasto. [Viitattu 2019-10-16.] Saatavissa: <https://www.ruokatutka.fi/kasvattajille/tietoa-ruokakasvatus/ruokakasvatus-opetuksessa/>

RUOKATUTKA 2020. RuokaTutka- Lapset ja nuoret tutkijoina [verkkojulkaisu]. Ruokavirasto. [Viitattu 2020-03-22.] Saatavissa: <https://www.ruokatutka.fi/kasvattajille/tietoa-hankkeesta/lapset-ja-nuoret-ruokatutkijoina/>

RUOKAVIRASTO 2018. Lautasmalli. Lautasmalli tueksi monipuolisen aterian koostamiseen [verkkajulkaisu]. [Viitattu 2019-10-17.] Saatavissa: <https://www.ruokavirasto.fi/teemat/terveytta-edistava-ruokavalio/ravitsemus--ja-ruokasuositukset/lautasmalli/>

SERVICA OY 2019. Kouluateriat. Kouluruoasta puhtia päivään [verkkajulkaisu]. [Viitattu 2019-11-02.] Saatavissa: <https://www.servica.fi/palvelumme/ruokapalvelut/>

TENK s.a. Hyvä tieteellinen käytäntö (HTK) [verkkajulkaisu]. Tutkimuseettinen neuvottelukunta. [Viitattu 2019-11-09.] Saatavissa: <https://www.tenk.fi/fi/hyva-tieteellinen-kaytanto>

TERVEYSKYLÄ 2019a. Kohtuullisen syömisen taito [verkkajulkaisu]. [Viitattu 2019-10-18.] Saatavissa: <https://www.terveyskyla.fi/lastentalo/perheille-ja-kasvattajille/lasten-painonhallinta/hyv%C3%A4n-sy%C3%B6misen-taitoja-voi-opetella/kohtuullisen-sy%C3%B6misen-taito>

TERVEYSKYLÄ 2019b. Ateriarytmin merkitys [verkkajulkaisu]. [Viitattu 2019-10-18.] Saatavissa: <https://www.terveyskyla.fi/lastentalo/tietoa-lasten-sairauksista/diabetes/itsehoito/ateriarytmin-merkitys>

THL 2018. Lasten ja nuorten terveys ja hyvinvointi [verkkodokumentti]. FinLapset. Terveiden ja hyvinvoinninlaitos. [Viitattu 2019-09-15.] Saatavissa: [http://www.terveytemme.fi/finlapset/areas/pipa\\_infograafi\\_kuopio.html?filename=areas%2Fpipa\\_infograafi\\_kuopio.html](http://www.terveytemme.fi/finlapset/areas/pipa_infograafi_kuopio.html?filename=areas%2Fpipa_infograafi_kuopio.html)

THL 2019a. Koulu- ja oppilaitosruokailu [verkkajulkaisu]. Terveiden ja hyvinvoinninlaitos. [Viitattu 2019-11-02.] Saatavissa: <https://thl.fi/fi/web/elintavat-ja-ravitsemus/ravitsemus/ruokapalvelut/koulu-ja-oppilaitosruokailu>

THL 2019b. Kouluterveyskysely 2017 ja 2019 [verkkajulkaisu]. Terveiden ja hyvinvoinninlaitos. [Viitattu 2019-11-06.] Saatavissa: [https://sampo.thl.fi/pivot/prod/fi/ktk/ktk4/summary\\_aluevertailu2?alue\\_0=87869&alue\\_0=235597&alue\\_0=235780&alue\\_0=235885&alue\\_0=235976&alue\\_0=235955&alue\\_0=235679&alue\\_0=235592&alue\\_0=235959&alue\\_0=235649&alue\\_0=235801&alue\\_0=235939&alue\\_0=235794&alue\\_0=235875&alue\\_0=235918&alue\\_0=235998&alue\\_0=236127&alue\\_0=235658&alue\\_0=235602&alue\\_0=235598&mittarit\\_0=200537&mittarit\\_1=200264&mittarit\\_2=199869&vuosi\\_0=v2017&sukupuoli\\_0=143993#](https://sampo.thl.fi/pivot/prod/fi/ktk/ktk4/summary_aluevertailu2?alue_0=87869&alue_0=235597&alue_0=235780&alue_0=235885&alue_0=235976&alue_0=235955&alue_0=235679&alue_0=235592&alue_0=235959&alue_0=235649&alue_0=235801&alue_0=235939&alue_0=235794&alue_0=235875&alue_0=235918&alue_0=235998&alue_0=236127&alue_0=235658&alue_0=235602&alue_0=235598&mittarit_0=200537&mittarit_1=200264&mittarit_2=199869&vuosi_0=v2017&sukupuoli_0=143993#)

THL 2019c. Kouluterveyskysely 2017 ja 2019 [verkkajulkaisu]. Terveiden ja hyvinvoinninlaitos. [Viitattu 2020-04-07.] Saatavissa: [https://sampo.thl.fi/pivot/prod/fi/ktk/ktk4/summary\\_aluevertailu2?alue\\_0=87869&alue\\_0=235597&alue\\_0=235780&alue\\_0=235885&alue\\_0=235976&alue\\_0=235955&alue\\_0=235679&alue\\_0=235592&alue\\_0=235959&alue\\_0=235649&alue\\_0=235801&alue\\_0=235939&alue\\_0=235794&alue\\_0=235875&alue\\_0=235918&alue\\_0=235998&alue\\_0=236127&alue\\_0=235658&alue\\_0=235602&alue\\_0=235598&mittarit\\_0=200537&mittarit\\_1=200264&mittarit\\_2=200527&vuosi\\_0=v2017&sukupuoli\\_0=143993#](https://sampo.thl.fi/pivot/prod/fi/ktk/ktk4/summary_aluevertailu2?alue_0=87869&alue_0=235597&alue_0=235780&alue_0=235885&alue_0=235976&alue_0=235955&alue_0=235679&alue_0=235592&alue_0=235959&alue_0=235649&alue_0=235801&alue_0=235939&alue_0=235794&alue_0=235875&alue_0=235918&alue_0=235998&alue_0=236127&alue_0=235658&alue_0=235602&alue_0=235598&mittarit_0=200537&mittarit_1=200264&mittarit_2=200527&vuosi_0=v2017&sukupuoli_0=143993#)

THL 2019d. Kouluterveyskysely 2017 ja 2019 [verkkajulkaisu]. Terveiden ja hyvinvoinninlaitos. [Viitattu 2019-11-06.] Saatavissa: [https://sampo.thl.fi/pivot/prod/fi/ktk/ktk4/summary\\_aluevertailu2?alue\\_0=87869&alue\\_0=235597&alue\\_0=235780&alue\\_0=235885&alue\\_0=235976&alue\\_0=235955&alue\\_0=235679&alue\\_0=235592&alue\\_0=235959&alue\\_0=235649&alue\\_0=235801&alue\\_0=235939&alue\\_0=235794&alue\\_0=235875&alue\\_0=235918&alue\\_0=235998&alue\\_0=236127&alue\\_0=235658&alue\\_0=235602&alue\\_0=235598&mittarit\\_0=200537&mittarit\\_1=200264&mittarit\\_2=205422&vuosi\\_0=v2017&sukupuoli\\_0=143993#](https://sampo.thl.fi/pivot/prod/fi/ktk/ktk4/summary_aluevertailu2?alue_0=87869&alue_0=235597&alue_0=235780&alue_0=235885&alue_0=235976&alue_0=235955&alue_0=235679&alue_0=235592&alue_0=235959&alue_0=235649&alue_0=235801&alue_0=235939&alue_0=235794&alue_0=235875&alue_0=235918&alue_0=235998&alue_0=236127&alue_0=235658&alue_0=235602&alue_0=235598&mittarit_0=200537&mittarit_1=200264&mittarit_2=205422&vuosi_0=v2017&sukupuoli_0=143993#)

THL 2019e. Kouluterveyskysely 2017 ja 2019 [verkkajulkaisu]. Terveiden ja hyvinvoinninlaitos. [Viitattu 2020-04-07.] Saatavissa: [https://sampo.thl.fi/pivot/prod/fi/ktk/ktk4/summary\\_aluevertailu2?alue\\_0=87869&alue\\_0=235597&alue\\_0=235780&alue\\_0=235885&alue\\_0=235976&alue\\_0=235955&alue\\_0=235679&alue\\_0=235592&alue\\_0=235959&alue\\_0=235649&alue\\_0=235801&alue\\_0=235939&alue\\_0=235794&alue\\_0=235875&alue\\_0=235918&alue\\_0=235998&alue\\_0=236127&alue\\_0=235658&alue\\_0=235602&alue\\_0=235598&mittarit\\_0=200537&mittarit\\_1=200264&mittarit\\_2=205110&vuosi\\_0=v2017&sukupuoli\\_0=143993#](https://sampo.thl.fi/pivot/prod/fi/ktk/ktk4/summary_aluevertailu2?alue_0=87869&alue_0=235597&alue_0=235780&alue_0=235885&alue_0=235976&alue_0=235955&alue_0=235679&alue_0=235592&alue_0=235959&alue_0=235649&alue_0=235801&alue_0=235939&alue_0=235794&alue_0=235875&alue_0=235918&alue_0=235998&alue_0=236127&alue_0=235658&alue_0=235602&alue_0=235598&mittarit_0=200537&mittarit_1=200264&mittarit_2=205110&vuosi_0=v2017&sukupuoli_0=143993#)

THL 2019f. Kouluterveyskysely 2017 ja 2019 [verkkójulkaisu]. Terveyden ja hyvinvoinninlaitos. [Viitattu 2020-04-07.] Saatavissa: [https://sampo.thl.fi/pivot/prod/fi/ktk/ktk4/summary\\_aluevertailu2?alue\\_0=87869&alue\\_0=235597&alue\\_0=235780&alue\\_0=235885&alue\\_0=235976&alue\\_0=235955&alue\\_0=235679&alue\\_0=235592&alue\\_0=235959&alue\\_0=235649&alue\\_0=235801&alue\\_0=235939&alue\\_0=235794&alue\\_0=235875&alue\\_0=235918&alue\\_0=235998&alue\\_0=236127&alue\\_0=235658&alue\\_0=235602&alue\\_0=235598&mittarit\\_0=200537&mittarit\\_1=200264&mittarit\\_2=205371&vuosi\\_0=v2017&sukupuoli\\_0=143993#](https://sampo.thl.fi/pivot/prod/fi/ktk/ktk4/summary_aluevertailu2?alue_0=87869&alue_0=235597&alue_0=235780&alue_0=235885&alue_0=235976&alue_0=235955&alue_0=235679&alue_0=235592&alue_0=235959&alue_0=235649&alue_0=235801&alue_0=235939&alue_0=235794&alue_0=235875&alue_0=235918&alue_0=235998&alue_0=236127&alue_0=235658&alue_0=235602&alue_0=235598&mittarit_0=200537&mittarit_1=200264&mittarit_2=205371&vuosi_0=v2017&sukupuoli_0=143993#)

THL 2019g. Terveyden edistämisen määrärahaa vuonna 2019 kahdeksalle hankkeelle [verkkójulkaisu]. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. [Viitattu 2020-03-22.] Saatavissa: <https://thl.fi/fi/-/terveyden-edistamisen-maararahaa-vuonna-2019-kahdeksalle-hankkeelle>

TUOMI, Jouni ja SARAJÄRVI, Anneli 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Tammi.

UEF s.a. Ruokakasvatus [verkkójulkaisu]. University of Eastern Finland. [Viitattu 2020-04-07.] Saatavissa: <https://www.uef.fi/web/kttravi/ruokakasvatus>

UZSEN, Hatice ja BASBAKKAL, Zümürüt Didar 2019. A Game-based Nutrition Education: Teaching Healthy Eating to Primary School Students [verkkodokumentti]. Journal of Pediatric Research Mar2019; 6(1): 18–23. [Viitattu 2020-04-08.] Saatavissa: [http://cms.galenos.com.tr/Uploads/Article\\_26277/JPR-6-18-En.pdf](http://cms.galenos.com.tr/Uploads/Article_26277/JPR-6-18-En.pdf)

VALLI, Raine ja PERKKILÄ, Päivi 2015. Nettikyselyt ja sosiaalinen media aineistonkeruussa. Julkaisussa: Valli, Raine ja Aaltola, Juhani (toim.) Ikkunoita tutkimusmetodeihin 1. Metodien valinta ja aineistonkeruu: virikkeitä aloittelevalle tutkijalle. 4. uudistettu ja täydennetty painos. Bookwell oy, Juva: PS-kustannus, 109–120.

VILKKA, Hanna 2015. Tutki ja kehitä. 4. uudistettu painos. Jyväskylä: PS-kustannus.

VRN 2017. Syödään ja opitaan yhdessä -kouluruokailusuositus [verkkodokumentti]. Valtion ravitsemusneuvottelukunta. [Viitattu 2019-10-17.] Saatavissa: [https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/131834/Syo%20a6%30aada%20a6%30aaa%20a6%30aan\\_ja\\_opitaan\\_yhdessa%20a6%30aa\\_korjattu\\_5.2017\\_WEB.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/131834/Syo%20a6%30aada%20a6%30aaa%20a6%30aan_ja_opitaan_yhdessa%20a6%30aa_korjattu_5.2017_WEB.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

VTT 2019. VTT ja Itä-Suomen yliopisto tekevät selvityksen lasten ruokaympäristöstä ja sen vaikutuksista [verkkójulkaisu]. Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy. [Viitattu 2019-10-17.] Saatavissa: <https://www.vtt.fi/medialle/uutiset/vtt-ja-it%C3%A4-suomen-yliopisto-tekev%C3%A4t-selvityksen-lasten-ruokaymp%C3%A4rist%C3%B6st-ja-sen-vaikutuksista>

WHO 2016. Report of the commission on ending childhood obesity [verkkodokumentti]. World Health Organization. [Viitattu 2019-10-27.] Saatavissa: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/204176/9789241510066\\_eng.pdf;jsessionid=D03C3B95F81A6A9BA36AD88F53D03D25?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/204176/9789241510066_eng.pdf;jsessionid=D03C3B95F81A6A9BA36AD88F53D03D25?sequence=1)

## LIITE 1: TUTKIMUSLUPA

**Kuopion kaupunki**

Perusopetuksen tukipalvelut  
Opetusjohtaja

**Päätöspöytäkirja**

22.11.2019

1 (2)

Tehtävä 13.00.00  
Asianro 9659/2019

Lupa- ja ilmoitusasiat 9 § / 2019

## Tutkimuslupa / Kouluruokaloiden ruoka- ja ravitsemuskasvatusympäristö Kuopion kaupungin alakouluissa

**Selostus ja perustelu** Terhi Tabell hakee tutkimuslupaa Kouluruokaloiden ruoka- ja ravitsemuskasvatusympäristö Kuopion kaupungin alakouluissa –opinnäytetyöhön. Opinnäytetyössä tutkitaan, kuinka osa kouluruokailua koskevista suosituksista toteutuu Kuopion kaupungin alakouluissa. Tavoitteena on löytää tutkittavista asioista ne tekijät, joita kouluruokailussa voidaan jatkossa kehittää.

**Päätös** Myönnän tutkimusluvan.

**Toimivallan peruste** Hyvinvoinnin edistämisen sekä kasvun ja oppimisen palvelualueiden toimintasääntö 3 §.

Leena Auvinen  
opetusjohtaja

Asiakirja on allekirjoitettu koneellisesti Kuopion kaupungin asianhallintajärjestelmässä. Allekirjoituksen oikeellisuuden voi todentaa kirjaamosta.

Valmistelija  
Eila Kumpulainen, puh. +358 44 718 4001  
eila.anneli.kumpulainen(at)kuopio.fi

**Liite** Oikaisuvaatimusohje

**Tiedoksianto** Päätös on lähetetty sähköpostitse tiedoksi 22.11.2019  
Terhi Tabell

**Tiedoksi** Perusopetus / alakoulut  
Kasvun ja oppimisen lautakunta  
Kaupunginhallitus

**Nähtävänäolo** Päätös on yleisesti nähtävänä Kuopion kaupungin verkkosivuilla  
[www.paatoksenteko](http://www.paatoksenteko) 22.11.2019

**Postiosoite** Vuorikatu 27 | 70100 KUOPIO  
**Käyntiosoite** Vuorikatu 27  
**Laskutusosoite** PL 3016 | 70900 MONETRA

**Puhelin** +358 17 18 2111 [www.kuopio.fi](http://www.kuopio.fi)  
**Faksi**  
**Laskutustunnus** etunimi.sukunimi(at)kuopio.fi





**Kuopion kaupunki**  
Perusopetuksen tukipalvelut  
Opetusjohtaja

## Päätöspöytäkirja

22.11.2019

2 (2)  
Tehtävä 13.00.00  
Asianro 9659/2019

### Liite A Kuntalain mukainen oikaisuvaatimusohje

#### Oikaisuvaatimusoikeus

Päätökseen tyytymätön voi tehdä kirjallisen oikaisuvaatimuksen. Oikaisuvaatimuksen saa tehdä se, johon päätös on kohdistettu tai jonka oikeuteen, velvollisuuteen tai etuun päätös välittömästi vaikuttaa (asianosainen) sekä kunnan jäsen.

#### Oikaisuvaatimusviranomainen

Kuopion kaupungin kasvun ja oppimisen lautakunta  
Postiosoite Vuorikatu 27, 70100 KUOPIO  
Käyntiosoite Vuorikatu 27  
Puhelin 017 18 2111  
Faksi 017 18 4210  
Sähköposti kirjaamo.kasvujaoppiminen(at)kuopio.fi

#### Oikaisuvaatimusaika ja sen alkaminen

Oikaisuvaatimus on tehtävä **14 päivän kuluessa päätöksen tiedoksisaan-  
nista**. Kunnan jäsenten katsotaan saaneen päätöksestä tiedon seitsemän päivän kuluttua siitä, kun pöytäkirja on asetettu yleisesti nähtäväksi Kuopion kaupungin verkkosivuille [www.kuopio.fi/paatoksenteke](http://www.kuopio.fi/paatoksenteke). Asianosaisen katsotaan saaneen päätöksestä tiedon, jollei muuta näytetä, seitsemän päivän kuluttua kirjeen lähettämisestä, kolmen päivän kuluttua sähköpostin lähettämisestä, saantitodistuksen osoittamana aikana tai erilliseen tiedoksisaantitodistukseen merkittynä aikana. Tiedoksisaantipäivää ei lueta oikaisuvaatimusaikaan.

#### Oikaisuvaatimuksen sisältö ja toimittaminen

Oikaisuvaatimuksesta on käytävä ilmi vaatimus perusteineen ja se on tekijän allekirjoitettava.

Oikaisuvaatimuksen voi toimittaa myös telekopiona (faksina) tai sähköpostina. Sähköistä asiakirjaa ei tarvitse täydentää allekirjoituksella, jos asiakirjassa on tiedot lähettäjistä, eikä asiakirjan alkuperäisyyttä tai eheyttä ole syytä epäillä.

Oikaisuvaatimus on toimitettava oikaisuvaatimusviranomaiselle viimeistään määräajan viimeisenä päivänä ennen viraston virka-ajan päättymistä tai mikäli määräajan viimeinen päivä on pyhäpäivä tai muu sellainen päivä, jona työt virastoissa on keskeytettävä, ensimmäisenä arkipäivänä sen jälkeen.

Sähköisen viestin (faksin tai sähköpostin) katsotaan saapuneen viranomaiselle silloin, kun se on viranomaisen käytettävissä vastaanottolaitteessa tai tietojärjestelmässä siten, että viestiä voidaan käsitellä. Oikaisuvaatimus toimitetaan aina omalla vastuulla. Postiin asiakirjat on jätettävä niin ajoissa, että ne ehtivät perille ennen oikaisuvaatimusajan päättymistä.

Postiosoite Vuorikatu 27 | 70100 KUOPIO  
Käyntiosoite Vuorikatu 27  
Laskutusosoite PL 3016 | 70900 MONETRA

Puhelin +358 17 18 2111 [www.kuopio.fi](http://www.kuopio.fi)  
Faksi etunimi.sukunimi(at)kuopio.fi  
Laskutustunnus



## LIITE 2: SAATEKIRJE

8.1.2020

ARVOISA REHTORI!

Olemme 4. vuoden terveydenhoitajaopiskelijoita Savonia-ammattikorkeakoulusta Kuopiosta. Teemme opinnäytetyötä liittyen Kuopion kaupungin alakoulujen ruokailuympäristöön. Tutkimme, kuinka kouluruokailusuositukset toteutuvat kuudessa Kuopion kaupungin alakouluissa. Tämän tiedon pohjalta voimme tehdä päätelmiä, kuinka ruoka- ja ravitsemuskasvatus toteutuvat tutkimissamme alakouluissa. Opinnäytetyön tilaaja on Kuopion kaupunki ja tutkimuksen tuloksia hyödynnetään seuraavassa hyvinvointikertomuksessa. Tutkimukseen osallistuvat alakoulut ovat valittu satunnaisotannalla.

Pyydämme Teitä vastaamaan lyhyeen Webropol -kyselyyn. Kyselyyn vastaaminen tapahtuu sähköisesti oheisin linkin kautta ja vastaaminen vie arviolta ainoastaan vajaa 5 minuuttia. Kyselyn lopussa kysymme koulun nimen, mutta opinnäytetyössä ei mainita tutkimukseen osallistuneiden koulujen nimiä. Luovutamme kuitenkin tilaajalle koulukohtaiset tiedot. Tutkimuksen lopuksi kyselyn tulokset hävitetään asianmukaisesti.

Kyselyyn on mahdollista vastata 8.1-22.1.2020 välisenä aikana.

Tämän vastauslinkin <https://link.webpolsurveys.com/S/D6C58D937D8D1D84> kautta pääsette suoraan sähköiseen kyselyyn.

Lämmin kiitos vastauksistanne ja vaivannäöstänne tärkeän asian eteen. Mikäli teillä herää kysymyksiä tutkimukseen liittyen, vastaamme niihin mielellämme.

Hyvää alkanutta uutta vuotta 2020!

Terveydenhoitajaopiskelijat

Meiju Heikkinen ja Terhi Tabell

[Meiju.heikkinen@edu.savonia.fi](mailto:Meiju.heikkinen@edu.savonia.fi) (040 5078821)

[Terhi.tabell@edu.savonia.fi](mailto:Terhi.tabell@edu.savonia.fi) (040 5870168)

## LIITE 3: KOULURUOKALOIDEN HAVAINNOINTIKYSELY

**Kouluruokalan havainnointi**

1. Onko ruokalassa esillä lautasmalli?

- Kyllä       Ei

2. Onko lautasmallissa kaikki osat: ruokajuoma, leipä, margariini ja salaattinkastike/öljy?

- Ruokajuoma  
 Leipä  
 Margariini  
 Salaattinkastike/öljy

3. Onko ruokalassa esillä malliateria, joka on koottu tarjolla olevasta ruoasta?

- Kyllä       Ei

4. Sisältääkö malliateria kaikki aterianosat (pääruoka, salaatti/raaste, maito/piimä, leipä ja mahdollinen jälkiruoka)

- Pääruoka  
 Salaatti/raaste  
 Maito/piimä  
 Leipä  
 Jälkiruoka  
 Ateriaan ei kuulu jälkiruokaa

5. Sijaitsevatko kasvikset/salaatit ruokalinjastossa ennen lämmintä ruokaa?

- Kyllä  
 Ei, missä kohdassa linjastoa?

**6. Sijaitsevatko ruokajuomat linjaston loppupäässä?**

- Kyllä
- Ei, missä kohdassa linjastoa?

**7. Sijaitsevatko leivät linjaston loppupäässä?**

- Kyllä
- Ei, missä kohdassa linjastoa?

**8. Onko ruokalassa esillä ainesosaluettelo, jossa näkyy kaikki ruoan sisältämät raaka-aineet?**

- Kyllä       Ei

**9. Onko ainesosaluettelo (jossa näkyy kaikki ruoan sisältämät raaka-aineet) saatavilla keittiöstä?**

- Kyllä       Ei

**10. Onko ruokalan yhteydessä mahdollista antaa palautetta (esim. palauteautomaatti tai palautelaatikko)?**

- Kyllä, mikä?
- Ei

**11. Muita huomioita.**

|  |
|--|
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

**12. Mitä alakoulua vastaukset koskevat?**



## LIITE 4: REHTOREIDEN KOULURUOKAILUVERKKOKYSELY

**Kouluruokailukysely**

1. Millä aikavälillä kouluruoka tarjotaan?

2. Kuinka paljon oppilailla on maksimissaan aikaa (minuutteina) käytettävissä ruokailuun välitunti mukaan lukien?

1-2 lk

3-6 lk

3. Kuinka paljon oppilailla on minimissään aikaa (minuutteina) käytettävissä ruokailuun välitunti mukaan lukien?

1-2 lk

3-6 lk

4. Saako ruokailun jälkeisen välitunnin käyttää ruokailemiseen?

Kyllä       Ei

5. Myydäänkö koulussa epäterveellisiä tuotteita (makeiset, virvoitusjuomat, mehut ja muut runsaasti sokeria, suolaa tai tyydyttyntä rasvaa sisältävät elintarvikkeet) esim. välipala-automaatissa tai koulun kioskissa?

Kyllä, mitä tuotteita?

Ei

6. Myydäänkö koulussa terveellisiä välipalavaihtoehtoja (esim. marjat, hedelmät, pähkinät)?

- Kyllä, mitä tuotteita?
- Ei

**7. Onko koulussa jokin oppilaat osallistava kouluruokailun kehittämisryhmä (esim. makuraati tai ruokailutoimikunta)?**

- Kyllä
- Ei

**8. Miten oppilas voi osallistua kouluruokailun kehittämiseen?**

|  |
|--|
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

**9. Kuvaile toimia, mitkä edistävät kouluruokailua koulussanne.**

|  |
|--|
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

**10. Mitä ruokalan hävikkiruoaalle tehdään?**

**11. Kuinka monta ruokailijaa koulussa syö päivittäin?**

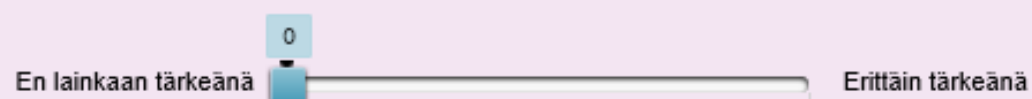
**12. Kuinka usein keskimäärin syöt itse koululounaan kouluviikon aikana?**

- 5. päivänä
- 3-4 päivänä
- 1-2 päivänä
- En kertaakaan

13. Valmistetaanko kouluruoka koulun omassa keittiössä?

- Kyllä
- Ei

14. Kuinka tärkeänä pidät kouluruokailun kehittämistä asteikolla 0-10?



15. Mitä koulua edustat?

