

JULKAISUJA 25

RUOKA – OPPIMISEN EDELLYTYS JA OPETUKSEN VOIMAVARA

HELMI RISKU-NORJA, EILA JERONEN, SIRPA KURPPA, MINNA MIKKOLA
JA ANNA UITTO (TOIM.)



RUOKA – OPPIMISEN EDELLYTYS JA OPETUKSEN VOIMAVARA

HELMI RISKU-NORJA, EILA JERONEN, SIRPA KURPPA, MINNA MIKKOLA
JA ANNA UITTO (TOIM.)



2012

Julkaisija Helsingin yliopisto
Ruralia-instituutti
www.helsinki.fi/ruralia

Kampusranta 9 C
60320 SEINÄJOKI

Lönnotinkatu 7
50100 MIKKELI

Sarja Julkaisuja 25

Kannen kuva Timo Yli-Viikari

ISBN 978-952-10-6498-2
978-952-10-6499-9 (pdf)

ISSN 1796-0649
1796-0657 (pdf)

ESIPUHE

Ruokailu on Suomessa jokapäiväinen osa koulun arkea. Kouluruokapalvelut huolehtivat lakisääteisten, terveellisten ja oppilaille ilmaisten aterioiden avulla oppijoiden ja opettajien hyvinvoinnista ja työssä jaksamisesta. Ruoka kuuluu myös monen oppiaineen sisältöihin. Erityisesti kotitalouden, mutta myös biologian, maantiedon, terveystiedon ja luonnontieteiden tunneilla käsitellään ruokateemoja ja lisäksi historian, yhteiskuntaopin ja kielten ja taitoaineidenkin opetuksessa sivutaan ruokaan liittyviä asioita. Eikö tämä riitä? Tämän kirjan tekijöiden käsitys on, että nykyinen ruokaa koskeva opetus ja oppiminen eivät vastaa tulevaisuuden tarpeita. Ruoan laatu, tuotantotavat ja riittävyys, sekä niihin liittyvät monitahoiset ekologiset, taloudelliset, sosiaaliset ja kulttuuriset ongelmat ovat nykypäivän ja tulevaisuuden keskeisiä paikallisia ja maailmanlaajuisia kysymyksiä. Tietoisien ja tavoitteellisten ruokakasvatuksen tarve on koulussa ilmeinen.

Ruokajärjestelmällä tarkoitetaan ruoan alkutuotannon, jalostuksen, jakelun ja kulutuksen muodostamaa kokonaisuutta, jota ketjuiksi ja verkostoiksi ryhmittyneet toimijat ohjaavat omassa vaikutuspiirissään Ruokajärjestelmässä tuotanto ja kulutus suhteutuvat toisiinsa teollistuneissa yhteiskunnissa lähinnä markkinoiden kautta. Markkinat eivät ole kuitenkaan suoranaisesti vastuussa ruokailijoiden terveydestä, ruoan riittävydestä, ympäristön tilasta tai tuottajien ja elintarviketeollisuuden työntekijöiden toimeentulosta. Ruokaturva, ruoan terveellisyys ja turvallisuus sekä tuottajien ja kuluttajien toimeentulo – yhteiskunnan keskeiset hyvinvointitekijät – ratkaistaan ruokajärjestelmässä kulutuskysynnän mukaisesti.

Nykyisten ympäristö- ja talousongelmien sekä sosiaalisten ja kulttuuristen epätasaa arvoa kasvattavien tekijöiden erääksi vastavoimaksi esitämme ruokakasvatusta. Sen tavoitteena on edistää ihmisten ja ympäristön hyvinvointia lisäämällä ruokajärjestelmän tasoista tietoisuutta kestävästä ruoantuotannosta ja kulutuksesta sekä kehittämällä taitoja näiden tavoitteiden toteuttamiseksi. Kouluissa ruokakasvatusta merkitsee lapsen ja nuoren kasvamista ruokajärjestelmän kehittäjäksi ja uudistajaksi oman elämän, yhteisön ja yhteiskunnan toimijana. Ruokakasvatusta liittyy kestävä kehityksen kasvatukseen, jonka tavoitteena on laajasti myös vahvistaa kestävyteen liittyviä arvoja ja asenteita. Tältä pohjalta kansalaiset pystyvät arvioimaan omia valintojaan sekä hallitsemaan ja ohjaamaan omaa kulutuskäyttäytymistään sovittamalla ruokailutottumuksensa ja ruokailurytminsä tutkimukseen pohjautuvaan tietoon. Oppivelvollisuuskoulu tarjoaa lähtökohtaisesti ainutlaatuisen mahdollisuuden ruokakasvatukselle, jossa teorian ja käytännön opetus ja oppiminen voivat toteutua opettajien, oppilaiden, ruokapalveluhenkilöstön, yritysten ja tutkimuslaitosten yhteiskehittelyssä. Tässä kirjassa käsitellään ruokakasvatusta nousevana yhteistyöopetusalanana. Kirjoittajat ovat saaneet työlleen arvokasta tukea Suomen Akatemialta, joka on rahoittanut *Pystyvyyden kehittäminen ruokakasvatuksen avulla -hanketta (Sustainable Food Education for Self-Efficacy Development SEED – How to encourage future citizens to act for a sustainable society)* vuosina 2009–2011. Kirjoittajat osallistuvat tällä ruokakasvatusta koskevalla puheenvuorollaan kestävyyskasvatuksesta käytävään keskusteluun toiveikkain mielin; meillä on mahdollisuus rakentaa kestävä tulevaisuus kehittämällä nykyistä parempaa ruokajärjestelmää myös opetuksen keinoin. Tästä ovat osoituksena ne monet koulut, opettajat, oppijat ja ruokapalveluammattilaiset, jotka ovat osallistuneet tutkimuksemme kentän edustajina. Heidän ainutlaatuisesta kehitystyöstään lausumme parhaat kiitoksemme.

Jokioisilla, Espoossa, Oulussa ja Helsingissä, 30.12.2011

Tekijät

SISÄLLYS

1 RUOKAKASVATUS KESTÄVÄN KEHITYKSEN KASVATUKSEN OSANA.....	9
Eila Jeronen	
Tiivistelmä	9
Johdanto.....	9
Ympäristökäyttäytyminen ja ruokakasvatus.....	9
Kestävä ruokakasvatuksen oppimisympäristö	10
Lähteet.....	11
2 KESTÄVÄ KEHITYS JA KESTÄVÄN KEHITYKSEN KASVATUKSEN VUOSIKYMMEN - TAUSTOJA JA TAVOITTEITA	12
Helmi Risku-Norja	
Tiivistelmä	12
Johdanto.....	12
Perusopetuksen opetussuunnitelmat: kotiseutuoppia, ympäristökasvatusta ja kestävyykskasvatusta	13
Korkealentoisista kestävyyspuheista konkretiaan.....	14
Kestävyyskasvatuksen teoriataustaa	15
Ruokakasvatus osana kestävyyskasvatusta.....	16
Johtopäätökset	19
Lähteet	19
3 KOULURUOKAILUN HISTORIAA	20
Eila Jeronen ja Kati Helander	
Tiivistelmä	20
Kouluruokailu 1800- ja 1900-luvulla	20
Kouluruokailu nykyään.....	22
Opetussuunnitelma ja kouluruokailu.....	24
Kouluruokailun tulevaisuus.....	24
Lähteet.....	26
4 RUOKAKASVATUKSEN MONET MUODOT JA SEN YHTEYDET KESTÄVYYS- KASVATUKSEEN	27
Helmi Risku-Norja	
Tiivistelmä	27
Johdanto.....	27
Aineisto ja menetelmät	27
Ruokakasvatus toteutuu monin tavoin	29
Ruokakasvatus ja kestävä kehitys opetussuunnitelmissa.....	31
Ruokakasvatus opetuksen tavoitteissa ja koulujen toiminnassa - yhteenveto	35
Johtopäätökset: miten ruokakasvatus tuodaan osaksi kestävyyskasvatusta?.....	36
Lähteet	36
5 OPPILAAN KOULUKOKEMUSTEN YHTEYS YMPÄRISTÖASENTEISIIN JA YMPÄRISTÖ- VASTUULLISEEN KÄYTTÄYTYMISEEN	38
Seppo Saloranta ja Anna Uitto	
Tiivistelmä	38
Vaatimukset kestävä kehityksen kasvatukselle.....	38
Kestävä kehityksen koulun toimintakulttuuri.....	40
Tavoitteena oppilaan vastuullinen käyttäytyminen.....	42

Tutkimustulokset oppilaiden koulukokemuksista ja niiden yhteydestä ympäristöasenteisiin ja ympäristövastuulliseen käyttäytymiseen.....	45
Johtopäätökset	47
Lähteet.....	47
6 YHDEKSÄNNEN LUOKAN OPPILAAT KESTÄVÄN KEHITYKSEN KASVATUKSEN KOKIJOINA JA TOIMIJOINA.....	48
Anna Uitto ja Seppo Saloranta	
Tiivistelmä.....	48
Johdanto	49
Menetelmät.....	50
Tulokset	51
Ruokakasvatus oppilaiden kokemana	56
Pohdintoja kestäväen kehityksen kasvatuksesta peruskouluissa	57
Lähteet.....	57
7 KOKEMUS KÄYTÄNNÖNLÄHEISESSÄ OPPIMISYMPÄRISTÖISSÄ LISÄÄ OPPIMISEN ILOA JA TUKEE SYVÄOPPIMISTA.....	59
Pia Smeds	
Tiivistelmä.....	59
Johdanto	60
Oppilaiden mielikuva maataloista, maataloudesta ja maaseutuyrittäjistä	60
Oppiminen luokkahuoneessa ja luokkahuoneen ulkopuolella	61
Oppiminen ja tunteet	62
Lopuksi	63
Lähteet.....	64
8 YMPÄRISTÖKASVATUKSEN IKIVIHREÄ TOIMINTAMALLI – VAIKUTTAVUUTTA KOULUN KESTÄVÄN KEHITYKSEN KASVATUKSEEN PAIKALLISELLA TASOLLA.....	66
Kirsti Salo, Anna Uitto ja Seppo Saloranta	
Tiivistelmä.....	66
Johdanto	67
Aineisto ja menetelmät.....	70
Tulokset ja niiden tarkastelu.....	72
Toimintamallin koulujen tuloksia SEED -lomakekyselystä 6.-luokkalaisten osalta	73
Johtopäätökset	75
Lähteet.....	75
9 AINEENOPETTAJAT KESTÄVÄN KEHITYKSEN KASVATUKSEN TOTEUTAJINA.....	77
Anna Uitto ja Seppo Saloranta	
Tiivistelmä.....	77
Johdanto	78
Aineisto ja menetelmät.....	78
Tulokset	78
Pohdintoja kestäväen kehityksen kasvatuksesta peruskouluissa	82
Lähteet.....	84
10. STEINERKOULUJEN MAHDOLLISUUDET KESTÄVÄN KEHITYKSEN RUOKA-PALVELUESIMERKKINÄ.....	85
Mirva Lindfors ja Sirpa Kurppa	
Tiivistelmä.....	85
Steinerkoulu vertailukohteena.....	85
Tutkimusmenetelmä, teemat ja työn kulku.....	86

Tulokset	91
Johtopäätökset	92
Lähteet.....	93

11. RUOKAPALVELUHENKILÖSTÖ KANSSAKASVATAJANA KESTÄVYYTEEN – SUOMALAISIA KOKEMUKSIA KOULURUOKAILUN ARJESTA.....	94
Minna Mikkola	
Tiivistelmä	94
Kouluruokailun säädelty käytäntö kestävyiden yhteiskunnallisena vipuna.....	95
Ammatillisen toimijan asema oppimisympäristössä.....	96
Ruokakasvatusta hankintojen kautta.....	97
Ruokakasvatusta ateriatarjonnan kautta	98
Ruokakasvatusta opetusyhteistyössä.....	99
Ruokakasvatusta ruokailutilassa.....	99
Ruokakasvatusta oppilaiden kohtaamisissa.....	100
Ruokakasvatusta ruokapalvelutyössä.....	101
Eettistä ruokakasvatusta.....	101
Ruokapalveluhenkilöstön työtyytyväisyys kestävä kehityksen ruokakasvatustyössä	102
Ruokapalveluhenkilöstö kanssakasvattajana kestävyteen	102
Lähteet.....	103
12 KESTÄVÄN KEHITYKSEN RUOKA-KASVATUS OPETUKSEN KEHITTÄMISALOITTEENA? EUROOPPALAISEN RUOKAKASVATUKSEN KEHITYSKULKUJA.....	104
Minna Mikkola	
Tiivistelmä	104
Kestävä kehityksen ruokakasvatus eurooppalaisessa perusopetuksessa	105
Kestävä kehityksen ruokakasvatus oppimisympäristön käytäntönä	105
Kestävä kehityksen ruokakasvatus integroituna opetuksena	106
Kestävä kehityksen ruokakasvatuksen mahdollisuudet	107
Kestävä kehityksen ruokakasvatus italialaisittain.....	107
Kestävä kehityksen ruokakasvatus norjalaisittain.....	108
Kestävä kehityksen ruokakasvatus suomalaisittain.....	109
Kestävä kehityksen ruokakasvatus tanskalaisittain.....	111
Kestävä kehityksen ruokakasvatuksen vaihtoehtoisia ratkaisuja.....	112
Lähteet.....	114
13. RUOKAKASVATUKSEN MAHDOLLISUUDET KESTÄVÄN KULUTUKSEN JA TUOTANNON TAVOITTEIDEN NÄKÖKULMASTA.....	115
Sirpa Kurppa ja Inkeri Riipi	
Tiivistelmä	115
Kestävää kulutusta ja tuotantoa tukevat ohjaustoimet	116
Kestävää kulutusta ja tuotantoa tukevien ohjaustoimien keskeiset kysymykset.....	117
Kouluun soveltuvat kestävää kulutusta tukevat käytännöt ja mallit	118
Kestävyiden edistämisen mahdollisuudet tulevaisuuden kulutuksessa ja tuotannossa sekä niitä tukevassa ruokakasvatuksessa.....	119
Lähteet.....	121
KIRJOITTAJIEN TIEDOT	122

1 RUOKAKASVATUS KESTÄVÄN KEHITYKSEN KASVATUKSEN OSANA

EILA JERONEN

TIIVISTELMÄ

Ruoka on osa kestävästä kehitystä. Monet ruokattumukset muotoutuvat lapsuudessa, joten kouluruokailulla on hyvät mahdollisuudet vaikuttaa terveellisten, kestävään kehitykseen liittyvien ruokattumusten kehittämiseen. Koulun ruokakasvatuksen päämääränä on kestävä kehityksen edistämiseen sitoutunut aktiivinen kansalainen ja tavoitteena kestävään kulutukseen tähtäävä toiminta. Opetuksessa tulisi käsitellä ruokatutantoa ja -kulutusta kestävä kehityksen kaikkien ulottuvuuksien kannalta sekä paikallisesta että maapallosesta näkökulmasta. Keskeisiä opetusmuotoja ovat erilaisiin pedagogisiin lähestymistapoihin perustuvat aktiiviset opetusmuodot kuten tutkiva oppiminen, ongelmaperustainen oppiminen ja yhteistoiminnallinen oppiminen.

Asiasanat: kestävä kehitys, ympäristökäyttäytyminen, minäpystyvyys

JOHDANTO

Kestävä kehitys on nykyään yleisesti hyväksyty tavoite poliittisella tasolla. Se sisältää toisiinsa kietoutuneena ekologiset, ekonomiset, sosiaaliset ja kulttuuriset ympäristöasiat. Se on Suomessa liitetty myös valtakunnallisiin opetussuunnitelmiin kaikkia oppiaineita koskevana eheyttävänä teemana. Kestävä kehityksen kasvatus on eräs keino lisätä yleistä tietoisuutta ihmisen olemassaolon ekologisesta perustasta sekä edistää sosiaalista vastuuntuntoa tasapuolisen ravinnon saannin suhteen kansallisesti ja maailmanlaajuisesti.

Kestävä kehityksen kasvatus perustuu arvoihin. Sen keskeisiä opetusmuotoja ovat erilaisiin pedagogisiin lähestymistapoihin perustuvat aktiiviset opetusmuodot kuten tutkiva oppiminen, ongelmaperustainen oppiminen ja yhteistoiminnallinen oppiminen. Ympäristötietoisuuden lisää-

miseksi ja ympäristöherkkyyden virittämiseksi käyttökelpoisia opetusmuotoja ja työtapoja on kehitetty yleisellä tasolla aikaisemmin myös valtakunnallisissa opetussuunnitelmissa mainitussa ympäristökasvatuksessa.

Kestävä kehityksen kasvatuksen tärkeä osa on ruokakasvatus. Ruokakasvatus on koko kouluyhteisöä yhdistävä ja oppiaineita eheyttävä kasvatuksellinen kokonaisuus, jossa ovat mukana eri oppiaineiden lisäksi myös kouluruokailu ja muut kouluajankaiseen ruokailemiseen liittyvät toiminnot. Se on jäänyt vähälle huomiolle sekä koulun arjessa että tutkimuksissa. Tästä syystä aloitimme vuonna 2009 kolmivuotisen, Suomen Akatemian rahoittaman monitieteisen tutkimusprojektin, jonka tavoitteena on parantaa oppijoiden pystyvyyttä kestävä kehityksen ja opettajien pystyvyyttä kestävyystaitojen välittämisen suhteen. Lisäksi projektissa pyritään tunnistamaan tekijät, jotka määrittävät koulun kestävä kehityksen kasvatuksen parhaita käytänteitä.

YMPÄRISTÖKÄYTTÄYTYMINEN JA RUOKAKASVATUS

Henkilön ympäristökäyttäytyminen ei ole välttämättä hänen ympäristöasenteittensa mukaista. Ympäristöasenteet liittyvät siihen, miten tärkeänä henkilö pitää ympäristöä ja hyvinvointia yleensä. Ympäristökäyttäytyminen taas kuvastaa hänen käsityksiään siitä, miten erilaiset toimintatavat vaikuttavat ympäristöön. Ympäristökäyttäytyminen riippuu yhteisön hyväksynnästä ja sosiaalisen paineen synnyttämistä sosiaalisista normeista, mutta myös henkilön omasta halusta sopeutua yhteisön odotuksiin. Lisäksi käyttäytymiseen vaikuttaa motivaatio.

Syöminen on eräs perustarpeistamme. Kaugungistumisen myötä käsitys ruoan alkuperästä ja tuotantotavoista on kuitenkin hämärtynyt. Kou-

luruokailu tarjoaa luonnollisen tilaisuuden ohjata oppijoita ymmärtämään ruokailun sosiokulttuurisia ja taloudellisia merkityksiä. Koulussa tulisikin käsitellä ruokatuotantoa ja -kulutusta kestävä kehityksen kaikkien ulottuvuuksien kannalta sekä paikallisesta, alueellisesta että maapalloisesta näkökulmasta. Vastuu ympäristöstä, hyvinvoinnista ja kestävästä tulevaisuudesta on tärkeä valtakunnallisissa opetussuunnitelmissamme mainittu aihekokonaisuus. Se velvoittaa opettamaan oppijoille tulevaisuuden huomioonottavaa kriittistä ajattelua kaikissa oppiaineissa ja koulun toiminnoissa.

Opetussuunnitelmien toinen keskeinen aihekokonaisuus on aktiivinen kansalaisuus. Aktiivinen kansalaisuus muodostaa ns. ekologisen kansalaisuuden teorian ytimen. Kyseisessä teoriassa tarkastellaan sitä, miten yksilöllisen sitouttamisen kautta on mahdollista siirtyä vaihtoehtoiseen kestäväan kulutustapaan ottamalla huomioon ympäristön hyvinvointi ja sosiaalinen oikeudenmukaisuus koko maapallolla. Tähän tavoitteeseen pääseminen edellyttää sekä yksilöllistä että yhteisöllistä käyttäytymismuutosta. Ekologisessa kansalaisuudessa korostuvat seuraavat neljä piirrettä:

- Aktiiviselle kansalaiselle velvollisuudet ovat tärkeämpiä kuin oikeudet.
- Ekologisella jalanjäljellä on maailmanlaajuisia merkityksiä.
- Toimintakenttänä on sekä yksityinen että julkinen sektori.
- Asiantilojen korjaaminen ja parantaminen on tärkeää.

Monet ruokatottumukset muotoutuvat lapsuudessa, joten kouluruokailulla on hyvät mahdollisuudet vaikuttaa terveellisten, kestäväan kehitykseen liittyvien ruokatottumusten kehittymiseen. Tällä seikalla on myös taloudellista merkitystä. Vaikka Suomi on kouluruokailun suhteen edelläkävijämaita, oppijoiden käsitykset ruokatuotannosta ja muista ruokaan liittyvistä asioista ovat heikot ja joiltakin osin jopa virheelliset.

KESTÄVÄN RUOKAKASVATUKSEN OPPIMISYMPÄRISTÖ

Ruokajärjestelmällä tarkoitetaan sekä primäärituotantoa, ruoan prosessointia, vähittäiskauppaa

ja kulutusta että ruoan kanssa tekemisissä olevia toimijoita, ketjuja ja verkostoja. Ruokajärjestelmään kuuluvat siten sekä ihmiset toimintoihin että fyysinen ympäristö. Ruokakasvatuksen päämääränä on kestävä kehityksen edistämiseen sitoutunut aktiivinen kansalainen, ja tavoitteena kestäväan kulutukseen tähtäävä toiminta. Tavoite on haastava, sillä se sisältää opittavan tiedon lisäksi opiskelutilanteeseen liittyvät yksilölliset kokemukset, tunteet, arvot ja sosiaalisen vuorovaikutuksen.

Sosio-konstruktivistisen oppimiskäsityksen mukaan oppijat ja opettajat rakentavat yhdessä tietoa, virittävät tietoisuuttaan ja kehittävät ympäristöä koskevaa vastuullisuutta ottamalla huomioon sosiaaliset, kulttuuriset ja taloudelliset näkökulmat. Keskeisenä opetusmuotona on prosessioppiminen, jossa oppijan aikaisemmat kokemukset ja tiedot sidotaan uuteen opiskeltavaan tietoon tarkoituksenmukaisella tavalla. Käsitusten ajatellaan muuttuvan, kun tiedollinen ja tunnepohjainen ymmärrys asioista laajenee ja syvenee. Tiedolla tarkoitetaan tässä sellaista opetussuunnitelmissa määriteltyä oppiainesta, jota voidaan käyttää kehityksen paikalliseen ruokasysteemiin tutustuttaessa. Tärkeä huomioonotettava asia opetusta suunniteltaessa ja toteutettaessa on oppijan kiinnostus. Kiinnostus voi olla yksilöllistä, oppijakohtaista tai tilannekohtaista mielenkiintoa opiskeltavaa asiaa tai ilmiötä kohtaan. Yksilöllinen kiinnostus rakentuu sisäisen motivaation pohjalle, vaatii kehittyäkseen pitkähkön ajan ja johtaa harrastuneisuuteen, kun taas tilannekohtainen kiinnostus saattaa syntyä ulkoisen motivaation seurauksena nopeasti, levitä helposti henkilöstä toiseen ja mennä ohi nopeasti.

Henkilön motivaatio, ajattelu ja tunteet vaikuttavat hänen minäpystyvyyteensä eli minäuskoonsa. Minäpystyvyydellä (*self-efficacy*) tarkoitetaan henkilön uskoa kykyihinsä suoriutua eri tehtävissä. Siihen vaikuttavat sekä sosiaaliset suhteet että henkilön oma emotionaalinen ja somaattinen tila. Se on tilanne- ja ympäristösidonainen, joten se kehittyy ja muuttuu kokemusten ja oppimisen kautta. Myönteinen ja kielteinen palaute voi saada henkilön joko yrittämään tai vetäytymään. Korkean minäpystyvyyden on osoitettu olevan yhteydessä korkeaan motivaatiotasoon ja hyvään suoritukseen. Oppijoiden motivaatioon voidaan vaikuttaa käyttämällä oppijakeskeisiä opetusmuotoja ja vaihtelemalla tarkoituksenmukaisesti oppimisympäristöjä. Oppijakeskeisten opetusmuotojen on osoitettu tukevan opitun asian lyhyt- ja pitkäkestoista muistamista, asioiden mieleen palauttamista ja syvällistä ymmärtämistä sekä kriittisen

ajattelun ja luovan ongelmanratkaisukyvyyn kehittymistä. Myös myönteiset asenteet opittavaa asiaa kohtaan sekä luottamus tietojen ja taitojen oppimiseen on tutkimusten mukaan lisääntynyt. Luokan ulkopuolella tapahtuva opetus (*outdoor education*) tarjoaa oppijakeskeiselle toiminnalle monipuolisia mahdollisuuksia. Aidossa ympäristössä kuten maataloilla oppijat pystyvät rakentamaan tietoaan, taitoaan ja arvojaan konkreettisten kokemusten kautta.

Tunne-elämykset tukevat asioiden mieleen paltuttamista tehokkaasti jopa pitkän ajan kuluttua. Tutkimuksissa on osoitettu, että kulttuurisidonnainen luokan ulkopuolella tapahtuva opetus tuottaa hyviä oppimistuloksia. Myös oppitunneilla ja kouluruokailussa käytävien keskustelujen kautta voidaan kehittää kestävyystaitoja. Erilaiset arvojen selkiyttämisharjoitukset ovat tässä mielessä tehokkaita etenkin moraalikysymyksiä pohdittaessa. Kansallisten ja kansainvälisten sosiaalisten keskusteluverkostojen luominen ja käyttö esimerkiksi Internetin välityksellä avaa näkökulmia erilaisiin todellisuuksiin myös ruokakasvatuksen osalta.

LÄHTEET

- Ajzen I. (1991). Organizational Behaviour and Human Decision Processes, 50,179–211.
- Bandura, A. (1997). Self-efficacy: The exercise of control. New York: W.H. Freeman and Company.
- Bogner, F. X. (1998). The influence of short-term outdoor ecology education on long-term variables of environmental perspective. *Journal of Environmental Education*, 29, 4, 17–29.
- Caravita, S. (2001). A re-framed conceptual change theory? *Learning and Instruction*, 11, 421–429.
- Dobson, A. (2004). Ecological Citizenship. Paper presented at the annual meeting of the Western Political Science Association, Marriott Hotel, Portland, Oregon Online.
- Espinosa, A., Harnden, R. & Walker, J. (2008). A complexity approach to sustainability – Stafford Beer revisited. *European Journal of Operational Research*, 187, 636–651.
- Kolb, D. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Englewood Cliffs, N. J.: Prentice-Hall.
- Krapp, A., Hidi, S., & Renninger, K. A. (1992). Interest, learning, and development, Teoksessa A. Krapp, S. Hidi, & K. A. Renninger, (eds.). *The*

Role of interest in learning and development. Hinsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 3–25.

- Palmberg, I. & Kuru, J. (1998). Outdoor activities as a source of environmental responsibility. In J. A. Palmer (ed.), *Environmental Education in the 21st century. Theory, practice, progress and promise*, 253–257. London: Routledge
- Riethmuller, S. H. & Buttriss, G. J. (2008). *Closing the gap between Pro-environmental Attitudes and Behaviour in Australia*. Australia, Sydney: ANZMAC.
- United Nations Educational Scientific and Cultural Organization (2006). *Education for Sustainable Development, United Nations Decade 2005–2014*. Saatavissa: <http://www.desd.org/Highlights%20on%20ESD%20Progress%20Sep%202006.pdf>, Luettu 21.11.2011.

2 KESTÄVÄ KEHITYS JA KESTÄVÄN KEHITYKSEN KASVATUKSEN VUOSIKYMMEN – TAUSTOJA JA TAVOITTEITA

HELMI RISKU-NORJA

TIIVISTELMÄ

Kansallisessa perusopetuksen opetussuunnitelmassa painotetaan kestävyyttä koulujen arvope rustana. Kestävyyskasvatukseen on siten selkeästi arvope rusteista ja tähtää käsitteen ja toiminnan muutokseen. Tavoitteet on kuitenkin ilmaistu hyvin yleisellä tasolla, jolloin niitä on vaikea hahmottaa, eivätkä ne helposti johda muutokseen käytännön toiminnassa. Kestävyyskasvatukseen tarvitaan konkreettisia, paikallisesti merkityksellisiä teemoja, joiden kautta avautuvat yhteydet maailmanlaajuisiin kysymyksiin. Kestävyyskasvatukselle ei siis ole yhtä, kaiken kattavaa mallia. Artikkelissa tarkastellaan kestävyyskasvatuksen taustoja ja sille asetettuja tavoitteita ja pohditaan tavoitteiden toteuttamista käytännön ja oppimisen kannalta. Kestävyyskasvatusta konkretisoidaan tässä yhteydessä ruokakasvatuksen kautta.

Asiasanat: kestävä kehitys, kasvatuksen vuosikymmen, kestävyyskasvatus, koko koulu opettaa-lähestymistapa, kokonaisvaltainen oppiminen, kontekstuaalinen oppiminen, ruokakasvatus

JOHDANTO

Norjalainen Gro Harlem Brundtland toi kestävä kehityksen käsitteen ensimmäisen kerran yleiseen tietoisuuteen vuonna 1987 ollessaan YK:n ympäristö- ja kehitysyhteistyökomitean puheenjohtajana. Hän määritteli sen näin: ”Kestävä kehitys on kehitystä, joka tyydyttää nykyhetken tarpeet viemättä tulevilta sukupolvilta mahdollisuutta tyydyttää omat tarpeensa.” Määritelmää on myöhemmin moneen kertaan tarkennettu ja täydennetty. Brundtlandin keskeinen sanoma koski kuitenkin ihmisen hyvinvointia, eikä tämä sanoma ole vuo-

sien mittaan muuttunut. Kestävyys on siis alusta alkaen ollut lähtökohdiltaan ihmiskehityksen (antroposentrinen); kysymyksessä on ihmistoiminnan sopeuttaminen luonnon asettamiin reunaehtoihin siten, että tulevienkin ihmiskäytöksen elämä maapallolla on mahdollista.

Erityisesti ympäristöaktivistit ovat kritisoineet ihmiskehityksen lähtökohtaa. Heidän näkemyksensä mukaan se johtaa siihen, että luonnolla on ihmiselle ainoastaan välineellinen arvo, jolloin ihminen tarvitsee ja käyttää luontoa omiin tarkoituksiinsa. Samantapaista välineellistämistä ajattelu heijastelee ekosysteemiä käsittelevä käsite, joka tarkastelee ekosysteemejä erilaisten hyödykkeiden tuottajina. Jos tällainen hyötyajattelu perustuu pelkästään luonnon aineellisen hyödyntämiseen, seuraukset ovat onnettomat. Ihmiskehityksen kestävyysnäkökulman tilalle on tarjottu luontokeskeistä (ekosentristä) näkemystä kestävyyydestä. Sitä perustellaan sillä, että elollisella ja elottomalla luonnolla on arvo sinänsä, eikä tämä arvo liity siihen, miten luonto ihmistä hyödyttää. Kuitenkin luonnolla on välineellistä arvoa ihmisille myös silloin, kun he etsivät luonnosta aineettomia arvoja, rauhaa, kauneutta, virkistystä ja kun ihminen haluaa turvata oman olemassaolonsa jatkuvuuden.

Ihmisen aikaikkuna on hyvin kapea, sillä ihmisen on uusi tulokas maapallolla. Ensimmäiset ihmiset ilmaantuivat maapallolle alle 100 000 vuotta sitten, kun taas maapallon ikä on noin 4,8 tuhatta miljoonaa (4800 000 000) vuotta, ja sen olemassaolo jatkuu toisen mokoman eli niin kauan kunnes Aurinko on polttanut sisuksistaan kaiken vedyn ja tulee kehityskaarensa väkivaltaiseen päätapetiteeseen. Melkein koko maapallon historian on täällä myös ollut elämää muodossa tai toisessa. Lukemattomat eliölajit ovat asuttaneet planeettaamme, sitten väistyneet ja antaneet tilaa uusille elämänmuodoille, jotka ovat olleet paremmin varustettuja, kun olosuhteet geologisten muutosten seurauksena ovat muuttuneet. Elämä ei myöskään

täältä loppu, vaikka ihminen lajina häviää – itse asiassa monet lajit voisivat voida paljon paremmin ilman ihmistä. Ihminen kuitenkin tarvitsee kutakuinkin nykyisenkaltaisia ekosysteemejä voidakseen jatkaa olemassaoloaan maapallolla. Turvaamalla nykyisten ekosysteemien toimivuus turvaamme myös ihmisen elinmahdollisuudet. Kestävyysskysymykset ovat siis merkityksellisiä ainoastaan ihmisen, eivät luonnon tai maapallon aikaperspektiivissä.

Myös uudet kestävän kehityksen määritelmät painottavat ihmistä ja ihmisen toimintaa: puhutaan maailmanlaajuisesta jatkuvasta yhteiskunnallisesta muutoksesta, jonka päämääränä on turvata nykyisille ja tuleville sukupolville hyvät elämisen edellytykset. Pyrkimyksenä on, että luonto, ihminen ja talous otetaan tasavertaisesti huomioon päätöksenteossa ja toiminnassa. Kestävyydessä ei ole kysymys siis yksinomaan ympäristöstä ja luonnon kantokyvystä tai taloudesta, vaan kestävyys on myös kulttuuria, oikeudenmukaisuutta ja tasa-arvoa.

Uudelle vuosituhannele siirryttäessä oppimisen ja ihmisten välisen vuorovaikutuksen keskeinen merkitys on tuotu hyvin johdonmukaisesti kansainväliseen kestävyyskeskusteluun. Sekä Johannesburgin huippukokous että YK:n edellisen pääsihteerin Kofi Annanin käynnistämä vuosituhanneksen ekosysteemiarviointi painottavat kansalaisten toiminnan sekä yleisen tietoisuuden merkitystä ihmisten ja luonnon hyvinvoinnin sekä sosio-kulttuurisen vuorovaikutuksen edistämiseksi. Kestävyys voi toteutua ainoastaan siten, että sen eri ulottuvuudet tulevat tasapuolisesti otetuksi huomioon. Eri ulottuvuuksien välillä vallitsee usein ristiriitaisia käsityksiä siitä, mikä on kestävyystavoitteiden mukaista. Sitoutuminen näihin tavoitteisiin edellyttää siten hyvin laaja-alaista näkemystä, jotta pyrkimykset eri osa-alueilla saataisiin sovitettua yhteen. Se edellyttää usein myös kompromisseja ja neuvottelua siitä, missä määrin luonto, kulttuuri ja talous on otettava huomioon, jotta ihmistoiminta kokonaisuudessaan ja pitkällä tähtäimellä olisi kestävällä pohjalla tai että suunta ainakin olisi kohti nykyistä kestävämpiä toiminnan muotoja. Kestävyys toteutuu siten neuvotellen, sopimusten, verkottumisen ja yhdessä oppimisen kautta. Myös YK:n jäsenvaltioitten edustajat ovat halunneet kiinnittää aikaisempaa enemmän huomiota opetuksen keskeiseen rooliin kestävyysedistämiseksi nimeämällä kuluvan vuosikymmenen 2005–2014 kestävän kehityksen kasvatuksen vuosikymmeneksi, jonka aikana kestävän kehityksen periaatteet sisällytetään kansallisiin opetussuunnitelmiin koulutuksen kaikilla tasoilla.

Tavoitteet tulee kytkeä maailmanlaajuisiin kestävyyskysymyksiin, mutta käytännön toimenpiteet sovitetaan paikallisiin olosuhteisiin.

PERUSOPETUKSEN OPETUS- SUUNNITELMAT: KOTISEUTUOPPIA, YMPÄRISTÖKASVATUSTA JA KESTÄVYYSKASVATUSTA

Kestävyyden ydinajatuksot muodossa tai toisessa ovat olleet kautta aikojen mukana Suomen oppivelvollisuuskouluissa, vaikka kestävä kehitys ja kestävyyskasvatus käsitteinä ovat verrattain uusia. Kestävyysajattelun mukaista on ollut lähiympäristöopetus kansakoulujen alaluokilla ja kotiseutuopetus yläluokilla. Lähtökohta oli luonteva: pienille koululaisille puhuttiin omakohtaisista, tutuista ja läheisistä asioista, ja myöhemmin oppilaiden varttuessa ja kokemuspäivien kasvaessa opetus vähitellen ulotettiin myös välittömän kokemuspäivän ja lähiympäristön ulkopuolelle. Tällainen opetus vastaa hyvin nykyisin vallalla olevaa sosiokonstruktiivista oppimiskäsitystä: oppiminen on kokonaisvaltaista, aktiivista, tavoitteellista ja vuorovaikutteista toimintaa, jossa rakennetaan yksilön ja yhteisön tietämystä ja taitoja.

Peruskouluun siirryttäessä 1970-luvulla lähiympäristö- ja kotiseutuopetus sisällytettiin uuteen oppiaineeseen, ympäristöoppiin. Opetuksessa painotettiin tiedon merkitystä, jolloin yleiset käsitteet ja käsitteistön hallinta korostuivat sen sijaan, että lähtökohtana olisivat olleet tutut, käytännönläheiset ja havainnolliset arkielämän ja lähiympäristön ilmiöt, joiden kautta olisi edetty käsitteisiin ja teoriaan. Kun käsitteitä ei kiinnitetty omakohtaisiin kokemuksiin, ympäristöön liittyvät kysymykset jäivät etäisiksi, mikä vaikeutti opetuksen tavoitteiden toteutumista.

Tilanne muuttui, kun 1980-luvulla otettiin käyttöön kunnalliset opetussuunnitelmat, jolloin opetuksessa voitiin ottaa huomioon paikalliset tarpeet ja erityispiirteet. Seuraavan opetussuunnitelmauudistuksen myötä vuonna 1994 lisättiin vapautta edelleen, kun kouluille annettiin mahdollisuus laatia omat koulukohtaiset opetussuunnitelmansa valtakunnallisten yleislinjausten pohjalta. Vuoden 2004 uudistuksessa väljyyttä kuitenkin taas rajattiin, ja meneillään olevassa uudistuksessa kansallisen opetussuunnitelman ohjaavuutta ollaan edelleen lisäämässä.

Vuoden 1994 opetussuunnitelmauudistuksen yhteydessä ympäristöoppi oppiaineena korvattiin ympäristö- ja luonnontiedolla. Oppiaineen nimiinkin jo kertoo, että sisällöllisesti opetus oli vahvasti sidottu luontoon. Myös ympäristötietoisuuden voimakas nousu ja ympäristöliikkeiden aktivoituminen ajoittuivat noihin aikoihin. Osaltaan ne vaikuttivat siihen, että koulujen ympäristöopetus käsitteli erityisesti luontoa ja luonnonsuojelua. Opetuksessa korostui luonnontieteellinen ote ja pyrkimys objektiiviseen asioiden tarkasteluun lisäämällä tietämystä ja ymmärrystä ympäristöongelmien taustalla vaikuttavista luonnon ilmiöistä. Ympäristö asetui näin yksilön ulkopuolelle havainnoinnin ja tutkimisen kohteeksi. Sittenmin ympäristö-käsite on laajentunut siten, että ”ympäristöllä” tarkoitetaan sekä luontoa että rakennettua ympäristöä, mutta myös sosiaalista ympäristöä. Ympäristö- ja luonnontieto-oppiainekohtaisten tavoitteiden lisäksi vuosien 1985 ja 1994 kansallisiin perusopetuksen opetussuunnitelmiin otettiin mukaan ympäristökasvatuksen käsite. Tuolloin korostettiin läpäisyperiaatetta; ympäristökysymyksiä tuli käsitellä eri oppiaineiden yhteydessä ja ne tuli ottaa huomioon kaikessa koulun toiminnassa. Laajasti määritelty ympäristökäsite painottui nimenomaan fyysiseen ympäristöön ja usein korostetusti luontoon. Nykyisessä vuoden 2004 opetussuunnitelmassa ei enää puhuta ympäristökasvatuksesta, vaan opetussuunnitelma on laadittu ottaen huomioon kestävän kehityksen kysymykset laajasti. Niinpä läpäisyperiaatteella toteutettava ympäristökasvatus on korvattu kestäväällä kehityksellä, joka on nostettu koulujen arvoperustaksi. Kaiken opetuksen tulee tukea kestävyys tavoitteita siten, että kestävyysnäkökulma sisältyy läpäisyperiaatteella niin opetukseen kuin koulun jokapäiväisiin käytäntöihinkin. Opetussuunnitelmassa pyrittiin siten jo ottamaan huomioon kestävän kehityksen kasvatukseen vuosikymmen ja sen mukanaan tuomat uudet tavoitteet.

Vuoden 2004 opetussuunnitelmaan tuotiin mukaan uutena piirteenä eheyttävä opetus, jota lähestytään seitsemän aihekokonaisuuden kautta¹. Opetuksen eheyttämisen tarkoituksena on, että oppilaat oppivat tarkastelemaan omaan elämään liittyviä asioita kokonaisvaltaisesti monesta eri näkökulmasta ja oivaltavat yhtymäkohtia eri oppiaineiden välillä. Eheyttävä opetus auttaa siten jäsentämään nykymaailman moniselitteisiä ja

ristiriitaisia ilmiöitä ja arvioimaan niitä kriittisesti ja objektiivisesti. Se korostaa asioiden, ilmiöiden ja oman toiminnan keskinäistä vuorovaikutusta ja tukee siten kasvamista aktiiviseksi kansalaiseksi. Se ei rajoitu oppitunneilla annettavaan opetukseen, vaan se tulisi istuttaa osaksi koulun jokapäiväistä toimintaa. Yksilötasolla eheyttävän kasvatuksen lähtökohtana on, että ihminen otetaan huomioon kokonaisuutena persoonana, ajattelevana, tuntevana ja toimivana henkilönä. Ryhmätasolla eheyttäminen puolestaan merkitsee sitä, että tuetaan kaikkien kehitysmahdollisuuksia ja kaikista pidetään huolta.

Yksi eheyttävän opetuksen aihekokonaisuuksista on *Vastuu ympäristöstä, hyvinvoinnista ja kestävästä tulevaisuudesta*. Päämääränä on, että oppilas oppii ympäristönsuojellisten näkökohtien lisäksi ymmärtämään ihmisen hyvinvoinnin edellytyksiä ja toimimaan hyvinvoinnin lisäämiseksi, arvioimaan oman kulutuksensa vaikutuksia ja valintojensa merkitystä sekä oman että yhteisen tulevaisuuden kannalta. Aihekokonaisuus käsittelee siten samoja asioita kuin ympäristökasvatus. Aiemmin kiinnostus oli kuitenkin voittopuolisesti suuntautunut ihmisen aiheuttamaan ympäristökuormitukseen ja luonnon kantokykyyn. Uusi aihekokonaisuus on tätä laajempi, sillä se kattaa fyysisen ympäristön ja ekologisen kestävyys lisäksi myös kestävyys sosio-kulttuurisen ja taloudellisen ulottuvuuden. Eheyttävän opetuksen tavoitteiden mukaisesti myös tätä aihekokonaisuutta tulee tarkastella usean eri oppiaineen yhteydessä, ja kestävä kehitys tulee toteutua kaikessa koulun toiminnassa. Se ei ole siten pelkästään opettajien asia, vaan koko kouluyhteisön tulee sitoutua siihen ja edistää sitä omassa toiminnassaan. Puhutaan kasvatuskumppanuudesta ja ”koko koulu opettaa”-periaatteesta (*whole school -approach*), eikä se ole mikään uusi asia, sillä vanhan afrikkalaisen sananlaskunkin mukaan ”lapsen kasvattamiseen tarvitaan kokonainen kylä”.

KORKEALENTOISISTA KESTÄVYYS-PUHEISTA KONKRETIAAN

Erilaisissa yhteyksissä kestävä kehitys hoetaan kuin mantraa. Käsite on kuitenkin jäänyt melko abstraktiksi; puhutaan maailmanlaajuisesta prosessista, ihmisten ja luonnon hyvinvoinnista, sosio-kulttuurisesta vuorovaikutuksesta ja hyvän elämän edellytysten turvaamisesta nykyisille ja tuleville sukupolville. Muistutetaan, että kestä-

¹ Aihekokonaisuudet ovat: *Ihmisenä kasvaminen, Kulttuuri-identiteetti ja kansainvälisyys, Viestintä- ja mediataito, Osallistuva kansalaisuus ja yrittäjyys, Vastuu ympäristöstä, hyvinvoinnista ja kestävästä tulevaisuudesta, Turvallisuus ja liikenne, Ihminen ja teknologia*

vytydessä on kysymys taloudellisesta, sosiaalisesta, kulttuurisesta ja ekologisesta ulottuvuudesta, ja ne kaikki täytyy ottaa samanaikaisesti ja samalla painoarvolla huomioon.

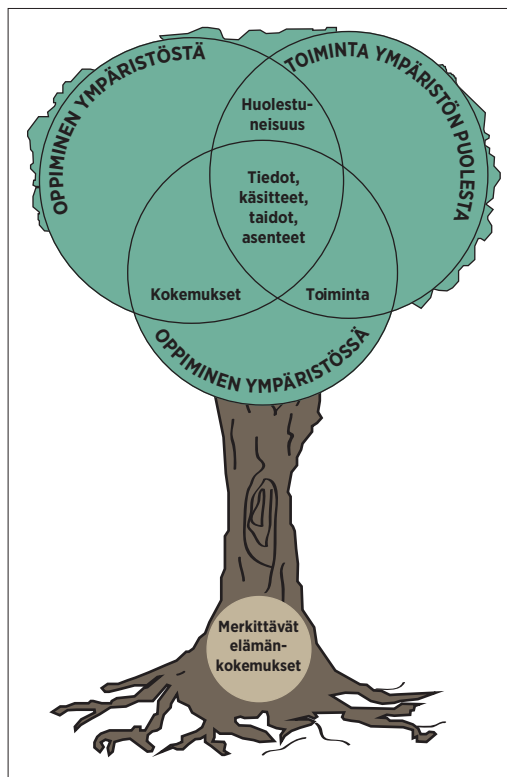
Myös *Vastuu ympäristöstä, hyvinvoinnista ja kestävästä tulevaisuudesta* -aihekokonaisuuden tavoitteet on ilmaistu suurin sanoin jokseenkin mitäänsanomattoman ympärilyöreästi. Sen pyrkimyksenä on ”lisätä oppilaan valmiuksia ja motivaatiota toimia ympäristön ja ihmisen hyvinvoinnin puolesta ja kasvattaa ympäristötietoisia, kestävään elämäntapaan sitoutuneita kansalaisia. Koulun tulee opettaa tulevaisuusajattelua ja tulevaisuuden rakentamista ekologisesti, taloudellisesti, sosiaalisesti ja kulttuurisesti kestäville ratkaisuille”.

Mahtipontiset ja korkealentoiset ilmaisut ovat hämmentäviä. Se, mitä tämä kaikki käytännössä tarkoittaa, jää usein hämäräksi, ja ”kestävä kehitys” lisätään varmuuden vuoksi mitä moninaiimpiin yhteyksiin. Esimerkiksi elämäkatsomustiedon kohdalla opetussuunnitelmassa sanotaan: ”tavoitteena on tutustua ihmisoikeuksien, suvaitsevaisuuden, maailmanlaajuisen oikeudenmukaisuuden ja kestävä kehityksen periaatteisiin ja oppia kantamaan vastuuta itsestään, toisista ihmisistä, yhteiskunnasta ja luonnosta”. Kestävä kehitys ilmaistaan siis rinnasteisena tavoitteille, jotka kaikki ovat kestävä kehityksen ytimessä. Myös aihekokonaisuuksien teemat – *Ihmisenä kasvaminen, Kulttuuri-identiteetti ja kansainvälisyys, Viestintä- ja mediataito, Osallistuva kansalaisuus ja yrittäjyys, Turvallisuus ja liikenne* sekä Ihminen ja teknologia – ovat hyvin keskeisiä kestävyuden kannalta ja sopsivat kaikki *Vastuu ympäristöstä, hyvinvoinnista ja kestävästä tulevaisuudesta* -saateenvarjon alle.

Kukaan ei kiistä kestävä tulevaisuuden tavoitetta, ja yleisellä tasolla puhuttaessa asioista vallitseekin yksimielisyys. Ylevät periaatteet eivät kuitenkaan välttämättä johda muutoksiin, ellei niitä käännetä konkretian kielelle ja ilmaista, mitä tavoitteet tarkoittavat omassa yhteisössä ja sen toimintakäytännöissä. Vasta kun siirrytään yleisistä tavoitteista konkreettiseen asiayhteyteen, kuva kirjastuu ja ymmärretään, minkälaisista asioista on kysymys ja minkälaisia merkityksiä näillä asioilla on omassa elämäntilanteessa. Näin ollen kestävyys rakentuu paikallisista lähtökohdista, ja kestävyyskasvatus muotoutuu vallitsevien luonnolojen, taloudellisten resurssien ja toimintakulttuurin puitteissa. Ei siis ole yhtä oikeata universaalista tapaa, vaan kestävyyskasvatuksen tavoitteet ja toteutus vaihtelevat kulloistenkin tarpeitten mukaan.

KESTÄVYYSKASVATUKSEN TEORIATAUSTAA

Kestävyyskasvatuksen juuret ovat ympäristökasvatuksessa. Joy Palmer kiteytti ympäristökasvatuksen kolmeen periaatteeseen: oppiminen luonnosta, oppiminen luonnossa ja toimiminen luonnon hyväksi. Hän kuvasi näitä periaatteita kuuluisalla puumallillaan, jossa yksilön merkittävät elämäkokemukset muodostavat puun rungon ja juuriston (Kuva 1).



Kuva 1. Ympäristökasvatuksen puumalli Joy Palmerin mukaan.

Keskeistä on kokonaisvaltainen oppiminen, jossa tieto ja sen rakentuminen, toiminta ja omat kokemukset lomittuvat toisiinsa ja tukevat toisiaan. Tällainen oppiminen on väistämättä sidoksissa tilanteeseen ja asiayhteyteen, oppiminen on kontekstuaalista. Ympäristökasvatuksen puumalli on pätevä lähtökohta myös kestävyyskasvatukselle kontekstista riippumatta, olipa se sitten luonto, ihmisyhteisö, liikkuminen ruoka tai jokin muu. Kestävyyskasvatuksessa yhdistyy erilaisia oppimiskäsityksiä; henkilökohtaisten kokemusten ja omien havaintojen

merkityksen esiintuominen edustaa humanistista oppimiskäsitystä, tiedon hankkiminen, jäsentäminen ja sen kriittinen arviointi painottaa oppimisen kognitiivista puolta, kun taas yhdessä oppiminen, hankitun informaation valinta ja tulkinta sekä opitun pohdiskelu ja neuvottelu käytännön tilanteissa on tiedon aktiivista rakentamista vuorovaikutuksessa toisten kanssa eli sosiokonstruktiivista oppimista.

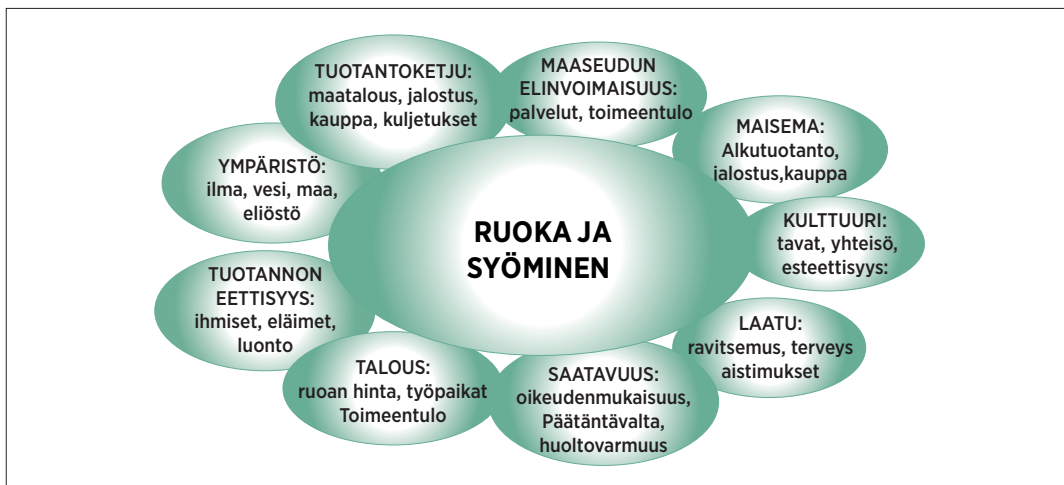
Oppimiskäsityksen ohella kestävyyskasvatukseen lähtökohtana on kestävyystutkimus (*sustainability science*). Se edustaa uutta, nopeasti kasvavaa tutkimusalaa, ja sille on ominaista seuraavat viisi piirrettä:

- Ongelmalähtöisyys määrittäytyy konkreettisesta aikaan ja paikkaan sidotusta asiasta (kontekstista), jolla kuitenkin on selkeä yhteys maailmanlaajuisiin kestävyden ughiin.
- Normatiivisuus tarkoittaa sitä, että tutkimus on arvoperusteista, sen tavoitteena on edistää kestävyttä. Täytyy siis määritellä, mitä kestävyys tarkasteltavan ongelman yhteydessä tarkoittaa, ja mikä on toivottava kehityskulku. Kehittämistavoitteet asetetaan tältä pohjalta siten, että toiminta edistää kestävyttä.
- Poikkitieteisyys (*transdisciplinarity*) toteutuu, kun ongelmaa lähestytään muodostamalla yhteinen viitekehys eri tieteenalojen kesken ja tietoa tuotetaan ja tavoitteet asetetaan vuorovaikutuksessa yhteiskunnan muiden toimijaryhmien kanssa. Poikkitieteisyys edellyttää siten paitsi tieteidenvälistä yhteistyötä tiedeyhteisön sisällä (*interdisciplinarity*), myös tiedeyhteisöjen yhteistyötä käytännön toimijoiden kanssa.
- Vuorovaikutteinen oppiminen toteutuu, kun kestävydestä tulee itseohjautuvaa niin, että oppijat (kestävyyskysymyksissä oppijoita ovat niin opettajat kuin oppilaatkin) arvioivat toimintaa ja toimintatapoja ja tarkistavat tavoitteita tilanteiden muuttuessa ja uuden tiedon pohjalta. Päämääränä ei siis ole staattinen, vaan dynaaminen tila, joka mukautuu muuttuvan maailman uusiin tilanteisiin.
- Globaalin näkökulma kestävyteen avautuu, kun paikkaan ja aikaan sidottua ongelmaa tarkastellaan osana maailmanlaajuisista kehitystä. Kun ruokaa lähestytään kestävyden viitekehksessä, kulutuksen oikeudenmukaisuutta ja ruokaturvaa koskevat näkökohdat tuovat mukaan globaalin näkökulman.

Esimerkiksi ilmastonmuutos on keskeinen kestävyden uhkatekijä. Kestävyystutkimuksessa tutkimusongelmana ei kuitenkaan ole ilmastonmuutos, vaan se voisi olla vaikkapa tietyn alueen liikennejärjestelyt siten, että päästöt ilmakehään tuntuvasti pienenevät. Jotta liikennejärjestelyt saadaan toimiviksi ja mahdollisimman vähän ympäristöä kuormittaviksi, tarvitaan monen eri alan tutkimusta; täytyy selvittää yksityisautojen määrä ja eri toimijaryhmien liikkumisen tarve, nykyiset ja tulevat liikennemuodot ja niiden yhdistelmät. Oma iso kokonaisuutensa on teknologian kehittäminen haittojen minimoimiseksi. Myös liikenteen aiheuttama ympäristökuormitus sekä liikenteen vaikutukset maisemaan ja eliöstöön täytyy selvittää. Selvitettäviin asioihin kuuluvat edelleen sekä ruuhkista johtuvat haitat yhteiskunnalle ja yksilöille että ne kustannukset, jotka tapaturmat, infrastruktuurin ylläpito ja meluntorjunta aiheuttavat yhteiskunnalle, tietenkin myös joukkoliikenteen taloudelliset toimintaedellytykset, joustavat liikennejärjestelyt ja reittioptimoinnit sekä mahdollisuudet eri palveluntarjoajien yhteiskuljetuksiin. Tarvitaan siis yhteiskunnallisia ja teknologisia innovaatioita ja tarvitaan myös keinot, jotta nämä innovaatiot saadaan vakiinnutettua osaksi kestävämpää toimintakulttuuria.

RUOKAKASVATUS OSANA KESTÄVYYSKASVATUSTA

SEED -hankkeessa kestävyden kontekstiksi valittiin ruoka. Valinnan taustalla vaikuttivat tutkijoiden asiantuntemusala sekä saadut kokemukset maaseutulähtöisestä ympäristö- ja kestävyyskasvatuksesta. Ennen kaikkea ruoka valittiin kuitenkin siksi, että se on kestävyyskysymysten kannalta hyvin konkreettinen ja luonteva teema, sillä syöminen kuuluu päivittäisiin perustarpeisiin. Ruokajärjestelmään kuuluu koko ruoantuotannon ketju sekä ihmisten muodostama toimijaverkosto, joka toimii ketjun eri vaiheissa. Käsite sitoo aine- ja rahavirrat, sosiaaliset toimijat ja toimintaympäristön yhteen. Ruokajärjestelmään sisältyvät näin ollen kaikki kestävyden eri osa-alueet, se on siten käytökelpoinen käsite, kun tarkastellaan ruokahuoltoa ja sen kestävyttä. Ruokateeman avulla kestävyyskäsitettä voidaan lähestyä hyvin konkreettisesti ja pohtia sitä eri näkökulmista ja eri oppiaineiden kautta. Ruoka on siten yksi ikkuna yhteiskuntaan, globalisoituvaan maailmaan, tuotantoon, talouteen, ympäristöön, omaan ja toisten maiden kulttuuriin, terveyteen ja ravitsemukseen (Kuva 2).



Kuva 2. Ruoan monet kytkennät.

Ihmisen ymmärtäessä roolinsa ruokajärjestelmässä monet kysymykset avautuvat omassa lähiympäristössä: Mitkä ovat oman alueen taloudelliset, ekologiset ja sosio-kulttuuriset pullonkaulat? Entä mitkä ovat vahvuudet? Mitä keinoja ja minkälaisia resursseja on käytettävissä? Mitkä ovat vaikutuskanavat? Tällaiset paikkaan sidotut kysymykset antavat ruokajärjestelmän toimijoille nimen ja kasvot, ja kysymysten pohjalta pystytään asettamaan tavoitteet ja määrittämään toimenpiteet niiden saavuttamiseksi. Toisessa tämän julkaisun artikkelissani osoitan, että kouluissa toteutetaan jo nyt monipuolisesti ruokakasvatusta, joskaan sen yhteyttä kestävyyskasvatukseen ei välttämättä aina ymmärretä.

Olemme pitäneet kestävyystutkimuksen viisi peruseriaatetta mielessä, kun olemme SEED-hankkeessa yhteistyössä professori Päivi Palojoen kanssa kehittäneet ruokakasvatusta kestävyyskasvatuksen käytännön ilmentymänä. Näihin sekä ”koko koulu opettaa”-lähestymistapaan perustuen päädyimme seuraavanlaiseen ruokakasvatuksen määrittelmään:

Ruokakasvatusta on osa koulujen kestävyyskasvatusta. Se koskee koko kouluyhteisöä, ja sitä voidaan toteuttaa integroimalla oppiaineita kasvatukselliseksi kokonaisuudeksi, jonka ytimenä on ruoka. Eri oppiaineiden lisäksi myös koulu-ruokailu ja muu kouluaikaiseen ruokailemiseen liittyvä toiminta (esimerkiksi välipalat, välipala-automaatit) sisältyvät ruokakasvatukseen, johon voidaan soveltaa myös tutkivan oppimisen periaatteita. Ruokakasvatuksen onnistumisen edellytyksenä on eri oppiaineiden opettajien ja muun henkilökunnan välinen yhteistyö, joka

ulottuu kouluruokailusta ruokaketjua pitkin alkutuottajiin; oppilaat ja opettajat oppivat tuntemaan koulussa syödyn ruoan tuottajia ja heidän tuotantotapojaan. Näin ruokakasvatusta laajenee ruokajärjestelmää koskevaksi toiminnalliseksi osaksi kestävyyskasvatusta.

Ruokakasvatuksen kokonaistavoitteena on oppilaiden ruokaan liittyvän tietoisuuden kasvattaminen, siten, että heistä tulee kriittiseen ajatteluun kykeneviä kansalaisia, jotka ovat tietoisia omista ruokavalinnoistaan ja niiden merkityksestä, oman, ympäristön ja sosiaalisen hyvinvoinnin näkökulmista kestävä kehityksen periaatteiden mukaisesti. Ruokakasvatukseen liittyy myös ymmärrys ruoan kulttuurisesta merkityksestä.

Tiedolliset tavoitteet. Ruokaopetus alkaa ruoan raaka-aineisiin, ruoan alkuperään ja tuotantoon sekä ruokaketjuun tutustumisesta ympäristö- ja luonnontiedossa vuosiluokilla 1–4 sekä biologiassa ja maantiedossa vuosiluokilla 5–6. Ruokakasvatusta yläkoulussa käsittelee esimerkiksi ’atomista ateriaksi’ tai ’ateriasta atomeihin’ liittyvän ajattelun mukaisesti kokonaisvaltaiseen ruoan avulla tapahtuvaan oppimiseen; mitä syödään, miksi syödään, miten ruoka valmistetaan, miten jätteet hyödynnetään ja miten opitaan kriittiseksi ruokakuluttajaksi. Opetuksessa integroidaan eri oppiaineita kuten kotitalous, biologia, maantieto, terveystieto ja kemia. Ruoan historiallista, sosiaalista ja kulttuurista merkitystä käsitellään lisäksi esimerkiksi äidinkieli- ja vieraiskielissä, maantiedossa, historiassa, filosofiasa ja elämäntutkimustiedossa. Ruokaopetus liittyy erityisesti ”Vastuu ympäristöstä, hyvinvoinnista ja kestävästä tulevaisuudesta”-aihekokonaisuuteen.

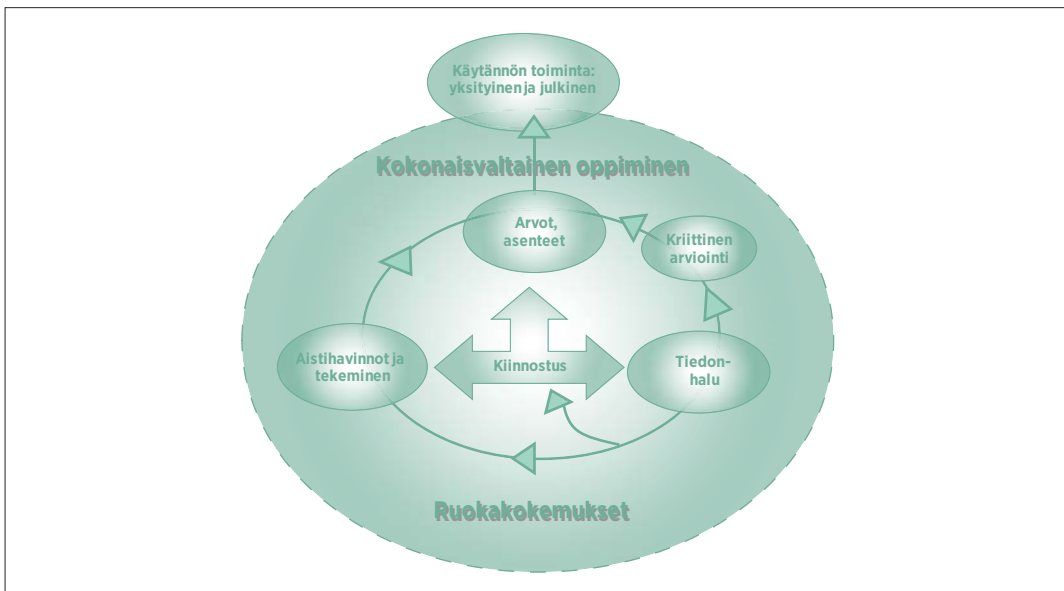
Taidolliset tavoitteet. Ruokaopetus ja -kasvatus antavat oppilaalle perustaitoja esimerkiksi tunnistaa ja kasvattaa ruoan perusraaka-aineita, koota ja valmistaa perusruoka-aineista monipuolisia ateriakokonaisuuksia ja hyödyntää ruoanlaitosta syntyviä jätteitä kestävän kehityksen ajattelun mukaisesti. Opetuksessa korostuu lähi-ruoka ja luonnonmukainen ruoantuotanto. Oppiaineita integroivien projektien avulla oppilaiden kriittinen ajattelu ja tietoisuus ruoan tuottamiseen ja käyttöön liittyvistä ekologista, yhteiskunnallisista ja kulttuurisista merkityksistä kehittyy. Taidollisena tavoitteena on oppilaiden kyky ottaa ruokavalinnoissaan huomioon monella tavalla kestävän eri kehityksen näkökulmat.

Arvotavoitteena on, että oppilas tiedostaa laadukkaan ruoan merkityksen ja osaa sitä arvostaa henkilökohtaisella, yhteisöllisellä ja globaalilla tasolla.

Ruokakasvatus on luonteeltaan kokonaisvaltaista ja tilannesidonnaista (Kuva 3). Jotta voisi muodostua käsitys kestävyuden eri ulottuvuuksista, tarvitaan paitsi käsitteistön hallintaa ja tietoa, myös elämyksiä ja omakohtaisia kokemuksia, jotka herättävät kiinnostuksen, mikä puolestaan ruokkii tiedonhalua. Samoin tarvitaan eettisiä periaatteita, joiden mukaan arvot ja normit muotoutuvat, ja jotka määrittelevät, miten kukin suhtautuu tarkasteltaviin kysymyksiin. Arvot ja asenteet voivat

muuttua, kun uusi tieto sovitetaan aiempaan tietämykseen ja sitä arvioidaan kriittisesti suhteessa siihen. Lisäksi tarvitaan tietoa toimintamahdollisuuksista ja vaikuttamisen keinoista. Näin omaksuttu tieto voi johtaa muutokseen käytännön toiminnassa, minkä seurauksena kestävän kehityksen mukaisista ruokavalinnoista tulee vähitellen itseohjautuvaa toimintaa.

Henkilökohtaisten valintojen muutos kohti entistä kestävämpää ruokakäyttäytymistä osoittaa, missä määrin ruokakasvatuksen viesti on mennyt perille. Matka kohti kestäväää tulevaisuutta pelkäästään henkilökohtaisten valintojen varassa on kuitenkin hidas ja kuoppainen, sillä tietoistenkin kuluttajien käsitykset kestävästä ruokavalinnoista poikkeavat toisistaan. Näin ollen henkilökohtaisilla valinnoillaan kuluttajat toimivat oman arvo maailmansa mukaan ja voivat suoraan vaikuttaa lähinnä omaan terveyteensä, elämänlaatuunsa ja rahankäyttöön. Ihmisten kulutuskäyttäytyminen ei myöskään ole johdonmukaista, vaan valintoihin vaikuttavat sekä yleiset ruokasuuntaukset että yksittäisen kuluttajan hetkellinen ostotilanne ja pitempiaikainen elämänvaihe, mukaan lukien ostovoima. Niinpä ruoantuotannon ympäristö- ja yhteiskunnalliset ongelmat eivät vähene pelkäästään kuluttajien valintojen seurauksena, vaan siihen tarvitaan yhteiskunnan ohjausta ja rakenteellisia muutoksia koko ruoantuotantojärjestelmässä. Ruokakasvatuksessa tulee sen vuoksi kiinnittää huomiota myös kansalaisaktiivisuuteen ja osoittaa vaikuttamisen keinot ja kanavat.



Kuva 3. Ruokakasvatus on kokonaisvaltaista ja kontekstuaalista, ja se tavoitteena on itseohjautuvuus.

JOHTOPÄÄTÖKSET

Kansallisessa perusopetuksen opetussuunnitelmassa painotetaan kestävyyttä koulujen arvope- rustana. Kestävyyskasvatukseen on siten selkeästi arvoperusteista. Se on myös kokonaisvaltaista, poikkitieteistä ja osallistavaa. Opetuksessa tulee painottaa paikallisesti merkityksellisiä teemoja, joiden kautta avautuvat yhteydet maailmanlaajui- siin kysymyksiin. Kestävyyskasvatukselle ei siten ole yhtä kaikenkattavaa mallia. Jotta ylevät, mutta hyvin yleisesti ja ympärilyövästi ilmaistut tavoit- teet johtaisivat käsitteen ja toiminnan muutokseen, ne täytyy kääntää arkikielelle, sovitaa omaan elä- mänpiiriin ja oman koulun toimintaympäristöön. Lähtökohtana on ”Koko koulu opettaa” -periaate, jolloin kestävyysnäkökulma sisältyy läpäisyperi- aatteella niin opetukseen kuin koulun jokapäiväi- siin käytäntöihin.

Kestävyyskasvatuksen teoriataustoja ja tavoit- teita voidaan konkretisoida ruokateeman kautta. Jokainen ruokailutilanne on ruokakasvatusta ja ohjaa kulutuskäyttäytymistä. Ohjaus voi olla sat- tumanvaraista tai tietoista. Tietoisesti ja aidosti läpäisyperiaatteella toteutettu ruokakasvatus, mukaan lukien kouluruokailu osana koulujen kes- tävyyskasvatusta, on kontekstuaalista oppimista parhaimmillaan, sillä se tarjoaa oppilaille oman arksen toiminnan kautta kokonaisvaltaisen käsi- tyksen kestävyiden eri ulottuvuuksista.

Ruokakasvatus toteutuu käytännössä, kun arkista kouluruokailua kehitetään miellyttävänä sosiaalisen kanssakäymisen muotona ja ruoka- kasvatustilanteena tarjoamalla myönteisiä ko- kemuksia, tietoa ja tarinoita ja avaamalla ruoan yhteiskunnallisia kytkentöjä ja yhteisöllistä mer- kitystä. Toisaalla tässä julkaisussa osoitan, että ruokailun merkitys koulun toiminnassa ilmenee monin tavoin, erityisesti juhla- ja teemapäivinä. Kouluruokailukin on osa ruoka- ja tapakulttuuria, ja se siirtää siten kulttuuriperintöä uusille suku- polville samalla, kun se uusintaa kulttuuria. Päi- vittäin tarjottu lounas tuo suomalaisen maaseu- dun joka päivä lasten ja nuorten ulottuville, sillä ruoka on konkreettinen side siihen ympäristöön ja kulttuuriin, jonka puitteissa se on tuotettu. Ruokailu on paitsi fysiologinen välttämättömyys myös esteettinen ja sosiaalinen elämys. Parhaimmillaan hyvistä raaka-aineista, joiden alkuperä ja tuotan- totapa tunnetaan, valmistetaan maukasta ruokaa, se asetetaan kauniisti tarjolle ja nautitaan kiireettä miellyttävässä ympäristössä.

LÄHTEET

- Cantell, H. (toim.). (2004). Ympäristökasvatuksen käsikirja. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Ehrenfeld, J. (2008). *Sustainability by Design: A Subversive Strategy for Transforming our Consumer Culture*. New Haven: Yale Univer- sity Press.
- Houtsonen, L. & Åhlberg, M. (toim.) (2005). *Kestä- vän kehityksen edistäminen oppilaitoksissa*. Opetushallitus. Helsinki: Hakapaino.
- Kauffman, J. (2009). *Advancing sustainability science: report on the International Confe- rence on Sustainability Science (ICSS) 2009*. *Sustainability Science* 4, 2, 233–242.
- Lintukangas, S. (2009). *Kouluruokailuhenkilöstö matkalla kasvattajaksi*. Väitöskirja. Helsin- gin yliopisto, käyttäytymistieteellinen tiede- kunta, kotitalous- ja käsityötieteiden laitos. <https://helda.helsinki.fi/handle/10138/20045>
- Loukola, M. (toim.) (2004). *Aihekokonaisuudet perusopetuksen opetussuunnitelmassa*. Ope- tushallitus. Jyväskylä: Gummerus.
- Opetushallitus (2004). *Perusopetuksen opetus- suunnitelman perusteet 2004*. Vammala.
- Palmer, J. A. (1998). *Environmental educati- on of the 21st century: Theory, practice, prog- ress and promise*. London: Routledge.
- Risku-Norja, H., Kurppa, S., Silvennoinen, K., Nuoranne, A., & Skinnari, J. (2010). *Julkiset ruokapalvelut ja ruokakasvatus: arjen käy- täntöjen kautta kestävään ruokahuoltoon*. Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskus Opetushallitus. – MTT. Jokioinen, 1–51. Saa- tavissa: <http://www.mtt.fi/mttkasvu/pdf/mttkasvu10.pdf>
- Rohweder, L. & Virtanen, A. (toim.) (2008). *Kohti kestävä kehitystä*. Pedagoginen lähestymis- tapa. Opetusministeriön julkaisuja, 3.
- UNESCO (2002). *UN Decade of Education for Sus- tainable Development (2005–2014)*. Saa- tavissa: [http://www.gdrc.org/sustdev/un-desd/ index.html](http://www.gdrc.org/sustdev/un-desd/index.html).

3 KOULURUOKAILUN HISTORIAA

EILA JERONEN JA KATI HELANDER

TIIVISTELMÄ

Kouluruokailulla on Suomessa pitkät perinteet. Ensimmäisen kerran kouluruokailu järjestettiin maassamme 1890-luvun lopulla, kun kansakoulujen myötä perustettiin oppilasasuntoloiden keittoruokat. Keittoruokaloiden ensisijainen tarkoitus tuolloin oli tarjota oppilaille lämmintä keittoruokaa joka päivä. Nykyään suurin osa oppilaista nauttii maksuttoman aterian jokaisena koulupäivänä, mikä on ainutlaatuista koko maailmassa. Kouluruoan tarkoituksena on turvata kaikille oppilaille täysipainoinen ateria. Kouluruokailu liittyy kiinteästi opetussuunnitelmiin ja moniin oppiaineisiin integroiden niitä kokonaisuudeksi, jossa otetaan huomioon ympäristöllinen näkökulma. Ruokatuntia voidaankin pitää ”elämän oppituntina”, jonka päämääränä on kasvattaa oppilaista omien valintojensa merkityksistä ympäristötietoisia kansalaisia.

Asiasanat: keittoruokala, kouluruoka, perusruoka, lähiruoka, luomuruoka

KOULURUOKAILU 1800- JA 1900-LUVULLA

Kansakouluja alettiin perustaa 1800-luvun lopulta lähtien eri puolille maatamme. Koulunkäynti ei kuitenkaan vielä tuossa vaiheessa ollut kovin yleistä johtuen osittain ravinnon ja vaatteiden puutteesta. Vuonna 1921 Suomeen säädettiin yleinen oppivelvollisuuslaki, joka velvoitti kaikki 7–13-vuotiaat lapset koulunkäyntiin. Vuonna 1937 opetuksen piirissä oli jo 87 prosenttia kaikista kouluikäisistä.

Ensimmäisen kerran kouluruokailun järjestämisestä voidaan puhua, kun kansakoulujen myötä perustettiin oppilasasuntoloiden keittoruokat. Keittoruokaloiden ensisijainen tarkoitus oli tarjota oppilaille lämmintä keittoruokaa joka päivä. Kuntia asetus ei vielä tässä vaiheessa velvoittanut millään tavalla. Kansakoulua käyvien oppilaiden pitkät koulumatkat ja -päivät sekä riittämättömät kouluväät aiheuttivat paljon keskustelua. Etenkin oltiin huolissaan lasten yleisen kunnan heikkenemisestä koulunkäynnin myötä. Vuonna 1896 niin



Kuva: Seppo Saloranta

sanotun Erfurтин ohjelman mukaan toteutettua koulukeittolatyötä pidettiin täysin välttämättömänä. Samana vuonna pidetyssä kansakoulukokouksessa käsiteltiin kouluruokailuasiasa virallisesti ensimmäisen kerran. Vuonna 1905 oppilaiden ravitsemuksen turvaaminen parani, kun rouva Augusta af Heurlin perusti koulukeittoyhdistyksen. Kouluruokailu oli maksutonta köyhille. Varakkaat oppilaat sen sijaan toivat itse ruokatarpeensa kouluun tai maksoivat ateriasta. Kouluruoan hinta vaihteli alueittain ja kouluittain; joissakin kouluissa kouluruoka maksoi markan päivässä, toisissa koko viikolta vain 1,50 markkaa. Kouluruokaa arvostettiin niin köyhissä perheissä kuin myös niissä, joissa vanhemmat eivät työssäkäyntinsä takia ehtineet valmistaa lounasta. Kouluruokailun alkuvuosina kouluruokailu erosi paljon nykyisestä. Usein ruoanvalmistustilat olivat puutteelliset, eikä kouluissa ollut välttämättä edes keittiötä, vaan ruoka saatettiin valmistaa opettajan keittiössä, käsityöluokassa tai saunassa. Ensimmäisen kerran valtion varoja anottiin kouluruokailun järjestämiseksi vuonna 1908.

Koulun puolesta järjestetty ruokailu oli vielä harvinaista 1920-luvulla kuten seuraavasta katkelmasta käy ilmi:

Eero, syntynyt vuonna 1913, kävi kiertokoulua, Parikkalan syrjäkylällä Tyrjällä, joka on nykyisin osittain Venäjän puolella. Koulua pidettiin Eeron aikana neljässä eri talossa. Eero aloitti koulun käynnin seitsemänvuotiaana. Koulussa ei ollut järjestettyä kouluruokailua, vaan oppilaat toivat omat eväät. Tyttöillä oli maitopullot aina mukana poikien tyytyessä pelkkiin voileipiin tai lanttukukkoon. (Hyvönen & Jäppinen, 1995, 16.)

Vuoden 1921 oppivelvollisuusasetuksessa määrättiin, että valtio maksaa kaksi kolmasosaa ravintoavustusta vähävaraisille. Koulukeittoyhdistys lopetti toimintansa sen jälkeen, kun valtio otti asian huolekseen. Vuonna 1929 Mannerheimin lastensuojeluliiton Koulukeittola -komitea teki ehdotuksen kansakoulujen ruokajärjestykseksi. Sen mukaan maamme kouluilaisten terveys vaati koulukeittolan perustamista jokaiseen kansakouluun. Kuitenkaan kaikissa kunnissa niin koulukeittolaa ei perustettu:

Reino, syntynyt vuonna 1924, aloitti kansakoulun Kurkijoen kirkonkylän alakoulussa 18.8.1930. Reinon koulussakaan ei ollut järjestettyä kouluruokailua, vaan hänellä oli eväät: puolen litran kirkas lasipullollinen maitoa

ja pari piirakkaa tai leipäpalaa, välissä vähän voita, joskus maanantaisin pullaa. Myöhemmin pikkuveljellä Aarnella eväsmaito oli hienossa värillisessä lasipullossa. Viipurin suomalaisessa lyseossa, jonka Reino aloitti vuonna 1937, oli kauempaa tulevia oppilaita varten erityinen huone, jossa eväät syötiin valvojan huolehtiessa, ettei ruokailun aikana juteltu tai tehty muuta sopimatonta. Reino luki lehdestä, että joissain kaupungeissa kokeiltiin lastentarhojen ja koulujen yhteistyönä kouluilaisten ruokailua. (Hyvönen & Jäppinen, 1995, 17.)

Vuonna 1943 kansakoulun kustannuksista annettuun lakiin tehtiin lisäys, jonka mukaan jokaisessa kunnassa tuli tarjota kansakoulujen oppilaille maksuton ateria täysinä koulupäivinä. Tällöin määrättiin myös, että oppilas on velvollinen tekemään kouluajan ulkopuolella kohtuulliseksi katsottavan määrän työtä elintarvikkeiden kasvatamiseksi ja keräämiseksi koulukeittolaa varten. Seuraavien kolmen vuosikymmenen aikana kouluruokailu yleistyi kaikkialla maassamme. Kouluruoka oli kaikille kansakoululaisille maksutonta, mutta yhteiskoululaiset (ns. oppikoululaiset) joutuivat maksamaan ateriansa:

Pentti, syntynyt vuonna 1943, kävi Kaukopään kansakoulua Imatralla. Pentin koulussa oli kouluruokailu, yleensä puuroa tai keittoa, leivät ja juomat tuotiin itse. Vuoksenniskan yhteiskouluun Pentti joutui viemään omat eväät. (Hyvönen & Jäppinen, 1995, 17.)

Leena, syntynyt 1951, aloitti kansakoulun Kuopiossa Snellmanin koulussa 1958. Koulussa oli ruokana mm. puuroja, makaronivelliä, hernekeittoa ja keisarinkeittoa. Ruokajuomaksi saatiin maitoa ruskeassa kahden desin lasipullossa. Leivät sai tuoda itse, jos leipää halusi. Joskus saatiin sulatejuustokolmiot. Oppikoulussa Kemin yhteiskoulussa ruokailu oli maksullista, 32 markkaa kuussa. Kouluun piti jokaisen tuoda kaksi litraa puolukoita, lisäksi koululaiset vietiin perunannostotalkoisiin läheisiin maataloihin, jotka sitten lahjoittivat koululle talven perunat. (Hyvönen & Jäppinen, 1995, 17.)

Tiina, syntynyt 1960, kävi kansakoulunsa Vaajakoskella. Tiinan koulussa ruokana oli mm. puuroja, keittoja ja veripalttua, joskus lisäksi keitettyjä kasviksia. Ruoka-juomana oli maitoa tai piimää. Näkkileipää oli aina

tarjolla. Koulussa oli pakko syödä kaikkia ruokia. Tiina ei ollenkaan pitänyt aladobista ja piilotti sen taskuunsa, ”ongelma-jäte”, josta oli vaikea päästä salaa eroon.” (Hyvönen & Jäppinen, 1995, 17–18.)

Yksi vuonna 1967 asetetuista tavoitteista on se, että kouluaterian tulee kattaa keskimäärin 1/3 päivän ravinnontarpeesta.

Kaikkissa Suomen kunnissa siirryttiin peruskouluun vuodesta 1977 lähtien, jolloin samalla järjestettiin kouluruokailumahdollisuus kaikille peruskoululaisille:

Velipekka, syntynyt 1969, kävi peruskoulun ala-asteen Punkaharjulla. Kouluruokalaan marssittiin jonossa opettajan johdolla omaan pöytään, jossa ensiksi luettiin ruokarukous. Pöydässä oli näkkileipää ja voita sekä kuori-perunoita. Ruokana oli mm. mannapuuroa mehukeiton kanssa, risottoa, kesäkeittoa, verilettuja ja makaronilaatikkoa. Joskus saatiin Eskimojäätelötikut. Ruokajuomana oli lasillinen maitoa, joka piti juoda. (Hyvönen & Jäppinen, 1995, 18.)

Tämän lisäksi vuoden 1970 peruskouluasetuksen 66. pykälän mukaan kouluateria on annettava mahdollisuuksien mukaan kotien yleisenä ateriaaikana. Samoihin aikoihin monet kunnat alkoivat tarjota maksuttoman kouluaterian myös omistamansa lukion oppilaille.

Tämän jälkeen maksuton ateriaetu laajeni edelleen, ja vuodesta 1988 lähtien myös kaikissa lukioissa on tarjottu maksuton kouluateria, jonka kustannuksiin valtio osallistuu:

Henriikka, syntynyt 1977, kävi Mertalan ala-astetta Savonlinnassa. Henriikan koulussa aterioidella oli ruokajuomavaihtoehtoina kevyt-maito, rasvaton maito, piimä ja vesi, joskus puuroaterioiden yhteydessä mehu. Ruokana oli joskus valmiita aineksia, kuten pinaattihukaisia tai kalapuikkoja. Joka aterialla oli salaattia tai raastetta. Usein saatiin jälki-ruokia, kuten kiisseliä, hedelmiä, pannukakkua tai jogurttia. (Hyvönen & Jäppinen, 1995, 18.)

On täysin ainutlaatuisista koko maailmassa, että kaikille oppilaille tarjotaan sosiaalisesta asemasta riippumatta yhteiskunnan kustantama ateria. Koululakien kautta yhteiskunta panostaa kansakunnan terveyteen muun muassa varmistamalla jokaiselle oppilaille ainakin yhden aterian päivässä. Kouluateria on muuttunut ja kehittynyt



Kuva: Yrjö Tuunainen

jatkuvasti niin laadullisesti kuin määrällisestikin, mutta sillä on edelleen tärkeä osuus kansanravintosemuksessa.

KOULURUOKAILU NYKYÄÄN

Kouluruokailu on eräs suomalaisen yhteiskunnan kehityksen kuvaajista. Se ei merkitse vain maksutonta ruokailua koulussa vaan myös terveyttä, tapoja ja kulttuuria sekä lisäksi merkittävää tulonsiirtoa perheille. Kouluhallituksen pääjohtaja Erkki Aho kuvaili 1980-luvulla kouluruokailun tavoitteita uuden lainsäädännön hengessä seuraavasti:

Kouluruokailun tulisi olla elämän oppitunti ja tätä koulun elävää elämää muistuttavaa tilannetta tulisi käyttää kaikin tavoin koulun kasvatuksellisten tavoitteiden saavuttamiseen. (Jäntti, 1986, 20).

Koulujen ja kotien ruokailutavat ja ruokavalinnat ovat muuttuneet viime vuosina. Muutoksen syynä ovat olleet lisääntynyt matkailu ja maahanmuuttajien määrän kasvusta johtuva kulttuuri-inen monimuotoisuus. Esimerkiksi viime vuonna Suomeen muutti Tilastokeskuksen mukaan yli 25 000 henkeä. Eniten tulijoita on ollut Venäjältä ja

Virosta, mutta 2000-luvulla sodat ja kriisitalanteet ovat kasvattaneet myös somalialaisten, afganistanilaisten, iranilaisten, irakilaiden, nepalilaisten ja myanmarilaisten muuttoa maahan. Lisäksi muuttajia tulee muun muassa muista EU-maista sekä Amerikasta ja Intiasta. Maahanmuuttajalasten suuri joukko näkyy varsinkin suurissa kaupungeissa, mutta jonkin verran myös maaseudulla.

Kulttuuriperintö vaikuttaa ruuan valmistus- ja ruokailutapoihin sekä ruuan tarjoamiseen. Ruokatavat muokkautuvat uskonnon, maailmankatsoimuksen, maanosan sekä kansallisten ja etnisten ryhmien mukaan. Ruokailu ei ole vain hengissä säilymisen kannalta välttämätön, vaan sen avulla välittyvät myös ilo, seurustelu ja turvallisuus. Kaikissa kulttuureissa ruuan avulla osoitetaan vieraanvaraisuutta ja sosiaalista asemaa. Ruokatottumukset ovat myös osa identiteettiä ja turvallisuutta. Ruokatottumusten perusta omaksutaan jo varhain. Perheen ruokavalinnat, ruokailutilanne, ruokapuheet ja asenteet vaikuttavat ruokatottumusten kehittymiseen. Ravitsemus heijastaa myös perheen elämäntilannetta. Kiire, työpaineet, elämän rytmittömyys, taloudellinen niukkuus ja kaupallinen ruokamainonta vaikuttavat paitsi lapsiperheiden elämäntapoihin, myös ravitsemukseen. Lasten ja nuorten diabetes, allergiat ja ylipaino ovat lisääntyneet viime vuosina ja tuoneet uusia haasteita heidän ravitsemukseensa.

Kouluruokailu, välipalat ja erityisruokavaliota noudattavien oppilaiden terveyden seuranta kuuluvat olennaisena osana oppilashuoltoon. Nykyään noin 900 000 peruskoululaista, lukiolaista ja ammatillisen koulutuksen opiskelijaa saa jokaisena koulupäivänään lämpimän ja maksuttoman koulu-aterian. Kouluruokailu edistää oppilaan hyvinvointia ja työvireyttä koulupäivän aikana. Valtion ravitsemusneuvottelukunnan kouluruokailusuosituksen (2008) mukaan kouluaterian tulee kattaa noin kolmannes päivän ravinnon tarpeesta. Kouluruokailu-suosituksessa on esitetty myös terveellisten välipalojen kriteerit. Opetushallitus ja Kansanterveyslaitos (2007) suosittelevat, että kouluissa ja oppilaitoksissa ei ole myytävänä makeisia, virvoitusjuomia tai sokeroituja mehuja.

Erytisruokavalioiden on yleensä joitakin rajoituksia verrattuna tavalliseen ruokavaliioon. Usein tällaista erityisruokavaliota noudatetaan terveydellisistä syistä tai uskonnollisen tai eettisen vakaumuksen vuoksi. Esimerkiksi muslimilasten arkeen kuuluvat ruokarajoitukset. Osa perheistä haluaa noudattaa rajoituksia hyvin tarkasti, toiset taas haluavat lasten ruokailevan muiden lasten tapaan. Erytisruokavaliolla olevien lasten määrä on Suomessa liian suuri. Erytisruokavalioiden oikea

ja turvallinen toteutus edellyttää täsmällistä tietoa ruokailijan ruokavaliosta. Ruoka-allergiaan liittyy paljon kuviteltua allergisuutta ja turhaa ruoka-aineiden välttämistä. Tarpeeton välttäminen on haitallista. Se voi vaarantaa lapsen tärkeiden ravintoaineiden saantia, lisätä vakavien allergiareaktioiden vaaraa vahinkoaltistumisen yhteydessä ja vääristää lapsen käsitystä ruoasta. Kansallisen Allergiaohjelman mukaisesti lieviä oireita (ohime-nävä suun kutina tai kirvely tai ihon punoitus) aiheuttavia ruoka-aineita ei tule hoitaa välttämällä vaan altistamalla ja vähitellen siedättämällä. Näin ollen lieviä allergioita aiheuttavista ruoka-aineista ei tarvitse enää laatia välttötodistusta. Terveystieteisiin syihin (esimerkiksi diabetes) perustuvien erityisruokavalioiden saannin edellytys on lääkärin-todistus. Helsingin kouluissa sekä monissa muissa maamme kouluissa tarjotaan muun muassa seuraavat erityisruokavaliot: diabetes, keliakia, maidoton, laktoositon ja vähälaktoosinen. Laktoositon ja gluteiiniton vaihtoehto sisältyvät usein päivittäisiin perus- tai kasvisvaihtoehtoihin. Kasvisruokavaliossa ja eettisissä vakaumuksissa ei edellytetä lääkärin-todistusta, mutta ruokailijan edellytetään kuitenkin noudattavan ilmoittamaansa ruokavaliota. Maahanmuuttajien ateriat kootaan pääsääntöisesti perus- ja kasvisvaihtoehtojen pohjalta.

Elintarviketeknologia vaikuttaa ruokapalvelujen toimintaan ja sitä kautta myös asiakkaisiin. Ruoan terveyttä edistäviä ominaisuuksia arvostetaan entistä enemmän kouluruokailussa. Oppilaiden päivittäinen ruokailu on keskeinen tekijä, kun pyritään pysäyttämään kouluikäisten lihominen. Myös sydän- ja verisuoniterveyttä edistävät valinnat korostuvat sekä ruokalistojen suunnittelussa, elintarvikkeiden hankinnassa että ruoan valmistuksessa. Kouluruokailu järjestetään oppilaiden ikäkauden ja edellytysten mukaisesti, kasvua, terveyttä ja kehitystä edistäen. Kouluruoan maistuvuuteen sekä monipuolisten, terveellisten ja houkuttelevien ruokalaji- sekä ruoka-ainevaihtoehtojen saatavuuteen kiinnitetään paljon huomiota. Oppilaita myös ohjataan tarkoituksenmukaisten aterioiden koostamiseen.

Kouluruoan lisäksi huomiota kiinnitetään lisäksi muihin seikkoihin kuten esimerkiksi ruokailuympäristöön. Ruokailuympäristö pyritään pitämään siistinä ja viihtyisänä sekä ruokailutilanne rauhallisena ja kiireettömänä. Oppilailla on monissa kouluissa nykyisin myös mahdollisuus osallistua kouluruokailun toteuttamiseen esimerkiksi avustamalla ja ohjaamalla alempien vuosiluokkien oppilaita tai tutustumalla työharjoittelujaksollaan keittiöhenkilöstön erilaisiin työtehtäviin. Kun oppilaat osallistuvat näihin toimiin, he oppivat muun

muassa yhteisvastuullisuutta sekä mahdollisesti arvostamaan ruokailua aikaisempaa enemmän.

Kouluruokailu on olennainen osa tämän päivän suomalaista ruokakulttuuria. Kouluruoka on pääsääntöisesti suomalaista perusruokaa. Hyvään kouluateriaan kuuluvat lämmin ruoka, raaste, salaatti tai tuorepala, leipä ja levite sekä erilaiset juomavaihtoehdot. Ruokalistaa suunniteltaessa otetaan huomioon kansalliset, paikalliset ja vuodenaikojen mukaiset elintarvikkeet. Ruokalistaa ja kaikkea ruokailuun liittyvää toimintaa kehitetään tiiviissä yhteistyössä niin oppilaiden, koulukäyttäjien kuin kotienkin kanssa. Arkea pyritään piristämään erilaisin teemoin koulujen toimintakulttuurin hengen mukaisesti. Myös suomalaisen ruokaperinteeseen kuuluvat juhlapyhät otetaan huomioon. Kouluruokailun avulla on tarkoitus kehittää oppilaiden maku- ja ruokatottumuksia sekä samalla opettaa oppilaille sekä suomalaista että kansainvälistä ruoka- ja tapakulttuuria. Kouluateriat ovat melko tarkoin määriteltyjä. Tasapainoisen kouluaterian malli on kuvattu valtion ravitsemusneuvottelukunnan suosituksissa lautasmallilla. Lautasmalli toimii konkreettisenä kuvaajana ravitsemuksellisesti tasapainoisesta ateriasta. Puolet lautasen tilavuudesta täytetään salaatilla, toinen neljännes proteiinilla ja toinen hiilihydraatilla. Tämän lisänä ovat leipä ja juoma, jotka täydentävät ateriaa. Tällä tavalla kootun koululounaan tarkoituksena on parhaimmillaan toimia hyvänä esimerkkinä koululaisille.

Kouluruokailu on ajoitettu lounasaikaan, jolloin se sopii oppilaan koulupäivän rytmiin, eivätkä oppilaan päivään kuuluvien aterioiden välit muodostu liian pitkiksi. Joskus koulupäivät saattavat kuitenkin venyä, joten on ehdotettu, että oppilaille järjestettäisiin silloin mahdollisuus välipalaan viihtyisässä paikassa. Oppilaat saisivat koulusta maksullisen tai maksuttoman välipalan tai vaihtoehtoisesti toisivat eväät kotoaan. Ohjeiden mukaan kouluruokailuun tulisi käyttää päivittäin vähintään 30 minuuttia, jotta ruokailu ja virkistäytyminen ulkoilmassa ovat mahdollisia. Jos ohjeita noudatetaan, jokainen oppilas voi saada yhdeksän peruskouluvuotensa aikana kouluruokailussa opetusta ja kasvatusta 22,5 vuosiviikkotuntia. Tämä määrä on yhtä paljon kuin koulussa on liikunnan opetusta.

OPETUSSUUNNITELMA JA KOULURUOKAILU

Valtakunnallisessa perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa kouluruokailu ja sen merkitys ravitsemus-, terveys- ja tapakasvatuksessa mainitaan oppilashuollon yhteydessä. Perusopetuksen alaluokilla ruoan tuotantoa ja ruoan alkuperää käsitellään ympäristö- ja luonnontiedon opetuksessa. Yläluokilla ravitsemus ja ruokakulttuuri sisältyvät terveystiedon ja kotitalouden opetukseen. Näiden oppiaineiden lisäksi ruokakulttuuria käsitellään maantiedossa. Biologiassa taas opiskellaan ravintoon ja ruoansulatusjärjestelmään liittyviä asioita sekä kielissä ruokakulttuuriin ja ruokailuun liittyvää sanastoa.

Kunta- ja koulukohtaisissa opetussuunnitelmissa kouluruokailua ja siihen liittyvää kasvatus-tehtävää on kuvattu oppilashuollon yhteydessä. Opetussuunnitelmissa selostetaan lyhyesti, käytännönläheisesti ja tarkoituksenmukaisesti kouluruokailun järjestämisen keskeiset periaatteet sekä huomioon otettavat ravitsemus-, terveys- ja tapakasvatuksen tavoitteet. Opetussuunnitelmissa viitataan yleensä monipuoliseen ja tasapainoiseen koululounaaseen. Erityis- ja teemaruokavaihtoihin sitoudutaan kouluruokailua järjestettäessä, ja näitä periaatteita tarkennetaan käytännön työssä. Ruokailuympäristön tulisi opetussuunnitelmien kuvausten mukaan olla viihtyisä ja toimiva, jotta ruokatunti voisi olla kiireetön ja rauhallinen. Opetussuunnitelmissa ohjeistetaan usein myös ruokailun vähimmäiskesto. Kuntakohtaisissa opetussuunnitelmissa kouluruokailun kuvaus on paikallisesti yhtenäinen.

KOULURUOKAILUN TULEVAISUUS

Lainsäädäntö luo pohjan kouluruokailulle, ja kouluruokailu on myös osa perusopetuksen opetussuunnitelmaa ja koulun oppilashuoltoa. Vuoden 2004 opetussuunnitelman perusteet velvoittaa kouluja kehittämään kouluruokailua. Osa kouluista onkin jo kirjannut kouluruokailun koulukoh-taisiin opetussuunnitelmiinsa samoin kuin sen mahdollisuudet oppiainerajat ylittävään elämykselliseen oppimiseen. Yhteiskunnassa tapahtuvat muutokset ja kansainvälistyminen vaikuttavat koko ajan enemmän ja enemmän kouluruokailun luonteeseen. Aikaisemmin hyvin tiukasti suomalaisiin perinteisiin sidoksissa ollut ruokakulttuurimme muuttuu vähitellen samoin kuin ruokailuun



liittyvät tapamme. Niin ulkomailta tulevat vaikutteet ja eksoottiset elintarvikkeet kuin ruokalajitkin vaikuttavat etenkin nuorten ruokatottumuksiin. Välimatkat ovat lyhentyneet teknologian myötä ja globalisaatio arkipäiväistynyt. Nuorten lisääntynyt matkailu, vaihto-oppilasvuodet sekä työnvaihto tuovat vaikutteita ja erilaisia näkemyksiä myös kouluruokailuun. Monikulttuurisuus on yhä luontevampi osa suomalaisuutta, ja sen määrä vain kasvaa tulevaisuudessa. Perusruokavaliosta poikkeavat ruokavaliot todennäköisesti lisääntyvät ja monimuotoistuvat tulevaisuudessa. Poikkeavien ruokavalioiden vuoksi tehtävät yksilölliset ratkaisut pirstovat ruokakulttuuriamme, ja ne luultavasti vakiintuvat myös joukkoruokailussa.

Laadukkaalle kouluruoalle on jo olemassa hyvät puitteet, mutta kysymys on myös siitä, mikälainen painoarvo lasten ja nuorten ravitsemuksella on jatkossa yhteiskunnallisten resurssien jaossa. Laadulla saatetaan tulevaisuudessa tarkoittaa koulun toimintakulttuurissa ja samalla myös sen ruokakulttuurissa paikallisuuden ja perinteiden korostamista. Kotimaisuutta ja paikallisuutta voidaan korostaa esimerkiksi lähiruoka- ja luomuruoka-ajattelun keinoin. Risku-Norja on määritellyt lähiruoan ruoaksi, joka on tuotettu lähellä

kuluttajaa. Hänen mukaansa lähiruoka ei määrity kilometrien tai maakuntarajojen mukaan, vaan sen mukaan, kuinka laajan ruoantuotantoalueen asutuskeskittymät tarvitsevat ympärilleen, jotta asukkaille voidaan tuottaa peruselintarvikkeet. Se, mikä on lähellä tuotettua ruokaa, riippuu myös tuotteesta. Myös Maaseutupolitiikan yhteistyöryhmän (YTR) lähiruokatyöryhmän määritelmä korostaa alueellisuutta: ”Lähiruoka on ruokatuantoa ja -kulutusta, joka käyttää oman alueensa raaka-aineita ja tuotantopanoksia edistäen oman alueensa taloutta ja työllisyyttä.” Lähiruoka ei siis voi olla osa kansainvälisiä ruokamarkkinoita, mutta se voi olla sekä tavanomaisesti että luonnonmukaisesti tuotettua. Lähellä tuotetun ruoan osuus kasvaneen tulevaisuudessa, ja ruokalistat ja ruokaohjeet valmistetaan yksinkertaisiksi ja selkeiksi, jolloin ruoat voidaan myös valmistaa lähellä. Luomuruoka taas määritetty Risku-Norjan mukaan kansallisissa ja kansainvälisissä laeissa säädellyn tuotantotavan mukaan. Se voi tarkoittaa yhtä hyvin paikallisia kuin kansainvälisiä erityistuotteita. Usein se on lähiruokaa, mutta se on voitu tuoda myös toiselta puolelta maapalloa.

Kestävä kehitys saa jatkuvasti lisää huomiota, ja tämän myötä kiinnostus kouluruokailuun

kohtaan lisääntynee paitsi meillä myös muissa maissa. Ruokailun kasvattavaa vaikutusta pidetään tärkeänä, ja sitä halutaan kehittää niin, että se tukisi kestäväen kehityksen tavoitteita nykyistä paremmin. Koko koulu -lähestymistavassa kouluruokailu ja oppiaineet integroituvat ravitsemus-, terveys- ja kestäväen kehityksen kasvatuksiksi. Ruokapalveluiden laatuun kiinnitetään yhä enemmän huomiota, ja samalla toiminnan joustavuus ja asiakaspalvelutilojen viihtyisyys tulevat entistä tärkeämmiksi. Koulut avaavat tulevaisuudessa oviaan yhä enemmän muuhun yhteiskuntaan, sillä ruokailu koulussa tulee palvelemaan myös muita kunnan toimialoja.

Liiketoiminta-ajattelu kehittyä ja kansainvälistyy. Suomalaista kouluruokailua pidetään maailmalla esimerkillisenä ja kilpailukyisenä terveellisen ravitsemuksen edistäjänä. Tuotantokeskeisyydestä siirrytään yhä enemmän asiakaslähtöiseen toimintaan. Taloudellisten voimavarojen supistumisen myötä ruokatuotantoa keskitetään yhä suurempiin valmisteittöihin.

Seudullinen yhteistyö korostuu ja saa myös uusia merkityksiä. Uusia ruokalajeja luodaan sekä uudistamalla vanhoja tuttuja ruokalajeja että yhdistelemällä eri ruokalajeja keskenään. Pyrkimys kestäväen kehitykseen tuottaa ekologisia ratkaisuja. Niin luontoa kuin energiaa säästäviä menetelmiä suositaan.

LÄHTEET

- Halila, A. (1949). Suomen kansakoululaitoksen historia, osat 2 ja 3. Turku: Uuden Auran osakeyhtiön kirjapaino. Helsingin kaupunki, opetusvirasto (2011). Erityisruokavaliot. Saatavissa: <http://www.hel.fi/hki/opev/fi/Oppilaan+etuudet/Kouluruokailu/Erityisruokavaliot>. Luettu: 21.11.2011.
- Hyvönen, L. & Jäppinen, P. (1995). Kouluruokailun kehitys maassamme. Helsinki: WSOY.
- Jäntti, A. (1986). Kotitalous, 5–6, 20. Forssa: Forssan kirjapaino.
- Jäntti, A., Boström-Kouri, M., Dahlstedt, M-L., Heikkilä, R., Jussila, T., Lannetta, K., Lehtijärvi, A., & Martikainen, O. (1988). Kouluruokailuopas. Koulujen kasvatus- ja opetuskäyttöön ja kouluruokailun ammattihenkilöstölle. Helsinki: Valtion painatuskeskus.
- Kansallinen allergiaohjelma 2008–2018 – aika muuttaa suuntaa. (2008). Suomen lääkäri-lehti, 4.4.2008, liite 14.
- Kouluverkko. Kouluruokailu 60 vuotta. Saatavissa: http://www.peda.net/veraaja/laitila/untamala/kouluruokailu/60_vuotta. Luettu: 21.11.2011.
- Kurppa, S. (2010). Lautasmalli koululounaan kuvaajana. *Natura*, 3, 46–48. Vilppula: M-Print.
- Lindroos, K. (2006). Lämmin ja maksuton kouluaateria. Teoksessa I. Taipale (toim.) 100 sosiaalista innovaatiota Suomesta. Helsinki: Haka-paino.
- Lintukangas, S., Manninen, M., Mikkola-Montonen, A., Palojoki, P., Partanen, M., & Partanen, R. (2007). Kouluruokailun käsikirja. Laatuevitätä koulutyöhön. Saarijärvi: Saarijärven offset.
- Maaseutupolitiikan yhteistyöryhmä. (2000). Lähi-ruoan mahdollisuudet. Lähi-ruokatyöryhmän loppuraportti. Maaseutupolitiikan yhteistyöryhmän julkaisu, 6. Sisäasiainministeriön monistamo. Helsinki.
- Mäkelä, J. (2002). Syömis- ja rakenteen vaihtelu. Kauhava: Kauhavan kirjapaino.
- Mäkelä, J., Palojoki, P., & Sillanpää, M. (2003). Ruisleivästä pestoon. Näkökulmia muuttuvaan ruokakulttuuriin. Porvoo: WS Bookwell.
- Risku-Norja, H., Hietala, R., Virtanen, H., Ketomäki, H., & Helenius, J. (2008). Localisation of primary food production in Finland: production potential and environmental impacts of food consumption patterns. *Agricultural and Food Science*, 17, 2, 127–145.
- Risku-Norja, H. (2010). Kestävä kehitys koulujen ruokalistalle. *Kehittyvä elintarvike*, 1, 34–35. Vammala: Vammalan kirjapaino.
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. (2009). Koului-ikäisten ravitsemus. Saatavissa. http://www.ktl.fi/portal/suomi/tietoa_terveydesta/elintavat/ravitsemus/suomalaisten_ravitsemus/lapset_ja_nuoret/kouluikäisten_ravitsemus/. Luettu 21.11.2011.
- Tilastokeskus. (2011). Suomen virallinen tilasto (SVT): Saatavissa: <http://www.tilastokeskus.fi/til/muutl/index.html>. Luettu 21.11.2011.

4 RUOKAKASVATUKSEN MONET MUODOT JA SEN YHTEYDET KESTÄVYYSKASVATUKSEEN

HELMI RISKU-NORJA

TIIVISTELMÄ

Ruokakasvatusta ilmenee kouluissa monin tavoin, monimuotoisena yhteistyönä koulun sisällä ja koulun ulkopuolisten tahojen kanssa, opetuksen sisällöissä sekä keskeisesti päivittäin kouluruokailun yhteydessä. Artikkelissa tarkastellaan näitä ruokakasvatuksen erilaisia ilmenemismuotoja ja niiden yhteyttä kestävyyskasvatukseen tämän päivän suomalaisessa perusopetuksessa. Vaikka ruokakasvatusta koulujen arjessa kytkeytyy luontevasti kestävyyskasvatukseen, yhtymäkohtia ei välttämättä aina huomata. Ottamalla ruokakasvatusta mukaan olennaisena osana kestävyyskasvatusta saadaan kouluruokailu kytkeytyä kiinteästi opetuksen sisältöihin ja tavoitteisiin.

Nykyisessä vaikeassa taloudellisessa tilanteessa kuntien menoja pyritään kaikin tavoin karsimaan, ja säästöjä haetaan myös koulutoimen alalta. Sen sijaan että kouluruokailuun osoitettaisiin lisäresursseja, siitä nimenomaan pyritään säästämään, ja tällöin joudutaan tinkimään ruoan laadusta tai määrästä tai jopa molemmista. Kouluruokailun kustannussäästöjä perustellaan sillä, että opetuksen resursseihin ei haluta ainakaan ensimmäiseksi kajota. Kuitenkin kouluruokailu on paitsi oppimisen edellytys, myös tärkeä opetuksen voimavara, jota ei toistaiseksi juurikaan hyödynnetä.

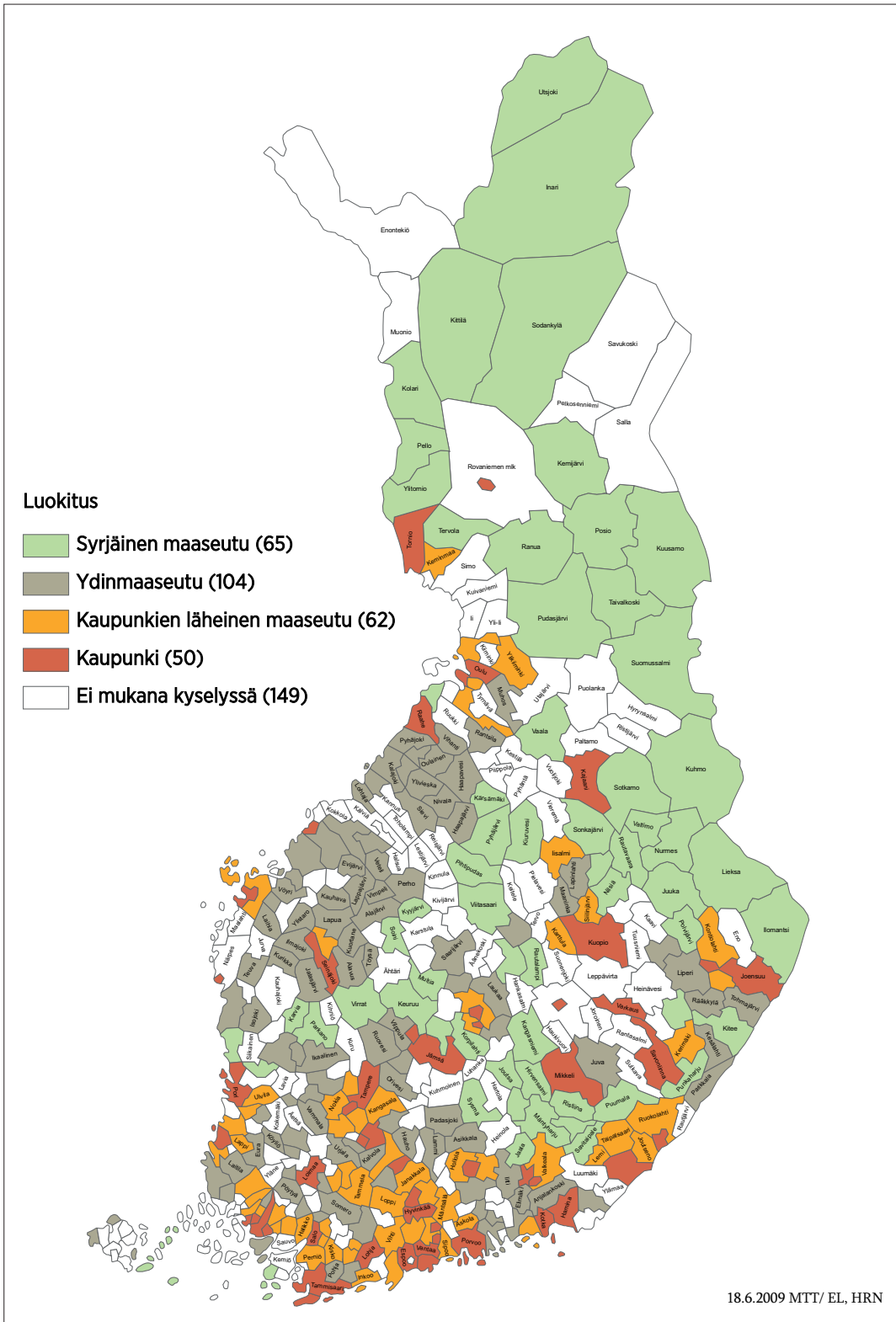
Asiasanat: kasvatuskumppanuus, kestävyyskasvatusta, kouluruokailu, opetus, ruokakasvatusta

JOHDANTO

Tämä artikkeli perustuu SEED-hankkeen ensimmäisen vaiheen tuloksiin, jossa tarkasteltiin, miten ruokakasvatusta nykyisin toteutetaan Suomen perusopetuksessa ja minkälaisia yhteyksiä on koulujen kestävyyskasvatukseen. Artikkelissa kerron sekä esimerkkejä hyvistä käytännöistä että ruokakasvatuksen ongelmakohtia. Tarkastelussa kiinnitän erityisesti huomiota siihen, missä määrin kouluruokailua hyödynnetään sekä oppiaineiden että aihekokonaisuuksien opetuksen yhteydessä, minkälaista yhteistyötä koulun sisällä on opetus- ja kouluruokahenkilöstön kesken ja missä määrin koulun ulkopuolella tapahtuva opetus tukee ruokakasvatusta. Tarkoitukseni on luoda eräänlainen vertailupohja, jota vasten kunnat ja koulut voivat asemoida oman tilanteensa ja arvioida omaa toimintaansa ja kehittämistarpeita. ”Tilastollisen totuuden” julistamisen sijaan pyrkimyksenäni on kannustaa miettimään toimenpiteitä, joiden avulla opetuksen tavoitteet ja lakisääteinen kouluruokailu voitaisiin kytkeä kiinteästi toisiinsa johdonmukaisen ruokakasvatuksen kautta liittämällä kouluruokailu osaksi kestävyyskasvatusta.

AINEISTO JA MENETELMÄT

Selvitys perustuu laajaan Internet-kyselyyn, joka lähetettiin elokuussa 2008 suomen- ja ruotsinkielisenä kaikille Suomen alakouluille. Suomenkielisiä kouluja oli 2363 ja ruotsinkielisiä 219. Kyselyyn vastasi yhteensä 814 opettajaa, joista 67 oli ruotsinkielisiä ja suomenkielisiä 747. Vastauksia saatiin 288 kunnasta, maantieteellisesti vastaukset jakaantuivat sattumanvaraisesti (Kuva 1), ja kaikki kuntatyypit olivat hyvin edustettuna. Näin ollen selvitys antaa yleiskäsityksen tilanteesta kokonaisuudessaan.



Kuva 1. Kyselyyn vastanneitten koulujen sijaintikuntien kuntatyyppi ja maantieteellinen sijainti.

Noin 350 koulun vastauksesta ilmeni, että koulu-ruokailu tai koulu-maatilayhteistyö on kirjattu opetussuunnitelmaan. Tällöin selvitettiin kyseisen koulun tai kunnan opetussuunnitelmasta tarkemmin, miten asiat on sinne kirjattu. Lisäksi käytiin läpi kuntakohtaiset opetussuunnitelmat siltä osin, kuin niitä oli Internetistä saatavissa (301 kpl), ja edelleen 20 sellaisen Vihreä Lippu -koulun opetussuunnitelmaa, joista ei tullut vastausta kyselyyn sekä *Kohti huilineutraalia kuntaa* -hankkeeseen osallistuvien kuntien (Kuhmoinen, Mynämäki, Padasjoki, Parikkala ja Uusikaupunki) kotisivut. Opetussuunnitelmataarkastelun tarkoituksena oli selvittää, minkälaisia käytäntöjä kouluissa on kehitetty kestävyys- ja ruokakasvatukseen ja minkälaisia yhtymäkohtia niiden välillä on. Tässä yhteydessä pääpaino on avointen kysymysten vastauksissa ja opetussuunnitelmien laadullisissa sisältöanalyysissä.

RUOKAKASVATUS TOTEUTUU MONIN TAVOIN

Toiminta ulkona ja luonnossa. Kyselyssä tiedusteltiin, minkälaista ruokaan liittyvää toimintaa koulussa on ulkona ja luonnossa antamalla vastausvaihtoehdoksi koulupuutarha- ja/tai koulukasvimaatoiminta, metsämarjojen ja sienien keruu, kalastus, sadonkorjuutalkoot tms. sekä vaihtoehto,

että tällaiseen toimintaan ei ole mahdollisuutta. Monessa vastauksessa kerrottiin useasta eri toimintamuodosta, mutta eniten vastauksia oli sienien ja metsämarjojen osalla; yli kolme neljäsosaa vastanneista kouluista käy poimimassa marjoja ja/tai sieniä. Kalastamassa käy noin viidennes vastanneista kouluista. Toisaalta runsas neljäsosa kouluista ilmoitti, että toimintaan ei ole mahdollisuutta joko siksi, että koulu sijaitsee keskellä kaupunkia tai siksi, että koulun ympäristö ei mahdollista tällaista toimintaa. Resurssipula, ajanpuute, tiukat opetustavoitteet ja kurinpito-ongelmat mainittiin myös. Vaikka mahdollisuuksia olisikin, niitä ei käytetä: *”ei ole ikävä kyllä syntynyt sellaista kulttuuria.”*

Maatilayhteistyö. Koulujen vierailut maataloille eivät ole mitenkään harvinaisia, ja valtaosalla vastanneista kouluista ne on otettu huomioon vuosisuunnitelmassa. Noin puolella maatilavierailut on kirjattu muodossa tai toisessa myös opetussuunnitelmaan. Tällöin maatilavierailut on useimmin liitetty ympäristö- ja luonnontiedon sekä biologian ja maantiedon opetuksen yhteyteen; opetus näkyy myös oppilaiden asenteissa (Uitto ja Saloranta tässä julkaisussa). Vuosisuunnitelmassa taas suurin osa maininnoista on kirjattu yleisellä tasolla. Aihekokonaisuuksia, joiden yhteydessä maatilavierailut mainittiin, ovat *Osallistuva kansalaisuus ja yrittäjyys* ja *Vastuu Ympäristöstä, hyvinvoinnista ja kestävästä tulevaisuudesta*. Monessa vastauksessa maatilavierailut mainitaan useassa eri yhteydessä.



Kuva: Pia Smeds

Maatilavierailuja helpottavina tekijöinä vastaajat pitivät vierailun opetuksellista antia sekä oppilaiden, opettajien ja vanhempien kiinnostusta. Vierailuja vaikeuttavina tekijöinä puolestaan pidettiin kuljetuksia vierailukohteisiin, hintaa ja ennen kaikkea sopivan vierailukohteen löytämistä. Sen sijaan sijaisen löytämistä, järjestyksen ylläpitoa, turvallisuusasioita ja ruokailun järjestämistä vierailun aikana ei pidetty ongelmana, ei liioin opeussuunnitelman tavoitteita, koulun aikataulua tai työryntiä.

Useimmiten vierailut rahoitetaan koulun budjetista (58 % vastauksista). Oppilaiden ja/tai vanhempien talkootoiminta on seuraavaksi käytetyin rahoitusmuoto (30 % vastauksista). Erityisavustuksia ja hankerahoitusta on myös käytetty. Kuljetuskustannukset pyritään minimoimaan käyttämällä julkisia kulkuneuvoja, koulutaksia ja omia autoja.

Oppilaat apuna kouluruokailun järjestelyissä. Yli puolessa vastanneista kouluista oppilaat osallistuvat siivoukseen, liki neljäsosassa kattaukseen. Oppilaat myös tiskaavat, seuraavat biojätteen määriä, lajittelevat roskia ja hoitavat kompostia. Oppilailla on lisäksi erilaisia valvontatehtäviä ja sosiaalisia tilanteita kuten pienimpien oppilaiden avustamista ja kummiryhmittäin ruokailua, ruokalan koristelua sekä ruokailua koskevaa koulun sisäistä tiedotusta. Oppilaat ovat kuitenkin hyvin harvoin mukana ruoanvalmistusvaiheessa, eivätkä he osallistu kovin monessa koulussa ruoan jakeluunkaan. Runsaassa neljäsosassa vastanneista kouluista oppilaat eivät osallistu lainkaan päivittäisen kouluruokailun järjestelyihin. Näissäkin kouluissa oppilaat ovat silti monin eri tavoin mukana juhlapäivinä ja muissa erityistilanteissa.

Syynä, miksi oppilaat eivät osallistu, mainittiin useimmiten hygieniaan liittyvät määräykset, tilan ahtaus ja porrastetut ruokailuvuorot. Muutamassa koulussa ulkopuolinen yritys hoitaa ruokapalvelun alusta loppuun, toisissa taas työnjako koulun sisällä on selvä:

”ei, se on ehdottomasti kielletty elintarvikehygieniamääräyksillä”

”kunnan ympäristöosasto hallitsee koulun keittolaa, joten oppilaiden olo keittolassa edes opetustarkoituksessa on erittäin hankalaa”,

”Keittiöhenkilökunnan työnkuvaan kuuluu em asiat.”

”Oppilas ei lain mukaan saa osallistua ruoan jakehuun.”

”Olisi poissa jostakin muusta tärkeästä asiasta.”

”Lapsityövoiman käyttö on kielletty”

”Huoltajat eivät anna lupaa tällaiseen koska se merkitsee poissaoloa oppitunneilta.”

”Se ei kuulu opsiin.”

Osallistumisen ajatus myös syytti: ”Osallistuminen on loistava ajatus - laitetaanpa ensi vuodeksi muistiin!”

Muu ruokaan liittyvä toimintaa kouluissa. Jokapäiväisen arkilounaan lisäksi kouluissa järjestetään myös erilaisia ruokaan liittyviä tapahtumia. Ruoka liitetään osaksi juhlapäivien viettoa. Koulut järjestävät myös myyjäisiä, ja näissä tilaisuuksissa oppilaat osallistuvat tarjoilun järjestämiseen. Teemapäivinä ja/tai teemaviikkoina ruoka on tavalla tai toisella mukana ohjelmassa lähes kaikilla kyselyyn vastanneista kouluista.

Ruokaan liittyviä kysymyksiä on myös eri tavoin kytketty oppiaineiden ja aihekokonaisuuksien opetukseen: leivän reitti, terveellinen ravinto (ympäristö- ja luonnontieto, biologia), ruoanlaittokursseja kielissä, äänestyskäytäntöön tutustumisen yhteydessä ruokavaalit, keskiaikainen ateria (historia) sekä aihekokonaisuuksiin liittyviä projekteja.

Yhteistyö. Oppilaiden kanssa on monenlaisia käytännön toimintaa: leivontaa, aamupalan valmistusta, kouluravintola pöytiintarjoiluineen, toiveruokaviikko tai toiveruokapäivät ja syystori. Koulun sisäisessä yhteistyössä keittiöhenkilökunnan rooli on hyvin keskeinen, ja ilman keittiöhenkilökunnan panostusta moni asia jäisi toteutumatta. Yhteistyötä tehdään myös koulun ulkopuolisten tahojen kuten paikallisten tuottajien, 4H-kerhojen, Marttojen ja Folkhälsanin sekä kunnan terveydenhuoltohenkilöstön kanssa.

Opetus- ja keittiöhenkilökunnan välisessä yhteistyössä korostuu yhteinen suunnittelu ja yhteiset tavoitteet sekä tiedottaminen, opetuksen nivominen ruokailuun sekä keittiöhenkilökunnan merkitys oheiskasvattajina nimenomaan ruokaan ja ruokailuun liittyvissä asioissa ja oppilaiden osallistaminen eri tavoin ruokailuun liittyviin käytäntöihin. Lisäresurssien tarve tuotiin esiin. Syynä siihen, miksi yhteistyötä ei voi lisätä, mainittiin useimmin jo nykyisellään erinomaisesti toimiva yhteistyö. Muita syitä ovat resurssipula sekä keittiössä ja opettajilla, ruoan valmistus muualla kuin koulussa sekä erilaiset hygieni- ym. määräysten asettamat rajoitukset. Joissakin ruotsinkielisissä

kouluissa kielimuuri vaikeuttaa yhteistyötä suomenkielisen keittiöhenkilöstön ja ruotsinkielisten oppilaiden ja opettajien välillä.

Vastaajilla tuntuu olevan suuri huoli keittiöhenkilökunnan jaksamisesta; työmäärä ei saa kasvaa nykyisestä. Yhteistyön lisääminen on mahdollista, mutta se edellyttää lisäresursseja. Paitsi materiaalisia ja henkilöstöresursseja, tarvitaan myös uusia ideoita.

RUOKAKASVATUS JA KESTÄVÄ KEHITYS OPETUSSUUNNITELMISSA

Koulujen opetussuunnitelmissa kouluruokailua on käsitelty vaihtelevasti. Selkeästi eniten mainintoja kouluruoasta on oppilashuollon yhteydessä; niitä oli liki puolella vastanneista kouluista. Maininnat käsittelevät lyhyesti ruokailuun liittyviä käytäntöjä mukaan lukien käytöstavat. Käyttäytymisessä korostetaan muiden huomioon ottamista ja rauhallisuutta. Erikoisruokavaliot otetaan huomioon, tosin tähän vaaditaan usein terveydenhoitajan lausunto. Joskus kouluruoasta on yksityiskohtaisempi ohjeistus, kuten pyrkimys vähäsuolaisuuteen ja koviin rasvojen vähentämiseen. Ruokalista on koulun tai kunnan kotisivulla.

Luonnontieteelliset oppiaineet sekä juhlat ja teemapäivät ovat mukana opetussuunnitelmissa yhtä usein (23 % vastauksista). Satunnaiset maininnat kouluruoasta liittyvät aihekokonaisuuksiin *Vastuu ympäristöstä, hyvinvoinnista ja kestävästä tulevaisuudesta, Ihmisenä kasvaminen, Kulttuuri-identiteetti ja kansainvälisyys* sekä *Osallistuva kansalaisuus ja yrittäjyys*. Yksittäisistä oppiaineista kouluruoka on liitetty liikunnan, fysiikan ja kemian opetukseen. Muut maininnat liittyvät terveys- ja tapakasvatukseen, toiminta- ja oppimisympäristön kuvaukseen, järjestyssääntöihin, opetuksen yleiseen järjestykseen ja oppilaanohjaukseen, työ- ja vuosisuunnitelmaan sekä tiedottamiseen.

Monessa koulussa kouluruokailu on omana osiona opetussuunnitelmassa. Nämä maininnat käsittelevät käytännön toimintaa ja toteutusta sekä ravitsemus- ja tapakasvatusta, siis samoja asioita kuin mitä kouluruoasta kerrotaan oppilashuollon yhteydessä. Hyvin monessa tapauksessa kouluruoka mainitaan opetussuunnitelmassa useassa eri yhteydessä. Toisaalta kolmasosalla vastanneista kouluista kouluruokaa ei mainita lainkaan koulun omassa opetussuunnitelmassa.

Kouluruokailun yhteys kestävään kehitykseen. Kouluruokailun yhteyttä kestävyteen selvitetiin etsimällä avoimista vastauksista ja koulujen opetussuunnitelmista mainintoja, joissa kouluruoka on liitetty johonkin kestävyuden ulottuvuuteen. Koska tässä yhteydessä kestävyttä tarkasteltiin ruokateeman kautta, tarkastelussa otettiin huomioon kestävä ruokahuollon ekologinen, sosiaalinen, kulttuurinen, taloudellinen, terveydellinen, esteettinen ja eettinen ulottuvuus.

Yli 300 tarkastellun opetussuunnitelman joukosta ainoastaan 40 koulun opetussuunnitelmassa kouluruokailu on liitetty selkeästi kestävyteen ja/ tai kestävyyskasvatukseen. Näistä melkein kaikki painottavat ekologista kestävyttä ja kouluruokailun sosiaalista tärkeyttä. Kulttuurinen, terveydellinen ja esteettinen ulottuvuus on otettu huomioon noin puolessa, taloudellinen ja eettinen näkökulma tuodaan esiin huomattavasti harvemmin (Taulukko 1). Joskus maininnat jäivät hyvin yleiselle tasolle:

”Nykympölvöven völvöllisuus tulevia kohtaam on jättää niille niin paljon kulttuurisia, sosiaalisia, ekologisia ja taloudellisia resursseja, että ne voivat nauttia vähintään nykyisen verosta hyvinvoinnista.”

Yleensä opetussuunnitelmissa otetaan huomioon useita kestävyuden ulottuvuuksia, tavallisimmin kolme, ja kaikki seitsemän ulottuvuutta mainitaan neljän koulun opetussuunnitelmissa. Ekologinen, sosiaalinen, kulttuurinen ja terveydellinen näkökulma ovat lähes yhtä usein edustettuina, esteettinen, taloudellinen ja eettinen selvästi vähemmän.

Taulukko 1. Kouluruokailu osana kestävää kehitystä. Eri ulottuvuuksien esiintyminen ja prosenttiosuus maininnoista opetussuunnitelmissa.

Kestävyyden ulottuvuudet	Maininnat	
	kpl	%
Ekologinen	30	21,1
Sosiaalinen	28	19,7
Kulttuurinen	24	16,9
Taloudellellinen	9	6,3
Terveydellinen	23	16,2
Esteettinen	19	13,4
Eettinen	9	6,3
Yhteensä	142	

Ekologinen ulottuvuus käsittää ruoan ympäristövaikutukset ja luonnonvarojen riittävyyden. Useimpien opetussuunnitelmien mukaan ekologista kestävyyttä toteutetaan kierrättämällä ja lajittelemalla jätteitä; joissakin kiinnitetään huomiota myös ruoan valmistuksessa käytettävän energian säästämiseen:

”Ympäristösuojelliset näkökohdat otetaan huomioon koko kouluruokailuprosessissa koskien hankintoja, pakkauksia, valmistusta, tarjoilua ja jätehuoltoa. Kouluruokailun toteutus tukee osaltaan koulun ympäristökasvatusta: ”Koulullamme jokainen oppilas ottaa itse linjastolta ruoan ja syö kaiken ottamansa ruoan. Jäteastioita ei ruokalassa enää ole.”

Sosiaalinen kestävyys on oppilaiden mukaan ottamista ruokailun suunnitteluun ja käytännön toteutukseen. Yhteinen ruokailuhetki koulun muiden oppilaiden ja opettajien kanssa tukee yhteisöllisyyttä:

”Ruokaraati pyrkii kehittämään ruokailua ja ohjaamaan ruokailutottumuksia terveellisiksi ja ruokahetkeä myönteiseksi yhteiseksi tilanteeksi.”

Kulttuurinen ulottuvuus pitää sisällään ruoan perinteikkyyden, omaleimaisuuden sekä oman ja vieraiden ruokakulttuurien oppimisen:

”Kouluruokailu toimii sekä kulttuuriperinnön että kansainvälisen ruokakulttuurin siirtäjänä. Päivittäisessä ruokailutapahtumassa yhdistyvät luontevasti perinne, nykyhetki ja tulevaisuus.”

Taloudellinen kestävyys ymmärretään lähinnä säästämisenä, ja se käsittää ruoan hankinnan, hinnan ja suunnittelun, jotta ruokaa menisi hukkaan mahdollisimman vähän. Tässä yhteydessä mainittiin myös vuodenaikojen huomioon ottaminen suunnitteleamalla ruokalista siten, että talviaikaan kotimaisia juureksia käytetään mahdollisimman paljon raasteina. Tämä laskee ruoan hintaa ja samalla tukee lähiruoka-ajatusta:

”Taloudellisuus on yksi tärkeimmistä huomioiden otettavista seikoista. Ruokaa valmistetaan vain sen verran kuin päivässä menee, ja jos jotain jää, pyrimme tarjoamaan sitä seuraavana päivänä.”



Kuva: Tapio Tuomela

Ruoan terveellisyys on monipuolisuutta, laatua ja säännöllisyyttä. Myös ikäkaudelle sopivan kokoinen ja makutottumuksia kehittävä ateria takaa energian saannin koulupäivän ajaksi. Linjaston alussa oleva mallilautanen näyttää, miten terveellinen annos kannattaa koota.

Esteettinen ulottuvuus tarkoittaa ruoan kaunistusta esillepanoa, ruokalan viihtyisyyttä ja tilojen toimivuutta. Tiloja voidaan koristella juhlapyhät huomioon ottaen esimerkiksi oppilastöillä. Sisustukseen on joissakin tapauksissa kiinnitetty enemmänkin huomiota, muun muassa on vähennetty kaikuvuutta. Juhla-ateriat voidaan syödä arvokkaasti juhlasalissa ja samalla opetellaan käytöstä näissä tilanteissa.

Eettinen ruoka on tuotettu vastuullisesti ottaen huomioon sekä muut ihmiset että tuotantoeläimet. Koulut voivat myös osallistua ja kasvattaa kestävään ruokajärjestelmään omilla käytännöillään. Ruokaan liittyvä oikeudenmukaisuus ja tasa-arvo tuodaan myös esiin:

”Kouluruokailu on suora sosiaalinen tuki kouluikäisten perheille.”

Maatilayhteistyön yhteys kouluruokaan ja kestävään kehitykseen. Mainintoja maatilavierailusta liitettynä kestävyteen tarkasteltiin samoilla periaatteilla kuin kouluruokailumainintoja. Lähemmin tarkasteltiin sellaisten koulujen opetussuunnitelmia, joissa mainittiin jollakin tavoin yhteistyöstä maatilojen kanssa. Kyselyyn vastanneiden koulujen joukossa tällaisia opetussuunnitelmia oli liki puolella (349 kpl). Koulut suhtautuvat maatilayhteistyöhön erittäin myönteisesti. Kaikkien vastausten joukossa oli vain neljä, joissa vierailua pidettiin täysin tarpeettomana tai mielenkiinnostomana.

Kaikista tarkastelluista opetussuunnitelmista vain muutamassa maininta maatilayhteistyöstä on kytketty kouluruokailuun. Kuitenkin lähes kaikissa kyselyn vastauksissa kerrottiin esimerkiksi, että koulussa opiskellaan elintarvikkeiden alkuperää koskevia asioita, että ruoan arvostusta pyritään lisäämään ja ruokaketjuun tutustumaan. Lähiseta halutaan yleensäkin hyödyntää opetuksessa ja samalla kasvattaa oppilaiden kotiseututuntemusta, ja maatilat mainittiin tässä yhteydessä usein. Maatilavierailua pidetään myös laajasti oman alueen ruokajärjestelmään ja ammatteihin tutustumisena:

”Vieraillaan maatilalla, tutustuminen lähiseudun elintarviketuotantolaitoksiin, esim. mylly ja meijeri.”

Joskus maatilavierailu on myös omin käsin tekemistä, marjastusta, perunannostoa tai perinnetietoutta. Koulujen kotisivuilla on kertomuksia ja kuvia oppilaiden päivästä maatilalla. Maatilapäivään on kuulunut traktorijelua, hevosen kengittämistä ja lypsykarjaan tutustumista. Vastauksissa painotettiin myös retkien tuomia elämyksistä ja kokemuksia:

Olen joitain kertoja päässyt vuosien varrella oppilaitten kanssa maatilalle ja ne ovat olleet huippuelämyksiä. Lapset ovat myös oppineet paljon. Kaupunkilaislapsille olisi erityisen tärkeää päästä näkemään maatilalla elämää, missä ja miten eläimiä ja kasveja, siis ruokaamme, kasvatetaan.

Yhteisiä retkiä pidetään myös oivallisena tapana vahvistaa yhteistyötä sekä koulun keittiöhenkilökunnan että lähiyhteisön kanssa:

Onneksemme koulumme lähistöllä sijaitsee vanha maalaistalo, jossa eläimiä vielä pidetään lähinnä maisemojina ja lemmikkeinä. Tästä syystä olemme lasten kanssa saaneet jopa lypsää vuohia, sillä tilalta ei myydä lihaksi eläimiä, eikä heillä ole rajoituksia navettaan menosta. ”..... perheen’ tila on suosikkiretkikohteitamme eikä vähiten ystävällisen isäntäperheen vuoksi. Keittäjämmä kulkee retkillä monesti mukana ja valmistaa kotakeittiössä sapuskat koko poppoolle. Niin mutkatonta ja aihe jaksaa aina kiehtoa lapsia.

Alkutuotannon ja kouluruoan välinen yhteys ilmenee myös kyselyn avoimissa vastauksissa. Lasten vieraantuminen ruoan alkuperästä tuotiin esiin samoin kuin se, että luontevia yhteyksiä maataloihin ja alkutuotantoon ei enää ole. Oppilaat syövät jalostettua ruokaa kotona, ja monipuolinen kasviksia sisältävä ruoka alkaa olla vierasta. Myös kouluruoan mainittiin sisältävän yhä enemmän ulkomaisia säilykkeitä ja jalosteita sekä siten vaikuttavan lasten tottumuksiin:

”On mielestäni todella tärkeää tänä supermarkettien aikakautena, että koululaiset pääsevät tutustumaan ruuan alkuperään kauhistelematta tai kaunistelematta. Moni ei ole lehmää nähnyt kuin kesällä tien varren pellolla muista tuotantoeläimistä puhumattakaan.”

Lähiruoka ja kotimaisuus. Vapaa sana -kohtaan liittyen kouluruokailuun opetuksen kannalta vastanneista yli puolet on sitä mieltä, että lähiruoka ja kotimaisuus ovat mainitsemisen arvoisia asioita. Monet kaipaavat ruokaa lähituloilta ja mahdollisuutta vaikuttaa enemmän hankintoihin:

”Syömme läheisen perunatilan perunoita kouluruokailussa ja olemme vieraillleet tilalla. Varsin hyvä kohde!”

Oppilaat pitäisi opettaa hoitamaan kasvimaata ja syömään kasviksia, juureksia ja marjoja. Nykyisin oppilaat haaveilevat pitsasta, hamppurilaisista ja tortilloista.

Olisi mielenkiintoista ja tärkeää vierailla vaikkapa tilalla, josta koulun perunat ovat kotoisin....tuttu maanviljelijä olisi varmaan valmis yhteistyöhön, jos hankinnat todella tehtäisiin sieltä.

”Olemme leiponeet keittiössä tarjoiluja esim vanhempainiltoihin, juhliin jne. Joka Vastauksissa esitettiin toivomus, että lähiruokaa voisi ostaa koululle, ja todettiin tämän tuovan ruokajärjestelmää tutummaksi sekä huontevasti opetukseen liitettäväksi:

”Ruokaa läheltä -teemaa olisi hienoa noudattaa niin ruokailussa kuin opetuksessa”.

Toisaalta kouluilla ei ole läheskään aina mahdollisuutta vaikuttaa asioihin, sillä hankinnat on keskitetty hankintarenkaalle:

Lähiruokaa emme voi hankkia koululle, koska määrärahat eivät ole käytössämme.

”Hankinnat tehdään seutukunnallisessa yhteistyössä halvimmalla mukana.”

”Kouluruokailu ei ole enää koulun vastuulla, vaan ns. kunnan emäntä huolehtii siitä, joten se vaikeuttaa kaikkea ylimääräistä kouluruokailuun liittyvää oheistoimintaa.”

*Nykyisellään kouluruokaa ei välttämättä pystytty hyödyntämään opetuksessa, ja kouluruo-
on laadussakin on toivomisen varaa:*

”Kouluruoalla ei ole sisällöltään suurta opetuksellista merkitystä, sillä se ei ole lähiruokaa tai mitenkään sidoksissa näkyvästi kotimaiseen maatalouteen. (vrt niilin ahventa, kalapuikkoja).”

”Kouluruokamme on varsin yksipuolista ja yksioikoista. Vivahteet ovat usein vähissä niin esillepanon, monipuolisuuden kuin maunkin suhteen. Ruuan alkuperän selkeyttäminen ja tärkeys toisi ainakin jonkin verran lisämielenkiintoa ruokaa kohtaan.”

Kouluruokailun osalta huolta herättää kuljetusruokaan siirtyminen ja henkilökunnan väheneminen:

”Yhä vähemmän on kasvatustyötä tekeviä aikuisia paikalla, sillä tapanamme on ollut, että kaikki talon aikuiset toimivat omalta osaltaan kasvattajina.”

Omaa keittiötä osataan arvostaa:

”Kouluruokailu ja oma keittiö on meillä todella arvossa ja hyvä asia, josta emme tule luopumaan.”

Vastauksissa ollaan valmiita kehittämään yhteistyötä keittiöhenkilöstön kanssa, mutta painotetaan myös, että se vaatii resursseja; opetus- tai keittiöhenkilökunta työmäärää ei saa nykyisestä lisätä.

Vastauksissa ilmeni huoli lasten vieraantumisesta kotimaisesta ja terveellisestä perusruoasta. Ruokailu ja sen kasvattava vaikutus koetaan tärkeänä, mutta sekä raha- että henkilöresurssipula vaikeuttavat kouluruokailun kehittämistä:

”Tärkeää - mistä ruoka pöytään tulee. Lähiruoka ruokailun pohjana myös oleellista - nyt vastuun tästä kantaa henkilökunta ja viitteellisyys hankkia sitä (kalastus...). Muuten kilpailuttaminen vaatii hakemaan sieltä mistä halvimmalla saadaan.”

”Kunnassamme keittiömäärärahat on nimitetty niin minimiksi, ja keittiövälle asetettu sellainen sentinvenytys päälle, että mitään ylimääräistä ei ruokala saa tehdä. Ruokalan henkilökunnalta on kielletty osallistumasta mm talkoolaisina oppilaiden järjestämiin kahvitustilaisuuksiin.”

Seuraavista vastauksista tulee hyvin esiin, miten monella eri tavalla kouluruokailua ja yhteistyötä keittiöhenkilökunnan kanssa sekä maatilayhteistyötä hyödynnetään opetuksessa:

Joka vuosi teemme pipareita ja torttujen joukon aikaan. Yökouluissa oppilaiden kanssa yhdessä valmistamme iltapalat ja aamiaiset. Keittäjä on monesti mukana myös itse yökouluissamme. Lisäksi hän auttaa ”arjen kemiassa, matikassa käsitöissä jne” tarjoamalla välineitä ja aineita erilaisiin tehtäviin, joita opetustuokioissa on mukana esim ruokatarvikke pakkauksia massojen havainnollistamiseen tai suolaa silkkivärjäykseen jne.

”Periaatteessa kouluruokala on opetusvälineenä joka päivä. Keittiö on avoin ja malliatteeria on nähtävillä. Samoin keittiöhenkilöstön työskentely”

”Koulullamme on maskotti Laikku-lehmä, joka pitää palstaa koululehdessä. ”Laikun lehtisalaatti” -lehden avulla osallistuimme Kouluravintolakilpailuun ja ylsimme pronssille. Kaikki luokat olivat mukana lehden toteuttamisessa. Laikku-maskotti kuuluttaa aika ajoin ruokailuun liittyviä asioita ja valvoo perjantain ”hiljaisia” ruokailuja. Laikusta on

myös pürretty paljon kuvia, jotka koristavat ruokalamme seiniä. Muutenkin ruokalassa on vaihtuvat näytely oppilastöistä.”

RUOKAKASVATUS OPETUKSEN TAVOITTEISSA JA KOULUJEN TOIMINNASSA - YHTEENVETO

Kouluruoasta on hyvin vähän mainintoja alakoulujen opetussuunnitelmissa opetuksen yhteydessä; oppiaineiden osalta maininnat yleensä ovat ympäristö- ja luonnontiedon yhteydessä, satunnaisesti on mainintoja myös liikunnan sekä fysiikan ja kemian yhteydessä. Lisäksi aihekokonaisuuksien *Vastuu ympäristöstä, hyvinvoinnista ja kestävästä tulevaisuudesta, Ihmisenä kasvamisen, Kulttuuri-identiteetti ja kansainvälisyys* sekä *Osallistuva kansalaisuus ja yrittäjyys* yhteydessä on joitakin yksittäisiä mainintoja.

Lähiiruokaa, kotimaisuutta ja terveellistä perusruokaa arvostetaan. Ruoan merkitys kestävyyskasvatuksessa ymmärretään hyvin, mutta ongelmana ovat niukat resurssit. Usein ruokahankinnat on keskitetty kunnalliselle tai alueelliselle hankintarenkaalle ja päätökset tehdään muualla, jolloin vaikuttamisen mahdollisuudet vähenevät. Oppilaille ei keittiössä ole aikaa, tilaa eikä sopivaa työtäkään ole tarjolla, kun keittiöhenkilökuntaa on vähennetty ja ruoka on pitkälle valmiiksi käsiteltyä. Lisäksi tarkat hygieniamääräykset vaikeuttavat yhteistyötä. Keittiötäkään ei enää ole läheskään joka koululla, sillä valmistus on siirtynyt enenevässä määrin koulun ulkopuolelle keskuskeittiöihin ja ruokapalvelupalveluyrityksille.

Kouluissa keittiö- ja ruokalahenkilöstöllä on tärkeä rooli ruokakasvatuksessa. Opetuskeittiössä voidaan opettaa hyvin monenlaisia ruokaan liittyviä käytäntöjä, mutta opetuskeittiö ei tue yhteistyötä koulun sisällä, vaan se pitää yllä opetus- ja keittiöalan ammattilaisten lokeroitumista omiin toimenkuviinsa.

Maatilyhteistyö mainitaan opetuksen yhteydessä yleensä vuosisuunnitelmissa ja tällöin useimmiten ympäristö- ja luonnontiedon opetuksen yhteydessä. Yleensä painotetaan oppimista elintarvikkeiden alkuperästä, ruoan arvostuksen kohentamista ja ruokaketjuun tutustumista. Sopivan vierailukohteen löytäminen on suurin yksittäinen vierailuja haittaava tekijä, sillä tilojen väheneminen ja pitkät matkat vaikeuttavat vierailuja. Maatilojen hygieniamääräykset ovat myös tiukkoja, eikä kaikille tiloille pääse vierailemaan.



Kuva: Eili Korpela

Vierailukohteeksi onkin valittu usein oppilaiden kotitiloja tai tiloja, joissa kotieläimiä pidetään maimanhoitajina, jolloin järjestelyt ovat helpompia kuin muuten. Vierailujen kustannukset mainittiin myös; joissakin vastauksissa todetaan, että rahat eivät riitä ja että retket ovat kalliita. Näitä vastuksia oli kuitenkin vähän. Myöskään vierailun viemää aikaa ei yleensä pidetä ongelmana, sillä retkien opetuksellista antia ja niiden tuomia elämyksiä ja kokemuksia arvostetaan.

Maatilyhteistyön yhteyttä kestävyteen ei suoranaisesti tuotu esiin vastauksissa, vaikka käytännön toteutustavat osoittavat, että yhteys tosiasiallisesti on olemassa. Kouluruokailunkin yhteys kestävyteen mainittiin hyvin harvoin, ja se liitetään yleensä terveys-, ravitsemus- ja tapakasvatukseen. Jos kouluruokailulla ja/tai maatilyhteistyöllä oli yhteyksiä opetuksen tavoitteisiin, mainittiin ne lähinnä ympäristö- ja luonnontiedon opetuksen yhteydessä. Tätä laajempi ruokakasvatuksen käsite ei ole välttämättä tuttu, eikä sitä ole nykyisessä valtakunnallisessa perusopetuksen opetussuunnitelmassakaan. Myös kestävyyskasvatus käsitetään

edelleen usein sangen suppeasti pelkästään ympäristökasvatuksena, jolloin painotukset ovat kiertäytöksessä, energian ja materiaalien säästämistä-voitteissa sekä yleisesti ympäristökuormituksen vähentämisessä. Kuitenkin sekä kouluruokailun käytännön toteutuksessa että maatilayhteistyössä muutkin kestävyuden eri ulottuvuudet ovat monipuolisesti läsnä. Näin ollen ruoka- ja kestävyyskasvatus ovat jo nyt varsin hyvin mukana koulujen käytännöissä.

JOHTOPÄÄTÖKSET: MITEN RUOKAKASVATUS TUODAAN OSAKSI KESTÄVYYSKASVATUSTA?

Ruokakasvatuksessa osana kestävyyskasvatusta tarkastellaan ruokaa hyvin monesta eri näkökulmasta, ja sitä lähestytään niin henkilökohtaisena, yhteiskunnallisena kuin maailmanlaajuisenakin kysymyksenä. Kylä kasvattaa -periaatteen mukaan ihmisenä kasvaminen edellyttää sosiaalista vuorovaikutusta koko lähiyhteisön kanssa. Tämä periaate toteutuu kouluyhteisössä opetus- ja ruokalahenkilöstön välisenä kasvatuskumppanuutena. Paikallisyhteisön tuntemus ja osallistuminen sen toimintaan lujittavat oppilaiden siteitä omaan lähiympäristöönsä ja kotiseutuunsa. Se on kulttuurisen kestävyuden kulmakivi.

Kouluissa toteutetaan jo nyt monipuolisesti ruokakasvatusta, ja se kannattaa tehdä näkyväksi. Siinä voi tukeutua sekä ruokakasvatuksen määritelmään (Jerosen ja Risku-Norjan artikkelit tässä julkaisussa) että tämän artikkelin esimerkeihin ruokakasvatuksen monista ilmenemismuodoista. Tältä pohjalta koulut voivat arvioida myös omaa tilannettaan ja miettiä ruokakasvatuksen konkreettisia tavoitteita ja toteutusta omassa toimintaympäristössään.

Ruokakasvatus ei ole pelkästään opettajien asia, vaan on tärkeätä saada mukaan koko koulu-yhteisö. Koska kouluruokailu on olennainen osa ruokakasvatusta ja vastuu on koko henkilöstöllä, tulee ruokailun olla maksutonta koko henkilöstölle. Oppilaat tulee ottaa mukaan ruokailun toteutukseen käytännössä. Kun oppilaat vuorollaan avustavat koulukeittiöissä, ruokailutilan kunnossapidossa ja ruoan jakelussa, he oppivat samalla käytännön taitoja ja työntekoa ja oppivat arvostamaan ruoka-ammattilaisten työtä. Yhteistyötä tulee kehittää myös koulun ulkopuolisen lähiyhteisön kanssa. Maatilayhteistyö voi olla aktiivista toimintaa, ei pelkästään tutustumisvierailuja. Ruokaraati

on eräs tapa osallistaa paitsi oppilaat ja opettajat, myös koulun ulkopuoliset tahot oppilaiden vanhemmat ja ruoka-ammattilaiset. Ruokaan liittyvät maailmanlaajuiset kysymykset konkretisoituvat käytännössä osallistumalla nälkäpäiväkeräykseen, taksvärkkiin tai kummikoulutoimintaan

Yhteistyön lisääminen edellyttää nykyistä paljon enemmän yhteistä, työajalla tapahtuvaa suunnittelua ja yhteistä keskustelua arkiruokailun toteutumisesta, teemoista, tempauksista ja uusista mahdollisuuksista. Paitsi koulun sisällä, ruokakasvatusta kannattaa kehittää myös kunta- ja seutukuntatasolla, jolloin ideoita, ajatuksia ja kokemuksia voidaan kehittää yhdessä.

Opetussuunnitelma on opetuksen ja kaiken muunkin toiminnan kannalta koulujen keskeinen työväline. Sen vuoksi ruokakasvatus tulee kirjata opetussuunnitelmaan. Pelkkä opetussuunnitelmaan kirjaus ei kuitenkaan riitä, vaan ruokakasvatukselle täytyy asettaa vuosittaisessa työsuunnitelmassa myös tavoitteet ja huolehtia resursseista. Kehittäminen muuttuu pitkäjänteiseksi, kun tavoitteiden toteutumista seurataan ja arvioidaan. On huomattava, että ruokakasvatus ei ole pois muusta opetuksesta, sillä sitähan jo toteutetaan kouluissa monin tavoin, ja kouluruokailu on hyvin olennainen osa sitä. Kouluruokailu on siis oppimisen edellytys, mutta se on myös opetuksen voimavara.

LÄHTEET

- Houtsonen, L. (2003). Kestävä kehitys perusopetuksen ja lukion uusissa opetussuunnitelman perusteissa, 14–25. Teoksessa L. Houtsonen & M. Åhlberg (toim.) Kestävän kehityksen edistäminen oppilaitoksissa. Opetushallitus. Helsinki: Hakapaino.
- Lintukangas, S. (2009). Kouluruokailuhenkilöstö matkalla kasvattajaksi. Väitöskirja. Helsingin yliopisto, käyttäytymistieteellinen tiedekunta, kotitalous- ja käsityötieteiden laitos. <https://helda.helsinki.fi/handle/10138/20045>
- Lintukangas, S., Manninen, M., Mikkola-Montonen, A., Palojoki, P., Partanen, M., & Partanen, R. (2007). Kouluruokailun käsikirja. Laatueväitä koulutyöhön. Helsinki: Opetushallitus.
- Maalle oppimaan (2009). Saatavissa: <https://portal.mtt.fi/portal/page/portal/Maalleoppimaan>. Luettu: 16.6.2009

- Morgan, K. & Sonnino, R. (2008). *The School Food Revolution. Public Food and the Challenge of Sustainable Development*. London: Earthscan.
- Opetushallitus (2004). *Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2004*. Vammala: Opetushallitus.
- Risku-Norja, H. (2006). *Vastuu ympäristöstä, hyvinvoinnista ja kestävästä tulevaisuudesta - aihekokonaisuus kuntien opetussuunnitelmissa ja koulujen käytännöissä: Maalle oppimaan – maaseutulähtöisen ympäristökasvatuksen verkosto Suomessa ja Virossa: Esiselvitys*. MTT Agrifood Research Finland. Jokioinen, Finland, <https://portal.mtt.fi/portal/page/portal/Maalleoppimaan/Julkaisut>, 1–25.
- Risku-Norja, H. & Mikkola, M. (2010). *Ruokakasvatus osaksi koulujen kestävyyskasvatusta. Maaseudun uusi aika* 2, 44–54.
- Risku-Norja, H., Nuoranne, A., & Silvennoinen, K. (2010). *Ruokakasvatus osana kestävyyskasvatusta koulujen opetussuunnitelmissa ja arjen käytännöissä. Sustainable Food Education for Self-Efficacy Development – SEED. How to encourage future citizens to act for a sustainable society. Tutkimusraportti. Osaprojekti 1*. Saatavissa: <http://blogs.helsinki.fi/seed-projekti/1-osaprojekti/>

5 OPPILAAN KOULUKOKEMUSTEN YHTEYS YMPÄRISTÖASENTEISIIN JA YMPÄRISTÖVASTUULLISEEN KÄYTTÄYTYMISEEN

SEPPO SALORANTA JA ANNA UITTO

TIIVISTELMÄ

Koulun kestävän kehityksen kasvatuksen tavoitteena on kasvattaa aktiivisia ympäristökansalaisia, joilla on valmiuksia ja motivaatiota toimia ympäristön ja ihmisten hyvinvoinnin puolesta. Perusopetuksen aikana oppilas saa kokemuksia toimimisesta luonnonympäristöissä sekä rakennetuissa, kulttuurisissa ja sosiaalisissa ympäristöissä. Saadut kokemukset kehittävät ympäristötulokutaitoa, jonka avulla oppilaalle muodostuu käsitys erilaisten ympäristöjen tilasta, kehityksen suunnasta ja kehityksen suunnan syistä. Aihekokonaisuuksien toteuttaminen antaa hyvät mahdollisuudet erilaisten kestävän kehityksen teemojen toteuttamiseen koulun toimintakulttuurissa. Hyvä kestävän kehityksen toimintakulttuuri edistää oppilaan toiminnallista ja kokemuksellista opiskelua erilaisissa oppimisympäristöissä todellisten asioiden parissa. SEED -hankkeen tutkimustulosten mukaan kuudennen luokan oppilaan kestävän kehityksen koulukokemuksilla oli merkitsevä yhteys oppilaan ympäristöasenteisiin ja ympäristövastuullisuuteen sekä toisten ihmisten hyvinvoinnista huolehtimiseen. Tutkimuksen mukaan erilaiset todellisissa tilanteissa saadut koulukokemukset ovat yhteydessä oppilaan ympäristömyönteiseen asenteeseen ja ympäristövastuulliseen käyttäytymiseen hänen omassa elämässään.

Asiasanat: kestävän kehityksen kasvatusta, koulukokemukset, asenteet, ympäristövastuullinen käyttäytyminen

VAATIMUKSET KESTÄVÄN KEHITYKSEN KASVATUKSELLE

Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa (2004) määritellään koulun kasvatusta ja opetustyön kannalta keskeiset asiat. Näitä ovat koulun arvot ja tavoitteet, oppiaineiden tavoitteet ja sisällöt, aihekokonaisuuksien tavoitteet ja sisällöt, työtavat, oppilaan arviointi, kodin ja koulun yhteistyö, oppilashuolto, oppimisympäristö ja koulun toimintakulttuuri.

Perinteisesti opetussuunnitelma rakentuu oppiaineiden ja niiden tavoitteiden ja sisältöjen pohjalta. Opetussuunnitelma sisältää myös tavoitteita, jotka edellyttävät usean aiheen tai oppiaineen yhteistyötä. Koko suomalaisen peruskoulun olemassaolon ajan sen opetussuunnitelmat ovat tavoitelleet opetuksen eheytyä. Opetuksen eheytyksen ohjaamisessa opetussuunnitelmissa on puhuttu opetuksen integroinnista, läpäisyperiaatteesta, kokonaisopetuksesta, periodiopetuksesta ja aihekokonaisuuksista. Opetuksen eheytykseen pyrkii myös viime vuosina yleistynyt käsite ilmiökeskeisestä opetuksesta.

Vuoden 1985 opetussuunnitelmassa ympäristökasvatusta mainitaan ensimmäisen kerran. Opetussuunnitelman mukaan ympäristökasvatusta voitiin toteuttaa läpäisyperiaatteella opetusta eheyttävänä aiheena. Seuraava opetussuunnitelma vuodelta 1994 edellytti, että opetussuunnitelmaan oli sisällytettävä opetuksessa tai muussa koulun toiminnassa huomioon otettavia aihekokonaisuuksia. Yksi mahdollinen aihekokonaisuus oli ympäristökasvatusta. Vasta vuoden 2004 Perusopetuksen opetussuunnitelmien perusteissa aihekokonaisuuksista tuli normi. Opetussuunnitelmaan nimettiin seitsemän aihekokonaisuutta ja niille määriteltiin päämäärät, tavoitteet ja keskeiset si-



Kuva: Eili Korpela

sällöt. Vaikka aihekokonaisuudet kuvataan opetussuunnitelmassa omana kokonaisuutenaan, ne tuli toteuttaa eri oppiaineissa niille luonteenomaisella tavalla. Oppiaineiden lisäksi aihekokonaisuudet tuli sisällyttää koulun yhteisiin tapahtumiin ja niiden tuli näkyä koulun toimintakulttuurissa. Kestävän kehityksen aiheita sisältyy kaikkiin aihekokonaisuuksiin, mutta erityisesti ”Vastuu ympäristöstä, hyvinvoinnista ja kestävästä tulevaisuudesta” käsittelee kaikkia kestävä kehityksen osa-alueita.

”Vastuu ympäristöstä, hyvinvoinnista ja kestävästä tulevaisuudesta” -aihekokonaisuus määrittää, että ”Perusopetuksen tavoitteena on kasvattaa ympäristötietoisia, kestävään elämäntapaan sitoutuneita kansalaisia.” Opetuksen päämääränä on lisätä oppilaan valmiuksia ja motivaatiota toimia ihmisten ja ympäristön hyvinvoinnin puolesta. Tämän vuoksi perinteisten tietojen lisäksi koulun tulee opettaa tulevaisuusajattelua ja tulevaisuuden rakentamista ekologisesti, taloudellisesti, sosiaalisesti ja kulttuurisesti kestäville ratkaisuille.

YK:ssa opetusta ja kasvatusta on pidetty keskeisenä keinona pyrittäessä maailmalaajuisesti muuttamaan ihmiskunnan toimintaa entistä kestävämpään suuntaan. Tämän vuoksi se julisti vuo-

det 2005–2014 kestävä kehitystä edistävän koulutuksen vuosikymmeneksi. Suomessa laadittiin YK:n tavoitetta tukemaan kansallinen ”Kestävä kehitystä edistävän kasvatuksen ja koulutuksen strategia ja sen toimeenpanosuunnitelma vuosille 2006–2014”. Strategia sisältää suunnitelmia eri toimijoiden yhteistyön ja verkostoitumisen lisäämiseksi. Strategian tavoitteet liittyvät peruskoulussa oppimisympäristöihin, osallisuuteen ja koulun kestävä kehityksen toimintaohjelmaan. Koulun opetusta ja toimintakulttuuria pitäisi laajentaa koulun ulkopuolelle. Strategian tavoitteena on, että kaikilla kouluilla on vuoteen 2014 mennessä yhteistyömuotoja koulun ulkopuolisten tahojen kanssa. Kestävän kehityksen oppilaitosten lisäämiseksi strategian tavoitteena on, että 15 % päiväkodeista, kouluista ja oppilaitoksista on saanut ulkoisen tunnuksen kestävä kehityksen toiminnastaan vuoteen 2014 mennessä. Tällä hetkellä peruskouluille tarkoitettuja ulkoisia tunnuksia ovat Vihreä lippu ja Oppilaitosten kestävä kehityksen sertifikaatti.

Kestävän kehityksen kasvatusta on Suomessa hyvin kirjattu opetussuunnitelmaan ja strategioihin. Toteutus on kuitenkin puutteellista, ja se vaatii opettajilta ja kouluilta omien toimintatapojen arvi-

ointia. Kestävän kehityksen opetuksessa tarvitaan erilaisten työtapojen ja oppimisympäristöjen hyödyntämistä. Koulun toimintakulttuuriin kestävän kehityksen asiat jäävät usein jätteiden lajittelun tasolle.

Tässä artikkelissa käsitellään koulun toimintakulttuuria ja sen merkitystä oppilaan kestävän kehityksen koulukokemuksiin. Artikkelin lopussa esitellään SEED -hankkeen

kyselytutkimuksen tuloksia oppilaan koulukokemusten yhteydestä ympäristöasenteisiin ja ympäristövastuulliseen käyttäytymiseen.

KESTÄVÄN KEHITYKSEN KOULUN TOIMINTAKULTTUURI

Kestävän kehityksen kasvatusta edistävien aihekokonaisuuksien toteutuminen konkretisoituu koulun toimintakulttuurissa. Kestävän kehityksen kasvatuksen strategian mukaiseen 15 % ulkoisten tunnusten määrään Suomen kouluissa ei päästä, jos kestävän kehityksen kasvatusta ei ole vahvasti mukana koulun toimintakulttuurissa.

Opetuksen toteutus määritellään Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa (2004) oppimiskäsityksen, oppimisympäristön, toimintakulttuurin ja työtapojen kautta. Ensimmäistä kertaa Suomessa opetussuunnitelmaan otettiin mukaan termi koulun toimintakulttuuri. Sen synonyyminä voidaan pitää termiä koulukulttuuri (*school culture*). Monet tutkijat pitävät koulukulttuuria ratkaisevan tärkeänä pyrittäessä kehittämään koulua ja oppimista. Opetussuunnitelman perusteet määrittelevät käsitteen toimintakulttuuri, ja lisäksi ne velvoittavat sisällyttämään paikalliseen opetussuunnitelmaan kuvauksen toimintakulttuurin käytännön toteuttamisesta.

Opetussuunnitelman mukaan toimintakulttuuriin kuuluvat kaikki koulun viralliset ja epäviralliset säännöt, toiminta- ja käyttäytymismallit sekä arvot, periaatteet ja kriteerit, joihin koulutyön laatu perustuu. Toimintakulttuuriin kuuluu myös oppituntien ulkopuolinen koulun toiminta kuten juhlat, teemapäivät sekä erilaiset tapahtumat. Koulun kasvatustavoitteiden ja arvojen sekä aihekokonaisuuksien tulee konkretisoitua toimintakulttuurissa. Tavoitteena on toimintakulttuuri, joka on avoin ja vuorovaikutteinen ja joka tukee yhteistyötä niin koulun sisällä kuin kotien ja muun yhteiskunnan kanssa. Myös oppilaalla tulee olla mahdollisuus osallistua koulun toimintakulttuurin luomiseen ja sen kehittämiseen.

Minkälainen on sitten kestävän kehityksen kasvatusta koulun toimintakulttuurissa huomioon otettava oppilaitos? Kestävän kehityksen koulun määrittämiseen on useita lähestymistapoja. Kansainvälisesti hyvin laajalle on levinnyt FEE -organisaation (*Foundation for Environmental Education*) ECO-School -ohjelma. Suomessa se tunnetaan Vihreä lippu -ohjelmana ja sitä hallinnoi Suomen ympäristökasvatuksen seura. Ohjelma korostaa oppilaiden osallistumista, ja sen teemat liittyvät pääosin ympäristöön. Teemaa toteutetaan koulussa lukuvuoden ajan, ja tunnukseksi hyväksytystä teeman toteutuksesta koululle myönnetään Vihreä lippu.

Kansainvälisen ENSI (*Environment and School Initiatives*) -organisaation ”Laatukriteerit kestävän kehityksen kasvatukseen kouluille” sisältää 15 osa-aluetta. Ne on jaettu kolmeen pääryhmään a) laatukriteerit opetus ja oppimisprosesseille, b) laatukriteerit koulun menettelytavoille ja organisaatiolle ja c) laatukriteerit koulun ulkopuolelle luomille suhteille. Laatukriteerit eivät ole kontrolloivia tai laadunvarmistukseen pyrkiviä, vaan ne osoittavat kestävän kehityksen kouluksi pyrkivälle oppilaitokselle toiminnan suunnan. ENSI-laatukriteerien tavoitteena on käynnistää ja edistää kestävään kehitykseen pyrkivien koulujen ja niiden ylläpitäjien välistä keskustelua tarvittavasta muutoksesta. ENSI -laatukriteerien käynnistämisen keskustelun ja pohdinnan kautta koulut voivat laatia omiin olosuhteisiinsa ja kehittämistarpeisiinsa sopivia kriteerejä.

Kansainvälisten kestävän kehityksen koulun määrittelyjen lisäksi useissa maissa on omia kansallisia kriteeristöjä. Englannissa hallitus on asettanut tavoitteeksi, että kaikki koulut ovat kestävän kehityksen kouluja vuoteen 2020 mennessä. Englantilaiset kestävän kehityksen koulun kriteerit perustuvat kolmeen toisiaan tukevaan osaan 1) sitoutuminen huolehtimiseen, 2) koko koulun näkökulman huomioiminen ja 3) teemojen toteuttaminen. Teemojen toteuttamisen yhteydessä koulu voi käytännössä toteuttaa valitsemaansa kestävän kehityksen aihetta. Nämä kahdeksan aihetta ovat ruoka ja juoma, energia ja vesi, matkustaminen ja liikenne, hankinnat ja jätteet, rakennukset ja pihat, inklusio ja osallisuus, paikallinen hyvinvointi sekä maailmalaajuinen ulottuvuus.

Ruotsissa käytössä oleva koulujen Kestävän kehityksen ohjelma (*Skolan för hållbar utveckling*) soveltuu esiopetuksesta aikuiskoulutukseen. Ruotsalaiset kestävän kehityksen koulun kriteerit jakautuvat a) pedagogiseen johtamiseen ja b) pedagogiseen työhön. Koulun tekemän itsearviointin perusteella Kouluvirasto (*Skolverket*) voi myöntää

koululle kolmeksi vuodeksi diplomin, joka oikeuttaa käyttämään Kestävän kehityksen koulun logoa.

Suomessa on käytössä vuonna 2009 valmistunut ”Oppilaitosten kestävä kehityksen kriteerit”, jotka pohjautuvat aiemmin käytössä olleisiin ”Oppilaitosten ympäristökriteereihin”. Suomalaisen koulujen ja oppilaitosten kestävä kehityksen kriteerien rakenteellisenä lähtökohtana on ympäristöjärjestelmiin (esim. ISO14001, EMAS) kuuluva laatuajattelu ja jatkuvan parantamisen periaate. Oppilaitosten kestävä kehityksen kriteereistä on omat sovellukset yleissivistäville ja ammatillisille oppilaitoksille. Kriteeristöä hallinnoi OKKA-säätiö, joka vastaa muun muassa oppilaitosten ulkoisen auditoinnin järjestämisestä ja myöntää sen perusteella sertifikaatit.

”Oppilaitosten kestävä kehityksen kriteerit” koostuvat a) suunnittelusta, b) toteutuksesta, c) arvioinnista ja kehittämisestä. Ne muodostavat jatkuvan parantamisen kehän. Suunnitteluosion toteutuksessa rehtorilla on keskeinen rooli, ja opettajien vastuulla on opetuksen toteutus. Opetuksen ohella kestävä kehityksen kasvatus toteutuu teemojen toteuttamisen yhteydessä. Kaksitoista kestävä kehityksen teemaa on jaettu ekologisiin ja taloudellisiin sekä sosiaalisiin ja kulttuurisiin teemoihin. Teemojen toteutus voi tapahtua Vihreä lippu -toiminnan yhteydessä. Näin nämä kaksi Suomessa käytettyä kestävä kehityksen ulkoista tunnusta tukevat toisiaan. Kestävä kehityksen kriteeristöön liittyvä seurannan, arvioinnin ja kehittämisen osa-alue edellyttää koululta järjestelmällistä arviointikäytäntöä ja raportointia.

Kestävä kehityksen koulua voidaan edellä esitetyn perusteella määritellä hyvin eri tavalla. Kuitenkin on olemassa myös yhteisiä kansainvälisiä periaatteita, jotka kuvaavat kestävä kehityksen koulua. Henderson ja Tilbury vertasivat erilaisia koulujen kestävä kehityksen ohjelmia ja löysivät niistä seuraavia yhteisiä piirteitä:

- **Koulun johtaminen**, jossa kestävä kehitys on suunnittelun ja toteutuksen perustana; johtaminen luo demokraattisen ja osallistavan päätöksentekoprosessin
- **Koko kouluyhteisön osallistuminen** toimintaan ja koulun kehittämiseen
- Koulun ja vanhempien **kumppanuus**
- **Osallistuva lähestymistapa oppimiseen**, joka kehittää oppilaiden taitoja ja kykyä kriittiseen ajatteluun, monikulttuurisuuteen, osallistuvaan kansalaisuuteen



Kuva: Seppo Saloranta

- Ympäristökasvatuksen ja kestävä kehityksen kasvatuksen sisällyttäminen **opetussuunnitelman kaikille osa-alueille**
- **Piilo-opetussuunnitelma**, joka viestii tulokintaa kirjoitetusta opetussuunnitelmasta
- Henkilökunnan säännöllinen **ammattillinen kehittäminen**
- Koulun **fyysinen ja psyykinen ”vihertäminen”**
- **Oppimisympäristöjen hyödyntäminen** koulun sisällä ja koulun alueen ulkopuolella
- Koulun **ekologisen jalanjäljen pienentäminen** ympäristönsuojelullisilla toimenpiteillä ja vähentämällä materiaalien kulutusta
- Säännöllinen valvonta, seuranta ja arviointi, joka ohjaa tulevaa toimintaa. Koulu ei ole vain paikka oppimiselle, vaan se on myös itse **”oppiva organisaatio”**
- **Oman työskentelyn tutkiminen**, joka kannustaa opettajia itsearviointiin ja edistää heitä parempaan työsuoritukseen

Hendersonin ja Tilburyn määrittelemistä kestävä kehityksen koulun tunnuspiirteistä vain muutama liittyy suoraan konkreettiseen toimintaan ympäristön suojelun tai ihmisten hyvinvoinnin edistämiseksi. Suurin osa on yleisiä koulun toimintakulttuuriin kuuluvia asioita.

Myös edellä esitetyt erilaiset kestävä kehityksen koulun kriteerit sisälsivät pääasiassa koulun yleiseen toimintakulttuuriin liittyviä asioita. Konkreettiset ympäristön tai ihmisten hyvinvoinnin parantamiseen liittyvät sisällöt toteutuvat kestävä kehityksen kouluissa kriteeristöjen teemojen



Kuva: Eili Korpela

toteuttamiseen yhteydessä. Kestävän kehityksen koulun päätavoitteena ei ole suorien ympäristövaikutusten vähentäminen vaan oppilaiden ympäristövastuullisten ja prososiaalisten arvojen ja asenteiden vahvistaminen. Tämän vuoksi pyrittäessä kestävän kehityksen kouluksi on huomio kiinnitettävä koulun toimintakulttuuriin, jota kehitetään kestävän kehityksen arvojen pohjalta.

TAVOITTEENA OPPILAAN VASTUULLINEN KÄYTTÄYTYMINEN

Perusopetussuunnitelman ja kestävän kehityksen kasvatukseen panostavan koulun tavoitteena on kasvattaa omassa elämässään vastuullisesti toisia ihmisiä ja luontoa kohtaan toimivia ihmisiä. Siksi avainasiana on selvittää, mitkä tekijät edistävät tai ehkäisevät ihmisten ympäristöstä ja toisista ihmisistä huolehtivaa (prososiaalinen) käyttäytymistä. Ympäristövastuullisella käyttäytymisellä tarkoitetaan käyttäytymistä, jolla pyritään minimoimaan toiminnasta luonnolle ja rakennetulle ympäristölle aiheutettua haittaa (esim. minimoimaan materiaalin ja energian kulutusta, käyttämään myrkyttömiä materiaaleja, välttämään jätteiden tuotantoa). Prososiaalinen käyttäytyminen tarkoittaa myönteistä sosiaalista käyttäytymistä, joka pyrkii edistämään oman ja toisten ihmisten psyykkistä

ja fyysistä hyvinvointia. Tutkimuskirjallisuudessa vastuullisuuden tutkiminen on ollut korostuneesti ympäristöpainotteista. Seuraavaksi esitellyt ympäristövastuullisuuden teoriat soveltuvat muunkin vastuulliseen käyttäytymiseen selittämiseen.

Ympäristövastuullista käyttäytymistä ovat yli 30 vuoden ajan tutkineet sosiaalipsykologit ja yhteiskuntatieteilijät. Aiheesta on tehty lukuisia tutkimuksia, mutta vieläkään ei tiedetä miksi ihmisten ympäristömyönteiset asenteet eivät johda ympäristövastuulliseen käyttäytymiseen. Tutkimusten pohjalta on kehitetty useita teorioita, joilla selitetään ympäristötietoisuuden sekä ympäristövastuullisen käyttäytymisen välistä kuilua.

Varhaisimmat ympäristövastuullista käyttäytymistä ennustavat mallit laadittiin 1970-luvun alussa. Näissä malleissa uskottiin ympäristötiedon lisäämisen johtavan suoraviivaisesti huolestuneisuuden ympäristön tilasta (asenne) ja sitä kautta entistä ympäristövastuullisempaan käyttäytymiseen. Hyvin pian huomattiin, että käyttäytymistä ei voi selittää näin suoraviivaisen yksinkertaisesti. Tutkimukset osoittivat, että asenteiden ja ympäristövastuullisen käyttäytymiseen taustalla on tiedon lisäksi muitakin tekijöitä. Tästä tiedosta huolimatta edelleen useat järjestöt ja viranomaiset järjestävät tiedotuskampanjoita, joissa luotetaan pelkän ympäristötiedon lisäävän ihmisten ympäristövastuullista käyttäytymistä.

Ympäristövastuullista käyttäytymistä selittävä epäitsekkäät (altruistiset) ja prososiaaliset lähestymistavat korostavat, että yksilön käyttäy-

tymisen motiivina on epäitsekkäs toiminta toisten hyväksi. Epäitsekkään toiminnan takana voi olla yksilön arvot, jotka ohjaavat käyttäytymistä tai yksilön kokemaa empatiaa toista ihmistä tai luontoa kohtaan. Schwartzin (*norm-activation -model*, NAM) tai Sternin kollegoineen luomat (*value-belief-norm*, VBN) -mallit keskittyvät sosiaalisen vastuun henkilökohtaiseen tiedostamiseen ja sitä kautta yksilön henkilökohtaisen vastuun ottamiseen. Mallit korostavat ympäristöongelmien ratkaisemisessa yksilön vastuuta. Suomessa ympäristökasvatuksessa käytetyt didaktiset mallit pohjautuvat vahvasti yksilön henkilökohtaisen vastuun tiedostamiseen. Yhteiskuntatieteilijät ovat kritisoineet tästä lähtökohdasta johdettuja ympäristökasvatuksen malleja, koska ne vetoavat yksilön vastuuseen yhteiskunnallisten ja globaalien ympäristöongelmien ratkaisemisessa.

Ajzenin suunnittelun käyttäytymisen teorian (*Theory of planned behavior*, TPB) lähtöoletus on, että ihmiset hallitsevat kaikkia käyttäytymiseen vaikuttavia tekijöitä, ja he käyttäytyvät järkevästi heillä olevan tiedon pohjalta. Malli selittää ihmisten käyttäytymisen perustuvan aikomukseen käyttäytyä tietyllä tavalla. Aikomukseen vaikuttavat asenteet, sosiaalinen normi ja käsitys yksilön omasta käyttäytymisestä. Näiden tekijöiden tausta-

talla vaikuttavat erilaiset uskomukset. Lähtöoletus on teorian heikkous, sillä ihmisten käyttäytyminen ei aina ole vapaaehtoista ja ennalta tietoisesti harkittua. Käyttäytyminen voi olla järjenvastaista tai se voi tapahtua hetken mielijohteesta. Tutkimusten mukaan käyttäytymisen aikomus ei aina johda itse käyttäytymiseen, sillä väliin tulevien muuttujien vuoksi kaikki käyttäytymiseen vaikuttavat tekijät eivät ole yksilön hallinnassa. Mallin heikkouksista huolimatta TPB -mallia on käytetty paljon esimerkiksi erilaisten haitallisten käyttäytymistapojen tutkimiseen. Mallia on hyödynnetty myös suunniteltaessa erilaisia strategioita ja käytänteitä esimerkiksi ihmisten elämäntapojen muuttamiseksi entistä terveellisemmiksi

Edellä esitetyissä ympäristövastuullisen käyttäytymisen malleissa keskeisiä ovat olleet sisäiset tekijät (arvot, asenteet, henkilökohtaiset normit ja tavat). Merkittävää ympäristövastuullista käyttäytymistä tapahtuu kuitenkin myös ihmisten tapojen ja rutiinien pohjalta, jolloin käyttäytyminen ei perustu erilaisten sisäisten tekijöiden vaikutukseen. Ympäristövastuullisen käyttäytymisen syynä voi olla yhteiskunnan säädökset (esimerkiksi jätehuoltomääräykset) tai toimenpiteet (esimerkiksi julkisen liikenteen järjestäminen ja tukeminen), joilla ympäristömyönteinen toiminta on tehty pa-



Kuva: Seppo Saloranta



Kuva 1. Kuudennen luokan oppilaiden (N= 2230) kestävän kehityksen koulukokemusten keskiarvo kolmen edellisen vuoden aikana (5=erittäin usein, 4=melko usein, 3=silloin tällöin, 2=melko harvoin, 1=erittäin harvoin). Vihreä: ekologisen ja taloudellisen kestävyyskokemukset, sininen: sosiaalisen ja kulttuurisen kestävyyskokemukset.

kolliseksi tai muuten houkuttelevaksi vaihtoehdoksi. Ympäristövastuullisen toiminnan taustalla voi myös olla henkilökohtainen taloudellinen hyöty tai henkilö voi tietämättään valita ympäristöystävällisiä tuotteita.

Ympäristötieto ja ympäristöstä saadut kokemukset eivät suoraan vaikuta ihmisten toimintaan, mutta ne vaikuttavat ympäristötietoisuuteen, joka on keskeistä ympäristövastuullisen käyttäytymisen teorioissa. Kestävän kehityksen kasvatuksen kannalta on olennaista, minkälaisia tietoja ja kokemuksia oppilas saa koulussa. Koulukokemusten liittyminen todellisiin tilanteisiin ja aitoihin oppimisympäristöihin tekee niistä oppilaalle merkittäviä. Erilaisten kestävän kehityksen koulukokemusten kautta oppilaan ympäristötietoisuus vahvistuu, ja se edistää vastuullista käyttäytymistä.

TUTKIMUSTULOKSET OPPILAIEN KOULUKOKEMUKSISTA JA NIIDEN YHTEYDESTÄ YMPÄRISTÖASENTEISIIN JA YMPÄRISTÖVASTUULLISEEN KÄYTTÄYTYMISEEN

Suomen Akatemian rahoittamassa SEED -hankkeessa tutkittiin kestävän kehityksen kasvatusta suomalaisessa perusopetuksessa. Hanke koostui toisiaan tukevista neljästä osaprojektista. Helsingin yliopiston opettajankoulutuslaitoksella toteutetussa osaprojektissa tutkittiin, mitkä tekijät koulussa ovat keskeisiä oppilaiden ja opettajien kestävän kehityksen mukaisen toiminnan toteutumiseen. Kyselylomakkeella kysyttiin keväällä 2010 satunnaisotannalla valittujen alakoulujen kuudennen luokan oppilaiden, luokanopettajien ja rehtoreiden kestävän kehityksen kasvatukseen liittyviä käsityksiä. Oppilailta kysyttiin heidän asenteitaan, kiinnostustaan, koulukokemuksiaan, omia elämäntapojaan, minäpystyvyyttään ja motivaatioitaan. Oppilaiden (N=2230) vastauksia saatiin 86 koululta.

Oppilaiden koulukokemukset. Kyselylomakkeessa kysyttiin kuudennen vuosiluokan oppilailta heidän kestävään kehitykseen liittyviä koulukokemuksiaan viimeisen kolmen vuoden ajalta. Kyselyn osiot koostuivat kestävän kehityksen koululle määritellyistä kriteereistä. Oppilaiden koulukokemukset jaoteltiin kahteen ryhmään:

Ekologinen ja taloudellinen kestävyys

- Vastuulliset hankinnat ja kestävä kulutus
- Jätteen synnyn ehkäisy ja kierrätys
- Energia ja vesi
- Kuljetukset ja liikkuminen
- Koulurakennuksen ja pihaympäristön hoito ja ylläpito
- Ravinto ja terveys

Sosiaalinen ja kulttuurinen kestävyys

- Turvallisuus koulussa ja koulumatkalla
- Henkilöstön ja oppilaiden hyvinvointi
- Kiusaamisen ja syrjäytymisen ehkäisy
- Oppilashuolto ja muu oppimisen tuki
- Kulttuuriympäristö, tavat ja perinteet
- Monikulttuurisuus ja kansainvälisyys

Tutkimuksen mukaan oppilailla oli enemmän sosiaalisia ja kulttuurisia kestävän kehityksen kokemuksia kuin ekologisen ja taloudellisen kestävän kehityksen kokemuksia (Kuva 1). Perinteisesti koulun arki sisältää edellisenkaltaista toimintaa, ja sillä on jo vankka asema koulun toimintakulttuurissa. Ekologiset ja taloudelliset teemat ovat sen sijaan kouluissa uutta, ja niiden toteuttamistavat vaihtelevat koulun kestävän kehityksen toimintakulttuurin tason mukaan. Monesti esimerkiksi energian säästämistä koskevan käytännön toiminnan ajattellaan koulussa kuuluvan kiinteistön ylläpitäjälle. Tällöin koulussa menetetään mahdollisuus hyödyntää todellista oppimistilannetta.

Oppilaiden ympäristöasenteet. Oppilaiden ympäristöasennetta mitattiin kyselyssä väittämällä, jotka liittyivät oppilaan suhtautumiseen ympäristöön ja ympäristövastuulliseen käyttäytymiseen. Vastuullista käyttäytymistä kuvaamaan valikoitui yksitoista osiota, joista osa on muotoiltu kielteisiksi.

Oppilaiden ympäristövastuullinen käyttäytyminen. Koska kouluopetuksen tavoitteena on vaikuttaa myös oppilaan omassa elämässä koulun ulkopuolella tapahtuvaan ympäristövastuulliseen käyttäytymiseen, kyselyssä pyydettiin oppilaita arvioimaan heidän omaa ympäristövastuullista toimintaansa vapaa-ajalla. Tätä osa-aluetta kuvaamaan valittiin kahdeksan osiota, joihin kaksitoistavuotiailla on mahdollisuus omilla toimillaan vaikuttaa.

Oppilaiden koulukokemusten yhteys ympäristöasenteisiin ja ympäristövastuulliseen käyttäytymiseen. Kestävän kehityksen kasvatuksen toteutuminen koulun toimintakulttuurissa liittyy parhaimmillaan käytännön tilanteisiin ja asiayhteyksiin. Tilannesidonnan oppimisteorian (*situated learning*) taustalla on ajatus, että oppimistilanteiden tulisi muistuttaa

Taulukko 1. Kuudennen luokan oppilaiden (N=2230) ympäristöasennetta mittaavat osiot (1=täysin eri mieltä, 2=melko eri mieltä, 3=ei samaa eikä eri mieltä, 4=melko samaa mieltä, 5=täysin samaa mieltä).

Ympäristöarvoja ja asenteita mittaavat osiot	Keski-arvo	Keskijajonta	Mediaani
Eläimillä ja kasveilla on yhtä suuri oikeus elämään kuin ihmisilläkin.	4,3	1,0	5
Selvitäkseen maapallolla ihmisten pitää elää luonnon kanssa tasapainossa.	3,9	1,0	4
Olen huolissani luontoa uhkaavasta saastumisesta.	3,7	1,1	4
Mielestäni ihmiset suhtautuvat ympäristöongelmiin vähättelevästi.	3,5	1,1	4
Kotini lähellä olevien järvien tai jokien saastuminen ei kuulu minulle.	2,5	1,2	2
Tavallisten ihmisten energiansäästöllä ei ole vaikutusta ilmastonmuutokseen.	2,4	1,2	2
Kasvit ja eläimet ovat olemassa ensisijaisesti ihmisten käyttöä varten.	2,3	1,1	2
Ihmisten ei tarvitse sopeutua luontoon, koska he voivat muokata sen omiin tarpeisiinsa sopivaksi.	2,2	1,1	2
Tavallisten ihmisten ei tarvitse huolehtia ympäristöongelmien ratkaisusta.	2,1	1,1	2
Luonnossa oleminen on minusta epämiellyttävää.	2,1	1,1	2
Minun ei kannata välittää roskaamisesta, jos muutkaan eivät tee niin.	2,0	1,1	2

Taulukko 2. Kuudennen luokan oppilaiden (N=2230) omaa ympäristövastuullista käyttäytymistä mittaavat osiot (1=erittäin harvoin, 2=melko harvoin, 3=silloin tällöin, 4=melko usein, 5=erittäin usein).

Vapaa-ajan ympäristövastuullisuutta mittaavat osiot	Keski-arvo	Keskijajonta	Mediaani
Kuljen lyhyet matkat (alle 3 km) kävellen tai pyöräillen.	4,1	1,0	4
Jos lähden viimeisenä huoneesta, sammutan sieltä valot.	3,9	1,2	4
Jätän sähkölaitteet (esim. televisio, tietokone) päälle, vaikka en niitä käytäkään.	3,6	1,3	4
Suljen suihkun vesihanauksen saippuoinnin ajaksi.	3,4	1,6	4
Lajittelen hyötyjätteet niille osoitettuihin keräysastioihin.	3,3	1,3	3
Käytän tuttavilta saatuja vaatteita.	3,0	1,2	3
Vien turhat tavarat kirpputorille tai lahjoitan ne hyväntekeväisyyteen.	3,0	1,3	3
Ostan tavaroita kirpputorilta tai kierrätyskeskuksesta.	2,2	1,1	2

mahdollisimman paljon niitä tilanteita, joissa taitoa jatkossa tullaan käyttämään. Kestävän kehityksen koulun toimintakulttuuriin kuuluu aktiivinen vuorovaikutus lähiyhteisössä ja erilaisten oppimisympäristöjen hyödyntäminen. Todellisissa tilanteissa saatujen kestävän kehityksen mukaisien koulukokemusten kautta oppilaiden tiedot ja taidot aiheesta kehittyvät.

Ympäristövastuullisen käyttäytymisen eri teorioissa ympäristötietoisuuden merkitys on keskeistä. Ympäristötietoisuus vaikuttaa yksilön asenteisiin, ja siitä syntyy sosiaalista painetta toimia yhteisön odotusten mukaisesti. Oppilaan ympäristöasenne muodostuu hänen emotionaalisesta suhtautumisestaan ympäristönsuojeluun ja siihen liittyviin toimiin. Prososiaalinen asenne muodostuu oppilaan suhtautumisesta toisiin ihmisiin ja halusta toimia lähimmäisen auttamiseksi.

Koulukokemusten kautta oppilaille syntyy käsitys omasta osaamisesta ja omista kyvyistä selvittää kestävän kehityksen mukaisesta toiminnasta. Tutkimukseen osallistuneilla kuudesluokkalaisilla oli ekologiseen ja taloudelliseen kestävyteen liittyvien koulukokemusten ja ympäristövastuullisen asenteen välillä merkitsevä ($r=0,26^{**}$) korrelaatio eli yhteys. Sosiaalisen ja kulttuurisen kestävyden koulukokemusten yhteys oppilaan toisista ihmisistä huolehtivaan prososiaaliseen asenteeseen oli myös merkitsevä ($r=0,48^{**}$).

Oppilaan omia kestävän kehityksen mukaisia elämäntapoja mittaavat kyselyn osiot, jotka käsitelivät mm. energian, veden ja materiaalin säästöä, kierrättämistä, liikkumista, hyvinvointia, suvaitsevaisuutta, kiusaamisen ehkäisyä. Koulukokemuksilla oli merkitsevä ($r=0,47^{**}$) yhteys oppilaan ekologisiin ja taloudellisiin elämäntapoihin. Vastaava yhteys sosiaalisiin ja kulttuurisiin elämäntapoihin oli myös merkitsevä ($r=0,58^{**}$).

JOHTOPÄÄTÖKSET

Tutkimuksen mukaan koulukokemuksilla on yhteys oppilaan käyttäytymiseen vapaa-ajalla. Koulukokemusten vaikutuksia ovat opitut toimintatavat esimerkiksi energian säästämiseksi tai jätteiden lajittelemiseksi. Vapaa-ajalla oppilas kohtaa tilanteita, joiden ympäristövastuullista toimintaa koulussa ei ole voitu harjoitella. Lisääntyneen ympäristötietoisuuden ansioista oppilas kuitenkin haluaa toimia uusissakin tilanteissa ympäristövastuullisesti.

Oppilaiden ympäristötietoisuuden kehittäminen edellyttää opetukselta tiedon jakamisen lisäksi arvokasvatusta. Arvokasvatuksessa opetusmenetelmiksi soveltuvat oppilaiden aktiivista ja toiminnallista roolia korostavat työtavat. Tämä mahdollistuu parhaiten, jos oppilaat voivat toimia todellisten tehtävien parissa erilaisissa oppimisympäristöissä. Toiminnallisten ja elämyksellisten koulukokemusten tarjoaminen oppilaille on haaste koko koulun toimintakulttuurille. Kestävän kehityksen kasvatukseen pyrkivien koulujen toimintakulttuurille on olemassa kriteeristöjä ja malleja, mutta niiden toteuttaminen koulun arjessa vaatii koko koulu yhteisön osallistumista.

Kiitokset: Kiitoksen sanat osoitetaan Opetushallitukselle, jonka taholta tutkimukseen tulevien koulujen satunnaisotanta suoritettiin.

LÄHTEET

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, 179–211.
- Breiting S., Mayer, M., & Mogensen, F. (2005). Quality Criteria for ESD -Schools.
- Coleman, L. J., Bahnan, N., Kelkar, M., & Curry, N. (2011). Walking the walk: How the theory of reasoned action explains adult and student intentions to go green, *Journal of Applied Business Research*, 2011, 27, 3, 107–1.
- Henderson, K. & Tilbury, D. (2004). Whole-School Approaches to Sustainability: An International Review of Sustainable School Programs. Report Prepared by the Australian Research Institute in Education for Sustainability (ARIES) for The Department of the Environment and Heritage, Australian Government.
- Kollmuss, A. & Agyeman, J. (2002). Mind the Gap: why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior? *Environmental Education Research*, 2002, 8, 3, 239–260, Routledge.
- Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet (2004). Helsinki: Opetushallitus.
- Stern, P. (2000). Toward a Coherent Theory of Environmentally Significant Behavior, *Journal of Social Issues*, 56, 3, 2000, 407–424.
- Schwartz, S. H. (1977). Normative influences on altruism. *Advances in Experimental Social Psychology*, 10, 221–279.

6 YHDEKSÄNNEN LUOKAN OPPILAAT KESTÄVÄN KEHITYKSEN KASVATUKSEN KOKIJOINA JA TOIMIJOINA

ANNA UITTO JA SEPPO SALORANTA

TIIVISTELMÄ

Kestävän kehityksen kasvatuksen toteutumista yhdeksännen luokan oppilaiden kokemana tutkittiin SEED -hankkeessa laajan lomaketutkimuksen avulla. Tutkimuksessa keskityttiin siihen, miten ekologis-taloudellinen ja sosiaalis-kulttuurinen kestävyys ilmenevät oppilaiden arvoissa, kokemuksissa ja toiminnassa ja miten ne ovat yhteydessä toisiinsa. Kestävään kehitykseen liittyvillä koulukokemuksilla, luontokeskeisillä arvoilla sekä ihmisarvon kunnioittamisella on merkitystä kestäväen kehityksen mukaisessa toiminnassa oppilaan omassa elämässä. Tyttöillä oli luontokeskeisemmät arvot kuin pojilla. Pojat puolestaan arvostivat luontoa tyttöjä enemmän hyötynäkökulmasta. Ruoan tuotantoon liittyvä ympäristötietoisuus liittyi luontokeskeisiin arvoihin sekä kokemuksiin toimia ekologisesti ja sosiaalisesti kestäväällä tavalla koulussa ja omassa elämässä. Tytöt olivat kriittisempiä kuin pojat suhteessa ruoantuotannon ympäristövaikutuksiin. Vaikka oppilaiden luontokeskeisten arvojen välillä ei ollut eroja maaseudun, taajami- en ja kaupunkien välillä, ihmiskesteistä luonnon hyötykäyttöä korostavat arvot olivat maaseudun kouluissa yleisempiä kuin muiden kuntatyyppien kouluissa. Maaseudulla oppilaat olivat myös tyytyväisempiä ruokaopetukseen kuin muissa kuntatyypeissä. Kestävän kehityksen kasvatustavoitteiden saavuttamisen aste vaihteli eri kouluissa. Koska oppilaiden kestäväen kehityksen mukaisilla koulukokemuksilla oli vaikutusta siihen, miten he toimivat omassa elämässään, koulujen on kannattavaa toimia kestäväen kehityksen kasvatuksen edistämiseksi.

Asiasanat: kestäväen kehityksen kasvatusta, oppilaat, luontoarvot, kestäväen kehityksen koulukokemukset, ympäristövastuullinen ja prososiaalinen toiminta.



Kuva: Tapio Tuomela



Kuva: Marja-Liisa Vieraankivi

JOHDANTO

Kestävän kehityksen päämääränä on turvata nykyisille ja tuleville sukupolville hyvät elämisen mahdollisuudet. Kestävästä kehityksestä puhuttaessa tarkoitetaan usein ekosysteemejä ja luonnonvaroja, mutta kestäväan kehitykseen kuuluu oleellisesti myös esimerkiksi köyhyyden vähentäminen, tasa-arvo, ihmisoikeudet, koulutus, terveys, turvallisuus ja kulttuurienvälinen vuorovaikutus. Kestävällä kehityksellä on ekologinen, taloudellinen, sosiaalinen ja kulttuurinen ulottuvuus, jotka tulee ottaa huomioon niin paikallisella, alueellisella kuin globaalillakin tasolla. Tämä merkitsee sitä, että on löydettävä ratkaisuja monimutkaisiin toisiinsa kietoutuneisiin yhteiskunnallisiin ja ympäristöä kuormittaviin ongelmiin.

Kestävän kehityksen kasvatuksen päämääränä on, että ihmiset omaksuvat kestäväa kehitystä edistäviä asenteita ja oppivat niitä tietoja ja taitoja, joiden avulla he ovat kykeneviä toimimaan kestäväan kehityksen mukaisesti. YK:n kestäväan kehityksen kasvatuksen vuosikymmenen (2005–2014) tavoitteena on saada kestävä kehityksen periaatteet, arvot ja käytänteet liitettyksi kaikkeen kasvatukseen ja koulutukseen. Suomessa kestävä

kehitys on osa perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden arvopohjaa ja liittyy eheyttävään aihekokonaisuuteen ”Vastuu ympäristöstä, hyvinvoinnista ja kestävästä tulevaisuudesta”. Kestäväa kehitystä käsitellään monien oppiaineiden tavoitteissa ja sisällöissä perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden mukaisti. Ympäristövastuullista käyttäytymistä on tutkittu kansainvälisesti jo useita vuosikymmeniä, erityisesti 1960-luvulta lähtien, kun luonnon pilaantumisen ja ihmisen terveyttä uhkaavien ympäristöongelmien tiedostamisen kautta herättiin ympäristönsuojelun välttämättömyyteen. Tässä tutkimuksessa kestäväan kehityksen kasvatuksen ajatellaan olevan historiallinen jatkumo ja laajennus useita vuosikymmeniä jatkuneelle ympäristökasvatukselle. Kestävän kehityksen kasvatuksessa otetaan huomioon ekologisen näkökulman lisäksi myös ihmisiin ja yhteiskuntaan liittyvät seikat, kuten taloudellinen, sosiaalinen ja kulttuurinen kestävyys.

Yleensä vastuullisen käyttäytymisen ajatellaan olevan seurausta oppimisesta, jonka osatekijöitä ovat mm. kokemukset, tiedot, taidot, arvot ja asenteet. Kestävän kehityksen kasvatuksen tavoitteiden toteutumisen kannalta on aiheellista kysyä, miten eri tekijät vaikuttavat toisiinsa ja miten ne

edistävät vastuullisuuteen kasvamista. Keskeisellä sijalla ovat arvot, ihmisen suhde luontoon ja toisiin ihmisiin. Arvot ovat myös asenteiden perustana. Prososiaalisen toiminnan tarkoitus on olla hyödyllistä sekä ihmiselle itselleen että muille ihmisille. Schwartzin arvoteorian mukaan prososiaalinen toiminta perustuu itsensä ylittämisen, eli universalismin ja hyväntahtoisuuden arvoille. Oleellista niissä on ihmisarvon kunnioittaminen. Suhteessa luontoon ihmiskeskeisen eli antroposentrisen ajattelun mukaan luonto on väline, jonka avulla ihmisen voi lisätä omaa hyvinvointiaan. Utilismi on ihmiskeskeisen ajattelun äärimmäinen muoto, jossa luonnon ajatellaan olevan ihmisestä erillään ja sitä arvostetaan lähinnä materiaali- ja energiavarastona. Utilistisen näkemyksen mukaan ihmisellä on oikeus käyttää luontoa hyväkseen täysin tahonsa ja tarpeidensa mukaisesti. Luontokeskeinen eli biosentrinen ajattelu taas korostaa elämän monimuotoisuutta ja painottaa luonnon itseisarvoa. Biosentrisessä ajattelussa ihminen ymmärretään osaksi luontoa.

Tässä tutkimuksessa selvitetään, miten kestävään kehitykseen liittyvät arvot, kokemukset ja toiminta ovat yhteydessä toisiinsa. Lisäksi tutkitaan onko sukupuolella, asuinkunnalla (maaseutumainen, taajaan asuttu, kaupunkimainen) merkitystä opetuksen tavoitteiden toteutumisen suhteen. Tut-

kimuksessa selvitetään myös sitä, mitä mieltä oppilaat ovat kouluruokailusta ja ruokaopetuksesta sekä miten oppilaat suhtautuvat ruuan tuotantoon liittyviin kestävyyskysymyksiin.

MENETELMÄT

SEED -LOMAKE

Kestävän kehityksen toteutumista yhdeksännen luokan oppilaiden kokemana tutkittiin SEED-hankkeessa lomaketutkimuksen avulla. Tutkimuksessa keskityttiin siihen, miten ekologisesti, taloudellisesti, sosiaalisesti ja kulttuurisesti kestävä kehityksen tavoitteet ilmenevät oppilaiden ajatuksissa ja teoissa, ja miten eri tekijät ovat yhteydessä toisiinsa. Tutkimukselle valittiin kestävä kehityksen mukaisesti kaksi päänäkökulmaa: ihmisen suhde luontoon ja toisiin ihmisiin. Lomaketutkimukseen valittiin tekijöitä, joilla ajateltiin olevan olennaisia oppimisessa yleensä kuten kiinnostus, motivaatio, minäpystyvyys ja tiedot, sekä kestävä kehityksen kasvatuksessa erityisesti kuten arvot, asenteet, ympäristöherkkyys, kokemukset ja oma toiminta. Tässä tutkimuksessa tarkastellaan arvojen, kokemusten ja toiminnan välistä yhteyttä.



Kuva: Seppo Saloranta

SEED -lomaketta kehitettiin vuosien 2009 ja 2010 aikana. Marraskuussa 2009 toteutettiin esikoe, jonka tuloksia on aikaisemmin julkaistu omana tutkimuksenaan. Lomakkeessa oli arvoja, asenteita, tietoja, kiinnostusta, kokemuksia, motivaatiota, minäpystyvyyttä, aikomuksia ja toimintaa kuvaavia väittämiä, joihin oppilaat saivat ottaa kantaa Likert-tyyppisen asteikon avulla. Esitestaus tehtiin yhdeksännen luokan oppilailla (N=197) kolmessa suomenkielisessä peruskoulussa. Esitutkimusaineistoa analysoitiin PASW -ohjelmistolla muun muassa pääkomponenttianalyseilla, jotta saatiin selville oppimiseen ja opetukseen liittyvien osakokonaisuuksien faktorirakenteet. Analyyseiden perustella laskettiin eri teema-alueille kolmesta viiteen erilaista summamuuttujaa. Summamuuttujissa oli 3–12 osiota. Summamuuttujien osioiden luotettavuutta tarkasteltiin laskemalla osioiden sisäistä yhtenevyyttä kuvaava testisuure, Cronbachin alfa. Alfa vaihteli 0,6 ja 0,9 välillä osoittaen, että muuttujien osiot kuvasivat samansuuntaisesti mitattavaa asiaa kuten esimerkiksi oppilaan ekologiseen ja taloudelliseen kestävyteen liittyviä koulukokemuksia.

Lopulliseen analyysiin valittiin aihekohtaisesti ne osiot, jotka parhaiten mittasivat kyseistä muuttujaa. Oppilaslomakkeessa oli perustietojen lisäksi 243 osiota 12 teema-alueelta. Oppilaiden suhtautumista osioiden väitelauseisiin mitattiin viisiportaisilla Likert-tyyppisillä asteikoilla seuraavasti: 1=täysin eri mieltä, 2=eri mieltä, 3=ei samaa eikä eri mieltä (neutraali suhtautuminen), 4=samaa mieltä, 5=täysin samaa mieltä. Kiinnostusta erilaisiin kestävään kehitykseen liittyviä ilmiöitä ja toimintaa mitattiin seuraavasti: 1=erittäin vähän, 2=melko vähän, 3=jonkin verran, 4=melko kiinnostunut, 5=erittäin kiinnostunut. Toiminnan yleisyyttä mitattiin vastaavasti asteikolla: 1=erittäin harvoin, 2=melko harvoin, 3=silloin tällöin, 4=melko usein, 5=erittäin usein.

Opetushallituksen taholta tehtiin tutkimukseen tulevien koulujen satunnaisotanta. Koulujen rehtoreille ja opetuksen järjestäjille lähetettiin tiedotuskirje tutkimuksesta marraskuussa 2009, ja pyydettiin heitä järjestämään tutkimus. Varsinaisen SEED -aineisto kerättiin helmimaaliskuussa vuonna 2010 54 koulusta, joista osa oli ruotsinkielisiä kouluja. Neljästäkymmenestä kahdeksasta koulusta saatiin sekä oppilas- että opettajalomakkeet takaisin. Lomakkeiden jälkikäsitteily tehtiin osin Helsingin yliopiston Koulutuksen arviointikeskuksessa. Aineistosta poistettiin kuuden oppilaan tiedot, koska he olivat jättäneet vastaamatta yli 50 prosenttiin lomakkeen osioista. Lopullinen aineisto koostui 2361 oppilaan vastauslomakkeis-

ta. Puuttuvia tietoja osioissa oli 0,4–5 % siten, että niiden määrä kasvoi lomakkeen loppua kohden.

Pääkomponenttianalyysia käytettiin aineiston faktorirakenteen selvittämiseksi. Tämän jälkeen aineistosta laskettiin summamuuttujia siten, että samaa teemaa käsittelevät osiot laskettiin yhteen pääkomponenttianalyysin mallin mukaisesti. Summamuuttujat skaalattiin alkuperäisen asteikon mukaisiksi. Tietokysymyksissä ekologiseen kestävyteen liittyvien pisteiden maksimimäärä oli yhdeksän, sosiaalisen kestävyuden seitsemän.

Tilastollisissa analyyseissä käytettiin t-testiä, varianssi- ja korrelaatioanalyysejä sekä tarvittaessa niiden ei-parametrisia vastineita kuten Kruskal-Wallis testiä. Koska suurissa aineistossa verrattavien ryhmien väliset erot ilmenevät usein merkitsevinä, tässä tutkimuksessa laskettiin myös erojen merkittävyyttä kuvaava tunnusluku, efektin koko. Tässä raportissa luotavuuden helpottamiseksi testit jätetään kuvauksesta pois, mutta erojen merkitsevyys ilmaistaan seuraavasti: $p < 0,01$ =merkitsevä, $p < 0,001$ =erittäin merkitsevä. Merkitsevän korrelaation voimakkuutta kuvaa efektin koko: $d \approx 0,2$ (pieni), $d \approx 0,5$ (keskisuuri) ja $d \approx 0,8$ (suuri).

TULOKSET

OPPILAIEN ARVOT, KOKEMUKSET JA TOIMINTA

Tässä yhteydessä tutustaan tarkemmin vain muutamia tutkimuksen kannalta tärkeisiin ulottuvuuksiin, joita ovat arvot, koulukokemukset ja kestävä kehityksen mukainen toiminta. Oppilaissa biosentrinen luontoarvo ilmeni voimakkaampana kuin utilistinen luontoarvo, ja ihmisarvon kohdalla suvaitsevuus oli tavallisempaa kuin suvaitsemattomuus (Taulukko 1).

Ekologiseen ja taloudelliseen kestävyteen painottuvia koulukokemuksissa oppilailla oli harvoin tai melko harvoin. Tavallisimpia olivat roskien ja jätteiden lajittelu sekä energian säästö, koulupihan siivoaminen ja maasto-opetukseen osallistuminen. Harvinaisimpia olivat ekologisen jalanjäljen tai ekologisen selkäreun koon laskeminen ja osallistuminen koulun kierrätystapahtumaan, erilaisiin kampanjoihin tai ympäristöalaan liittyvään opintokäyntiin koulun ulkopuolelle (Taulukko 2). Oppilailla oli sosiaaliseen ja kulttuuriseen kestävyteen painottuvia kokemuksia enemmän kuin ekologiseen ja taloudelliseen kestävyteen painottuvia kokemuksia. Tavallisimpia olivat osallistumi-

Taulukko 1. Arvoja mittaavat osiot (1=täysin eri mieltä, 2=eri mieltä, 3=ei samaa eikä eri mieltä (neutraali suhtautuminen), 4=samaa mieltä, 5=täysin samaa mieltä).

Arvoja mittavat osiot	Keski-arvo	Keski-hajonta	Mediaani
Biosentrinen luontoarvo			
Luonto on yhtä arvokas kuin ihminen.	3,2	1,2	3
Ihmiset riistävät luontoa liikaa vain täyttääkseen omat tarpeensa.	3,4	1,1	4
Eläimillä ja kasveilla on yhtä suuri oikeus elämään kuin ihmisilläkin.	3,4	1,2	4
Ihmiset ovat osa ekosysteemiä, kuten muukin eliökunta.	3,5	1,0	4
Utilistinen luontoarvo			
Ihmisten tarvitsee suojella vain niitä eliölajeja, joista on ihmisille hyötyä.	2,3	1,1	2
Luomu-ruokaa ei tarvitse kasvattaa, koska tehotuotannolla saadaan halvempaa ruokaa.	2,4	1,1	2
On oikein raivata koskematonta luontoa pelloiksi, jotta ihmisille taataan riittävä ravinnon saanti.	2,8	1,0	3
Ihmisillä on myötäsytynäinen oikeus hallita luontoa.	2,9	1,0	3
Ihminen on luomakunnan kruunu.	2,9	1,1	3
Ihmisillä on oikeus raivata luontoa, jotta he saavat tarvitsemansa raaka-aineet käyttöönsä.	3,0	1,1	3
Luonnonrikkaukset on tarkoitettu palvelemaan ihmisten hyvinvointia.	3,0	1,0	3
Ihmisarvon kunnioittaminen			
On vaikea hyväksyä ihmisiä, joilla on erilainen maailmankatsomus kuin itselläni.	2,4	1,0	2
On vaikea hyväksyä ihmisiä, joilla on erilainen seksuaalinen suuntautuneisuus kuin itselläni.	2,4	1,3	2
Maahanmuuttajilla tulee olla samat oikeudet kuin kantasuomalaisilla.	3,1	1,3	3
Jokainen on yhtä arvokas ihminen ihonväristään riippumatta.	4,1	1,2	5

nen koulurakennuksesta poistumisharjoitukseen, perinteisten juhlien järjestelyihin, oppitunnilla turvallisuutta, hyvinvointia tai kiusaamista käsitteleviin keskusteluihin ja kirjalliseen kyselyyn, jonka avulla pyritään parantamaan koulun toimintaa.

Harvinaisimpia olivat erilaiset osallisuuskokeemukset, kuten kansainväliseen toimintaan, koulun omaan ympäristötoimintaan tai oppilaskunnan tai ruokalatoimikunnan toimintaan osallistuminen (Taulukko 2). Oppilaiden ekologisen kestävyuden mukainen toiminta riippui toiminnan haasteellisuudesta. Koulumatkat kuljettiin melko usein kävelen, polkupyörällä tai julkisilla liikennevälineillä ja valot sammutettiin huoneesta poistuttaessa. Tavallista oli myös jätteiden lajittelu. Sen sijaan haasteellisimmat asiat kuten aktiivinen vaikutta-

minen ekologisen elämäntavan puolesta tai osallistuminen luonnon hyötykäyttöharrastukseen oli erittäin tai melko harvinaista. Jos oppilaat eräissä toimissaan säästivät sähköä ja kierrättivät tavaroita, toisaalla he toimivat kestävyuden kannalta päinvastaisella tavalla. Esimerkiksi energiaa ei juuri säästely television katselussa tai veden käytössä ja tietokone jäi melko usein päälle seuraavaa käyttökertaa varten (Taulukko 3).

Tavallisinta oli muun muassa erilaisen maailmankatsomuksen omaavien nuorten hyväksyminen kaveripiiriin tai erilaisiin perinnetapahtumiin osallistuminen. Melko harvoin puututtiin kiusaamiseen tai tavattiin harrastusten puitteissa eri maista Suomeen muuttaneita ihmisiä. Harvinaisinta oli hyväntekeväisyyttä tai vapaaehtoistyötä tekevän järjestön toimintaan osallistuminen (Taulukko 3).

Taulukko 2. Kestävän kehityksen koulukokemuksia mittaavat osiot (1=erittäin harvoin, 2=melko harvoin, 3=silloin tällöin, 4=melko usein, 5=erittäin usein).

Kokemuksia mittaavat osiot. Olen osallistunut...	Keski- arvo	Keski- hajonta	Mediaani
Ekologinen ja taloudellinen kestävyys			
ekologisen jalanjäljen tai ekologisen selkärepun koon laskemiseen.	1,8	1,1	1
koulun kierrätystapahtumaan ja myynyt, vaihtanut tai ostanut siellä käytettyjä tavaroita.	1,8	1,0	1
koulun energiansäästöviikkoon tai -kampanjaan.	1,9	1,1	2
ympäristöalaan liittyvään opintokäyntiin (esim. kierrätyskeskus, kaatopaikka).	1,9	1,1	2
lähiympäristön tilaa koskevaan tutkimukseen (esim. veden tai ilman laatu, melutaso).	2,0	1,0	2
koulupihan kehittämiseen tekemällä parannusehdotuksia tai pihasuunnitelmia.	2,0	1,1	2
tuotteen elinkaaren selvittämiseen.	2,0	1,0	2
maasto-opetukseen jonkin oppiaineen yhteydessä.	2,2	1,1	2
koulupihan tai lähiympäristön siivoustalkoisiin.	2,3	1,2	2
koulun energiansäästöohjeiden toteuttamiseen (esim. turhien valojen sammuttaminen, vedensäästö).	2,4	1,2	2
roskien ja jätteiden lajitteluun (esim. biojätteet, sekajätteet, keräyspaperi).	2,8	1,2	3
Sosiaalinen ja kulttuurinen kestävyys			
kansainväliseen toimintaan (esim. kummikoulu, kans.väl. vieraat).	1,8	1,1	1
koulun omaan ympäristötoimintaan (esim. tapahtumien suunnittelu).	2,0	1,1	2
oppilaskunnan tai ruokalatoimikunnan toimintaan.	2,0	1,3	2
toimintaan kummioppilaana, tukioppilaana tai vertaissovitelijana.	2,2	1,4	2
viihtyvyyden parantamiseen (esim. osallistumalla yhteisten tilojen kunnostamiseen).	2,2	1,2	2
avustuskampanjaan (esim. UNIFEC-kävely, SPR:n nälkäpäivä).	2,3	1,2	2
terveyttä edistäviin (esim. liikunta, lepo, ravinto) kampanjoihin.	2,3	1,2	2
kulttuurialaan liittyvään opintokäyntiin (esim. museo, teatteri, kirjasto).	2,6	1,2	3
kirjalliseen kyselyyn, jonka avulla pyritään parantamaan koulun toimintaa (esim. opetus, ruokalan toiminta).	2,7	1,3	3
oppitunnilla turvallisuutta, hyvinvointia tai kiusaamista käsitteleviin keskusteluihin.	2,7	1,2	3
perinteisten juhlien (esim. joulujuhla, kevätjuhla) ohjelmiin tai niiden järjestelyihin.	2,9	1,4	3
koulurakennuksesta poistumisharjoitukseen (esim. paloharjoitus).	2,9	1,3	3

Taulukko 3. Kestävän kehityksen mukaista toimintaa mittaavat osiot (1=erittäin harvoin, 2=melko harvoin, 3=silloin tällöin, 4=melko usein, 5=erittäin usein).

Toiminta omassa elämässä -osiot	Keski-arvo	Keski-hajonta	Mediaani
Ekologinen ja taloudellinen kestävyys			
Ehdotan kavereilleni, että he valitsisivat ateriakseen kasvisruokaa.	1,5	1,0	1
Osallistun luonnon hyötykäyttöharrastukseen (esim. 4H-kerho).	1,6	1,0	1
Suosittelen tuttaviani ostamaan tavaroita kirpputoreilta.	2,0	1,2	2
Säilytän ehjän lahjapaperin uudelleenkäyttöä varten.	2,1	1,3	2
Olen maininnut jollekulle hänen ympäristölle haitallisesta toiminnastaan.	2,1	1,2	2
Suosittelen tuttaville matkustustavaksi joukkoliikennevälineitä.	2,2	1,2	2
Suosin ostoksilla ympäristömerkillä varustettuja tuotteita.	2,3	1,1	2
Vien turhat tavarat kirpputorille tai lahjoitan ne hyväntekeväisyyteen.	2,6	1,4	2
Käytän tuttujen kesken kierrätettyjä vaatteita tai tavaroita.	2,6	1,3	3
Lajittelen jätteet ja roskat hyötyjätteisiin ja sekajätteisiin.	2,9	1,4	3
Vien sekajätteet ja hyötyjätteet niille osoitetuihin keräysastioihin.	3,0	1,4	3
Jos lähden viimeisenä huoneesta, sammutan sieltä valot.	4,0	1,1	4
Kuljen koulumatkani kävellen, polkupyörällä tai julkisilla liikennevälineillä.	4,3	1,2	4
Pidän televisiota auki, vaikka en katsele sitä.	2,8	1,3	3
Käytän retkillä tai juhlissa kertakäyttöastioita.	3,0	1,2	3
Olen suihkussa niin kauan kuin huvittaa.	3,2	1,3	3
Poistuessani tietokoneelta jätän se päälle myöhempää käyttöä varten.	3,4	1,4	4
Jos kaupassa kassalla tarjotaan ilmaista muovikassia, otan sen vastaan.	3,7	1,3	4
Sosiaalinen ja kulttuurinen kestävyys			
Osallistun hyväntekeväisyyttä tai vapaaehtoistyötä tekevän järjestön toimintaan (esim. UNICEF, Suomen punainen risti).	1,9	1,1	1
Harrastuksissani tapaan eri maista Suomeen muuttaneita ihmisiä.	2,2	1,2	2
Suosin ostoksilla Reilun kaupan (Fair trade) tuotteita.	2,2	1,1	2
Puolustan koulun ulkopuolella kiusattua oppilasta, tai kerron tapahtuneesta aikuisille.	2,3	1,1	2
Kerron kokemastani kiusaamisesta opettajille tai muille aikuisille.	2,3	1,2	2
Puolustan koulussa kiusattua oppilasta, tai kerron tapahtuneesta opettajille.	2,4	1,1	2
Osallistun kotiseutuni perinnetapahtumiin (esim. markkinat, kesäjuhlat).	3,1	1,3	3
Kaveripiiriini kuuluu nuoria, joilla on erilainen maailmankatsomus kuin minulla.	3,1	1,3	3

ARVOJEN, KOKEMUSTEN JA TOIMINNAN VÄLISET YHTEYDET

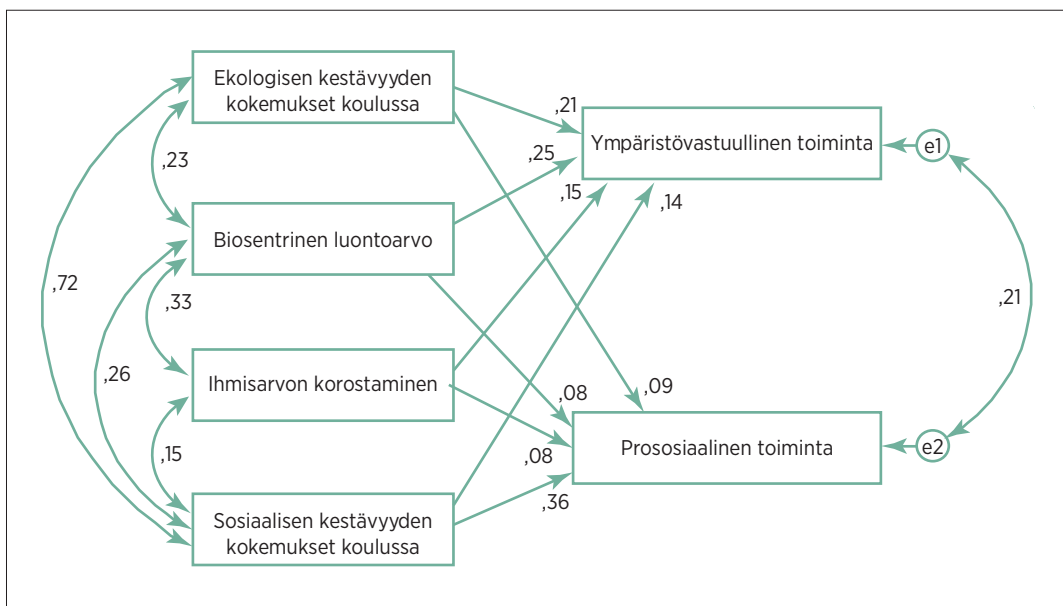
AMOS 18 -ohjelman avulla voidaan rakentaa muuttujien keskinäistä suhdetta kuvaavia rakenneyhtälömalleja. Näistä esimerkkinä on malli siitä, miten kestävän kehityksen liittyvät arvot ja kokemukset ennustavat aktiivista ekologisesti ja sosiaalisesti vastuullista toimintaa omassa elämässä (Kuva 1). Mallissa ekologinen vastuullisuus merkitsee kierrätystä ja jätteiden lajittelua, sosiaalinen kestävyys kiusaamiseen puuttumista koulussa ja vapaa-ajalla.

Malli osoittaa, että ekologisesti ja sosiaalisesti kestävän toimintaan liittyvät koulukokemukset korreloivat voimakkaasti keskenään. Biosentrinen luontoarvo korreloi ihmisarvon kunnioittamiseen, ekologiseen kestävyteen liittyviin koulukokemuksiin ja sosiaalisesti kestävän kehityksen toimintaan liittyviin koulukokemuksiin. Koulussa ekologisesti kestävään toimintaan osallistuminen ennustaa ympäristövastuullista toimintaa omassa elämässä. Biosentrisellä luontoarvolla ja ihmisarvon kunnioittamisella on myös merkitystä ympäristövastuullista toimintaa omassa elämässä ennustavina tekijöinä. Prososiaalista toimintaa ennustavat eniten sosiaalisesti kestävän kestävyden koulukokemukset. Myös kestävän kehityksen tavoitteet: ympäristövastuullinen ja prososiaalinen toiminta korreloivat keskenään. Vaikka tässä mallissa ei käsitellä kaikkia SEED -tutkimukseen

liittyviä muuttujia, malli osoittaa, että vastuullisuuteen liittyvillä arvoilla ja koulukokemuksilla on merkitystä kestävän kehityksen kasvatuksessa.

Tytöt ja pojat erosivat erittäin merkitsevästi toisistaan tutkittujen muuttujien suhteen. Tyttöillä arvot kuten biosentrinen luontoarvo ja ihmisarvon kunnioittaminen ilmenivät voimakkaampina kuin pojilla. Tyttöillä oli myös enemmän kestävän kehitykseen liittyviä koulukokemuksia, ja he myös toimivat poikia useammin kestävän kehityksen mukaisesti omassa elämässään. Pojilla on tyttöjä utilistisempi suhde luontoon; pojat kokivat tyttöjä enemmän että elollinen luonto on tärkeä lähinnä ihmisen hyvinvoinnin ylläpitäjänä.

Kaupunkimaiset, taajaan asutut ja maaseutumaiset kunnat erosivat toisistaan vain siten, että maaseutumaisissa kunnissa utilistisen luontoarvo oli yleisempi kuin taajamissa ja kaupunkimaisissa kunnissa. Eri koulujen välillä oli erittäin merkitseviä eroja kaikissa muuttujissa. Oppilaiden biosentrinen luontoarvo ja ihmisarvon kunnioittaminen ilmenivät keskiarvojen perusteella usein voimakkaimpina niissä koulussa, joissa oppilailla oli eniten kestävän kehityksen mukaisia kokemuksia (ylin neljännes, 12 koulua). Samoin kestävän kehityksen mukainen toiminta oli tulosten mukaan näiden koulujen oppilailla usein yleisintä. Yhteys näiden neljän muuttujan välillä ei kuitenkaan ollut säännönmukaista kaikissa ylimmän neljänneksen kouluissa.



Kuva 1. AMOS -malli kestävän kehityksen mukaiseen toimintaan vaikuttavista arvoista ja kokemuksista (Mallin hyvyys: χ^2 -neliötesti = 6,1, $p = 0,014$, RMSEA = 0,046. Kaariviivat ovat korrelaatiokertoimia, nuolet regressiokertoimia).

RUOKAKASVATUS OPPILAIDEN KOKEMANA

Oppilaat olivat keskimäärin tyytyväisiä ruokaopetukseen, jossa käsiteltiin ruokaa erilaisista näkökulmista (Taulukko 4). Eniten he saivat mielestään tietoja ruuan terveellisyydestä ja vähiten eri maiden ruokakulttuureista. Oppilaat olivat melko samaa mieltä, että ruokailuun on riittävästi aikaa ja tällöin ehtii jutella muiden oppilaiden kanssa. Melko harvoin he saivat mielestään maistella ruokailussa muiden maiden ruokalajeja. Kestävän kehityksen kannalta oppilaat pitivät tärkeimpänä

raaka-aineiden kotimaisuutta ja sitä, että raaka-aineet olisivat luonnonmukaisesti tuotettuja.

Omissa ruokavalinnoissaan oppilaat eivät kuitenkaan ottaneet keskimäärin huomioon ruuan ympäristövaikutuksia. Tytöt olivat erittäin merkittävästi kriittisempiä kuin pojat suhteessa ruoantuotannon ympäristövaikutuksiin. Kaupunkimaisten, taajaan asuttujen ja maaseutumaisten kuntien koulujen välillä ei ollut eroja ruoantuotantoon liittyvässä ympäristötietoisuudessa tai tyytyväisyydessä kouluruokailun keston. Maaseutumaisten kuntien oppilaat olivat kuitenkin erittäin merkittävästi tyytyväisempiä koulun ruokaopetukseen kuin kaupunkimaisten ja taajaan asuttujen kuntien oppilaat.

Taulukko 4. Oppilaiden suhtautuminen ruokaopetukseen, kouluruokailuun ja ruuan ympäristö- ja terveysvaikutuksiin (1=täysin eri mieltä, 2=eri mieltä, 3=ei samaa eikä eri mieltä (neutraali suhtautuminen), 4=samaa mieltä, 5=täysin samaa mieltä).

Ruokakasvatuksen osiot	Keski-arvo	Keskihajonta	Mediaani
Ruuan kulttuurisuus, terveydellisyys ja valmistustaitojen oppiminen			
Saan koulussa riittävästi tietoja eri maiden ruokakulttuureista.	2,9	1,3	3
Saan koulussa riittävästi tietoja suomalaisesta ruokaperinteestä.	3,1	1,3	3
Opin koulussa riittävästi valmistamaan erilaisia ruokalajeja.	3,3	1,3	4
Saan koulussa riittävästi tietoja millaista on terveellinen ruoka.	3,6	1,2	4
Kouluruokailu			
Kouluruokailussa on riittävästi tarjolla eri maiden ruokalajeja.	2,4	1,2	2
Syön mieluummin makeita välipaloja kuin kouluruokaa.	2,6	1,3	2
Koulun ruokalassa on ahmittava ruoka liian nopeasti.	2,6	1,2	3
Kouluruokala on viihtyisä.	2,7	1,2	3
Kouluruokailussa on riittävästi tarjolla perinteistä suomalaista ruokaa.	3,3	1,3	3
Koulussa on ruokailuun riittävästi aikaa.	3,4	1,4	4
Ruokalassa ehtii hyvin jutella muiden oppilaiden kanssa.	3,7	1,3	4
Ruuan ympäristö- ja terveysvaikutukset			
Omissa ruokavalinnoissani otan huomioon ruuan ympäristövaikutukset.	1,8	1,0	2
Söisin kouluruokaa enemmän, mutta haluan välttää kaloreita.	1,9	1,1	2
Ostan koulun ruokalasta tai kioskista terveellisiä välipaloja.	2,1	1,2	2
En halua syödä tehotuotannolla kasvatettua lihaa (esim. sikaa).	2,3	1,3	2
Ruokalassa pitäisi olla tarjolla useammin kasvisruokaa.	2,4	1,3	2
Kouluruuassa pitäisi käyttää luonnonmukaisesti viljeltyjä raaka-aineista.	2,9	1,2	3
Tärkeintä kouluruuassa ovat kotimaiset raaka-aineet.	3,4	1,1	3

Tyytyväisyys ruokaopetukseen ja kouluruokailussa käytettävään aikaan korreloivat erittäin merkittävästi ($r = 0,4$) toistensa kanssa, mutta eivät yhtä voimakkaasti tai lainkaan muiden tutkittujen muuttujien kanssa. Ainoastaan ruoan tuotantoon liittyvä ympäristötietoisuus korreloi voimakkaasti biosentrisen luontoarvon kanssa. Koulujen välillä oli erittäin merkittäviä eroja kaikkien ruokaopetukseen liittyvien muuttujien suhteen. Koulussa tapahtuva kestävä kehitys oppiminen vaikuttaa myös oppilaiden käsityksin ruoantuotannosta ja sen ympäristövaikutuksista.

POHDINTOJA KESTÄVÄN KEHITYKSEN KASVATUKSESTA PERUSKOULUISSA

Tämän tutkimuksen viesti kestävä kehitys kasvatukselle on lupaava: kestävä kehitys kasvatuksen koulukokemuksilla on vaikutusta myös oppilaiden omassa elämässä. AMOS-mallin mukaan kestävä kehitys toimintaan liittyvillä koulukokemuksilla, biosentrisillä luontoarvoilla ja ihmisarvon kunnioittamisella on vaikutusta vastuullisuuteen kasvamisessa. Oppilaiden arvomaailmassa utilistiset luontoarvot sen sijaan eivät liity ekologisesti tai sosiaalisesti kestävä kehitys mukaisiin kokemuksiin ja toimintaan, mikä olisi otettava huomioon opetuksessa. Huomionarvoista on myös, että ympäristövastuullinen ja prososiaalinen toiminta ovat kytköksissä toisiinsa. Samantyyppinen tulos saatiin myös alakoulun aineistosta, kun tutkittiin kuudesluokkalaisten (Saloranta ja Uitto tässä kirjassa).

Monissa kotimaisissa ja kansainvälisissä tutkimuksissa on havaittu eroja tyttöjen ja poikien ympäristöasioita ja kestävä kehitystä koskevissa arvoissa ja asenteissa sekä valmiudessa toimia kestävällä tavalla omassa elämässä. Tässä tutkimuksessa poikien arvot olivat utilistisempia kuin tyttöjen arvot. Kestävä kehitys kasvatuksessa suhtautumisen eroon tulisi kiinnittää huomiota, vaikka sukupuolieroja ei halutakaan koulussa erityisesti korostaa. Yleisesti tyttöjen ja poikien asennoitumisen erojen syynä pidetään sosiaalistumista omaan sukupuolirooliin, ja poikien kohdalla maskuliinisuuden rooli vahvistuu iän myötä. Myös maskuliinisuuden rooliin tulisi sopia kestävä kehitys mukainen ajattelu ja toiminta.

Utilistinen luontoarvo oli maaseudun kouluissa yleisempää kuin muiden kuntatyyppien kouluissa, vaikka oppilaiden biosentrisen luontoarvon välillä

ei ollut eroja maaseudun, taajamien ja kaupunkien välillä. Maaseudulla esimerkiksi ruuan tuotanto on edelleen eräs keskeinen elinkeino, jolloin myös ympäristöarvoissa luonnon merkitys materiaali- ja energiavarastona voi korostua. Maaseudulla oppilaat olivat myös tyytyväisempiä ruokaopetukseen kuin muissa kuntatyypeissä, mikä voi viitata ruoantuotannon parempaan tuntemukseen ja korkeampaan arvostukseen maaseudulla verrattuna taajamiin ja kaupunkeihin.

Koulut olivat erilaisia myös sen suhteen, millaisia oppilaiden arvot ja kestävä kehitys mukaiset koulukokemukset olivat. Kestävälle kehitykselle myönteiset arvot, kokemukset ja oma elämän toiminta liittyivät oppilaissa usein yhteen myös koulutasolla. Työ kestävä kehitys kasvatuksen edistämiseksi vaikuttaa olevan tuloksellista, sillä kestävä elämäntavan kokemusten kautta ja esimerkiksi arvopohdintojen avulla koulu voi omalla panoksellaan vaikuttaa oppilaiden kestävä kehityksen mukaiseen toimintaan oppilaan omassa elämässä.

Kiitokset: Kiitoksen sanat osoitetaan Opetushallitukselle, jonka taholta tutkimukseen tulevien koulujen satunnaisotanta suoritettiin.

LÄHTEET

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, 179–211.
- Bamberg, S. & Möser, G. (2007). Twenty years after Hines, Hungerford, and Tomera: A new meta-analysis of psycho-social determinants of pro-environmental behaviour. *Journal of Environmental Psychology*, 27, 14–25.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W. H. Freeman.
- Helkama, K. 2009. *Moraalipsykologia. Hyvän ja pahan tällä puolen*. Porvoo: EDITA.
- Loukola, M.-L. (2007). *Aihekokonaisuudet perusopetuksen opetussuunnitelmassa*. Helsinki: Opetushallitus.
- Oppilaitosten kestävä kehitys kriteerit (2011). *Yleissivistävät koulut. OKKA-säätiö*. Saatavissa: http://vanha.koulujaymparisto.fi/keke_kriteerit_yleissivistavat.pdf. Luettu 10.11.2011.
- Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet (2004). Helsinki: Opetushallitus.

- Rudsberg, K. & Öhman, J. (2010). Pluralism in practice – experiences from Swedish evaluation, school development and research. *Environmental Education Research*, 16, 1, 95–111.
- Uitto, A. (2009). Kiinnostus, asenteet ja arvot kestävän kehityksen kasvatuksessa. *Natura* 1/2009, 37–44.
- Uitto, A., Juuti, K., Lavonen, J., Byman, R., & Meisalo, V. (2011). Secondary school students' interests, attitudes and values concerning school science related environmental issues in Finland. *Environmental Education Research*, 17, 2, 167–186.
- Uitto, A., Lavonen, J., Juuti, K., Meisalo, V., & Byman, R. (2007). Koulun ja asuin ympäristön merkitys peruskoulun oppilaiden ympäristöasenteissa sekä biologian ilmiöihin kohdistuvassa kiinnostuksessa. Teoksessa J. Lavonen, (toim.). *Tutkimusperustainen opettajankoulutus ja kestävä kehitys. Ainedidaktinen symposiumi Helsingissä 3.2.2006* Tutkimuksia, osa 1, 59–75. Helsinki: Helsingin yliopisto.
- Uitto, A. & Saloranta, S. (2010). The relationship between secondary school students' environmental and human values, attitudes, interests and motivations. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 9, 1866–1872.
- Schwartz, S. H. (1992). Universals in the content and structures of values: Theoretical advances and empirical tests in 20 countries. Teoksessa: M. P. Zanna (Toim.), *Advances in experimental psychology* (Vol. 25, pp. 1-65). San Diego: Academic Press.
- Wiseman, M. & Bogner, F. X. (2003). A higher-order model of ecological values and its relationship to personality. *Personality and Individual Differences*, 34, 783–794.

7 KOKEMUS KÄYTÄNNÖNLÄHEISISSÄ OPPIMISYMPÄRISTÖISSÄ LISÄÄ OPPI- MISEN ILOA JA TUKEE SYVÄOPPIMISTA

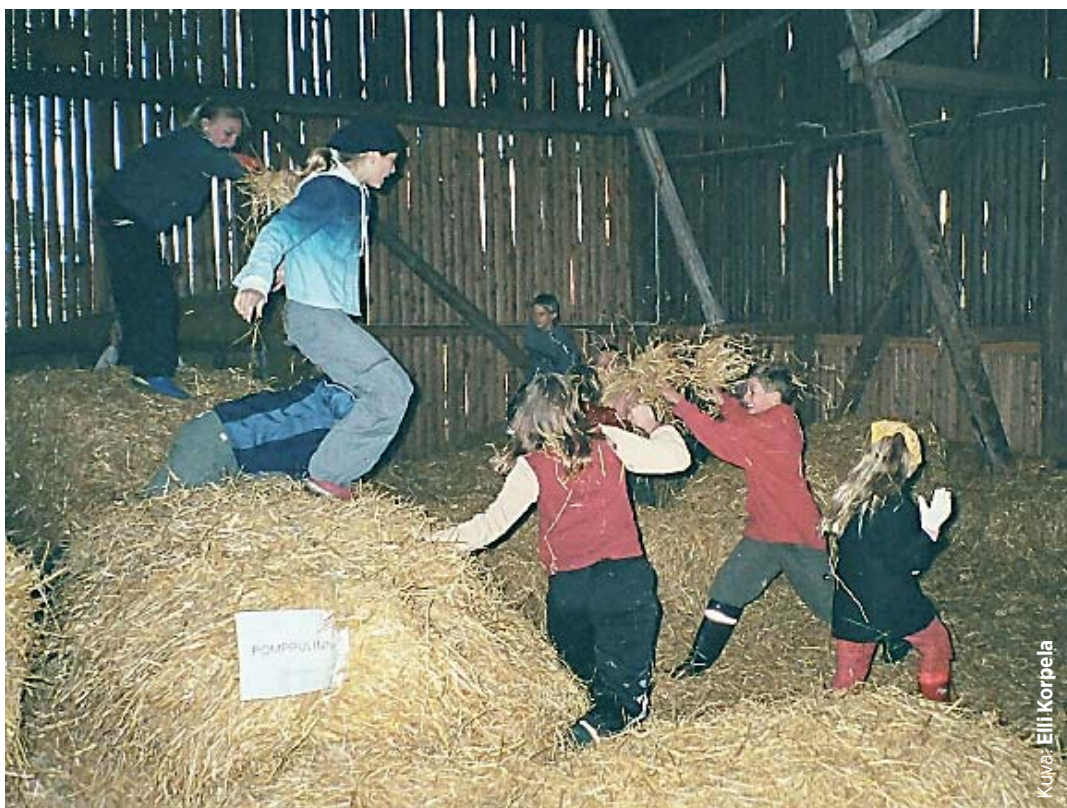
PIA SMEDS

TIIVISTELMÄ

Luokkahuoneen ulkopuolella oppiminen on oikein toteutettuna laadukasta oppimista. Se lisää oppilaiden myönteisiä tunteita oppimista kohtaan opittavassa aiheessa ja lisää jopa jaksamista ja mielenkiintoa muita kouluaineita kohtaan. Luokkahuoneen ulkopuolella oppiminen tukee syväoppimista, ja oppilaat muistavat oppimansa kauemmin kuin luokkahuoneessa opitun. Jo yhdellä vierailulla opittavan aiheen oikeaan ympäristöön saavutetaan huomattavia tuloksia. Opittavan aiheen aito

oppimisympäristö vahvistaa käsitteellistä muutosta ja poistaa epäolennaisia elementtejä oppilaiden mielikuvista. Luokkahuoneen ulkopuolella oppimisen hyviä ominaisuuksia oppilaiden mukaan olivat etenkin sosiaalinen yhdessä oppiminen ja konkreettisen asiayhteyden huomaaminen oppimassa, mutta myös omat kokemukset, keskittymisen paraneminen ja itse tekeminen.

Asiasanat: Dewey, tunteet, oppimisprosessi, oppiminen luokkahuoneen ulkopuolella, käsitteellinen muutos, interventio, ruokajärjestelmä, ruoan reitti



JOHDANTO

Suomalainen koulujärjestelmä on monen testin mukaan menestyvä, ja istuvan hallituksen tavoitteena on nostaa suomalaiset maailman osaavimmaksi kansaksi vuoteen 2020 mennessä. Käsitys oppimisympäristön merkityksestä opetuksessa on kumminkin heikko. Moni opettaja ja oppilas kokevat että luokkahuone on ainoa oikea opetus- ja oppimistila. Tutkimuksessani selvitan oppimisympäristöjen merkitystä, miksi opettajat ja oppilaat kokevat asian näin sekä mitä eroja on oppimisella luokkahuoneessa ja sen ulkopuolella. Luokkahuoneen ulkopuolella tarkoitan asian oppimista sen aidossa ympäristössä eli ympäristössä, johon opittava asia luonnollisesti ja käytännölläisesti kytkeytyy (esimerkiksi maidon reittiin kytkeytyviä oppimisympäristöjä ovat pelto, navetta ja keittiö). Teoreettisesti tutkimus perustuu John Deweyn (1859-1952) näkemys oman kokemuksen merkityksestä oppimisessa ja yhteiskunnan hyödyntämisestä opetuksessa sekä ympäristökasvatukseen, kestävä kehityksen kasvatukseen ja peruskoulun opetussuunnitelmaan. Deweyn mukaan oppimisen tulee olla merkityksellistä nykyhetkessä, eikä pelkästään valmistaa oppijaa mahdollista tulevaisuutta varten. Etenkin lasten näkökulmasta tulevaisuus on kaukainen ja etäinen ja luo helposti mielikuvan, että koulussa opitaan vain koulua ja arvosanoja varten. Dewey näki myös teorian ja käytännön kytköksen tärkeänä ja erottamattomana yhtälönä, yhtä ei ole ilman toista. Dewey nosti myös esille koulun ja yhteiskunnan kytköksen. Koulu on osa yhteiskuntaa, joten koululla ja yhteiskunnalla tulee olla samat tavoitteet. Empiirinen osuus taas koostuu interventiosta, jossa 106 viidesluokkalaiselle opetetaan luokkahuoneessa ja/tai luokkahuoneen ulkopuolella maidon reitti sekä seurataan sitä, miten oppilaiden mielikuva maataloista, oppiminen sekä oppimiseen liittyvät tunteet kehittyvät. Aineiston keruumenetelmänä käytettiin kyselyjä, piirustuksia sekä haastatteluja.

OPPILAIEN MIELIKUVA MAATALOISTA, MAATALOUDESTA JA MAASEUTUYRITTÄJISTÄ

Tutkimuksessa mukana olleiden oppilaiden elinaikana Suomen maatalojen määrä, ja täten myös maatilayrittäjien määrä, on pudonnut lähes puolella. Harvalla nykynuorella on täten enää mummola

tai sukulaisia, joilla on maatila ja missä harjoitetaan aktiivisesti maataloutta tai pidetään tuotantoeläimiä. Kasvavan sukupolven henkilökohtaiset kokemukset maataloudesta ovat vähäiset. Nuorten tiedot ruokaketjusta onkin kansainvälisissä tutkimuksissa todettu heikoiksi niin maaseudulla kuin kaupungeissa ja nuorten mielikuvat ruoasta ja siihen liittyvistä ilmiöistä voivat pitkälti olla median, tarinoiden ja asuinympäristön vaikutuksen alaisia. Tämä aiheuttaa helposti ennakkoluuloja maatiloja ja maataloutta kohtaan.

Tutkimukseen osallistuneet oppilaat olivat pienestä kaupungista, ja he olivat vuoden aikana tutustuneet oppikirjojen kautta maatalouteen ja maatalon eläimiin. Selvittääkseni millainen näiden viidesluokkalaisten mielikuva suomalaisista maataloista, maataloudesta ja maaseutuyrittäjästä on nykypäivänä pyysin heitä piirtämään kuvan, miltä suomalainen maatila heidän mielestään näyttää. Tämän jälkeen oppilaat saivat vierailua maatilalla. Vierailun jälkeen he saivat piirtää uudelleen kuvan samalla otsikolla. Piirustukset analysoitiin VCA (Visual Content Analytic Procedure) -menetelmän avulla.

Tulokset olivat selkeät. Ennen maatilavierailua lähes puolet oppilaista oli piirtänyt jotain, mikä oli ristiriidassa todellisen maatalon kanssa. Oppilaiden piirustuksissa oli esimerkiksi eksoottisia eläimiä kuten norsuja. Jotkut oppilaat ajattelivat, että maatilat ovat eläintarhoja, toiset että maataloilla on viritettyjä ja tuunattuja traktoreita ja mielikuvituseläimiä. Maaseutuyrittäjiin kohdistui myös monia ennakkoluuloja. Piirustuksista ilmeni monen oppilaan ajattelevan, että maaseutuyrittäjät olivat ”hölmöläisiä”, hieman tyhmiä, köyhiä ja huonokuntoisia. Maatilavierailun jälkeen piirretyissä piirustuksissa kyseiset ominaisuudet olivat hävinneet lähes kokonaan.

Lyhyt media-analyysi lasten ohjelmista ja anekdooteista liittyen maataloihin, maatalouteen ja maaseutuyrittäjiin kertoo samaa tarinaa kuin lasten piirustukset. Tästä voi tehdä johtopäätöksen, että median vaikutus on suurempi kuin oppikirjojen, silloin kun omakohtaiset kokemukset puuttuvat. Myönteisillä henkilökohtaisilla kokemuksilla on tärkeä merkitys arvojen ja asenteiden muodostumisessa ja tiedon ja mielikuvien sisäistämisessä. Huolestuttavaa oli, että monet oppilaat pitivät maatalaa oppimisympäristönä staattisena ja muuttumattomana. He kokivat, että se on muuttumaton ympäristö, joka on kerralla nähty, samalla tavalla kuin museo. Heiltä jäi kokonaan huomaamatta, että ruoan tuotanto, mukaan lukien oppilaiden opiskelema maidon reitti, on dynaaminen prosessi, joka vaatii hienosäätöistä vuorovaikutusta maaseutuyrittäjän ja luonnon välillä.



Kuva: Pia Smeds

OPPIMINEN LUOKKAHUONEESSA JA LUOKKAHUONEEN ULKO- PUOLELLA

Oppiminen luokkahuoneen ulkopuolella mahdollistaa opittavan aiheen oppimisen sen aidossa ympäristössä. Se tarkoittaa sitä, että opettaja hyödyntää oppimisympäristöä opetussuunnitelman tavoitteiden toteuttamisessa. Jokaisella oppitunnilla, riippumatta oppimisympäristöstä, tulee olla opetuksellinen tavoite ja tämä tavoite ohjaa opettajaa oppimisympäristön valinnassa. Esimerkiksi kun oppitunnin tavoite on oppia maidon reitti, opettaja voi viedä oppilaat maatilalle, jossa oppilaat voivat tutkia teoriassa ja käytännössä maidon reittiä pellolta maidon terveystaivaatuksiin ja maatalouden laskutoimituksiin asti. Peruskoulun opetussuunnitelma suosittelee myös erilaisten opetusympäristöjen käyttöä, ja tutkimuksissa on todettu, että oppiminen luokkahuoneen ulkopuolella on tehokasta.

Halusin myös selvittää, miten oppimisympäristö vaikuttaa oppilaiden oppimistuloksiin, kun teemana on maidon reitti ja kestävä kehitys. Oppilaat jaettiin kolmeen ryhmään siten, että yksi ryhmä osallistui ainoastaan opetuksen luokassa, yksi ryhmä osallistui opetuksen luokassa sekä maatilalla ja yksi luokka osallistui opetuksen maatilalla ja keittiössä. Oppimisympäristöt jaettiin näin perinteiseen luokkahuoneeseen, yhdistelmään luokka-

huone ja luokkahuoneen ulkopuolella oleva aito oppimisympäristö sekä luokkahuoneen ulkopuolella olevaan aitoon oppimisympäristöön. Opetus eri oppimisympäristöissä toteutettiin tavanomaisin menetelmin, jotka soveltuivat kyseisiin oppimisympäristöihin painottaen sosiaalista ja yhdessä oppimista. Oppimisympäristöjen arvioimista varten oppilaat saivat selittää viisi aiheeseen liittyvää sanaa sekä kirjoittaa lyhyen kirjoituksen maidon reitistä ennen opetuksen alkamista, opetuksen jälkeen ja viiden kuukauden kuluttua opetukselta. Aineiston sisältö analysoitiin deduktiivisesti eli odotettujen termien mukaan ja induktiivisesti eli aineistosta löytyneiden käsitteiden ja niiden merkityksen mukaan. Näin saatiin edellisestä asteikko oppilaiden osaamiselle ja jälkimmäisestä kuva siitä, miten oppilaiden käsitteet ovat muuttuneet oppimisympäristön ja ajan mukaan. Oppilaita haastateltiin myös opetuksen jälkeen, jolloin saatiin mahdollisimman kattava kuva siitä, miten he kokivat oppimisen.

Tulosten perusteella ryhmien välillä ei ollut huomattavaa eroa, kun mittaus tehtiin opetuksen jälkeen. Huomattava ero löytyi kuitenkin, kun analysoitiin oppilaiden osaamista viiden kuukauden jälkeen oppimistilanteesta. Ryhmät, joissa oppilaille oli mahdollisuus edes yhden kerran oppia maidon reitistä ja kestävästä kehityksestä maatilaympäristössä, suoriutuivat huomattavasti paremmin kuin muut ryhmät. Oppilaat, jotka osallistuivat opetuksen luokkahuoneessa, olivat

viiden kuukauden jälkeen lähes samalla tietotasolla kuin ennen opetusta. Käsitteellinen muutos oli heikompaan luokkahuoneympäristössä, ja opittu asia säilyi muistissa vain lyhyen ajan ja oli lähinnä pintaoppimista. Luokkahuoneen ulkopuolella tapahtuva opetus aidossa oppimisympäristössä tukee syväoppimista. Huomattavat oppimistulokset saavutettiin jo yhdellä oppitunnilla aidossa oppimisympäristössä, eli kaiken opetuksen siirtämistä luokkahuoneen ulkopuolelle ei tarvitse toteuttaa hyvien tulosten saavuttamiseksi.

Haastatellut kahdeksan oppilasta kertoivat samaa tarinaa kuin oppimistulokset. Oppilaat kokivat, että he ymmärsivät opittavan asian paremmin ja ripeämmin aidossa oppimisympäristössä verrattuna siihen, että olisivat oppineet saman kirjasta lukien. Omat kokemukset ja ensikäden tieto ovat reflektoinnin lisäksi tärkeitä oppimisen kannalta. Kun oppilailta kysyttiin, miten he oppivat parhaiten, osa painotti rauhallisen luokkahuoneen merkitystä. Osa oppilaista totesi kuitenkin, että he pystyivät keskittymään paremmin maatilalla kuin luokassa, vaikka maatilalla välillä olikin meteliä. Maatilalla oppimisympäristönä on tästä päätellen ominaisuuksia, jotka vahvistavat oppimista ja keskittymistä, vaikka itse oppimistilanne ei ole rauhallinen ja hiljainen. Syynä voi olla myös se, miten oppilaat oppivat. Sosiaalinen yhdessä oppiminen oli keskeinen asia maatilalla, minkä oppilaat toivat myös esille tämän oppimisympäristön vahvuutena. Kaikki oppilaat eivät kokeneet, että luokkahuoneessa ja luokkahuoneen ulkopuolisella oppimisella on mitään eroa, vaan oppiminen on samaa ja ainoastaan oppimisympäristö vaihtuu. Yhden oppilaan mielestä luokassa oppii paremmin ja enemmän kuin luokkahuoneen ulkopuolella. Aidot oppimisympäristöt tukevat oppimista, mutta ne eivät ole yleisratkaisu kaikille oppijoille. Puolet oppilasta oli sitä mieltä, että he jaksivat paremmin koulussa ja olivat motivoituneempia vierailun jälkeen kuin sitä ennen. Toisen puolen mukaan vierailulla ei ollut merkitystä jaksamisessa. Aidot oppimisympäristöt voivat siis vahvistaa oppimista myös muissa kouluaineissa. Tätä tukevat myös muut tutkimukset.

Näitä tuloksia pohtiessa kannattaa pitää mielessä, että oppilaat eivät ole tottuneita oppimaan luokkahuoneen ulkopuolella, saati aidossa oppimisympäristössä. Haastatteluisia ilmeni, että oppilaiden oli vaikea hahmottaa esimerkiksi matematiikan opiskelua muualle kuin luokkahuoneeseen, koska matematiikan opiskelussa tarvitaan oppilaiden mukaan oppikirjaa, kynää ja vihkoo. Käytännön matematiikka ei näin yhdistetty teoreettiseen matematiikkaan. Oppilaiden oli aluksi

myös vaikea hahmottaa luokkahuoneen ulkopuolella tapahtuvaa opetusta oppitunniksi, koska luokkahuoneesta ja etenkin koulun alueelta poistuminen oli siihen asti merkinnyt oppilaille vapaa-aikaa. Tämä on haaste opettajille, koska heidän täytyy opettaa oppilaille, miten opitaan luokkahuoneen ulkopuolella. Tämä on myös haaste opettajankoulutukselle, koska opetus luokkahuoneen ulkopuolella ja oppimistulosten arviointi voivat olla opettajalle vaikeita, jos hänelle ei anneta mahdollisuutta oppia tätä.

OPPIMINEN JA TUNTEET

Silloin kun oppiminen on mukavaa, opiskelu kiinnostaa. Tämä on itsestään selvää. Myönteisten tunteiden tiedetään liittyvän oppimiseen. On jopa väitetty, että oppimista ei tapahdu, jos kognitiiviset prosessit erotetaan kehon tuntemuksista ja tunteiltoista. Miten sitten erilaiset tunteet, mukaan lukien kielteiset tunteet, liittyvät oppimiseen? Tunteiden liittymistä oppimisprosessiin erilaisissa oppimisympäristöissä selvittäviä poikkitieteellisiä tutkimuksia on vähän. Tämän tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, miten niin myönteiset kuin kielteiset tunteet liittyvät oppimiseen luokkahuoneessa ja luokkahuoneen ulkopuolella.

Tutkimukseen osallistuivat samat oppilaat kuin aikaisempaankin tutkimukseen (N=106). Oppilaiden tunteita seurattiin kolmessa eri ryhmässä siten, että yksi ryhmä osallistui ainoastaan opetuksen luokassa, yksi ryhmä osallistui opetuksen luokassa sekä maatilalla ja yksi ryhmä osallistui opetuksen maatilalla ja keittiössä. Oppilaat saivat tunnin alussa ja lopussa vastata kyselyyn jossa oli yhteensä 22 väittämää. Väittämässä oli viisiporainen asteikko, jossa kysyttiin, kuinka hyvin kyseinen tunneväittämä sillä hetkellä piti paikkansa oppilaan tunnetilan kanssa. Kysely perustui kansainväliseen I-PANAS-SF-mittariin sekä Banduran minäpystyvyyssmittariin.

Tulokset osoittivat, että myönteiset oppimiseen liittyvät tunteet korostuivat niissä ryhmissä, joissa oppilaat osallistuivat luokkahuoneen ulkopuolella oppimiseen. Positiivista arvoa lisäsi etenkin se, että oppilaat kokivat hyötyvänsä henkilökohtaisesti oppimisesta. Myös aiheen tärkeys, tiedollinen anti sekä halu oppia enemmän aiheesta yhdistyivät luokkahuoneen ulkopuolella oppimiseen. Tämä tulos korreloi hyvin oppimistulosten kanssa ja vahvistaa käsitystä myönteisten kognitiivisten tunteiden liittymisestä oppimistuloksiin.



Kuvat: Pia Smeds

Oppimiseen liittyvät kielteiset tunteet olivat samaa tasoa kaikissa ryhmissä. Kielteisiä tunteita oli esimerkiksi se, että oppilas koki oppimisen tylsäksi tai olonsa epävarmaksi. Nämä kielteiset oppimiseen liittyvät tunteet eivät kuitenkaan olleet merkittäviä suhteessa oppimistuloksiin. Myönteisten tunteiden heikolla arvolla oli suurempi vaikutus syväoppimiselle kuin negatiivisilla tunteilla. Minäpystyvyyteen liittyvät myönteiset tunteet olivat hieman enemmän koholla ryhmässä, joka osallistui oppimiseen kokonaan luokkahuoneen ulkopuolella. Kun tarkastellaan tunteiden kehitystä opetuksen aikana, voidaan todeta, että luokkahuoneessa tapahtuvan opetuksen aikana osa myönteisistä oppimiseen liittyvistä tunteista muuttui kielteiseksi suuntaan. Sen sijaan ryhmissä, joissa oli luokkahuoneen ulkopuolella tapahtuvaa opetusta, trendi oli päinvastainen eli myönteisyys oppimista kohtaan lisääntyi. Tämän voi tulkita siten, että luokassa tapahtuva oppiminen kaipaa enemmän motivointia myönteisten kognitiivisten tunteiden lisäämiseen. Opettajan työ luokassa vaatii täten enemmän työpanosta oppilaiden opiskelun ylläpitoon, kun taas vastavuoroisesti luokkahuoneen ulkopuolella itse oppimisympäristö motivoi oppilaita oppimaan.

LOPUKSI

”Hallituksen tavoitteena on nostaa suomalaiset maailman osaavimmaksi kansaksi vuoteen 2020 mennessä”, selostetaan Pääministeri Jyrki Kataisen hallitusohjelmassa sekä koulutuspoliittisissa tavoitteissa (luonnos 13.9.2011). Tämä on mittava tavoite opettajille, oppilaille, kouluille, kunnille ja opettajankoulutukselle, eikä tätä tavoitetta saavuteta ainoastaan opetussuunnitelman uudistuksella. Osaavimmaksi kansaksi tituleeraus vaatii perusteellisemmän uudistuksen opettajankoulutuksesta alkaen. Tämä on lopputulos, johon päädyin tarkastellessani tutkimustuloksiani.

Pintaoppiminen tarkoittaa sitä, että opettelet asian analysoimatta oppimaasi ja ilman syvempää ymmärrystä. Syväoppiminen on prosessi, joka sisältää pohtimista ja aitoa ymmärrystä opittavasta. Aidot oppimisympäristöt, joissa oppilaat voivat hahmottaa opittavan asian kokonaisuudessaan tukevat syväoppimista, sillä tämänkaltaisessa oppimisympäristössä oppilas voi helpommin hahmottaa kokonaisuuksia ja syy-seuraussuhteita. Tämä tukee Deweyn pedagogisia ajatuksia siitä, että teoriat tulee kokeilla käytännössä, koska kai-

kella käytännön pedagogiikalla on teoriansa. Hän kytkee näin voimakkaasti yhteen teorian ja käytännön merkityksen oppimisprosessissa. Aidot oppimisympäristöt tukevat selvästi syväoppimista, vaikka vain yhden vierailun muodossa teoriaopetuksen jälkeen. Tutkimuksessani luokkahuoneessa opiskelleiden tulokset hiipuivat huomattavasti jo viiden kuukauden jälkeen, vaikka opetus toteutettiin mahdollisimman monipuolisena. Oppiminen ruokajärjestelmästä sen aidoissa ympäristöissä voi täten auttaa lapsia ja nuoria paremmin ymmärtämään ruoantuotannon vaikutuksia kestävä kehityksen kannalta sekä ruoan merkityksen heidän omassa elämässään ja omissa ruokavalinnoissaan. Tuloksistaan osavain kansa tunnetaan, eikä näitä tuloksia saavuteta ainoastaan luokkahuoneessa opiskelulla.

Moni nuori on kouluväsynyt, ja nuorten hyvinvointi huolestuttaa. Tunteen merkitystä oppimisessa ei myöskään voi vähätellä. On väitetty, että oppiminen ei jää pysyväksi, jos kognitiiviset prosessit erotetaan tunteista ja kehon tuntemuksista. Myönteisten tunteiden liittyminen oppimisprosessiin on tärkeää etenkin syväoppimisen kannalta. Tutkimuksessani oppimisen ilo oli asia, joka kytkeytyi huomattavasti enemmän luokkahuoneen ulkopuolella tapahtuvaan oppimiseen. Oppimisen iloon vaikutti se, että oppilaat kokivat oppimansa itselleen hyödylliseksi ja tärkeäksi. Tämä tukee Deweyn ajatuksia siitä, että oppilaiden tulee oppia myös nykyhetkeä varten, ei pelkästään tulevaisuutta ajatellen. Tulevaisuus on oppilaiden näkökulmasta vieras ja kaukainen, nykyhetki on heille merkityksellinen. Opetus tulee kytkeä oppilaiden elämään ja elämä oppimiseen. Tämä on tulos, jota ei pidä vähätellä; maailman osaavimman kansan tulee tuntee oppimisen iloa.

Selvitysten mukaan lapset ja nuoret liikkuvat vähemmän kuin aikaisemmin ja ovat fyysisesti huonommassa kunnossa kuin muutama vuosikymmen sitten. Pienten koulujen lakkautuksen myötä koulumatkoihin käytettävä aika on kasvanut, ja ei-liikunnalliset harrastukset ovat suosiossa. Luokkahuoneessa tapahtuva opetus suosii myös paikallaan työskentelyä, joko itsenäistä tai ryhmässä tapahtuvaa. Kun opettaja hyödyntää aitoja oppimisympäristöjä luokkahuoneen ulkopuolella, voivat oppilaat ottaa käyttöön koko kehonsa ja kaikki aistinsa oppimisprosessissaan. Oppilaat saavat mahdollisuuden sisäistää opittua teoriaa aktiivisesti liikkuen, tutkien ja havainnoiden sekä suorittamalla käytännön tehtäviä. Parhaassa tapauksessa kyseiset oppimisympäristöt sijoittuvat kävely- tai pyöräilymatkan päähän koulusta, jolloin jo itse siirtyminen oppimisympäristöön sisältää

liikunnallisen momentin. Oppiminen aidossa ympäristössä tukee täten konkreettisesti oppilaiden terveyttä ja hyvinvointia, ja se on osaavimman kansan perusedellytys.

Maailman osaavimman kansan tittelin saamiseksi tarvitaan muutakin kuin opetussuunnitelman uudistus. Tittelin saamiseksi tarvitaan ajattelumallien ja opettajakoulutuksen uudistus. Opettajille, joille ei tarjota mahdollisuutta oppia valmistelemaan tunteja, opettamaan ja arvioimaan oppimistuloksia luokkahuoneen ulkopuolella, on haasteellista ryhtyä hyödyntämään erilaisia aitoja, käytännönläheisiä oppimisympäristöjä. Siihen tarvitaan myös konkreettisia resursseja, arvomaailman uudistusta ja yhteistyötä yhteisön kaikkien tahojen välillä. Tämä ei ole mitään uutta, Dewey totesi saman asian jo lähes sata vuotta sitten.

LÄHTEET

- Bandura, A. (2005). Guide for creating self-efficacy scales. Teoksessa: F. Pajares & T. Urdan (Eds.), *Self-efficacy beliefs of adolescents*. Greenwich, CT: Information Age Publishing.
- Dewey, J. (1938). *Experience and Education*. New York, USA: Collier MacMillan.
- Hallitusohjelma, Pääministeri Jyrki Kataisen hallituksen ohjelma 22.6.2011. Noudettu 14.11.2011: <http://www.vn.fi/hallitus/hallitusohjelma/pdf332889/fi.pdf>
- Hungerford, H. R. & Volk, T. L. (1990). Changing learner behavior through environmental education. *The Journal of Environmental Education*, 21 (3), 8–21.
- Jeronen, E. & Kaikkonen, M. (2002). Thoughts of Children and Adults about the Environment and Environmental Education. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 11 (4), 341–363.
- Koulutus ja tutkimus vuosina 2011–2016, Koulutuksen ja tutkimuksen kehittämissuunnitelma, luonnos 13.9.2011. Noudettu 14.11.2011: http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Koulutus/koulutuspolitiikka/asiakirjat/KESUluonnos_13092011.pdf
- Nuthall, G., & Alton-Lee, A. (1995). Assessing classroom learning. How students use their knowledge and experience to answer classroom achievement test questions in science and social studies. *American Educational Research Journal*, 32 (1), 185–223.

- Palmberg, I. & Kuru, J. (2000). Outdoor activities as a basis for environmental responsibility. *Journal of Environmental education*, 31, 4, 32–36.
- Peruskoulun opetussuunnitelma (2004). Vammala: Vammalan kirjapaino. http://www.oph.fi/info/ops/pops_web.pdf
- Schmitz, B. & Wiese, B. S. (2006). New perspectives for the evaluation of training sessions in self-regulated learning: Time-series analysis of diary data. *Contemporary Educational Psychology*, 31, 64–96.
- Thompson, E. R. (2007). Development and validation of an internationally reliable short-form of the positive and negative affect schedule (PANAS). *Research and Aging*, 14, 131–168.
- Vosniadou, S. (1994). Capturing and modelling the process of conceptual change. *Learning and Instruction*, 4, 45–69.
- Vosniadou, S., Ioannides, C., Dimitrakopoulou, A. & Papademetriou, E. (2001). Designing learning environments to promote conceptual change in science. *Learning and Instruction*, 11, 381–419.

8 YMPÄRISTÖKASVATUKSEN IKIVIHREÄ TOIMINTAMALLI – VAIKUTTAVUUTTA KOULUN KESTÄVÄN KEHITYKSEN KASVATUKSEEN PAIKALLISELLA TASOLLA

KIRSTI SALO, ANNA UITTO JA SEPPO SALORANTA

TIIVISTELMÄ

Ympäristökasvatuksen ikivihreässä toimintamallissa on ulkona oppimisen periaatteena kokemukSELLINEN oppiminen ja holistinen, kestävä kehityksen mukainen näkemys oppimisympäristöstä. Koulun lähiympäristö otettiin laajasti oppimisen paikaksi, kun paikallinen 4H-järjestötoimija aloitti projektiyhteistyön Vihdin koulujen kanssa. Yli seitsemän vuoden ajan rakennettiin kouluille kasvimaita, tehtiin aktiivista yhteistyötä lähimaatilojen kanssa ja toteutettiin lukuisia oppimistuokioita lä-

himetsässä ja erilaisissa merkittävässä luontokoh-teissa lähialueella. Kouluja oli ensin mukana neljä alakoulua (vv. 2004–2010), ja toiminta laajeni kehityshankevaiheitten kautta ulottumaan kunnan kaikkiin kouluihin jossakin muodossa. Kouluja oli lopulta mukana 16 yksikköä pienistä kyläkouluista (1–6 lk) suuriin yhtenäiskouluihin (1–9 lk).

SEED -tutkimushankkeen toisen osaprojektin lomaketutkimus toteutettiin kaikissa toimintamallin kouluissa samanlaisena kuin koko maan laajassa otannassa. Tässä artikkelissa kuvataan toimintamallin kehitys ja keskitytään SEED -ky-



selyn osalta kuudensien vuosiluokkien oppilaiden tutkimustuloksien vertailuun. Päätuloksena voidaan tästä analyysistä todeta koulujen eroavuudet kunnan sisällä. Koulun koko ei SEED -tuloksissa ollut ratkaiseva. Tutkimuksessa kerätystä muusta aineistosta ilmenee kuitenkin, että toimintamallin toteutuminen arjessa ulottui pienissä kouluissa koko koulun toimintakulttuuriin, oppilaita ja henkilökuntaa myöten. SEEDlomakekyselyllä tutkittiin toimintamallin sisäistä vertailua ja sitä, eroavatko mallin piirissä olleet koulut muusta SEED -aineistosta.

Asiasanat: ulkona oppiminen, kokemuksellinen oppiminen, kestävän kehityksen oppimisympäristöt, puutarha- ja maatalaoppiminen

JOHDANTO

KESTÄVÄN KEHITYKSEN OPPIMIS- YMPÄRISTÖT

Kestävä kehitys ja ympäristökasvatus ovat termejä, joita käytetään laajasti. Niillä haetaan menettelytapoja, miten ihmisten tulisi käyttäytyä ja toimia, jotta tulevaisuuden sukupolvilla olisi samat elinmahdollisuudet kuin nykyisillä. Koulun arki ja opetussuunnitelmien toteutus edistävät ympäristökasvatuksen tavoitteiden toteutumista, mutta kehittykö oppijoilla sen myötä tahtotila ja halu toimia kestävän kehityksen edellyttämällä tavalla. Nykyaikana lasten ja nuorten vapaa-aika kuluu usein sisätiloissa, ja digitaalinen maailma ohittaa usein luonnon ja ulkona olemisen. Ympäristökasvatuksen Ikivihreän toimintamallin kehitys oli aktiivista ja päämääränä oli tuoda kouluun mahdollisuus oppia ulkona aidossa ympäristössä, jossa opetus ja oppiminen ovat kokonaisvaltainen tapahtuma. SEED -tutkimusprojekti tutki kouluisten ja opettajien sekä rehtoreiden kestävän kehityksen arvoja ruokakasvatukseen liittyen (Saloranta ja Uitto, Uitto ja Saloranta tässä kirjassa). Osatutkimuksena olivat lomakekyselyssä mukana syksyllä 2010 myös koulut, joissa on toteutettu Ympäristökasvatuksen Ikivihreää toimintamallia. Tavoitteena oli selkeyttää toimintamallin vaikuttavuutta suhteessa maan muiden koulujen tilanteeseen, joilla ei ole vastaavaa mallia.

TOIMINTAMALLIN MONIPUOLINEN KEHITYS- JA YHTEISTYÖPROSESSI

Koulun maailma on toisaalta avoin, toisaalta suljettu ulkopuolisille tahoille. Arvopohjana ovat etenkin Comeniuksen, Piagetin ja Deweyn oppimiskäsitykset, kun kuvataan 4H-kirjainta eli pää (*head*, suom. harkinta), käsi (*hands*, harjaannus), sydän (*heart*, hyvyys) ja terveys (*health*, hyvinvointi). Kokemukselliseen oppimiseen ja reflektioon nojautuva 4H-toiminta on järjestänyt lapsille ja nuorille kouluilla informaalia koulutusta (aiheina esim. yrittäjyyskasvatus, kotitalous, puutarhahoito, koirat ja hevoset) sekä erilaisia sosiaalista kasvua edistäviä kerhoja ja klubi-toimintaa. Ne ovat kuitenkin kouluajan ulkopuolista toimintaa eivätkä kuulu koulun opetussuunnitelmaan.

Ympäristökasvatuksen toimintamallin kehittyminen alkoi ajatuksesta, miten voidaan päästä mukaan koulun opetukseen ja tuoda siihen uusia elementtejä? Miten tämän hetken lapset ja tulevaisuuden aikuiset oppivat taitoja, joita tarvitaan kestävän kehityksen tavoitteiden toteutumiseksi? Tähän haasteeseen ryhtyi paikallisen 4H-yhdistyksen toiminnanjohtaja hakemaan vastausta. Häntä voi kutsua projektin pääkehittäjäksi, ”tulisieluksi”, jollainen on todettu Norjan vastaavissa kouluyhteistyöprojekteissa välttämättömäksi uudenlaisen käytännön aloittamisessa ja eteenpäin viemisessä.

KOKEMALLA OPPIMISEN TOIMINTAMALLI – PUUTARHATOIMINTA, MAATILAYHTEIS- TYÖ JA METSÄ OPPIMISYMPÄRISTÖNÄ

Tietävätkö lapset ja nuoret miten kasveja kasvatetaan, tunnistavatko he tavalliset vihannekset ja yrtit? Vieläkö metsä on suomalaisille rauhan ja hyvän olon paikka? Mitä tapahtuu maatilalla, miten ja mistä ruoka tulee? Miten erilaiset oppijat ja tekemisestä nauttivat lapset saataisiin innostumaan koulutyöstä? Näihin näkökulmiin ja kysymyksiin lähdettiin toteuttamaan käytännön toimenpiteitä vuodesta 2003 lähtien paikallisen 4H-yhdistyksen ideasta. Ajatuksena oli yhdistää John Deweyn ja 4H-työn tekemällä oppimisen idea koulun ympäristökasvatukseen ja sen kehittämiseen. Kehitystyö tuotti lopulta uudenlaisen Ympäristökasvatuksen Ikivihreän toimintamallin, jota myönteisiin toteutumiin viitaten voisi soveltaa ainakin osittain koko maan kouluissa. Mallin kehitys on esitetty Kuvassa 1. Mikä on nyt tilanne kouluilla, kun hankevaiheet ovat loppu ja toimintamallin pitäisi olla osa koulun arkea? Mitä lisäarvoa tuo koulun opetukseen ja opetussuunnitelman toteutukseen oppiminen ulkona?



ULKONA OPPIMISEN EDUT JA HAASTEET

Toteutetussa toimintamallissa kaikkeen liittyy itse tekeminen. Maatilalle ei mennä vierailulle, vaan tekemään töitä. Kasvimaalla muokataan maa ja istutetaan sekä kylvetään uudet kasvit. Yleisten oppimisen päämäärien kuten tiedollisten, taidollisten sekä arvoihin ja asenteisiin liittyvien päämäärien lisäksi toiminnassa on tavoitteena, että oppilaat tuntevat itsensä hyödyllisiksi maatilalla ja puutarhatoiminnassa. Aina se ei ole helppoa toteuttaa ryhmän kanssa, mutta vähintään lapset saavat oppia mistä ruoka oikeasti tulee, miten paljon työtä vaaditaan viljelyssä ja eläinten hoitamisessa.

Aikaisemmissa tutkimuksissa on raportoitu siitä, miten oppilaiden tietämys ruuan tuotannosta kasvaa: puutarhaan liittyvät aihealueet ovat selvästi lisänneet innostusta ja motivaatiota luokkatilanteissakin. Puutarha- ja maatalaoppimisen hyödyntäminen edellyttää kuitenkin lisätutkimusta liittyen opettajien asenteisiin, tietoihin ja valmiuksiin. Lisäksi puutarha- ja maatalaoppimisen hyödyntäminen tulisi kirjata tarkemmin koulun opetussuunnitelmiin eri vuosiluokilla. Raportoidut

hyödyt oppilaiden ongelmien ratkaisukykyyn, suhtautumiseen ruokaan ja koettuun hyvinvointiin tulisi tutkia tarkemmin. Aiemmissa kansainvälisissä tutkimuksissa ei ole havaittu tilastollisia eroja testeissä ennen puutarhatoimintaan osallistumista ja sen jälkeen tehdyissä testeissä liittyen oppilaiden asenteisiin ja arvoihin koulunkäyntiä kohtaan, mutta tutkimustulokset antavat selviä viitteitä siitä, että henkilökohtaiset puutarhakokemukset koulussa lisäävät lasten oman koulun arvostusta. Tämä on havaittu erityisesti tyttöjen kohdalla.

Lapsen luontosuhteen kehittyminen saa ulkona oppimisessa uuden, konkreettisen mahdollisuuden. Onnistumisen ja osaamisen kokemusten on todettu vaikuttavan myönteisesti sekä tiedolliseen kehitykseen, että lapsen kokemaan itsetuntoon. Erialaisten sääilmiöiden aiheuttamat ongelmat, kuten kuivuus tai tuholaisien vioitukset ja kasvien kuihtuminen tuottavat pettymyksen tunteita, mutta nekin opettavat lapsia arvostamaan ruokaa ja sen tuottamista. Vuodenajat ja kasvin elinkierto tulevat lapselle eri tavalla tutuksi, jos pääsee itse kylvämään siemeniä ja korjaamaan satoa. Samoin

eläinten hoito opettaa suhtautumista luontoon ja sen eri ilmiöihin eri tavalla kuin voi oppia tietokoneen kautta tai kirjoista. Monimuotoinen ulkona oppiminen koulun arjessa antaa mahdollisuuden kehittää minäpystyvyyttä, tuo uudenlaisia taitoja ja tietoja. Aiempien tutkimuksien mukaan yhdessä tekeminen kasvattaa vastuuntuntoa ja luottamusta, jolloin sosiaaliset taidot ja itseluottamus vahvistuvat.

AINEISTO JA MENETELMÄT

4H-YHDISTYS JA IKIVIHREÄT HANKKEET

Toimintamallia on kehitetty pitkäjänteisenä prosessina (Kuva 1). Vihdin 4H-yhdistyksen hakemien yhteistyöhankkeitten kautta vv. 2003–2010. Ensimmäinen hanke tunnettiin nimellä *Ikivihreät taidot*, ja sitä edelsi lyhyt esivalmisteluhanke, jonka tuloksena pilottikouluina aloitti neljä erikoista alakoulua. Toimintamallin ideaa kehitettiin Norjan *Levande skule* (EU Life-hanke 1995–1998) ja sitä seuranneen *Living learning*¹ -mallin pohjalta. Norjassa maatiloja käytetään yleisesti oppimisympäristöresursseina. Suomessa toimintamallin yhteistyömuotoihin kuuluivat alkuvaiheissa kädentaidot, koulun kasvimaan rakentaminen ja vierailut maatiloille, Elonkierto-kotieläinpuistoon sekä Gardenia Helsinkiin. Toimintamallin koulut ja niiden yhteistyömaatilat olivat vuodesta 2006 lähtien mukana MTT:n Maalle oppimaan -hankkeessa tutkimuskohteina.

Toinen kehitysvaihe oli *Ikivihreän siivon* vuosina 2006–2007. Mukaan tulivat entistä vahvemmin lähimaatilat ja koulun lähimetsän käyttöönotto oppimisen ulottuvuutena – aika ja paikka pyrittiin tässä vaiheessa hakemaan läheltä. Periaatteena oli siirtyminen jalan, polkupyörillä tai julkisilla kulkuvälineillä maatilalle ja metsään. Opettajien ja rehtoreiden innostus, sekä vanhempien kiinnostus olivat kaikille kouluille ominaista, mutta sitä piti herättää ja ylläpitää ja kannustaa pienillä, käytännön toteutuksen kannalta merkittävillä toimilla kuten erilaisilla välineillä ja materiaaleilla sekä konkreettisella koulu-maatala -yhteyden luomisella.

Toimintaa ovat kehittäneet osaltaan myös eri alojen opiskelijoiden harjoittelut ja opinnäytetyöt. Vuodesta 2006 on mallista tehty myös tutkimusta aiheena *Learning by gardening* – koulun kestävän kehityksen oppimisympäristönä puutarhatoiminta. Tämä on myös aiheena Kirsti Salon väitöstyössä.

Kolmas hankevaihe oli valtakunnallinen Maa- ja metsätalousministeriön YTR-rahoituksen hanke *Ympäristökasvatuksen ikivihreä toimintamalli* (2007–2008), joka kehitti edelleen toimintaa ja toi sen valtakunnalliseen ja kansainväliseen kontekstiin. Neljää pilottikoulua ja niiden toimintoja kaikille osa-alueilla tuettiin hankkeen koordinaattorien sekä eri yhteistyökumppanien työpanoksella.

Viimeinen laaja kehitysvaihe oli Opetushallituksen kestävän kehityksen oppimisympäristöjen kehittämisvaroin toteutettu ja kesäkuussa 2010 päättynyt hanke: *Vihdin malli – kestävän kehityksen oppimisympäristöt ulkona* (2008–2010), jonka vahvana painotuksena oli kuntatason koordinointi. Erityistiedot, jotka liittyvät viljelyyn tai metsän hoitoon, kuuluvat vain jossakin määrin opettajakoulutuksen sisältöihin. Tähän seikkaan kiinnitettiin toimintamallia kehitettäessä huomiota ja järjestettiin kunnan koordinoimana pedagogisia iltapäiviä, ns. pedapajoja.

Edellisiä vaiheita pienempinä mutta hyvin merkittävänä toteutettiin vielä kaksi vaihetta: *Vihdin mallin vieminen valtakunnalliseen tietoisuuteen* sekä *Kukkivat koulut*. Edellinen sai Keski-Suomen ympäristökeskuksen kautta kehittämisrahoituksen. Sen turvin toimintamallille laadittiin omat nettisivut² osoitteeseen ja toteutettiin Ulkona oppimisen kokoava seminaari syyskuussa 2010 yhteistyössä AALTO yliopiston/TAIKin Ympäristötaidekasvatuksen³ ja Hyötykasvatussyhdistyksen Annalan puutarhan kanssa.

Kukkivat koulut oli Ludmila ja Nikolai Borisofin säätion rahoittama hanke, jonka myötä kukitettiin kirkonkylän kouluja ja julkisia kohteita. Myös kaikki toimintamallin koulut olivat mukana tässäkin vaiheessa – koulut saivat runsaasti erilaisten kukkien siemeniä ja taimia hankkeen myötä keväällä 2010.

Toimintamallia on hyödynnetty JOPO (Joustava perusopetus) -ryhmien kanssa. Nuoret olivat muun muassa rakentamassa päiväkodin kasviloja ja työstämässä suuria betoniruukkuja kirkonkylän raitille. Toimintamallin osana ovat lisäksi Kestävän kehityksen toiminnan pohjat, jotka laaditaan kullekin koululle erikseen. Keväällä 2012 pidetään aiheesta laaja seminaari kaikille kiinnostuneille, tarkoituksena on saada alustajia myös ulkomailta kuten syysseminaarissa 2010, jolloin mukana olivat mm. Norjan biotieteiden yliopistosta *Living learning* -mallin edustajat tutkija Linda Jolly ja prof. Erling Krogh.

2 www.ikivihreamalli.fi

3 www.naturearteducation.org

1 www.livinglearning.org

KOULUN KASVIMAAN RAKENTAMINEN, PEDAPAJAT TIEDON JAKAMISESSA JA MAATILAYHTEYDEN LUOMINEN

Koulun kasvimaan rakentamiseen ja hoitoon hankittiin projektin toimesta yhteistilauksella siemeniä, tehtiin maa-analyysit ja saatiin lannoitus-suositukset Viljavuuspalvelun analysoimien maanäytteiden arvojen perusteella. Koulun läheisiin maatiloihin otettiin yhteyttä ja neuvoteltiin tilan tarjoamista mahdollisuuksista ja erilaisista tilaa hyödyttävistä toimista sekä töistä, joita oppilaat voivat tehdä. Näin selvitettiin mitä tarvitaan, jotta koulu voisi hyödyntää tilalla käymisen osana oppimista. Kaikki perustui koulun opetussuunnitelmaan ja opettajan sekä luokan edellytyksiin. Tärkeää oli ”löytää” maatila, metsä tai puutarha oppimisympäristönä ja saada tämä ajatus hyväksytyksi kaikille toimijoille: opettajat, oppilaat, maatilan väki ja myös oppilaiden vanhemmat.

Toimintamallin kehitysvaiheessa järjestettiin runsaan vuoden aikana kahdeksan pedagogista työpajaa kunnan kaikkien koulujen ja päiväkotien opettajille. Niissä käsiteltiin ajankohdan mukaan eri aiheita kuten maatila, metsä, puutarha, koulun kestävän kehityksen ohjelma jne. Näiden

koulutustapahtumien myötä pyrittiin luomaan turvallisuuden tunnetta ja antamaan opettajille mahdollisuus vaihtaa kokemuksia myös eri koulujen välillä. Samalla pystyttiin jakamaan kirjallista materiaalia ja siemeniä sekä pyytämään paikalle erityisasiantuntijoita.

TUTKIMUSAINEISTOJEN KERUU

Artikkelin tutkimusaineisto koostuu poimintoista lasten puutarhatoimintaan liittyvistä piirroksista, opettajien haastatteluista ja kyselylomakkeista, sekä keskusteluista eri toimihenkilöiden kanssa toimintamallin eri vaiheista kuten pedapajoista, eri vuoden aikojen tapahtumista ja töistä kasvimaalla, maatilalla tai metsässä, rehtoriseminaareista ja muusta yhteydenpidosta. Aineisto on osin kirjattu tutkimuspäiväkirjoihin, ja osaksi se on kyselylomakkeilla ja äänitenauhoilla. Lisäksi toimintamallin koulut osallistuivat SEED - tutkimushankkeen toisen osaprojektin laajaan lomakekyselyyn.

SEED -projektin osalta syntyi kysymys, onko lasten kestävään kehitykseen liittyvässä kiinnostuksessa ja koulukokemuksissa havaittavissa eroja toisaalta toimintamallin erilaisissa kouluissa ja toisaalta koko maan kouluihin verrattaessa? Tässä artikkelissa keskitytään lähinnä kyselyn osaan, joka käsittelee kiinnostusta luontoa kohtaan.

SEED -lomakekysely ”Pystyvyyden kehittäminen ruokakasvatuksen avulla, kuinka rohkaista tulevaisuuden kansalaisia kestävän kehityksen puolesta” toteutettiin kaikissa toimintamallin 16 koulussa vuoden vaihteessa 2010–2011. Se tehtiin täydessä laajuudessaan sekä 6. vuosiluokan (N=383) että 9. vuosiluokan (N=318) oppilaille, kaikille kyseisten luokkien opettajille (N= 51) ja aineenopettajille (N=75) sekä koulujen rehtoreille (N=13). Vastausprosentti vaihteli 51,4–87,6 %. Useista kouluista saatiin etenkin 6. vuosiluokan oppilaiden osalta lähes 100 % palautus. Tässä artikkelissa vastauksia selvitetään vain 6.-luokkalaisten osalta. Kyselylomake oli sama kuin laajassa koko maan otannassa, josta on lisätietoa tässä kirjassa Uiton ja Salorannan artikkeleissa. Ainoa ero oli 9.-luokkalaisten lomakkeessa, johon lisättiin kohta: *alakoulu (6 lk) josta siirryin yläkouluun*. Tällä kysymyksellä kartoitettiin sitä vaikutusta, joka mahdollisesti on alakoululla, jota lapsi on käynyt ja jossa hän näin on mahdollisesti osallistunut toimintamallin toimintaan eri vuosiluokilla. Tästä osatutkimuksesta tulee lisätietoa tulevissa artikkeleissa.



Kuva: Minna Lindfors

TULOKSET JA NIIDEN TARKASTELU

TOTEUTUMAT KOULUJEN KÄYTÄNNÖN ARJESSA

Opettajat ja rehtorit olivat avoimia ja kiinnostuneita uudenlaisten resurssien ja menetelmien saamisesta opetustyöhön. Prosessin kehittymisen kannalta oli kuitenkin ehdottoman tärkeää, että yhteistyön perustana oli realistinen aloite ja koulun arkea helpottava toimintamuoto. Koulun työrytmi on niin kiivas, ettei oven avaaminen tuntemattomalta ja vieraalta vaikuttavaan lisättyöhön aina jaksa kiinnostaa opettajia ja rehtoreita. Etenkin koulun kasvimaan perustamisen hetket neljällä pilottikoululla keväällä 2004 ja myöhemmin uusilla kahdeksalla koululla keväällä 2009 osoittautuivat monen opettajan kommentoissa vaikeasti ennakkoon hahmotettavaksi tapahtumaksi. Kasvukauden aloitus uudella kasvimaalla, joka ensin piti rakentaa laudoista, kivistä ja valtavista multa-kasoista, oli haasteellinen ja pelottavakin tehtävä.

Toimintamallissa rakennustarvikkeet tilattiin ja toimitettiin kunnan viherrakentamisen yksikön kautta keskitetysti. Rakennusvaiheeseen saatiin avuksi viherrakentamisen artesaanikoulutuksessa olevia opiskelijoita. Koululaiset ja joissakin kouluissa myös vanhemmat osallistuivat rakentamiseen suurella innolla: luonnosta saatettiin kantaa lisää kiviä ja kävyillä saada aikaan pihan entisten pensasalueiden siistiminen. Kasvukauden olosuhteet vuonna 2009 olivat otolliset ja kasvimaiden kehitys oli suuri yllätys ja ilonaihe kouluilla. Suuri kysymys, miten kesähoito järjestyy, oli onnistunut hyvin: 4H-pestuupalvelun kautta palkattiin koulun kasvimaan hoitajiksi vastuunuooret, jotka tekivät hoitotöistä tuntikirjanpitoa.

PIENISTÄ KYLÄKOULUISTA TAAJAMIEN SUURIIN YHTENÄISKOULUIHIN

Koulujen koko ja fyysinen ympäristö vaikuttivat paljon siihen, miten ulkona oppiminen voitiin toteuttaa. Uuden koulun piha mäntykankaalla ja taajamassa on toisenlainen kuin vanhan kyläkoulun piha, jossa on villiintynyt koulupuutarha ja hedelmäpuita. Kaikki koulut onnistuivat kuitenkin aloittamaan puutarhatoiminnan ja useimmille löytyi maatila koulun läheltä.

TILANNE KOULUILLA TOIMINTAMALLIN AKTIIVISEN KEHITTÄMISVAIHEEN PÄÄTTYTTYÄ

Keväällä 2011 tehtiin haastattelukierros, jonka perustalta kirjoitettiin ja rakennettiin koulukohtaisia kestäväen kehityksen suunnitelmien pohjia. Varsinaista koordinaattoria tai neuvojaa ei toimintamallin toiminnoissa enää ole ollut sitten viimeisen hankevaiheen päättymisen 2010.

Joissakin kouluissa syksyllä 2011 on tullut vastaan karu totuus, kun kouluilla on käyty kuvaamassa kasvimaita: kasvimaat on toisin paikoin jätetty melkein kokonaan kylvämättä ja hoitoa vaille. Syksyllä 2009 vallinnut rehevä loistokkuus puuttui joidenkin koulujen kasvimailta melkein kokonaan. Toki perennat, yrtit ja perhoset ilahduttivat monin paikoin, ja koulut olivat pystyneet hyödyntämään kasvimaitaan opetuksessa. Opettajat totesivat työmäärien olevan niin suuria, että kokonaan ilman ulkopuolista apua ei kasvimaata ole mahdollista liittää opetukseen: koko luokan vieminen ulos puutarhaa hoitamaan ei onnistu kerralla ja luokan jakamiseen ei ole mahdollisuutta ilman koulunkäyntiavustajia.

Myös opettajille ulkona oppiminen voi tuottaa iloa. Toimintamallista kerätyssä opettaja-aineistosta, kuten tutkimuspäiväkirjoista ja havaintomuistiinpanoista vv. 2006–2010 käy ilmi lukuisia tilanteita, joissa opettajan ja oppilaan ennakkoroolit vaihtuivat:

Oppilas, joka tuntee kasvin (mangoldin) ja tietää miten se laitetaan ruuaksi, on tilanteessa hetken opettajana. (opettaja 1)

Ongelmana on usein se, miten luokan voi viedä ulos oppimaan:

Ilman koulunkäyntiavustajaa tai muita aikuisia ei yli 15 oppilaan ryhmää pysty kovinkaan hyvin hallitsemaan. (opettaja 2)

HALLINNON JA OHJEISTUKSEN VAIKUTUS KESTÄVÄN KEHITYKSEN OPPIMISYMPÄRISTÖIHIN

Toimintamallin kehitystyön ja edistymisen kannalta havaittiin, miten merkittävää on koulun ja sen ulkopuolisten tahojen yhteistyö, mutta myös kunnan sisäinen hallinnon alojen yhteistyö. On tärkeää tavoittaa hallinnon alojen arvostus ja kiinnostus oppimisympäristöjen kehittämisessä. Yksittäiset koulut saattavat onnistua, mutta yleisesti ottaen kaivattiin toimintaa tukevaa sesonkiluon-

teista koordinoitua ja kunnan kaikkien eri hallinnon alojen yhteistyötä ja riittävien taloudellisten resurssien turvaamista.

Yhteisen osallisuuden vuoden 2011 teemasta eli kansalaisaktiivisuudesta saattaisi löytyä toimintaa tukeva vastaus. Vapaaehtoisuuden, vastuullisuuden ja auttamishalun pitäisi korostua kestävä kehityksen kasvatuksessa. Etenkin puutarhatoimintaan tueksi tulisi saada henkilöitä, jotka auttaisivat keväällä maan muokkauksen ja kylvöjen aikaan, tukisivat kesäajan hoitovastuussa olevaa nuorta tarpeen vaatiessa ja syksyllä vielä innostaisivat sadon korjuussa ja ruuaksi valmistamisessa. Tämä ehjä kaari siemenestä ruokapöytään toteuttaa lukuisten tutkimuksien mukaan aitoa kestävä kehitystä ja terveeseen, aktiiviseen aikuisuuteen kasvamista.

TOIMINTAMALLIN KOULUJEN TULOKSIA SEED -LOMAKEKYSELYS- TÄ 6.- LUOKKALAISTEN OSALTA

KIINNOSTUS IHMISTÄ, LUONTOA JA YMPÄRISTÖÄ KOHTAAN

Toimintamallin ja kestävä kehityksen kasvatuksen kannalta mielenkiintoinen kysymys on kiinnostus, jota lapset tuntevat toisaalta luontoa kohtaan ja toisaalta ihmistä ja hänen elinolojaan kohtaan. Tytöt tunsivat suurempaa kiinnostusta sekä luontoon että ihmiseen liittyviä ilmiöitä kohtaan kuin pojat.

Tutkimusaineistosta rakennettiin summa-
muuttujat, jotka koostuvat seuraavista osioista:

Kiinnostus luontoa kohtaan (ekologinen teema) käsitti seitsemän osiota: kerätä tietoja lintulajeista internetiä käyttämällä; tunnistaa kasveja kasvikirjan avulla; tehdä kirjoja apuna käyttäen esitelmä eläimistä maatilalla; tutustua lähialueen luontokohteisiin kuvien ja filmien avulla; havainnoida lintuja luontoretkeillä; kerätä ja tunnistaa kasveja ulkona luonnossa.

Kiinnostus ihmistä ja hänen elinoloihinsa liittyviin aihealueisiin (sosiaalinen teema) sisälsi myös seitsemän osiota: tutustua vieraisiin ruokakulttuureihin syömällä eri maiden ruokia; osallistua tapahtumiin kehitysmaiden auttamiseksi; tutustua sanomalehtien tai internetin avulla asuinalueen lasten ja nuorten vapaa-ajanviettomahdollisuuksiin; tutustua eri maiden ruokakulttuureihin internetiä käyttämällä; katsoa videoita kehitysmaiden lasten elämästä; tutustua kirjojen avulla



Kuva: Mirva Lindfors

ihmisten erilaisuuteen; osallistua asuinalueen lasten ja nuorten vapaa-ajanviettomahdollisuuksien parantamiseen tekemällä oma ehdotus päättäjille. Taulukosta 1. ilmenee poikien ja tyttöjen erilainen kiinnostuksen taso sekä liittyen luontoon että ihmiseen ja elinoloihin toimintamallin kouluissa. Koko maan osalta vastaavat keskiarvot olivat luontoa kohtaan ilmennyt kiinnostus 2,0 ja ihmistä kohtaan 2,4.

OPPILAIEN OMAKOHTAISET KOKEMUKSET KOULUSSA

Ulkona oppimisen edistäminen toimintamallin kouluissa tapahtui vähitellen ja vuosien varrella. Pilottikoulu olivat olleet mukana jo vuodesta 2003 ja muut koulut tulivat mukaan eri vaiheissa. Tutkimusaineiston kuvatessa omakohtaisia kokemuksia koulusta toimintamallin kannalta mielenkiintoinen osio oli *koulun ulkopuolella tapahtuneeseen luonto- ja ympäristöopetukseen osallistuminen*. Korkeimmat keskiarvot (2,7 ja 3,7) tulivat kouluille 1 ja 2, jotka ovat käyneet maatilalla ja saaneet erityisapua metsässä tapahtuvaan opetukseen kyselyn suorittamista edeltävän syksyn aikana ja joissa oli edelliseltä kesältä hyvin hoidettu kasvimaata. Koulujen oppilasmäärät kuudensilla vuosiluokilla

Taulukko 1. Summamuuttujat, jotka kuvaavat kiinnostusta ekologiseen teemaan ja sosiaaliseen teemaan; tyttöjen ja poikien ero.

Toimintamallin koulut	Kaikki oppilaat (N=379)		Tytöt (N=205)		Pojat (N=174)		Kaikki oppilaat (N=2230)	
	keski-arvo	keski-hajonta	keski-arvo	keski-hajonta	keski-arvo	keski-hajonta	KESKI-ARVO	KESKI-HAJONTA
Kiinnostus luontoa kohtaan	2,0	0,83	2,2	0,87	1,8	0,74	2,0	0,82
Kiinnostus ihmistä ja hänen elinolojaan kohtaan	2,4	0,85	2,7	0,86	2,2	0,76	2,4	0,87

kyseisissä kouluissa käyvät ilmi taulukosta 2. Alhaisimmat keskiarvot (1,7 ja 1,8) tulivat kouluille 3 ja 4, jotka eivät olleet käyneet maatilalla kyselyä edeltävänä syksynä. Koko maan keskiarvo kyseiselle osiolla on 2,3 ja keskihajonta 1.2 (Saloranta, julkaisematon tieto).

Kaikkiaan kymmenen koulua toimintamallissa mukana olleista 16 koulusta teki maatilakäyntejä. Käyntien lukumäärä oli riippuvainen opettajan valinnasta, ja se taas riippui kyseisen vuosiluokan opetus suunnitelmasta. Eniten mautiloilla kävivät 4.-6. vuosiluokat eri kouluista.

Tuloksissa on mielenkiintoista, että mikään taulukon 2. kouluista ei ole varsinaisia toiminnan aloittaneita pilottikouluja. Kyselyä edeltävänä syksynä toimintamalli ulottui näihin uusiin kouluihin ja sitä käytettiin aktiivisesti kyselyyn osallistuneiden luokkien opetuksessa.

Ongelmallista on toki osoittaa, että toimintamalli yksinään selittäisi oppilaiden vastauksien tason. Kun tutki laajemmin erityisesti toimintamalliin soveltuvien osioiden vastauksia, tulokset ilmensivät kaikissa kouluissa ainakin osaltaan toimintamallin myönteisiä vaikutuksia kestävä kehityksen toteutumisesta koulussa ja tutkittavien

omassa elämässä. Erikoisissa kouluissa osallistumismahdollisuudet vaihtelevat huomattavasti. Toisaalta isoissa kouluissa jouduttiin valitsemaan, mikä luokka kyseiseltä vuosiluokalta voi osallistua, kun taas pienessä koulussa mukaan esimerkiksi metsäpäiville läksivät koko koulun oppilaat, jotka toimivat ns. kummioppilasryhminä. Ryhmässä oli mukana oppilas jokaiselta luokka-asteelta. Tämä lisäsi koulun yhteisöllisyyttä ja eri-ikäisten lasten huolehtimista toisistaan. Toisaalta moniasteisissa kouluissa opettajat pystyivät jakamaan järjestelyvastuuta ja näin helpottaa toinen toisensa työtaakkaa. Se puolestaan teki järjestelyt helpommaksi toteuttaa kuin muuten olisi ollut mahdollista.

SEED -lomakekyselyn vastauksista ei ole erotettavissa toiminnan suoranaista vaikutusta oppilaan kokemuksiin, mutta toistuvasti on havaittavissa positiivinen ero tiettyjen koulujen kohdalla. Kyseisissä kouluissa on usein pitkään toiminut kestävään kehitykseen liittyvä yhteistyö opettajien ja rehtorin välillä tai uusi toimintaa tukeva kestävä kehityksen työryhmä. Erityisen paljon myönteisiä mainintoja on koululla, joka on ollut toimintamallin alkuaajoista lähtien mukana eri toimintaosioissa.

Taulukko 2. Omakohtaiset kokemukset koulussa – osallistuminen koulun ulkopuolella tapahtuneeseen luonto- ja ympäristöopetukseen toimintamallin kouluissa.

Koulun ulko-puolella tapahtunut luonto- ja ympäristöopetus	Koulu 1	Koulu 2	Koulu 3	Koulu 4	Kaikki toimintamallin koulut	Koko maan koulut
	N = 11	N = 7	N=66	N=10	N=383	N=2230
keskiarvo	2,7	3,7	1,7	1,8	2,2	2,3
keskihajonta	1,1	1,3	1,0	0,9	1,3	1,2

SEED -LOMAKEKYSELYN MAHDOLLISUUKSISTA TULKITA TOIMINTAMALLIN VAIKUTUKSIA

Monitasoisella SEED -lomakekyselyllä on kerätty kouluista huomattava määrä kokemuksia ja käsitteitä kestävästä kehityksen toteutumisesta koulussa ja tutkittavien omassa elämässä.

Osa kysymyksistä peilaa hyvin toimintamalliin liittyviä näkökohtia, mutta esimerkiksi suoranaisia kasvimaatoimintaan liittyviä kysymyksiä lomakkeessa ei ole. Vertailu koko maan keskiarvoihin ei tässä ole merkittävintä, eikä siinä ole havaittavissa kovinkaan suuria eroja käsiteltyjen osioiden kohdalla. Toiminnassa ja sen vaikuttavuudessa näyttää olevan koulujen välisiä eroja esimerkiksi suhteessa siihen, milloin lomaketutkimus tehtiin ja suhteessa tutkittavaan toimintaan ja minkälaisia toimintoja kussakin koulussa oli eniten.

On ymmärrettävää, että on hyvin vaikea todistaa toimintamallin voivan ulottua lomakkeessa kysytyihin lasten kiinnostukseen, arvoihin tai kokemuksiin, koska hyvin monet tekijät vaikuttavat niihin. Kysely osoittaa kuitenkin mielenkiintoisia eroja oppimisympäristöjen käytössä toimintamallikoulujen välillä, ja erojen tulkinta jatkuu tulevissa artikkeleissa.

JOHTOPÄÄTÖKSET

Lasten ja nuorten kokemusmaailmaan liitetynä ehjä kaari siemenestä ruokapöytään toteuttaa lukuisten tutkimuksien mukaan aitoa kestävästä kehitystä ja terveeseen, aktiiviseen aikuisuuteen kasvamista. Ulkona oppimisen toimintamenetelmät tulee olla kirjattuna koulun opetussuunnitelmiin, jotta opettajien ja muun henkilökunnan vaihtuminen eivät estä kasvimaan, maatilaa ja metsän käyttämistä oppimisympäristönä.

Toimintamalliin sisältyvä aktiivinen ote ns. uusissa kouluissa teki puutarhatoiminnan, maatilakäynnit ja metsäopetuksen ulkona luonnossa helpoiksi, ja niitä pidettiin toteutuskelpoisina. Pilottikoulujen osalta toimintamallin koordinaattorit vähensivät vähitellen aktiivisuuttaan, sillä projektin tarkoituksena oli saada toiminta pysyväksi ilman ulkopuolisten hankekoordinaattorien jatkuvaa työpanosta. Tätä tarkoitusta edistämään tehtiin kaikille kouluille toimintakäsikirjat, joihin koottiin kaikki keskeinen tieto sekä maatilakäyntien, puutarhatoiminnan että metsäopetuksen suhteen. Tuloksista voi päätellä, että koulut tarvitsevat lisätukea ulkona oppimisen parhaaseen mahdolliseen hyödyntämiseen opetuksen yhteydessä.

Loppupäätelmänä voidaan todeta se, miten tärkeää on tavoittaa kunnan hallinnon arvostus ja kiinnostus oppimisympäristöjen kehittämisessä, kun koulu ja sen ulkopuolinen taho pyrkivät saamaan aikaan pysyvää ja opetussuunnitelmiin sitoutettua toimintaa. Toimiva ja luottamuksellinen vuorovaikutus on tärkeää, jotta toiminta mahdollistuu kunnan, koulun ja sen lähiympäristön yhteistyössä.

Kiitokset: Kiitoksen sanat osoitetaan Opetushallitukselle, jonka taholta tutkimukseen tulevien koulujen satunnaisotanta suoritettiin.

LÄHTEET

- Blair, D. (2009). The child in the garden: An evaluative review of the benefits of school gardening. *Journal of Environmental Education*, 40, 2, 15–38.
- Canaris, I. (1995). Growing foods for growing minds: Integrating gardening and nutrition education into the total curriculum. *Children's Environments*, 12, 2, 264270.
- Desmond, D., Grieshop, J., & Subramaniam, A. (2003). Revisiting garden based learning in basic education: Philosophical roots, historical foundations, best practices and products, impacts, outcomes, and future directions. Sustainable Development Department, Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO).
- Faddegon, P. A. (2005). The Kids Growing Food school gardening program: Agricultural literacy and other educational outcomes. (Cornell University). Dissertation
- Kahn Jr, P. H. (2002). Children's affiliations with nature: Structure, development, and the problem of environmental generational amnesia, 93–116.
- Ozer, E. J. (2007). The effects of school gardens on students and schools: Conceptualization and considerations for maximizing healthy development. *Health Education & Behavior*, 34, 6, 846.
- Risku-Norja, H. & Yli-Viikari, A. (2008). School goes to the Farm—action model for rural-based sustainability education. Teoksessa H. Tanning (toim.). *Innovation Systems and Rural Development: Proceedings from 10th Annual Conference, Nordic-Scottish University for Rural and Regional Development. Forest and Landscape Working Papers 27*, 90–100.

- Salo, K., Mäkinen, M., & Lindfors, M. (2011). Kokemalla ja ulkona oppimisen toimintamalli Vihdistä - puutarhatoimintaa kouluun, maatilayhteistyötä, metsä isona luokkahuoneena. *Demeter* 3, 5–8.
- Salo, K. (2011). Model Vihti Sustainable local learning environments outdoors – findings from SEED-project survey. ESRS 2011 Chania. XXIV European Congress for Rural Sociology. Inequalities and Diversity in European Rural Areas. Theme 5. Innovation and Education in Rural Contexts. WG 24. The Potential benefits Arising from collaboration between Farms and Schools in Education. Oral presentation.
- Uitto, A., Juuti, K., Lavonen, J., Byman, R., & Meisalo, V. (2011). Secondary school students' interests, attitudes and values concerning school science related to environmental issues in Finland. *Environmental Education Research*, 17,2, 167–186.
- Waliczek, T. M., Bradley, J. C., & Zajicek, J. M. (2001). The effect of school gardens on children's interpersonal relationships and attitudes toward school. *HortTechnology*, 11, 3, 466–468.
- Åkerblom, P. (2005). *Lära av trädgård: Pedagogiska, historiska och kommunikativa förutsättningar för skolträdgårdsverksamhet*. Department of Landscape Planning Alnarp, Swedish University of Agricultural Sciences. Dissertation.

9 AINEENOPETTAJAT KESTÄVÄN KEHITYKSEN KASVATUKSEN TOTEUTTAJINA

ANNA UITTO JA SEPPO SALORANTA

TIIVISTELMÄ

Kestävän kehityksen kasvatuksen toteutumista aineenopettajien opetuksessa tutkittiin SEED hankkeessa lomaketutkimuksen avulla. Tutkimuksessa keskityttiin siihen, miten ekologis-taloudellinen ja sosiaalis-kulttuurinen kestävyys ilmenevät opettajien arkitoiminnassa koulussa sekä omassa opetuksessa. Mies- ja naisopettajien, eri ikäluokkien ja koulujen väliset erot olivat merkitykseltään suhteellisesti pienempiä kuin aineenopettajien väliset erot. Aineenopettajien opetukseen vaikutti eniten heidän opettamassa aineen siten, että opettajilla oli oppiaineeseen liittyvää erityisosaamista ekologisen, taloudellisen, sosiaalisen ja kulttuurisen kestävyiden alueilta. Ainoastaan prososiaalisessa koulun arjessa tapahtuvassa käytännön toimin-

nassa ja sosiaaliseen kestävyiden toteuttamiseen liittyvässä minäpystyvyydessä ei aineenopettajien välillä ollut eroja. Aineenopettajien opetuksessa näkyi jossain määrin painottuminen joko ekologisen-taloudellisen ja ympäristövastuullisuuden tai sosiaalisen-kulttuurisen ja prososiaalisuuden näkökulmaan. Olisi tärkeää, että aineenopettajat käsittelevät ja linkittävät eri ulottuvuuksia opetuksessaan, sillä esimerkiksi sekä luontokeskeiset arvot että ihmisarvon korostaminen ovat kestävä kehityksen mukaisten koulukokemusten ja toiminnan kannalta oleellisia, joita ei tulisi käsitellä erillään kestävä kehityksen kasvatuksessa.

Asiasanat kestävä kehitys, kasvatusta, aineenopettajat, peruskoulu, koulun toimintakulttuuri



JOHDANTO

Kestävän kehityksen kasvatuksessa opettajilla on luonnollisesti tärkeä rooli. Kestävää kehitystä käsitellään monien oppiaineiden tavoitteissa ja sisällöissä perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden mukaisti. Suomessa kestävän kehityksen toimikunnan koulutusjaosto sekä opetusministeriö asettivat strategioissaan tavoitteeksi, että kaikissa Suomen kouluissa ja oppilaitoksissa on oma kestävän kehityksen toimintaohjelma vuoteen 2010 mennessä. Tavoitteeksi asetettiin myös, että 15 % kouluista ja oppilaitoksista on saanut ulkoisen tunnuksen vuoteen 2014 mennessä kestävää kehitystä edistävästä työstään. Suomessa ulkoisen tunnuksen voi myöntää OKKA-säätiö Oppilaitosten kestävän kehityksen sertifiointi-järjestelmän kautta sekä Suomen Ympäristökasvatuksen Seura Vihreä lippu -ohjelman kautta.

Tässä tutkimuksessa selvitetään, mitkä tekijät ovat keskeisimpiä kestävän kehityksenkasvatustavoitteiden toteutumisen kannalta aineenopettajien ja koko koulun näkökulmista. Tutkimuksen kohteena ovat sisäisten tekijöiden ja kokemusten lisäksi esimerkiksi se, onko opettajan sukupuolella, asuinkunnalla (maaseutumainen, taajaan asuttu, kaupunkimainen) ja oppiaineilla, opetustavoilla ja minäpystyvyydellä merkitystä opetuksen tavoitteiden toteutumisen suhteen.

AINEISTO JA MENETELMÄT

Kestävän kehityksen toteutumista aineenopettajien opetuksessa tutkittiin SEED hankkeessa lomaketutkimuksen avulla. Tutkimuksessa keskityttiin siihen, miten opettajat kokevat toteuttavansa ekologisesti, taloudellisesti, sosiaalisesti ja kulttuurisesti kestävän kehityksen kasvatusta omassa opetuksessaan. Lomakkeiden tarkempi kuvaus on esitetty tämän kirjan artikkelissa (Uitto ja Saloranta; Saloranta ja Uitto tässä kirjassa). Opettaja-lomakkeella mitattiin opettajien kestävän kehityksen toiminnan yleisyyttä kestävyiden eri alueilla: 1=erittäin harvoin, 2=melko harvoin, 3=silloin tällöin, 4=melko usein, 5=erittäin usein.

Aineenopettajat luokiteltiin ryhmiin sen mukaan, minkä aineen he ilmoittivat ensimmäiseksi opetettavaksi aineekseen. Joissakin aineissa, kuten yhteiskuntatiedossa ja elämäntiedossa ei otokseen tullut yhtäkään opettajaa, joka olisi ilmoittanut tämän oppiaineen ensimmäiseksi opetettavaksi aineekseen. Vieraisissa kielissä englanti tai ruotsi toisena kotimaisena kielenä olivat yleisim-

mät ensimmäisenä opettavana kielenä ilmoitetut kielet. Muita opetettavia kieliä olivat suomi toisena kotimaisena kielenä, vieraina kielinä ranska ja venäjä. Nämä yhdistettiin pienimmän lukumäärän vuoksi yhdeksi ryhmäksi, ”muut kielet”. Koska terveystietoa ensimmäisenä opettavana aineena otokseen sattui vain neljä, heidät yhdistettiin samaan luokkaan liikunnanopettajien kanssa, koska terveystiedon opettajilla liikunta oli yleisin toinen opetettava aine. Näin saatiin tutkimuksen 16 vertailtavaa aineenopettajaryhmää. Yhteenveto opettajien aineiston summamuuttujista on Taulukossa 1.

TULOKSET

Opettajien toimintaa tutkittiin kuudesta eri näkökulmasta (Taulukko 1). Omassa koulussa tapahtuvassa kestävän kehityksen mukaisessa toiminnassa tavallisimpia olivat sosiaalisesti kestävän toiminnan aktiivinen edistäminen ja paperin ja energian säästäminen. Omassa opetuksessa ekologinen ja taloudellinen kestävyyttä tarkasteltiin eniten jätteiden lajittelun ja kierrätyksen kannalta ja sosiaalista kestävyyttä suvaitsevuuksien ja hyvinvoinnin kannalta. Opettajien minäpystyys sosiaalisen kestävyuden aiheiden opetuksessa oli paremmalla tasolla kuin ekologisen kestävyuden opetuksessa. Ihmisarvot ja vastuu kanssaihmisistä oli arvokasvatuksessa keskeisemmällä sijalla kuin ympäristöarvot ja ympäristövastuullisuus. Työta-voista ongelmalähtöistä ja tutkivaa otetta käytettiin useammin kuin koulun ulkopuolista opetusta.

Ekologiseen ja taloudelliseen kestävyysliittävään opetukseseen ja koulun arjessa tapahtuvan oman toiminnan välillä oli erittäin merkitseviä ja voimakkaita korrelaatioita ($r = 0,5-0,7$). Sosiaalisesti ja kulttuurisesti kestävän toiminnan ja opetuksen välillä selkeää yhteyttä ei esiintynyt. Minäpystyvyys ekologisen ja taloudellisen kestävyiden opetuksessa korreloi voimakkaasti ekologisen ja taloudellisen kestävyiden toiminnan ja opetuksen kanssa. Sosiaalisen ja kulttuurisen kestävyiden opetuksessa minäpystyvyyden korrelaatiot muiden tutkittujen muuttujien kanssa olivat myös merkitseviä mutta edellistä vaatimattomampia.

MIES- JA NAISOPETTAJAT

Mies- ja naisopettajien välillä ilmeni merkitseviä eroja siten, että naisopettajat miehiä useammin ottivat ekologisen kestävyiden huomioon omassa toiminnassaan koulussa, esimerkiksi säästämällä

Taulukko 1. Aineenopettajien toiminnan yleisyyttä kuvaavat summamuuttujat. K = keskiarvo, SD = keskihajonta.

PCA	Muuttujat	Osioiden lkm	Toiminnan yleisyys	
1	Oma kestävä toiminta koulussa		K	SD
	- Ekologisesti kestävä toiminnan aktiivinen edistäminen	4	2,7	0,8
	- Yhteistyö koulussa ja koulun ulkopuolella	4	3,0	0,8
	- Sosiaalisesti kestävä toiminnan aktiivinen edistäminen koulussa	5	4,2	0,4
	- Paperin ja energian säästäminen omassa työssä	2	4,0	0,8
2	Ekologinen ja taloudellinen kestävyys omassa opetuksessa			
	- Ympäristöasiat	9	2,5	0,9
	- Ruoka ja kestävä kehitys	3	2,4	1,0
	- Kulutustottumukset	4	2,8	0,9
	- Jätteiden lajittelu ja kierrätys	3	4,1	1,0
3	Sosiaalinen ja kulttuurinen kestävyys omassa opetuksessa			
	- Kulttuuriperintö, monikulttuurisuus	8	2,8	1,0
	- Suvaitsevuus, hyvinvointi	6	3,5	0,8
	- Demokratia koulussa ja paikallisella tasolla	4	2,7	0,9
	- Ruokakulttuuri	3	2,7	1,1
4	Arvojen ja vastuullisuuden käsittely omassa opetuksessa			
	- Ympäristöarvot ja ympäristövastuullisuus	10	2,6	0,8
	- Ihmisarvot ja vastuu kanssaihmisistä	4	3,4	0,9
5	Työtavat			
	- Lähialueen luonnon ja ympäristön tutkiminen	4	2,2	1,0
	- Ongelmalähtöinen opetus, tutkiva oppiminen	5	3,0	1,0
	- Vierailut	4	1,6	0,5
	- Vuorovaikutteisuus opetuksessa (draama, roolipelit ym.)	2	2,6	0,8
6	Minäpystyvyys opetuksessa			
	- Ekologinen kestävyys	5	2,9	0,7
	- Sosiaalinen kestävyys	6	3,3	0,5

paperia ja energiaa. Sosiaalisen kestävyden edistämiseksi naisopettajat huolehtivat miehiä aktiivisemmin oppilaiden ja opettajien hyvinvoinnista, koulun turvallisuudesta ja ilmapiiristä. Opetuksessa naisopettajat käsittelivät miehiä useammin jätteiden lajittelua ja kierrätystä sekä ruokaa kestävä kehityksen kannalta.

Miesopettajat käsittelivät opetuksessaan naisopettajia useammin ympäristöongelmia, demokratiaa koulun ja yhteisön tasolla, sekä taloudellisen kasvuun liittyviä kestävään haasteita. Miehet veivät naisia useammin oppilaat tutkimaan lähialueen luontoa tai ympäristöä sekä tekivät useammin vierailuja koulun ulkopuolelle. Mies- ja naisopettajien väliset erot olivat kuitenkin melko pieniä, vaikkakin tilastollisesti merkitseviä.

ERI IKÄLUOKAT

Opettajien ikä vaikutti yleensä sukupuolta voimakkaammin siihen, miten usein opettajat toimivat kestävä kehityksen mukaisesti koulun arjessa tai käsittelivät kestävä kehitystä omassa

opetuksessaan. Vanhimmat opettajat toimivat koulussa useimmin kestäväällä tavalla ja he ottivat opetuksessaan huomioon kestävyysasiat merkittävästi useammin kuin nuorin opettajaluokka eli 21-30-vuotiaat opettajat. Eroja näiden ryhmien välillä ilmeni erityisesti ekologisesti kestävä toiminnan aktiivisessa edistämässä koulussa, yhteistyössä koulussa ja sen ulkopuolella. Opetuksessa vanhin opettajaluokka käsitteli nuoria useammin kulutustottumuksia, jätteiden lajittelua ja kierrätystä sekä ympäristöarvoja ja -vastuullisuutta. Näyttää siltä, että ikä tuo tullessaan kokemusta ja kestävä kehityksen kasvatukseen ja kestävä kehitystä käsittelevien teemojen opettamiseen ei olla valmiita heti valmistumisen jälkeisinä vuosina.

ALUEELLISET EROT

Eri kuntatyyppien välillä ilmeni joitakin eroja, siten että kaupunkimaisten kuntien kouluissa opettajat käsittelivät jätteiden lajittelua ja kierrätystä, käyttivät enemmän yhteistoiminnallisia ja ongel-

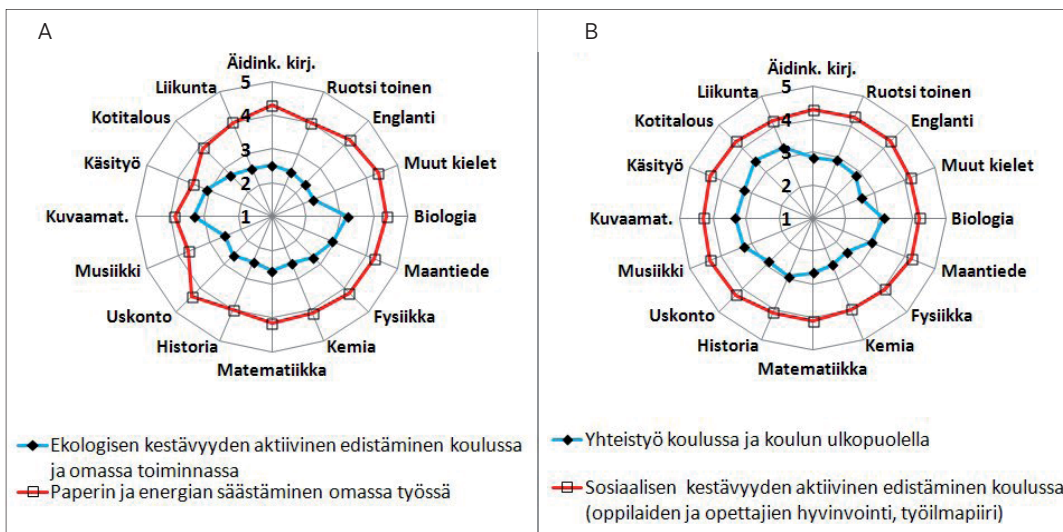
makeskeisen oppimisen työtapoja opetuksessaan, tekivät enemmän vierailuja koulun ulkopuolelle kuin maaseutumaisten kuntien kouluissa. Kaupunkimaisten kuntien opettajat myös kokivat voivansa vaikuttaa kestäväää kehitystä edistävää kasvatusta koskevaan päätöksentekoon enemmän kuin maaseutumaisten kuntien kouluissa.

EROT AINEENOPETTAJIEN VÄLILLÄ

Vaikka sukupuoli, ikä ja koulun sijainti erityyppisissä kunnissa vaikuttivat merkittävästi joihinkin tutkituista muuttujista, ylivoimaisesti tärkein ja voimakkain opetuksen eroja selittävä tekijä oli aineenopettajan opettamat kouluaineet. Koulun arjessa aineenopettajien toiminnassa merkittäviä eroja ilmeni ekologisesti kestävään toimintaan liittyen sekä yhteistyössä eri tahojen kanssa (Kuva 1). Ekologisuuden huomioonottaminen omassa toiminnassa oli yleistä, mikäli toiminta liittyi esi-

merkiksi turhien valojen sammuttamiseen ja paperin säästämiseen. Sen sijaan aktiivinen toiminta ekologisen kestävyuden lisäämiseksi koulussa oli selvästi vaativampaa. Biologian, maantiedon, kuvaamataidon ja käsityön opettajat pyrkivät aktiivisimmin edistämään ekologista kestävyttä koulussa ottamalla omista hankinnoistaan huomioon ympäristövaikutukset, hyödyntämään opetuksessa kierrätysmateriaaleja, järjestämään koulussa kestävään kehityksen tapahtumia ja tuomalla opettajankokouksissa aktiivisesti esille näkemyksensä kestävään kehityksen edistämiseksi.

Sosiaalisesti kestävyuden aktiivisessa edistämisessä ei ollut eroja aineenopettajien välillä. Kaikki opettaja ilmoittivat melko usein esimerkiksi huomioivansa oppilaat yksilöinä ja selvittävänsä kiusaamistapauksia, huolehtimalla turvallisuudesta ja pyrkivänsä edistämään hyvää työilmapiiriä koulussa. Sen sijaan yhteistyötä koulussa ja sen ulkopuolella tehtiin vain toisinaan.

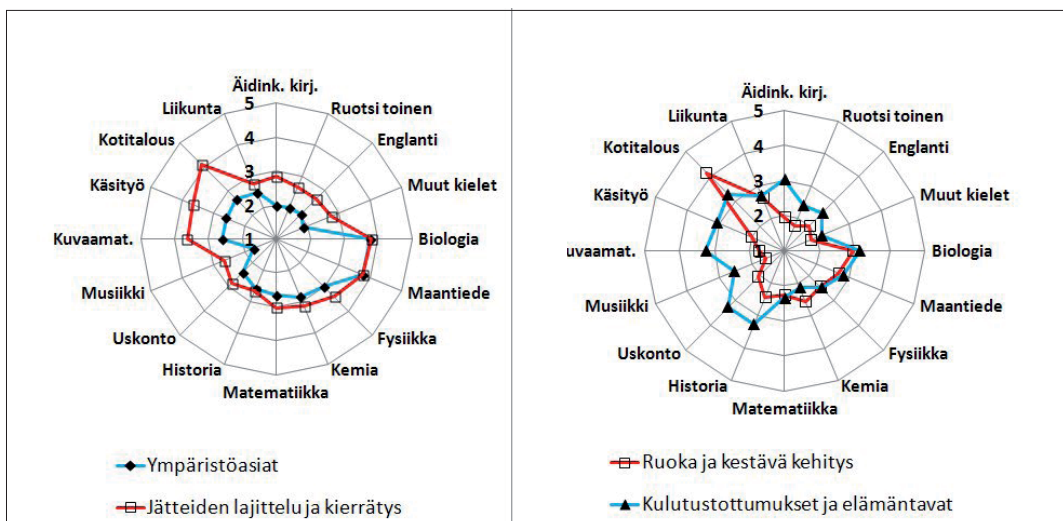


Kuva 1. Aineenopettajien kestävään kehityksen mukainen toiminta koulun arjessa. A) Ekologisesti kestävä toiminta B) Sosiaalisesti kestävä toiminta. Äidink.kirj. = äidinkieli ja kirjallisuus, Ruotsi 2 = ruotsi toisena kotimaisena kielenä.

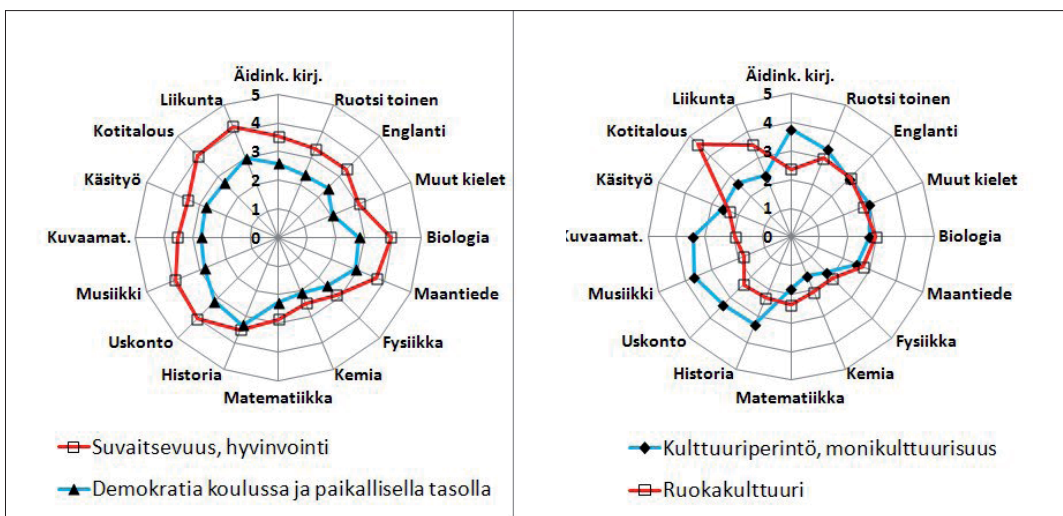
Aineenopettajien opetuksessa esiintyi suuria eroja ekologisesti ja taloudellisesti kestävään kehityksen aiheiden käsittelyssä (Kuva 2). Ympäristöasioita käsiteltiin varsinkin biologian ja maantiedon opetuksessa, mutta yleensä melko vähän muissa oppiaineissa. Jätteiden lajittelua ja kierrätystä käsiteltiin yleisesti enemmän kuin ympäristöasioita. Ruuan yhteyttä kestävään kehitykseen käsiteltiin lähinnä vain kotitalouden opetuksessa, Kulutus-

tottumuksia käsiteltiin vähiten matematiikassa, fysiikassa, kemiassa ja kielissä.

Sosiaalisesti ja kulttuurisesti kestävään kehityksen aiheita käsiteltiin aineenopettajien omassa opetuksessa yleensä useammin kuin ekologisesti ja taloudellisesti kestävään kehityksen aiheita (Kuva 3). Suvaitsevuuksia ja hyvinvointia käsitelivät melko paljon biologian ja maantiedon, uskonnon, musiikin, kotitalouden ja liikunnan opettajat. Demo-



Kuva 2. Ekologisesti ja taloudellisesti kestävä kehityksen aiheiden käsittely aineenopettajien omassa opetuksessa.

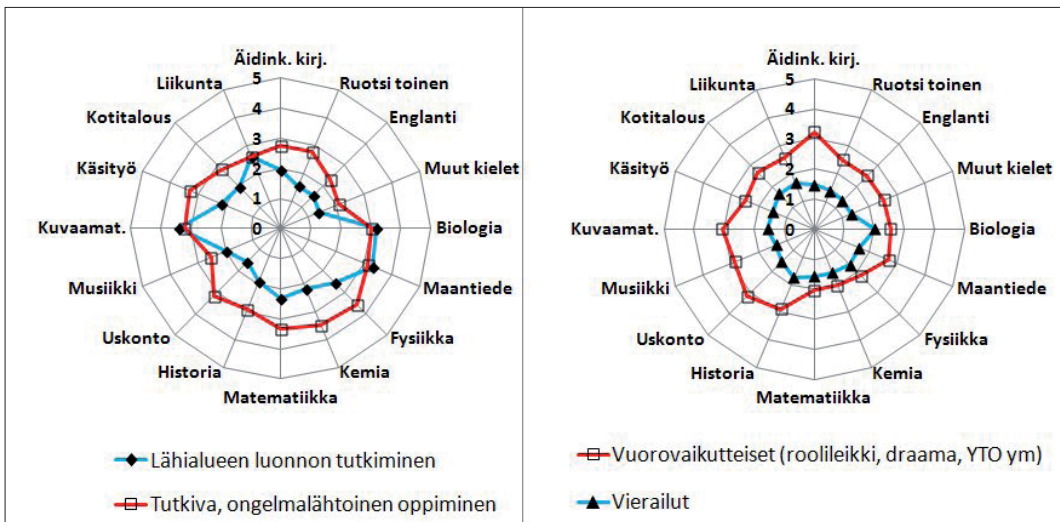


Kuva 3. Sosiaalisesti ja kulttuurisesti kestävä kehityksen aiheiden käsittely aineenopettajien omassa opetuksessa.

kratiaa koulussa ja paikallisella tasolla käsiteltiin harvemmin, lähinnä historian/yhteiskuntatiedon ja uskonnon/ elämäntutkimustiedon opettajien opetuksessa, mutta myös taito- ja taideaineiden, terveystiedon sekä biologian ja maantiedon opetuksessa. Kulttuuriperintöä ja monikulttuurisuutta käsiteltiin varsinkin äidinkielen opetuksessa sekä historian/ yhteiskuntatiedon ja uskonnon/ja elämäntutkimustiedon sekä musiikin ja kuvaamataidon opetuksessa. Ruokakulttuuria käsiteltiin erittäin paljon kotitalouden opetuksessa, mutta muissa aineissa vain toisinaan.

Työtavoista matematiikan, fysiikan ja kemian opettajat käyttivät eniten tutkivaa ja ongelma-

kistä lähestymistapaa (Kuva 4). Muilla aineenopettajilla työtapa esiintyi epäsäännöllisesti tai melko harvoin, kuten vieraiden kielten opettajien kohdalla. Lähialueen luonnon ja ympäristön tutkimista käytettiin erittäin tai melko harvoin, lukuun ottamatta biologiaa, maantietoa ja kuvaamataitoa, jossa työtapa oli yleisimmin käytössä. Vuorovai-
 kutteisuutta korostavat työtavat kuten roolileikki, draama, yhteistoiminnallinen oppiminen olivat useimmin käytössä äidinkielen, uskonnon, musiikin, kuvaamataidon opetuksessa. Vierailuja koulun ulkopuolelle tehtiin erittäin tai melko harvoin kaikissa oppiaineissa. Eniten vierailuja järjestivät biologian ja historian opettajat.



Kuva 4. Aineenopettajien suosimat työtavat omassa opetuksessa.

Ympäristöarvojen ja -vastuullisuuden käsittely omassa opetuksessa korreloi erittäin merkitsevästi useimpien tutkittujen muuttujien kanssa, mutta vähiten ($r < 0,3$) kulttuuriperinnön ja monikulttuurisuuden käsittelyn kanssa. Voimakkaasti ($r = 0,5-0,8$) ympäristöarvojen ja vastuullisuuden käsittely korreloi aktiivisen ekologisti kestävän toimintakulttuurin edistämisen, taloudellisen kasvun haasteiden, ympäristöasioiden, jätteiden lajittelun ja kierrätyksen, ruuan kestävyyskysymysten, demokratian, kulutustottumusten käsittelyn kanssa, sekä koulun ulkopuolisen opetuksen kanssa. Ympäristöarvojen ja -vastuullisuuden käsittely oli yhteydessä myös minäpystyvyyteen käsitellä ekologista kestävyyttä omassa opetuksessa.

Ihmisarvojen ja kanssaihmiä koskevan vastuullisuuden käsittely korreloi voimakkaimmin ($r = 0,5 - 0,8$) kulutustottumusten, kulttuuriperinnön, monikulttuurisuuden, suvaitsevuu den, hyvinvoinnin sekä demokratian käsittelyn kanssa. Vähiten ($r < 0,3$) ihmisarvojen ja kanssaihmiä koskevan vastuullisuuden käsittely korreloi ympäristöasioiden ja ruuan kestävyyskysymysten kanssa sekä lähiympäristön tutkimista, vierailuja ja ongelmalähtöistä ja tutkivaa oppimista korostavien työtapojen käytön kanssa.

KOULUJEN VÄLISET EROT

Vaikka aineenopettajien välillä ilmeni suuria eroja, opettajien kohdalla koulujen väliset erot olivat vähäisempiä kuin oppilaiden tapauksessa (Uitto ja Saloranta tässä kirjassa). Merkitseviä eroja ilmeni ekologisesti kestävän toiminnan aktiivisessa edistämisessä, jätteiden lajittelun ja kierrätyksen

käsittelyssä omassa opetuksessa, sekä demokratiaan liittyvien aiheiden käsittelyssä. Merkitseviä eroja ilmeni myös opettajien minäpystyvyydessä ekologisen kestävyuden ja sosiaalisen kestävyuden opetuksessa. Kestävän kehityksen opetuksen ekologis-taloudellisen ja sosiaalis-kulttuurisen osaamista kuvaavat tunnusluvut olivat samansuuntaisia samoissa kouluissa. Ekologisen ja sosiaalisen kestävän kehityksen kasvatuksen ottaminen huomioon opetuksessa ovat siis kytköksissä toisiinsa koulutasolla.

POHDINTOJA KESTÄVÄN KEHITYKSEN KASVATUKSESTA PERUSKOULUISSA

Kaikilla aineenopettajilla on omat vahvuusalueensa kestävän kehityksen kasvatuksessa. Eräät oppiaineet ovat edelleen ”generalisteja”, niissä käsitellään jo perinteisestikin useita kestävän kehityksen näkökulmia, kuten biologiassa, maantiedossa, kotitaloudessa ja kuvaamataidossa. ”Spesialisteja” sen sijaan ovat esim. äidinkieli ja vieraat kielet, joissa lähinnä käsitellään monikulttuurisuutta ja kulttuuriperintöä tai matematiikka, fysiikka ja kemia, joissa eniten käytetään tutkivaa ja ongelma-keskistä lähestymistapaa. Opetuksen kannata olisi tärkeää, että opettajat tulisivat tietoisiksi vahvuuksistaan ja vastaavasti miettivät miten heidän tulisi käsitellä kestävä kehitystä eri kanteilta omassa opetuksessaan. Aineenopettajien opetuksessa näkyi usein painottuminen joko ekologis-taloudelli-



Kuva: Tapio Tuomela

sen tai sosiaalis-kulttuurisen näkökulmaan. Arvokasvatuksessa opettajien opetus painottui joko ympäristöarvoihin ja ympäristövastuullisuuteen tai ihmisarvoon ja vastuuseen kanssaihmisistä. Olisi tärkeää, että aineenopettajat käsittelevät ja linkittävät eri ulottuvuuksia opetuksessaan, sillä esimerkiksi sekä biosentriset arvot että ihmisarvon kunnioittaminen ovat kestävän kehityksen mukaisten koulukokemusten ja toiminnan kannalta oleellisia (Uitto ja Saloranta tässä kirjassa).

Kestävän kehityksen kasvatuksessa on olennaista ymmärtää myös opetuksen monitieteisyys ja tieteidenvälisyys. Tämän tutkimuksen mukaan esimerkiksi monipuolista *ruokakasvatusta* toteuttivat käytännössä edelleen lähinnä vain kotitalouden opettajat, ja arvokasvatuksessa se kuului ekologisen kestävyuden alueelle. Ruuantuotanto ja ruuan kansalliset ja kansainväliset reitit tuottajilta kuluttajille sekä ruokakulttuurit ja kulttuuriympäristöt tarjoavat kuitenkin laajan ilmiön eri oppiaineille kestävän kehityksen eri näkökulmista tarkasteltuna. Keskeistä on, että kaikkia kestävän kehityksen näkökulmia; ekologinen, taloudellinen, sosiaalinen, kulttuurinen, käsitellään tavalla tai toisella opetuksessa. Oppiaineita uudella tavalla integroivat projektit voivat olla tässä hyödyllisiä ja helppoja toteuttaa, esimerkiksi biologian, maantiedon, taito- ja taideaineiden sekä kotitalouden

opetuksen integroiminen esimerkiksi koulun ulkopuolisissa opetuksessa (ympäristöherkkyys, luontoarvot ja –asenteet, luonnon ja rakennetun ympäristön havainnointi, luonnonmateriaalien käyttö opetuksessa, ruokaopetus). Koulun ulkopuolinen opetus, kuten maatilavierailu voi olla myös oppimisen kannalta tehokkaampaa kuin perinteinen luokkahuoneopetus (Smeds tässä kirjassa). Jos tähän yhdistetään paikallisella tasolla esimerkiksi historia ja yhteiskuntatieto, voidaan päästä syvällisemmin luonnon- ja kulttuuriympäristön, taloudellisten tekijöiden ja ihmisen ja luonnon toiminnan ja vuorovaikutusten ymmärtämiseen. Lienee selvää, että tällaisen kokonaisuuden tiedonalanvälisten ilmiön suunnittelu vaatii eri oppiaineiden asiantuntijuutta ja yhteistyötä koulussa ja paikallisella tasolla.

Kestävän kehityksen kasvatuksen kannalta on lupaavaa, että oppilaiden (Uitto ja Saloranta tässä kirjassa) kestävän kehityksen osaaminen oli muutamien muuttujien kohdalla säännöllisesti korkein samoissa kouluissa, joissa myös opettajien kestävän kehityksen mukainen toiminta ja opetus olivat parhaimmalla tasolla. Opettajien kestävän kehityksen mukaisella aktiivisella toiminnalla ja opetuksella näyttää siis olevan todellista vaikutusta oppilaiden oppimiseen. Vaikka opettajien kestävän kehityksen kasvatuksen tasoa ja oppilaiden

oppimista kuvaavat tunnusluvut olivat usein esimerkiksi kaikkien ylimmän neljänneksen koulujen (12 koulua) kohdalla korkeita samoissa kouluissa, yhteys ei kuitenkaan toteutunut aina näissä parhaan tunnusluvun saaneissa kouluissa. Esimerkiksi vaikka tietyn koulun opettajien ekologis-taloudellisen toiminnan tunnusluku oli korkea, saman koulun oppilaiden oppimista kuvaavan tunnusluvun perusteella koulu sijoittui muihin kouluihin verrattuna matalammalle tasolle. Opettajien opetuksen ja oppilaiden kokemusten erot ovat ymmärrettäviä, koska kestävän kehityksen ohjelmat ovat olleet monissa tapauksissa käytössä vain muutamia vuosia. Monet koulut ovat myös painottuneet muuhun kuin aktiiviseen kestävän kehityksen edistämiseen tai toiminta on toisenlaista, kuin mitä tässä tutkimuksessa on selvitetty.

Tutkimuksen mukaan (Uitto ja Saloranta tässä kirjassa) kestävän kehityksen vaikuttavuus oppilaiden tasolla on epätasaista eri kouluissa. Kestävän kehityksen tavoitteiden toteutumisen arviointia on siis edelleen kehitettävä, jotta koulu ja opettajat saavat tietoa ja palautetta työstään ja sen vaikutavuudesta. Sen lisäksi, että koululla on kestävän kehityksen ohjelma, on kiinnitettävä huomiota siihen, miten opettajat voivat sitoutua kestävän kehityksen kasvatukseen. Koska kestävän kehityksen kasvatuksen toteutui eri opettajilla kovin eri tavoilla, opettajien täydennyskoulutus ja oppiainespesifit materiaalit voivat tukea opettajien minäpystyvyyttä ja auttaa heitä ottamaan enemmän huomioon kestävän kehityksen kasvatuksen näkökulmia omassa opetuksessaan. Tärkeää on myös koulun toimintakulttuurien tietoinen kehittäminen, opettajien, koulun sisäisen ja koulun ulkopuolisten tahojen yhteistyön lisääminen, ja oppilaiden oppimisen kannalta kestävän kehityksen tavoitteiden toteutumisen jatkuva arvioiminen ja kehittäminen.

Kiitokset: Kiitoksen sanat osoitetaan Opetushallitukselle, jonka taholta tutkimuksen tulevien koulujen satunnaisotanta suoritettiin.

LÄHTEET

- Aineslahti, M. 2009. Matka koulun kestävän kehityksen maisemassa. Helsingin yliopiston käyttäytymistieteellinen tiedekunta. Soveltavan kasvatustieteen laitos. Tutkimuksia 295.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W.H. Freeman.
- Borg, C. (2011). *Utbildning för hållbar utveckling ur ett lärarperspektiv. Ämnesbundna skillnader i gymnasieskolans. Licentiatavhandling*. Karlstad: Karlstads universitet.
- Houtsonen, L. ja Åhlberg, M. 2005. Kestävän kehityksen edistäminen oppilaitoksissa. Helsinki: Opetushallitus.
- Kestävän kehityksen toimikunnan koulutusjaosto. 2006. Kestävää kehitystä edistävän kasvatuksen ja koulutuksen strategia ja sen toimeenpanosuunnitelma vuosille 2006–2014. Helsinki: Edita Prima Oy.
- Loukola, M.-L. (2007). *Aihekokonaisuudet perusopetuksen opetussuunnitelmassa*. Helsinki: Opetushallitus.
- Oppilaitosten kestävän kehityksen kriteerit. (2011). Yleissivistävät koulut. OKKA-säätiö, http://vanha.koulujaymparisto.fi/keke_kriteerit_yleissivistavat.pdf. Luettu 15.10.2011.
- Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2004. Helsinki: Opetushallitus.
- Rajakorpi, A. ja Salmio, K. (2001) (Toim.). *Toteutuuko kestävä kehitys kouluissa ja oppilaitoksissa? Arviointi 3/2001*. Helsinki: Opetushallitus.
- Uitto, A. & Saloranta, S. (2010). The relationship between secondary school students' environmental and human values, attitudes, interests and motivations. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 9, 1866-1872.
- Uitto, A. ja Saloranta, S. (2011). Contribution of secondary school subject teachers on the education for sustainable development. *Science Learning & Citizenship*. 9th International Conference ESERA European Science Education Research Association, 5th – 9th September 2011 Lyon France, s. 8. Esitelmä.

10. STEINERKOULUJEN MAHDOLLISUUDET KESTÄVÄN KEHITYKSEN RUOKA- PALVELUESIMERKINÄ

MIRVA LINDFORS JA SIRPA KURPPA

TIIVISTELMÄ

Tässä perus- sekä steinerkouluja koskevassa vertailussa kartoitettiin erilaisen pedagogisen näkemyksen omaavien koulujärjestelmien eroavaisuuksia luomu- ja lähiruuan käytössä sekä syitä siihen, miten erilaisiin ratkaisuihin on päädytty. Työssä selvitettiin oppilaiden osallisuutta kouluruokailun järjestelyihin, ruokapalvelun johtavien henkilöiden kehitysehdotuksia ja näkökulmia geenimanipulointeihin elintarvikkeisiin sekä mahdollisen talkootyön osuutta koulujen ruokapalvelujen yhteydessä. Perus- ja steinerkoulun lähestymistapa kouluruokailua toteuttamisen erilaisilla metodeilla riippuu osittain hallinnon ja resurssien paikkakuntakohtaisesta rakenteesta. Steinerkouluilla on tahtotila toimia sisäisiin arvoihinsa perustuvalla tavalla. Luomuruoka koetaan arvovalintana, jonka tuottaminen mahdollistuu kouluissa riippumatta ruokapalvelun tuottajasta. Steinerkoulujen menetelmä toteuttaa ruokapalveluja on lähempänä kestäväen kehityksen linjauksia kuin peruskouluissa tällä hetkellä. Peruskoulujen ruokapalvelujen edustajilla on vankka asiantuntemus kestäväen kehityksen edistämisen tarpeista, mutta toiminnan edistäminen haluttuun suuntaan koetaan ristiriitaisena suhteessa henkilöstö- ja talousresursseihin. Perus- ja steinerkouluissa tarvitaan systemaattista kehittämistyötä, vuoropuhelua, viestintää sekä lisää oppilaiden osallistumisen mahdollisuuksia, jotta tulevaisuuden ruokakasvatuksella voidaan vaikuttaa kestäväen kehitykseen. Julkisilla ruokapalveluilla on kehitystyön edistämisen kautta mahdollisuus olla entistä merkittävämmässä roolissa kestäväen kehityksen ja ruokakasvatuksen kokonaisuudessa.

Asiasanat: Peruskoulu, Steinerkoulu, julkinen ruokapalvelu, luomuruoka, lähiruoka, kestävä kehitys

STEINERKOULU VERTAILUKOHTENA

Steinerpedagogiikan perustaja on itävaltalaisunkarilainen Rudolf Steiner (1861–1925). Ensimmäinen Steinerkoulu perustettiin Stuttgartiin 1919 Waldorf-Astoria -tehtaan työntekijöiden lapsia varten. Tästä juontuu maailmalla Waldorf-koulun nimitys. Maailmassa on tällä hetkellä jo yli 1000 Steinerkoulu. Steinerkoulun toiminta Suomessa on jatkunut aina vuodesta 1955, jolloin Helsinkiin perustettiin ensimmäinen kaksikielinen Steinerkoulu. Suomessa on tällä hetkellä 25 steinerkouluja ja 40 steinerpäiväkotia. Steinerpedagogista kasvatusta ja koulutusta saa Suomessa päivittäin yli 5500 lasta ja nuorta.

Steinerkoulu on yleissivistävä 12-vuotinen koulu, joka kokonaisuutena antaa oppilaalle laajan, omakohtaisesti ymmärretyn ja sisäistetyn yleissivistyksen. Tämä on mahdollista siksi, että läpi steinerkoulun kulkee kiinteä ja sisäisesti perusteltu yhteys annettavan tietopuolisen opetuksen ja käden taitoja lisäävien harjoitusten välillä. Useissa Suomen steinerkouluissa on myös ylioppilaskirjoituksiin valmentava 13. vuosiluokka

Steinerkoulujen aloittamisprosessi eri paikkakunnille muodostuu ihmisten tahtotilasta saada alueellisesti vaihtoehtoista pedagogiikkaa tarjoavaa perusopetusta. Koulujen lähtötilannetta kuvaillaan seuraavasti: ”Steinerkoulu syntyy vanhempien aloitteesta. Koulujen kannatusyhdistykset toimivat yksityisinä opetuksen järjestäjinä perusopetuslain 7 §:n mukaisesti ja järjestämisluvan myöntää opetusministeriö”.

Steinerpedagogiikkaa selvitetään kansainvälisessä opetussuunnitelmassa, jossa määritellään, että koulut toimivat Suomessa saman koululainsäädännön puitteissa kuin yleinen koululaitos. Toimintaa ohjaavat perusopetuslain ja lukiolain



Kuva: Mirva Lindfors

lisäksi Opetushallituksen laatimat opetussuunnitelman perusteet. Steinerpedagogiikka kasvattaa ihmistä kokonaisuutena perustuen ihmiskuvaan, jonka mukaan kaikella ihmisen kasvulla ja kehityksellä on omat herkkyyksänsä, niin myös tahdon, tunteen ja ajattelun alueilla. Opetuksessa otetaan huomioon ihmisen kasvun ja kehityksen eri herkkyyksänsä kehittäen tasapainoisesti tahtoa, tunnetta ja ajattelua. Tavoitteena on kasvattaa aloitekykyisiä, rohkeita ja luovia yksilöitä. Ihmisen tahdon, tunteen ja ajattelun alueita tasapainoisesti kehittämällä voidaan kasvattaa aloitekykyisiä, rohkeita ja luovia yksilöitä.

Steinerkoulun tavoite on auttaa jokaista sen oppilasta löytämään omat ainutkertaiset kykynsä ja vahvuutensa ja auttaa häntä tuomaan ne esiin yhteisössä. Tätä pyrkimystä tukee koko 12-vuotisen koulun samana säilyvä luokkayhteisö, jonka sosiaalisessa kokonaisuudessa oppilas, yksilö tulee tutuksi oman erityislaatuisuutensa kanssa. Steinerkoulun tavoitteet ovat sekä yksilöllisiä että yleissivistäviä.

Steinerkoulut pyrkivät antamaan kokemuksensa ja pedagogiset virikkeensä myös yleisen koululaitoksen käyttöön. Steinerkoulujen opettajat toimivat aktiivisesti mm. opettajankoulutuslaitosten, opettajien koulutuspäivien, kesäyliopistojen sekä kansalais- ja työväenopistojen luennoitsijoina. Vierailuryhmien vastaanotto koulussa on myös laajaa.

Kävijät voivat paikan päällä tutustua steinerkoulun toimintaan.

Oleellisen kokonaisuuden muodostavat Steinerkoulujen periaatteet kouluruokailun toteuttamisen suhteen, josta Merja Jokiniemi on tiivistänyt: ”Osana Steinerkoulun periaatteita on puhdas, turvallinen ja lisäaineeton ruoka. Käytännössä se tarkoittaa luomu- tai biodynaamisesti tuotettuja raaka-aineita, lähiruokaa ja korkeaa omavalmistustasetta”.

Tämän tutkimuksen tavoitteena oli selvittää erilaisten julkisten ruokapalvelujärjestelmien hallintomalleja Steiner- ja peruskouluissa. Tutkimuksella haettiin vastauksia siihen, miksi erilaisiin ratkaisuihin oli päädytty kestävänsä kehityksen huomioonottamisessa ja miten kestävänsä kehityksen toteutuminen niveltyy käytännön työkentälle sekä ruokakasvatukseen ja oppilaiden osallisuuden koulussa.

TUTKIMUSMENETELMÄ, TEEMAT JA TYÖN KULKU

Tässä työssä menetelmänä käytettiin puolistrukturoitua teemahaastattelua. Valitusta aihepiiristä ei ole aikaisemmin tehty vastaaventyypistä tut-

kimusta. Tutkimushaastattelu tiedonkeruun muotona antaa mahdollisuuden selvittää ja syventää saatavia vastauksia. Puolistrukturoidussa teema-haastattelussa esitettiin tässä tapauksessa avoimet kysymykset samassa järjestyksessä kaikille vastaajille. Tulosten kokonaisvaltaisen näkökulman saavuttamisen varmistamiseksi mukaan valittiin niin maaseudun kuin kaupunkien toimijoita eri puolilta Suomea.

Valitussa tutkimusotteessa vertailtavat koulut käsitettiin organisaatioina, jotka ovat tietämysjärjestelmiä ja joiden toiminnan säännönmukaisuus

perustuu organisaation jäsenten vaihtelevassa määrin jakamiin merkityksiin.

Haastattelulomakkeessa oli määritettyjen tutkimusongelmien pohjalta kuusi teemaa, joista rakentui yhteensä 34 kysymystä. Teemat etenivät koulun ruokahuollon pragmaattisesta hallintamallista ja koulun talouskysymyksistä, raaka-ainevalintoja, kehittämisorientaatiota ja vuorovaikutussuhteita koskeviin kysymyksiin. Viimeisenä tulivat kestävästä kehityksen sisällöllistä ymmärtämistä koskevat kysymykset ja valvonnassa erityisesti korostuneet hygieniakysymykset sekä kaikkein



Kuva: Mirva Lindfors

viimeisimpänä yleisesti hyvin ristiriitaisia tunteita herättävät geenimuuntelua koskevat linjauskysymykset. Haastattelun määritellyt teemat ja alateemat ovat seuraavat:

1. Hallintomallit, kustannusrakenteet ja ruokailuun käytetty aika
2. Luomu- ja lähiruoka kuntasektorin kestävän kehityksen edistäjänä
3. Ruokapalvelutoiminnan kehittämistyö ja ideat ammattilaisten näkökulmasta
4. Talkootyö koulun arjessa
5. Palaute ja erityisruokavaliot. Alateemana on ruokailun yhteydessä tapahtuva ruokakasvatusta ja oppilaiden osallisuus ruokailutapahtuman järjestelyihin
6. Kestävä kehitys, hygieniä ja geenimanipuloidut elintarvikkeet

Suunnitteluvaiheessa työssä oli tavoitteena haastatella kahdeksaa henkilöä eli kahta henkilöä kullakin paikkakunnalta. Toinen asiantuntija vastaa Steinerkoulun puolesta ja toinen peruskoulun puolesta. Tässä tapauksessa haastattelu saatiin seitsemältä ruokapalveluista vastaavalta henkilöltä. Mukana haastattelussa oli kahden suuren kaupungin ruokapalvelupäälliköt ja tavoitteena oli saada myös kahden kunnan ruokapalvelupäälliköiden haastattelut. Haastattelun antoi yksi kunnan ruokapalveluiden edustaja. Toisen kunnan julkinen ruokapalvelu oli ulkoistettu catering-palveluja tuottavalle yritykselle, jonka edustajan kanssa haastattelua ei järjestynyt.

Työ toteutettiin kahdessa maaseutukunnassa ja kahdessa suuressa kaupungissa Suomessa asiantuntijahaastatteluina. Asiantuntijoita oli tässä tapauksessa mukana olevien neljän paikkakunnan ruokapalvelupäälliköt sekä Steinerkoulujen ruokapalveluista vastaavat henkilöt. Tutkimuksen paikkakunnat määräytyivät Steinerkoulujen sijaintien perusteella. Paikkakuntien ja haastateltavien tiedot käsitellään tutkimuksessa anonymieina eli henkilöitä ja paikkakuntien nimiä ei käsitellä. Tähän ratkaisuun päädyttiin haastateltavien omasta pyynnöstä sekä osaksi myös vetoamisesta liikesalaisuuteen. Usea vastaaja työskenteli yrityksessä, joka tuottaa koulujen ruokapalvelut.

Haastattelulomake saatekirjeineen oli tarkoitus lähettää valituille vastaanottajille ensin puhelimitse tehdyn yhteydenoton ja tutkimuksen esittelyn jälkeen. Vastaanottajista ainoastaan kaksi halusi vastaanottaa ennakkomateriaalia vedoten ajanpuutteeseen. Haastattelu-aika kuitenkin järjestyi luontevasti. Haastattelut sijoittuvat ajallisesti toukokuulle ja elokuulle 2008. Haastattelut toteu-

tettiin yksilöhaastatteluina. Haastateltavien vastaukset nauhoitettiin ja tallennettiin sähköiseen muotoon muistitikulle sekä tietokoneelle. Yhteen haastatteluun kului aikaa keskimäärin 1–1,5 tuntia. Haastattelut litteroitiin myöhemmin aineiston analysointia varten. Haastattelujen suoria vastauksia on lainattu, ja identifioivat tiedot on poistettu anonymiteetin säilyttämiseksi.

Haastattelujen sisällöt on analysoitu SWOT-analyysillä teemoittain kysymysten 4–34 välillä. SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*) -analyysin ideana on arvioida organisaatiota sijoittamalla organisaation edustajien vastaukset SWOT-kaavioon tietyn tarkasteltavan tutkimuskysymyksen, tässä kestävän kehityksen periaatteiden soveltamisen näkökulmasta, sen eri osa-alueet eritellen. SWOT-analyysi on kahden ulottuvuuden kuvaama nelikenttä. SWOT-analyysissä kirjataan ylös analysoidun asian sisäiset vahvuudet, sisäiset heikkoudet, ulkoiset mahdollisuudet ja ulkoiset uhat. Tämän jälkeen SWOT-analyysin pohjalta on tehty päätelmiä, mitä vahvuuksia voitaisiin nostaa esiin, miten tulevaisuuden mahdollisuuksia voitaisiin hyödyntää. Heikkouksien ja uhkien käsittely jouduttiin tässä tarkastelussa jättämään ainoastaan toteutumisen tasolle.

Kestävän kehitykset toteutumisen SWOT-tarkastelu jaettiin seuraaviin osa-alueisiin: koulujen luomu- ja lähiruuan käyttö, saatavuus ja käytön edistäminen, sekä käytön perustelu ja kestävä kehitys (teema 2), ruokapalvelutoimintojen käytänteet, ehdotukset ja vaikutusmahdollisuudet, koulujen pedagogiset tavoitteet ja kestävä kehitys kouluruokailussa, koulujen kehitystyö, hankkeet ja paikalliset hyvät käytänteet (teema 3), koulujen talkootyön mahdollisuudet (teema 4), koulujen oppilaiden palaute osallisuus ja erityisruokavaliot (teema 5), koulut ja ympäristöpassi, hygienialinjaukset sekä GMO-tuotteet (teema 6). Haastattelun ensimmäinen teema: Hallintomallit, kustannusrakenteet ja ruokailuun käytetty aika analysoitiin otannan taustatietona.

Tämän esittelyn SWOT-tarkastelussa keskitytään vain teeman 5 kahteen tarkastelun osa-alueeseen: koulujen pedagogiset tavoitteet ja kestävä kehitys kouluruokailussa ja koulujen oppilaiden palaute osallisuus. Muu tulosaineisto esitellään hyvin lyhyesti.

Taulukko 1a. Steinerkoulujen pedagogiset tavoitteet ja kestävä kehitys kouluruokailussa.

<p>VAHVUUDET:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Yhdessä, kouluhenkilökunnan ja keittiön sekä oppilaiden kanssa, käsillä tekemistä pidettiin tärkeänä arvona.➤ Biojätteiden onnistunut kierrätys koettiin merkittävänä osana kestävästä kehityksestä kasvatusta, ja se toteutui kolmessa kohteessa hyvin.➤ Kotimaista ruokakulttuuria pyritään edistämään mahdollisimman paljon arjessa.➤ Monikulttuurisuus otetaan huomioon ruokalistailla, esimerkiksi sianliha on jätetty yhdessä kohteessa kokonaan pois. Ajatellaan, että ulkomaalaiset opiskelijat eivät vaadi erityispalveluja, vaan ovat tyytyväisiä tarjontaan.	<p>HEIKKOUEDET:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Yhdessä kohteessa biojätteiden kierrätystä ei hoideta kaupungin toimesta, vaikka se vastaajan mukaan kuuluu kaupungille.➤ Monikulttuurisuutta kouluissa ei ole vielä hyödynnetty pedagogisessa mielessä.
<p>MAHDOLLISUUDET:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Ehdotuksena esitettiin, että voisi lisätä oppilaiden osallisuutta muun muassa koulupuutarhan hoidossa ja yrttien jalostuksessa.➤ Keittiöltä on havaittu, että kun oppilaiden kanssa ollaan suorassa vuoropuhelussa ja kerrotaan ruokalajeista, niin erilaiset ruuat ”tekevät paremmin kaupansa.”➤ Monikulttuurisuuteen suhtaudutaan avoimesti ja asiaa pidetään mielenkiintoisena mahdollisuutena.	<p>UHAT:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Suomalaiset juurekset kuten lanttu, nauris ja punajuuri ovat suurimmalle osalle oppilaista melko tuntemattomia ja jäävät syömättä. Näiden merkityksen häviäminen on uhka, vaikka koulussa yritetään opettaa syömään kaikkea perusruokaa.

Taulukko 1b. Peruskoulujen pedagogiset tavoitteet ja kestävä kehitys kouluruokailussa.

<p>VAHVUUDET:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Ruokapalvelut ovat jokaisessa kohteessa myönteisesti mukana kouluilta tulevissa ehdotuksissa toteuttaa esimerkiksi erilaisia juhla- ja teemapäiviä resurssien puitteissa.➤ Ruokapalveluiden asiantuntijat pitävät kouluilta tulleita ehdotuksia arvokkaina ja haluavat tukea opettajia.➤ Paikallista ja kotimaista ruokakulttuuria edistetään erilaisina teemapäivinä.➤ Kotimaisia tuotteita pyritään käyttämään isoissa yksiköissä mahdollisimman paljon, koska se koetaan arvona.➤ Monikulttuurisuus otetaan huomioon ruokalistailla joissakin kohteissa erikseen, kuten alueilla ensisijaisesti kuitenkin selaisilla, joilla puolet oppilaspopulaatiosta on ulkomaalaistaustaisia.➤ Yhdenvertaisuuden periaate pääsääntöisesti suhteessa monikulttuurisuuteen.	<p>HEIKKOUEDET:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Monikulttuurisuutta ei ole vielä hyödynnetty pedagogisessa mielessä kouluruokailujen yhteydessä.➤ Resurssien puitteissa ei pystytäkään hankkimaan erityistuotteita (esimerkiksi kaura/riisimaito) yksittäisille tarvitsijoille. Niiden tarvitsijoita kuitenkin joka vuosi on kaikissa yksiköissä.➤ Erityisruokavalioiden pidentäminen lisäkustannustekijänä, ja ne edellyttävät lääkärintodistusta.
<p>MAHDOLLISUUDET:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Yhden ison kaupungin osalta kehitystyötä tehdään ruokapalvelupäällikön toimesta vanhempien kanssa käymällä vierailuilla keskustelemassa kouluruokailusta vanhempien illoissa. Palaute vuoropuhelun edistämisestä on ollut myönteistä molemmilla puolilla.➤ Oppilailta selvitetään suurissa yksiköissä vuosittain kehityskohteita kouluruokailussa.➤ Esitetään, että voitaisiin käyttää enemmän kotitalousopettajia linkkeinä kehitystyössä julkisten ruokapalveluiden kanssa.➤ Esitetään, että ruokakasvatusta asiaa voitaisiin edistää kirjaamalla se opetussuunnitelmaan, jolloin opettajat ottaisivat aktiivisemmin yhteyttä keittiölle ja asioita saataisiin paremmin arjessa edistettyä.	<p>UHAT:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Paikalliset perinneruokat ovat melko tuntemattomia, koska isot kaupungit kokevat olevansa enemmän monen ilmansuunnan ”sulatusuneja”.➤ Koetaan, että ei ole erityisesti aikaa pohtia asioita monikulttuurisesta näkökulmasta.

Taulukko 2a. Steinerkoulujen oppilaiden palaute, osallisuus ja erityisruokavaliot

VAHVUUDET:

- Kaikki yksiköt keräävät oppilailta palautetta henkilökohtaisella keskustelulla ja lomakkeilla
- Oppilaat osallistuvat yhdessä yksiköissä eritasoisesti ruokailutapahtuman järjestelyihin kuten kattaukseen, jälkiruuan jakamiseen, tiskiini, pöytien pyyhkimiseen.
- Kaikissa yksiköissä oppilaat saavat valita kasvisruokavaliion vapaasti ilman lääkärintodistusta.

HEIKKOUEDET:

- Oletetaan, että opettajat ottaisivat osallisuuden asian edistettäväkseen, ja avaus osallisuuden kehittämisessä tulisi ruokapalveluhenkilöstön mielestä olla opettajilla.
- Neljästä yksiköstä kolmessa oppilaat eivät osallistu käytännön ruokailun järjestelyihin.
- Erityisruokavaliot ja allergiat aiheuttavat selvästi ylimääräisiä kuluja ruokapalveluille. Laskennallisesti niitä ei kuitenkaan ole tarkkaan eroteltu yhdessäkään kohteessa.

MAHDOLLISUUDET:

- Ruokapalvelut suhtautuvat myönteisesti siihen, että oppilaat voisivat osallistua enemmän ruokailutapahtuman järjestelyihin.
- Palautetta arvostetaan, ja oppilaiden näkökantoja pyritään mahdollisuuksien mukaan toteuttamaan.

UHAT:

- Kokemus siitä, että oppilaiden osallistuminen ruokailutapahtuman järjestämiseen olisi turvallisuusriski.
- Oppilaiden allergiat ja erityisruokavaliot ovat kolmessa kohteessa neljästä lisääntyneet vastaajien mielestä.

Taulukko 2b. Peruskoulujen oppilaiden palaute, osallisuus ja erityisruokavaliot

VAHVUUDET:

- Jokainen yksikkö kerää palautetta oppilailta josakin määrin vuosittain lomakekyselyillä.
- Kolmesta yksiköstä kahdessa oppilaat osallistuvat ruokailutapahtuman järjestelyihin pienemmissä yksiköissä.
- Kaikissa yksiköissä oppilaat saavat valita kasvisruokavaliion vapaasti ilman lääkärintodistusta.

HEIKKOUEDET:

- Erityisruokavaliot ja allergiat aiheuttavat selvästi ylimääräisiä kuluja ruokapalveluille. Laskennallisesti niitä ei kuitenkaan ole tarkkaan eroteltu yhdessäkään kohteessa.

MAHDOLLISUUDET:

- Jokainen yksikkö oli valmis ottamaan oppilaat nykyistä enemmän mukaan käytännön järjestelyihin, kunhan turvallisuus otetaan huomioon.
- Ruokahuollon toimenpiteitä kehitetään vastaajien mukaan aidosti oppilaiden palautteen perusteella.

UHAT:

- Oppilaiden mausteallergiat ovat lisääntyneet yhdessä kohteessa, ja yhdessä kohteessa muutkin allergiat tasaisesti nousevat. Ainoastaan yhdessä kohteessa allergiat ja erityisruokavaliot olivat pysyneet stabiilissa tilassa.
- Kokemus siitä, että oppilaiden osallistuminen ruokailutapahtuman järjestämiseen olisi turvallisuusriski.

TULOKSET

Jokaisessa tutkimukseen valituista yksiköistä tavat hoitaa kouluruokailun hallinto ja käytännön järjestelyt osoittautuivat hyvin paljon toisistaan poikkeaviksi. Merkittävää monimuotoisessa kokonaisuudessa oli, että jokaisella erilaisella toimintatavalla päästään kuitenkin toimijoiden näkökulmasta tavoiteltuun lopputulokseen. Kaikki vastaajat kokivat toteuttamansa ruokapalvelun strategian toimivan ja mahdollistuvan yleisluonteisesti niillä taloudellisilla sekä ajallisilla resursseilla, mitä heillä on käytössään. Kustannusrakenteiden tarkka kartoitus osoittautui erilaisten hallintomallien vuoksi erittäin haastavaksi ja niin muodoin erillistä tarkastelua vaativaksi tehtäväksi.

Luumutuotteiden käyttö oli Steinerkoulujen ruokapalveluiden kulmakivi. Osittain tämä johtune biodynaamisten tuotteiden saatavuudesta, joka on Suomessa melko pienimuotoista. Suomen luomuviljelyn pinta-ala on tällä hetkellä 163 317 hehtaaria ja biodynaamisen viljelyn pinta-ala koko maailmassa on 120 000 hehtaaria, joista Suomessa on 12 varsinaista biodynaamista tilaa. Tämän kautta voi ymmärtää, ettei täysin biodynaaminen ruoka ole ainakaan toistaiseksi täysin mahdollista Suomessa. Biodynaaminen viljelysuuntaus yhdistyy Rudolf Steinerin elämäntyöhön ja tällä oletuksella Steinerkoulujen ruokapalveluiden kokonaisuuteen. Yksikään Steinerkoulujen edustajista ei kuitenkaan maininnut erikseen biodynaamisia elintarvikkeita erityisesti käytettävän ruokapalveluissaan.

Ruokapalvelutoiminnan kehitystyön kysymysteemassa lähtötilanteena julkisella sektorilla tällä hetkellä on keskittäminen ja kaiken, mukaan lukien myös ruokapalvelutoiminnan, tehostaminen. Mahdollisimman paljon saadaan tuotettua minimoiduilla kustannuksilla, joita tavoitellaan osittain suurten yksiköiden kautta. Tämän todellisuuden kautta voi osittain päätellä, miksi erilaiset kehittämistyöt ja muutokset eivät välttämättä lähde julkisten keittiöiden omaehtoisista toimenpiteistä. Yksikään haastateltu yksikkö ei käyttänyt erillistä hanketoimintaa kehittämisen työvälineenä aika- ja talousresurssien takia. Jokainen vastaaja olisi kuitenkin ollut valmis kehittämään asioita ja tarkastelamaan toimintaansa kehittämisen näkökulmasta. Kehittämistyö kouluruokailun suhteen vaatisi vastausten perusteella nykyistä laajempaa yhteistyötä opettajien kanssa, ja moni ruokapalvelun asiantuntija toivoi koulun puolelta aloitetta yhteistyön kehittämiseen. Kaikilla tutkimuksessa mukana olleilla yksiköillä oli omia hyviä käytänteitä, joilla toimintoja on paikkakuntaakohtaisesti kehitetty.

Ainut yksikkö missä talkootyötä vielä on keittiön suuntaan selkeästi, on pienehkö Steinerkoulun yksikkö. Jokaisella vastaajalla oli kuitenkin myönteinen käsitys talkootyöstä. Sitä pidettiin selkeästi arvona, jolla on tänä päivänä vastaajien mielissä muita myönteisiä merkityksiä. Esteinä talkootyölle useat vastaajat luettelivat keittiöiden omavalvonnan ja lainsäädännön sekä vakuutukset mahdollisten tapaturmien varalle ja ruokaturvallisuuden.

Steinerkoulujen kohdalla erilaisuus tavanomaisesta peruskoulusta johtuu tahtotilasta, arvovalinnasta sekä terveydellisiin seikkoihin vetoamisesta. Ruokapalveluiden suuntaamista luomu- ja lähiruokaan pidetään ratkaisukeskeisenä toimintamallina myös pedagogisten tavoitteiden saavuttamiseksi. Taulukon 1a. mukaan kouluyhteisöt näyttivät selkeästi tietävän mitä haluavat, joten väylät ja tavat toteuttaa kouluruokailu kartoitettiin joka kohteessa omalla tavallaan. Helppoa se ei kuitenkaan vastaajien mukaan ole ollut, eikä ole vielä, mutta siitä huolimatta esimerkiksi luomu- ja lähiruuan valmistamiseen käytettävät elintarvikkeet on saatu hankittua, koska on haluttu. Tavanomaisellakin puolella näyttää kuitenkin olevan paljon halukkuutta kehittää kouluruokailun ja opetuksen integraatiota.

Oppilaiden palautteen ja osallistuvuuden kohdalla Steinerkoulun ja peruskoulun erot eivät olleet huomattavat, mikä johtune siitä, että kumpikin vaihtoehto 'elää omissa maailmassaan', ja ilman vertailukohdetta vastaukset ovat hyvin samantyyppiset. Myös erityisruokavaliot ovat kummasakin koulumuodossa samanlaisessa, varsin hyvin huomioon otetussa asemassa.

Työn teoreettiseen viitekehykseen valikoitui mukaan lähtötilanteessa myös Reilun kaupan käsite, jonka oletettiin tulevan vastaan haastattelujen vastauksissa, koska kyseessä on Reilun Kaupan yhteydessä myös tuotteiden eettisyyteen ja kestävään kehitykseen liittyvä käsite. Näin ei kuitenkaan tapahtunut, eli mikään yksikkö ei maininnut käyttävänsä Reilun kaupan tuotteita.

Kaikki vastaajat pitivät geenimanipuloituja tuotteita kouluruokailussa haastavana asiana, eikä yksikään vastaaja halunnut niitä kouluruokailussa edistää. Moni vastaaja totesi, että heidän käsityksensä geenimanipuloitujen tuotteiden suhteen perustuu enemmän tunteeseen kuin tietoon. Ruokapalveluiden edustajien mukaan geenimanipuloidut elintarvikkeet ovat ristiriidassa kestävä kehityksen kanssa.

JOHTOPÄÄTÖKSET

Lukuisten kehittämistoimenpiteiden tarpeellisuutta suhteessa ekologisten tuotteiden käytön edistämiseen Suomessa ei voi kiistää, sillä Suomi ei sijoitu kärkisijoille kansainvälisen vertailututkimuksen perusteella. Pricewatershouse Coopersin tuottamassa vertailututkimuksessa tarkasteltiin seitsemän EU -maan ekologisten tuotteiden käyttöä ja ekologisia hankintasopimuksia muun muassa julkisissa ruokapalveluissa kahden vuoden ajalta. Suomen käyttöaste julkisten ruokapalveluiden osalta on vertailtujen maiden kesken matalin. Tutkimuksen mukaan viranomaiset voivat edistää ympäristöystävällisempiä tuotantomalleja ja ekologisten tuotteiden sekä palveluiden määrää hankintasopimuksilla, jotka ottavat huomioon ympäristökriteerit.

Jokainen tutkimuksessa mukana ollut Steinerkoulu oli mukana Portaat Luomuun -ohjelmassa. Maan laajuisesti tarkasteltuna 25 Steinerkoulusta mukana Portaat Luomuun -ohjelmassa on 13 koulua ja 21 Steinerpedagogista päiväkotia. Koulun fyysisellä koolla ja ruokapalveluntuottajalla ei ollut tutkimuksen mukaan vaikutusta asiaan. Mukana tutkimuksessa oli kuitenkin pienestä alle 50 oppilaan yksiköstä aina yli 600 oppilaan kouluyksikköön. Lisäksi mukana valitussa tutkimusjoukossa on hyvin erilaisia palveluntarjoajia koulun omasta keittäjästä monikansalliseen suuryritykseen.

Kehitystyötä tehdään Suomessa laajasti. Julkisilla keittiöillä olisi mahdollisuus osallistua erilaisiin kehitysohjelmiin ja hankkia pienellä panostuksella uusia ”työkaluja” toimintojen kehittämiseen sekä henkilöstön kouluttamiseen. Kestävän kehityksen mukaisten ajattelumallien ja toimintatapojen soveltaminen julkiseen ruokapalveluun ei välttämättä ole synonyymi kustannusten kasvamiselle. Työn johdon arvot, asenteet, käsitteet ja argumentointi vaikuttavat vähintäänkin välillisesti kentän työn ruokapalvelutoiminnan toteuttamiseen ja mahdollisten uusien toimintalinjojen muokkautumiseen. Tutkimuksen perusteella johtopäätöksenä on, että ruokapalvelun toiminnolle voisi jossakin määrin kehittää mahdollisia väyliä talkootyön suuntaan. Johtopäätös perustuu siihen, että ammattilaisten asenteet toimintaa kohtaan ovat kaikilla vastaajilla myönteisiä ja taloudellisesti saatettaisiin saavuttaa merkittävää etua hankinnoissa.

Oppilaiden osallistuminen kouluruokailun päivittäisiin järjestelyihin mahdollistaisi kouluissa arjen toimintakulttuurin pienimuotoisilla muutoksilla ruokakasvatuksen konkreettista edistymistä. Asiantuntijuuden ja tietoisuuden lisääminen kes-

tävän kehityksen edistämisen kokonaisuudesta viestinnän ja koulutuksen keinoin saattaisi tuottaa haluttua tulosta myös oppilaiden ruokakasvatukseen. Yhteisen tahtotilan syntyminen kestävän kehityksen edistämiseksi osoittaisi oppilaille koulun ruokapalveluiden kautta jokaisen panoksen tärkeydestä, ja oppilaat saisivat myös esimerkin kautta välittyvän toimintamallin tulevaisuuteen.

Tutkimuksen aikana osoittautui, että tutkimuskysymykset olisi voinut esittää myös opettajille muokattuina. Tässä kohdassa työ oli kuitenkin rajattu koskemaan ruokapalvelujen asiantuntijoita. Vuoropuhelua koulun edustajien ja ruokapalvelun edustajien kesken tulisi edistää, jotta saavutetaan enemmän oppilaille suunnattua ruokakasvatukseen mahdollisuutta. Taulukoiden 2a ja 2b mukaan tämän hetkinen tilanne ruokapalvelujen puolelta on sellainen, että suurin osa tutkimukseen osallistuneista yksiköistä olisi valmis osallistumaan keittiön puolelta enemmän oppilaiden osallisuuden edistämiseen, mutta samalla yksiköissä koetaan, että asiaa pitäisi edistää opettajien ja koulun kautta. Ruokakasvatuksen kaikkia mahdollisuuksia ei tällä hetkellä käytetä, ja ruokakasvatuksen kehitystyö kouluissa edellyttää koulun ja keittiöiden henkilöstön uudenlaista tietoista vuoropuhelua sekä yhteisesti sovittavia toimintalinjoja.

Lakisääteisesti kouluruokailun kehittämiseen olisivat oikeutettuja osallistumaan erilaiset koulu ympäriävät sidosryhmät ja vanhemmat sekä oppilaat itse. Näitä vaikuttamisen mahdollisuuksia tulisi tuoda enemmän esille julkisesti, sillä yhteistyön synergiaedut ovat kiistattomat, ja julkisen ruokapalvelun edustajien mukaan erilaisia kestävään kehitykseen liittyviä teemoja pystyttäisiin viemään eteenpäin resurssien lisääntyessä.

Tutkimuksessa esille tulleiden asiakokonaisuuksien sekä lähteiden perusteella voi tehdä johtopäätöksen, että yhteiskunnallisesti kannattaisi pyrkiä aktiivisemmin vaikuttamaan nimenomaan poliittisiin päätöksiin niin paikallisella kuin valtakunnallisella tasolla. Lisäksi pitäisi tarkastella rakenteellisia uudistuksia hallinnossa uusien kestävien toimintatapojen konkreettiseksi edistämiseksi. Työn aikana heränneet kysymykset voisivat olla tulevaisuuden tutkimuskohteita. Miksi asiaa ei edistettäisi kaikin mahdollisin ohjaukskeinoin aikaisempaa ekologisempaan suuntaan, jos haluttuina tuloksina ja arvoina ovat luomu- ja lähiruuan kansanterveyttä edistävät ja ilmastonmuutosta hillitsevät sekä alueellista kotimaista tuottavuutta kohentavat mahdollisuudet raaka-aineiden käytön myötä? Saavutetaanko suurilla ja keskitetyillä yksiköillä muita haluttuja tuloksia kuin taloudellista säästöä? Voidaanko tämän hetken julkisen sekto-

rin ruokapalveluiden hankintojen säästöille laskea hinta tulevaisuuteen kokonaisvaltaisesti? Nämä ovet kestävän kehityksen kokonaisvaltaisen soveltamisen osalta kriittisiä kysymyksiä.

LÄHTEET

Aalto, K. & Varjonen, J. (2006). Household Production and Consumption in Finland 2001. Household Satellite Account. Tilastokeskus ja kuluttajatutkimuskeskus. Helsinki.

Biodynaamiset viljelijät.(2009). Saatavissa: http://biodyn.fi/biodyn/?page_id=22. Biodynaaminen Yhdistys Ry. Luettu: 15.10. 2009.

Jokiniemi, M. (2009). Kokemuksia luomu- ja lähiruuan käyttöön otosta Tampereen Rudolf Steiner koulun oppilasravintolassa. Saatavis-

sa: http://www.tkk.utu.fi/extkk/ruokasuomi/materiaalit_lahiruokaseminaarit_Merja_Jokiniemi.pdf. Turun Yliopisto. Luettu: 10.10.2009.

Lindfors, M. (2010). Kestävän kehityksen mahdollisuudet koulujen ruokapalveluissa. Haaga-Helia, Hotelli - ja ravintola-alan liikkeenjohdon koulutusohjelma, Opinnäytetyö 2010.

Portaat luomuun. (2009). Saatavissa: <http://www.ekocentria.fi/ketju2009/portaat%20luomuun>. EkoCentria. Luettu: 15.10.2009.

Pricewatershouse Coopers.(2009). Collection of statistical information on Green Public Production in EU. Saatavissa: http://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/statistical_information.pdf. Luettu: 15.11.2009.

Tutkimustietoa Steinerpedagogiikasta.(2008). Saatavissa: <http://www.snellmankorkeakoulu.fi/media/>. Snellmann Korkeakoulu. Luettu: 12.10.2008.

11. RUOKAPALVELUHENKILÖSTÖ KANSSAKASVATAJANA KESTÄVYY- TEEN – SUOMALAISIA KOKEMUKSIA KOULURUOKAILUN ARJESTA

MINNA MIKKOLA

TIIVISTELMÄ

Ruokapalveluhenkilöstö työskentelee kouluissa oppimisympäristöissä, joiden ruokatuotantoon liittyviä käytäntöjä säädellään tuotannollisesti ja taloudellisesti hyvin voimakkaasti. Kouluruokailu säädeltyinä käytäntönä näyttää jättävän ruokapalveluhenkilöstölle pääasiassa suorittavan tehtävän, jolloin heidän kasvatuksellista osuuttaan oppimisympäristössä ei helposti tunnisteta. Ruokapalveluhenkilöstö toimii työssään kuitenkin ammatillisina persoonina, jolloin heidän luovat taitonsa ja moraaliset velvoitteensa vaikuttavat myös heidän työtapoihinsa ja työnsä tuloksiin. Kun kouluruokailuun kohdistuu nykyisin voimakkaita paineita kestävyteen, on tärkeää ymmärtää millaisia mahdollisuuksia ruokapalveluhenkilöstöllä on kestävä kehityksen mukaisessa ruokakasvatuksessa. Tässä tapaustutkimuksessa eritellään niitä tapoja, joilla ruokapalveluhenkilöstö jo nyt osallistuu tällaiseen ruokakasvatukseen. Ruokapalveluhenkilöstö vaikuttaa ruokajärjestelmän rakenteisiin hankkimalla ruoka-aineita, joiden tulkitaan edustavan kestävä kehityksen mukaista ruokaa kuten luomuleipää ja –maitoa. Ruokapalveluhenkilöstö kokoaa myös ruokalistat, joilla on nykyisin enemmän kasvisruokia. Yhteistyössä opetushenkilöstön kanssa ruokapalveluhenkilöstö opettaa luokissa kouluruokailun periaatteita ja tarjoaa, tarjoaa 'hiljaista' ruokakasvatusta lautasmallin ja opasteiden avulla sekä kohtaa ruokailijoita ruoan määrän hallitsemiseksi ja jätteiden välttämiseksi. Lisäksi ruokapalveluhenkilöstö toimii oppilaiden, opiskelijoiden ja maahanmuuttajien työnohjaajina. Julkisenä käytäntönä oppilaille verovaroin kustannettu lämmin ateria ilmaisee hyvinvointivaltion eettisiä periaatteita moniulotteisesta tasa-arvosta ja oikeudesta ruokaan, mutta se viittaa myös oppi-



Kuva: Anne Hytönen

laiden velvollisuuteen omassa oppimisen työssään. Tässä artikkelissa nähdään että ammatillisessa tehtävässään koulun oppimisympäristössä ruokapalveluhenkilöstö toimii myös kanssakasvattajana kestävyteen.

Asiasanat: ruokapalveluhenkilöstö, kestävä kehityksen mukainen ruokakasvatus, ammatillinen persoona, asiakkaiden kohtaaminen, kanssakasvattaja kestävyteen

KOULURUOKAILUN SÄÄDELTY KÄYTÄNTÖ KESTÄVYYDEN YHTEISKUNNALLISENA VIPUNA

Suomalaisen kouluruokailun alkuperäiset tavoitteet ovat sekä oppimisen tuki (etenkin vähävaraisten perheiden lapsille) että osaavan työvoiman kouluttaminen. Nämä tavoitteet pätevät edelleen nyky-yhteiskunnan rakennuspuuna, joskin niitä on jatkuvasti määritelty lainsäädännöllisesti uudelleen etenkin edunsaajien kohderyhmien, ravitsemuksen ja hankintojen kilpailutuksen näkökulmista. Kouluruokailun käytännön taustalla vaikuttavat lait perus-, lukio- ja ammatillisesta opetuksesta, lait julkisista hankinnoista, kouluruokailusuositus, joka määrittää aterioiden ravintosisällön ja viikoittaisen vaihtelun sekä viimein kuntakohtaiset virka- ja toimirakenteet, ruokapalveluiden budjetti sekä kiinteistöjen keittiötila- ja laitekanta. Vuonna 2007 keskimääräinen kouluaterian kokonaishinta oli Opetushallituksen mukaan 2,45 €, joskin kuntakohtaiset vaihtelut voivat olla melko huomattavia. Tällä summalla oppilas saa lämpimän pääruoan, lämpimän lisäkkeen, salaatin, leivän, levitteen ja lasin maitoa, joita voidaan pitää 'kunnon ateriaana'. Kouluruokailussa otetaan huomioon myös erityisruokavaliot ja vakaumukselliset ruokavaliot, kun ne perustuvat lääkärintodistukseen ja vanhempien hyväksyntään. Ruokailu toimii tehokkaasti ja suunnitelmallisesti yleensä viiden tai kuuden viikon ruokalistan mukaan melko vakaan asiakasmäärän mukaan mitoitettuna. Suomessa kunnat ovat organisoineet omat ruokapalvelunsa hallintokunnittain tai sopimuspalveluina. Näistä vastaavat kaupalliset ruokapalveluyritykset; osa kunnallisista ruokapalveluorganisaatioista on muuntunut tilaaja-tuottaja-mallia soveltaviksi kunnallisiksi liikelaitoksiksi. Maailman mitassakin ainutlaatuinen suomalainen kouluruokailu edustaa näin erittäin vahvasti säädeltyä monitasoista ja monikytkentäisiä käytäntöjä. Kouluruokailun arki vaikuttaa hyvin organisoitulta ja tehokkaalta; tämän ennakoitavan arjen taustalla vaikuttavat kuitenkin muutosvoimat, jotka edellyttävät kouluruokailun institutionaalisilta rakenteilta kestävästä kehitystä tukevaa ruoantuotantoa ja -kulutusta.

Ruokajärjestelmän arvioidaan tuottavan karkeasti kolmanneksen eurooppalaisen kulutuksen ympäristövaikutuksista, ja lisäksi eläinperäisten elintarvikkeiden ympäristövaikutukset muodostuvat Euroopassa merkittäviksi ylittäen kasvikunnan tuotteiden ympäristövaikutukset. Ruoan hävikki aiheuttaa sekä kaupassa, ravintoloissa että kotita-

louksissa huomattavan osan ympäristökuormituksesta. Lisäksi globaaleilla elintarvikemarkkinoilla esiintyy huomattavaa hintojen vaihtelua, eikä elintarvikeketjun toimijoiden toimeentuloakaan vaikuta oikeudenmukaiselta tehtyyn työhön ja alaan sidottujen pääomien tuottavuuden kannalta. Lopuksi ruokakäyttäytymisen ongelmat kuten ylipainoisuus ja sen seuralliset, tuki- ja liikuntaelimistön sairaudet ja aikuisiän diabetes rasittavat väestön hyvinvointia. Kestävän kehityksen ja kestävän ruokajärjestelmän viitekehiksestä katsoen kouluruokailu vaikuttaa siltä 'yhteiskunnalliselta vivulta', joka voisi välittää kestävyttä ympäristön ja yksilöiden välillä. Näin ruokapalveluhenkilöstöstä tulisi yhteiskunnallinen toimija, joka kestävän kehityksen mukaisen ruokakasvatuksen kautta uudistaisi ja ohjaisi oman toimintansa kautta ruokajärjestelmän kehitystä (Kuva 1). Tämä näkemys vastaa kansallisen ruokastrategian tavoitteita; ruokajärjestelmän tarvitsee sekä osaavia tuottajia että osaavia kuluttajia, jotka valinnoissaan suun-



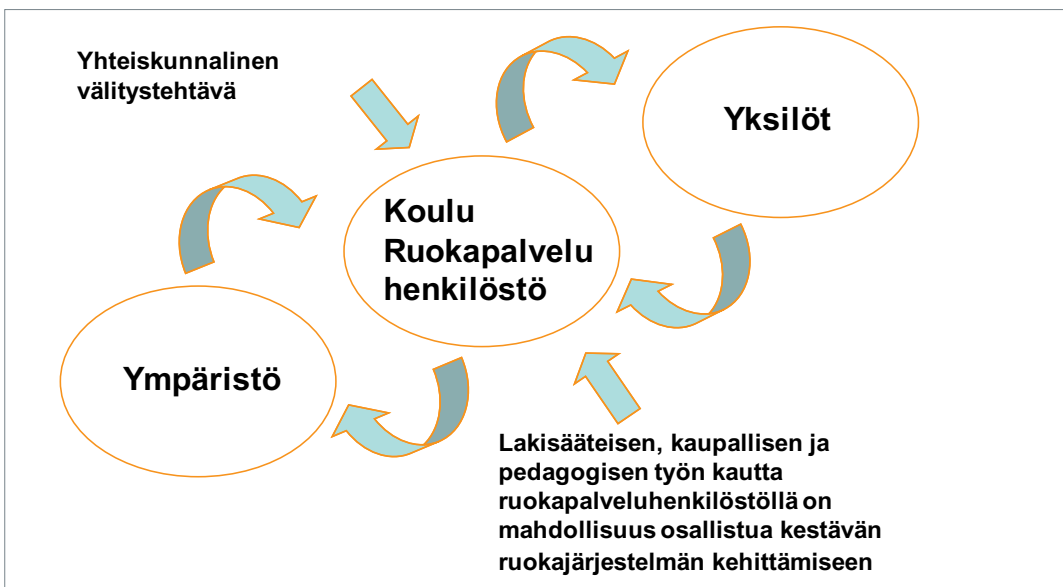
Kuva: Seppo Saloranta

tautuvat kestävyteen. Kouluruokailun säädelyn käytännön odotetaan vaikuttavan myös ruokailijoiden käyttäytymiseen ja siten kasvattavan niitä vastuullisia kuluttajia, jotka myös koulun ulkopuolella osaisivat tehdä ja olisivat tottuneita tekemään kestäviä valintoja itsensä, ruokaketjun muiden toimijoiden ja ympäristön hyväksi. Tässä artikkelissa etsitään ruokapalveluhenkilöstön mahdollisuuksia osallistua kestävyteen suuntautuvaan ruokakasvatukseen; sitä ennen tarkastellaan ruokapalveluhenkilöstön asemaa oppimisympäristön ammatillisena toimijana ja siitä nousevaa osallisuutta ruokakasvatukseen.

AMMATILLISEN TOIMIJAN ASEMA OPPIMISYMPÄRISTÖSSÄ

Nykyisin ruokapalveluhenkilöstön ensisijaiseksi tehtäväksi näyttäytyy koulun oppimisympäristössä nimenomaan aterioiden tuottaminen. Tätä korostaa se, että ruokapalvelu- ja opetushenkilöstö toimivat kunnissaan yleensä eri hallintokuntien ja talousarvioiden alaisina. Ruokapalveluhenkilöstö on tosin tässä tekstissä laajasti ymmärretty käsite, joka todellisuudessa jakautuu – kunnan koosta riippuen – mm. julkisiin hankkijoihin, ruokapalvelujohtajiin, tuotesuunnittelijoihin, emäntiin ja palvelutyöntekijöihin. Lisäksi ammattitehtävissä ja -nimikkeistössä on paljon kuntakohtaista vaih-

telua. Myös viimeaikainen tutkimustieto (Mikkola sekä Risku-Norja, tämä teos) viittaa siihen, että opetus- ja ruokapalveluhenkilöstöllä ei ole laajassa mitassa syvällistä ruokakasvatukseen liittyvää yhteistyötä. Molemmat ammattikunnat näyttävät siis toimivan samassa oppimisympäristössä useimmiten toisistaan erillisinä omien toimintaohjelmiansa mukaan. Toisaalta on kuitenkin olemassa tutkimustietoa siitä, että ruokapalveluhenkilöstöllä on kestävyteen suuntautuva ammatillinen identiteetti, vaikkakin sen voimakkuus ja ilmenemis- muodot vaihtelevat. Erityisesti ruokapalveluhenkilöstö pyrkii ottamaan huomioon ruokapalveluiden aluetaloudellisia vaikutuksia lähi- ja luomuruokahankintojen kautta, vähentämään veden ja energian kulutusta sekä estämään jätteiden syntymistä. Ammatillinen toimija voidaan nähdä joko suorittavan tason työntekijänä tai oman alansa asiantuntijana. Molemmat ammatilliset osaamisen tasot edellyttävät asettumista tiettyyn tilaan sekä tavoitteista ja tuloksellista toimimista tässä tilassa. Asiantuntijuus merkitsee lisäksi itsenäistä hyvinkin erilaisten 'poikkeamien' havainnointia ja niiden luovaa, tietoihin ja taitoihin perustuvaa korjaamista omassa toiminnassa ja näin tilan rakentamista uudennlaiselle toiminnalle. Käytännössä ammatillaiset ilmentävät jatkuvasti luovaa ja joustavaa jännitettä sovittaessaan työnsä erilaisia vaatimuksia toisiinsa. Käytäntönsä keskellä ammatillaiset ovat siten tietoisia omasta toiminnastaan ja voivat pohtia sen laajoja ja pitkäaikaisia vaikutuksia. Viime kädessä ammatillinen toiminta



Kuva 1. Ruokapalveluhenkilöstön asema kestävän ruokajärjestelmän kehittämisessä.

merkitsee kuitenkin muutakin kuin tiedon ja taidon käyttöä toiminnassa; se edustaa moraalista suhdetta asiakkaisiin. Näin käytännöstä tulee peili ammattilaisten omalle persoonalle ja suhteelle toisiin ihmisiin. Ammatillisen persoonan kehitys on aivan yhtä keskeistä kuin ammatillisten tietojen ja taitojenkin. Tästä näkökulmasta on ymmärrettävää, että ruokapalveluhenkilöstö kehittää toimintaansa suhteessa ruokajärjestelmään, jolloin tarjontaketjuihin ja aterioiden kulutukseen pyritään vaikuttamaan tavoilla, jotka edustavat nykyistä parempaa elämää ja kestäväää kehitystä.

Kestävyyteen suuntautuva ruokakasvatusta ei ole nykyisin selkeästi institutionalisoitu muiden kuin aterioiden terveellisyteen ja kohtuullisuuteen ohjaavien käytäntöjen tasolla. Näin ollen kestäväyteen suuntautuvat opetuksen osallistumiset ja yhteiset opetusaloitteet edustavat lähinnä 'poikkeamia' tavanomaiseen kahden kanavan toimintatapaan. Orastava opetustyhteistyö voi kasvaa sekä ruokapalveluhenkilöstön itsenäisistä että opettajien ja ruokapalveluhenkilöstön yhteistyöaloitteista "koko koulu kasvattaa" -periaatteen mukaan. Tässä artikkelissa tarkastellaan niitä tapoja, joilla ruokapalveluhenkilöstö jo nyt vastaa kestävään kehityksen mukaisiin ruokakasvatuksen paineisiin ja muutosesotuksiin. Koulun oppimisympäristössä ruokapalveluhenkilöstö näyttäytyy näin kanssakasvattajana kestäväyteen. Artikkelit viittaa myös ruokakasvatuksen tulevaisuuden muotoihin, joita voidaan kehittää edelleen opetustyhteistyössä opettajien kanssa kestävään kehityksen ruokakasvatuksen mukaisesti (Risku-Norja, tämä teos).

Tutkimusaineisto koostuu kolmesta tapaustutkimuksesta, jotka on tehty Vihreän lipun ja OKKA-säätiön sertifioimissa kouluissa ja koulussa, joka on pyrkinyt saamaan sertifikaatin. Vuosina 2009-2010 pääkaupunkiseudulla haastateltiin viittä ruokapalveluhenkilöstöön kuuluvaa ammattilaista. Lisäksi tutkimusaineistoon kuuluu aiemmin, vuosina 2000-2008 kerätty ruokapalveluhenkilöstön työtä koskeva 28 haastattelun aineisto, joka kattoi maaseutumaisen, lähiö- ja kaupunkiympäristön kouluja. Kaikissa haastatteluissa haastatellut kertoivat omasta työstään ja sen kehittämismahdollisuuksista, erityisesti niistä, jotka koskivat ympäristöä ja kestäväää kehitystä. Ruokapalveluhenkilöstö työskenteli sekä hankinnoissa että asiakastyössä ja osin yhteistyössä opettajien kanssa. Näin ruokapalveluhenkilöstön toimijat voidaan nähdä kestävyttä edistävän ruokakasvatuksen mahdollisiksi edustajiksi ja kehittäjiksi omassa työympäristössään. Haastatteluista on etsitty mainintoja näkemyksistä ja toiminnasta, joka suuntautuu kestäväyteen siten kuin se nykyisin ymmärretään.

Artikkelissa tiivistetään ja ryhmitellään näitä ruokajärjestelmän kehittämistä koskevia kuvauksia elintarvikehankinnoista aina oppilaiden kohtaamisissa toteutuvaan ruokakasvatukseen asti; lopuksi artikkelissa käsitellään ruokapalveluita hyvinvointivaltion eettisenä käytäntönä ja ruokapalveluhenkilöstön työtyytyväisyyttä suhteessa kestävään kehityksen ruokakasvatustyöhön.

RUOKAKASVATUSTA HANKINTOJEN KAUTTA

Kunnallisten ruokapalveluorganisaatioiden henkilöstö on jo vuosia pyrkinyt hankkimaan lähi-, luomu- ja kotimaista ruokaa tarjouskilpailujen kautta. Etenkin kotimainen ruoka tulkitaan lähiruoaksi suurissa ruokapalveluorganisaatioissa, ja se mahdollistaa osaltaan suomalaisten suurten elintarvikealan yritysten toiminnan. Globaalissa mittakaavassa nämä yritykset nähdään kuitenkin melko pieninä samoin kuin suomalaisen ruoan kuljetusetäisyydetkin. Tutkimusten mukaan etenkin maaseudulla sijaitsevilla kouluissa hankitaan elintarvikkeita paikallista tuottajilta ja jalostajilta, ja satokauden mukaisuus otetaan huomioon jos-



Kuva: Anne Hytönen

sain määrin ruokalistoiissa. Isoimmissa kaupungeissa suuret hankintamäärät vaikeuttavat ostoja pieniltä toimittajilta, koska näissä hankinnoissa painottuvat tasainen hinta-laatu –suhde sekä toimitusvarmuus voimakkaasti. Paine edullisimpiin tuontielintarvikkeisiin kasvaa jatkuvasti, ja niitä myös hankitaan enenevässä määrin etenkin isoissa organisaatioissa. Ruokapalveluhenkilöstö sekä maaseudulla että urbaaneilla alueilla on myös kohdannut ongelmia lähi- ja luomuruokahankinnoissa; toiminnassa on kehittämistarpeita. Lisäksi ruokapalveluhenkilöstön piirissä on ammattilaisia, jotka kokevat, ettei heillä ole riittävästi tietoa elintarvikkeiden ketjutasoisten kestävyystulkintojen tekemiseen. Keskeiseksi kestäviä hankintoja kehittävaksi tekijäksi ymmärretäänkin tällä hetkellä laaja-alainen tutkimusyhteistyö, jonka tuloksena kestävät hankinnat voidaan kuvata aiempaa perustellummin. Kestävän ruokajärjestelmän yhteydessä ruokapalveluhenkilöstö näkee parhaimmillaan itsensä kestävyyttä aktiivisesti kehittävänä markkinaosapuolena. Passiivisen toimija-aseman omaksuneet ammattilaiset pyrkivät sen sijaan sijoittumaan valmiille 'kestävyyden markkinoille' runsaan tarjonnan keskelle, jolloin tarjouskilpailun avulla voidaan yksinkertaisesti vain valita kestävin elintarvike oman organisaation tarpeita varten. Käytännössä näiden toimija-asemien välinen ero näyttäytyy jatkumona hyvin erilaisten ja eri perustein käytännön markkinatilanteissa tehtyjen hankintasopimusten välillä. Ruokapalvelut edustavat kuitenkin merkittäviä tulevaisuuden mahdollisuuksia kestävän ruokajärjestelmän rakentamiseksi.



Kuva: Yrjö Tuunainen

RUOKAKASVATUSTA ATERIATARJONNAN KAUTTA

Kouluruokasuositus korostaa viikkotasolla vaihtelevaa aterioiden raaka-aineissa, jotta tasapainoinen ruokavalio voisi toteutua. Kouluissa toteutettava viiden tai kuuden viikon ruokalista edustaa jo sinällään huomattavaa ruokakulttuurista tarjontaa, johon harva kotitalous käytännössä ylittää. Koulujen ruokapalvelut seuraavat lisäksi jatkuvasti ruoan menekkiä ja toteuttavat asiakaskyselyitä ruoan laadusta. Joillakin ruokapalveluorganisaatioilla on omia 'top-ten' suosikkiruokalistojaan, joilta löytyy sekä hyvin perinteisiä että trendikkäitä, mutta edullisia ruokia kuten kaalilaatikkoa, makaronilaatikkoa, lihapullia, kalapuikkoja, broilerwokkia ja ohrapuuroa ja mehukeittoa. Kouluruokailun yh-

teiskunnallinen asema säilyy vain aterioiden kulutuksen avulla; jos oppilaat eivät syö kouluruokaa, miksi sitä tuotettaisiin? Ruokapalveluissa koetaan paineita miellyttää oppilaita, joskin pikaruuan tyyppilliset muodot kuten hampurilaiset ja nakkisämpylät eivät ole saaneet tarjonnassa sijaa. Toisaalta myös trendiruokia kuten wokkeja ja wrappejä tarjotaan perinteisten ruokalajien rinnalla. Lisäksi ruokapalveluissa tuotetaan enenevästi kasvisruokia, joita tarjotaan sekä ateriavaihtoehtoina liharuoalle että yksinomaisina ruokalajeina. Esimerkkinä viimeaikaisista suuntauksista on Helsingin kaupungin päätös kouluissa kerran viikossa tarjottavasta kasvisruoasta. Kouluissa otetaan myös huomioon erityisruokavaliot. Ne voivat olla terveydellisesti perusteltuja, jolloin tarvitaan lääkärintoimitus, tai vakaumukseen ja vanhempien hyväk-

syntään nojaavia ruoka-aine- ja ruokalajivalintoja. Helsingissä tuotetaan esimerkiksi kolmenlaista makaronilaatikkaa: yhdessä on sianlihaa, toisessa naudanlihaa ja kolmannessa kasviksia muiden raaka-aineiden pysyessä samoina. Koulujen ruokapalveluissa 'ensimmäisen asteen kuluttajat' eli ruokapalveluhenkilöstö toimii samaan tapaan kuin vanhemmat, jotka sekä miellyttävät nuoriaan eli 'toisen asteen kuluttajia' että ohjaavat heidän ruokakäyttäytymistään. Ruokapalvelut näyttävät näin vahvoina ruokakulttuurisina toimijoina, jotka vastustavat vähemmän kestäväksi ymmärrettyä ateriatarjontaa ja tukevat sekä perinteisiä että uusia, aiempaa kestävämmiksi tunnistettuja ateriatoteutuksia.

RUOKAKASVATUSTA OPETUSYHTEISTYÖSSÄ

Kestäväan kehitykseen suuntautuneissa kouluissa on niitä, jotka kiinnittävät ruokakasvatukseen huomiota opetusyhteistyön tasolla. Rehtorit ovat kutsuneet ruokapalveluhenkilöstöä luokkahuoneisiin – opettajien valtakuntaan – esittelemään ruokalistoja ja niiden ruokalajeja. Esitykset koskevat ruokalajien raaka-aineita, historiaa ja makuja. Erityisesti ruokapalveluhenkilöstö korostaa sitä, että ruokalajeista opitaan nauttimaan vähitellen ja siksi ei tarvitse hätkähtää, jos jokin ruokalaji ei heti ensimmäisellä kerralla miellytä. Ruokakulttuuripetus toteutetaan kaikilla luokilla joka vuosi, ja kokemus on osoittanut, että se parantaa aterioiden kulutusta ja tasoittaa menekin vaihteluita etenkin vähemmän suosittujen ruokalajien kohdalla. Vielä läheisempi yhteys oppilaisiin on syntynyt koulussa, jossa emäntä perusti ruokaraadin. Sen tehtävä oli arvioida ja kehittää koulun ateriatarjontaa, ja kokemukset toiminnasta olivat myönteisiä. Oppilaat eivät ehdottaneet, että siirryttäisiin syömään hampurilaisia ja pizzaa ja juomaan virvoitusjuomia. Ylimääräisenä tehtävänä ja itsenäisenä aloitteena toteutetun ruokaraadin toiminta ei kuitenkaan jatkunut pitkään. Suomalaisien ruokapalveluiden historiassa samankaltaisia aloitteita on käynnistetty ennenkin, ja toiminta on vaikuttanut vaihtelevasti ruokapalveluiden ateriatarjontaan. Nykyisessä ruokakasvatuksen kehittämistilanteessa erilaiset ruokaraadit voisivat kehittää uusia ja paikallisia kouluruoan toteutuksia ja siten palvelulla samalla kestävyyskasvatuksen tavoitteita.

RUOKAKASVATUSTA RUOKAILUTILASSA

Koulujen ruokasaleissa esitellään viikoittain kouluruokasuositusten mukainen aterian lautasmalli. Suositusten mukaan koostettu malliateria havainnollistaa oppilaille, miltä näyttää suositusten mukaan koostettu ateria, jonka ruokalajien suhteellisia määriä noudattaen jokainen voi koota omalle lautaselleen itselleen sopivan aterian. Tällainen ruokakasvatus on äänetöntä, hiljaista terveellisen ruokavalion esillä pitämistä juuri ruokailulle varatussa erityisessä tilassa. Lautasmallin mukainen terveellisen aterian ilmaisu on läsnä myös ruokaineekolmiossa tai –ympyrässä ja muissa koulu-ruokasuositusten kuvituksissa. Monien koulujen ruokasaleissa on myös julisteita, jotka kertovat vastuullisesta suhteesta ruokaan; ”Syö mitä otat ja ota mitä syöt” kehottaa käytännössä kulutuksen mukaiseen suhteellisuuteen ruoan annostelussa. Lisäksi ruokasalien seinillä on erilaisia kuvituksia kasvitieteellisistä tauluista ruokaa kuvaaviin moderneihin esityksiin ja oppilaiden piirroksiin. Tarjoilutilanteessa myös pakkausmerkintöjen tiedot kuten esimerkiksi kevytmaidon rasvapitoisuus tai luomumaidon luomumerkki kertovat kouluruoan laadusta. Käytännön toimia koskevia opasteita, kuten tiskiin siirrettävien astioiden ja biojätteiden lajitteluohjeita, näkyy ruokasaleissa ikään kuin asiaankuuluvina mutta äänettöminä todistuksina niistä materiaalisista toiminnoista, joilla ruokailijat osallistuvat palveluntuotantoon ja myös kestävä kehityksen mukaisiin tasa-arvoisiin käytäntöihin. Lopulta tarjoilulinjaston täyttäminen tietyn järjestyksessä vaikuttaa ruokapalveluhenkilöstön mukaan kulutukseen. Jopa veden tarjoaminen ennen maitoa on havaittu tavaksi laskea maidon kulutusta; kaikkein tiukimmissa taloudellisissa tilanteissa tällaisillakin keinoilla voidaan hakea säästöjä kunnan ruokapalveluihin ja samalla tututtaa ruokailijoita tietynlaiseen kulutukseen. Koulujen ruokasaleja voidaan kehittää myös pedagogisesti tarkoin harkituiksi hiljaisen ruokakasvatuksen näyttämöiksi hyödyntäen siten tietoisesti ja johdonmukaisesti kouluruokailun tarjoama mahdollisuutta opetuksen voimavarana.



Kuva: Anne Hytönen

RUOKAKASVATUSTA OPPILAIDEN KOHTAAMISISSA

Ruokapalveluhenkilöstö on läsnä tarjoilutilanteessa ja seuraa ruokailijoiden käyttäytymistä. Näissä arjen ohikiitävissä kohtaamisissa tarjoutuu mahdollisuus henkilökohtaiseen mutta samalla hienovaraiseen kasvatukseen, joka kohdistuu vaikkapa suosittujen vastaisesti koostettuihin annoksiin. Esimerkiksi hyvin suuri tai pieni annos tai sellainen annos, jossa lautanen on täynnä lihapullia, voi kirvoittaa ruokapalveluhenkilöstöltä ystävällisen ja leikillisen lausahduksen. Vastaavasti biojäteastialla voidaan kohdata oppilas, joka on jättänyt huomattavan osan annoksestaan syömättä. Tässä tilanteessa oppilaan puhetta ”possulle männöö” voidaan kommentoida asiallisella jätievalistuksella ”ei mene, vaan biojätteeseen”. Tällainen julkisen toimijan tilanteinen ruokakasvatus ja ruoan määrään liittyvän hallinnan opettaminen ovat mahdollisesti ainutlaatuisia ilmiöitä, joilla on yhtymäkohtia muihin hyvinvointivaltion palveluihin kuten neuvola- ja sosiaalipalveluiden toimintatapoihin. Tällaista kasvatusta voidaan yhtä hyvin myös pitää selvänä henkilökohtaisena tukena niille, joilla on vaikeuksia suhteuttaa yhtäältä itse otetun ja toisaalta itse syödyn ruoan määrää keskenään.

Tutkimustulokset osoittavat, että tällaisella ruokakasvatuksella on vaikutusta; ’keittiön tädin’ mieltä ei haluta pahoittaa jättämällä ruokaa syömättä. Niinpä ruokaa ei viedä jätteeksi vaan mieluummin se sitten syödään ruokasalissa.

Ruokapalveluhenkilöstö osoittaa myös arjen tilanteiden hallintaa puuttumalla oppilaiden puheisiin. Ammatillaiset ovat havainneet, miten helposti kielteisesti ruokaa arvottavat puheet leviävät oppilaiden keskuudessa. Kun jonosta kuuluu ensimmäinen ”yök mitä ruokaa”, puhetta kommentoidaan napakasti ja siihen puututaan, kun tilanne on vasta kehkeytymässä. Ruokapalveluhenkilöstö on myös reagoinut oppilaiden vanhempien moitteisiin kouluruoan laadusta kutsumalla vanhemmat kouluun syömään tavallista kouluruokaa. Oppilaiden viestit kuuluisista kumiperunoista eivät ole osoittautuneet paikkansapitäviksi, vaan ne vaikuttavat pikemminkin yleisen puhettavan ilmauksilta, joissa kouluruoan laatua ei arvosteta. Ruokapalveluhenkilöstö on osoittautunut kykenevänsä toimimaan nuorten puhetaapojen tuntijana ja koulun yleisen toimintakulttuurin ’antennina’ ja ’säätäjänä’. Tämä toimintatapa mahdollistaa myös kestävästä kulutuksesta edistävän puheen ja siten koulussa ruokakulttuurisen muokkauksen.

RUOKAKASVATUSTA RUOKAPALVELUTYÖSSÄ

Suurkeittiöt ovat työpaikkoina usein kiireisiä, meluisia ja jopa vaarallisia, sillä koneiden ja laitteiden tehot ovat suuria, massat painavia ja lattiat voivat toisinaan olla liukkaita. Suurissa organisaatioissa työntekijät saavat kuhunkin työvaiheeseen muuttaman päivän perehdytyksen, jota ilman suurkeittiössä ei voi työskennellä. Kouluissa oppilaat ovat osallistuneet ruokapalvelutyöhön sen 'turvallisella puolella' puhdistamalla pöytiä ruokailun jälkeen, nostamalla tuoleja lattian puhdistusta varten pöytien kannattimiin, valvomalla vertaisina jäteastioiden täyttymistä ja sijoittamalla astioita pesukoneen koreihin. Monissa kouluissa oppilaita osallistetaan TET-jaksoilla (TyöElämään Tutustuminen) ruokapalvelutyöhön koulun keittiöissä, joskin oppilaat voivat kokea tämän osallistumisen leimaavana; sehän saattaa kertoa epäonnistumisesta muualle sijoittumisessa.

Suurtalouselämyksen ammattilisten oppilaitosten opiskelijat, sosiaalisin perustein työllistetyt ja maahanmuuttajat muodostavat ryhmän, joka osallistuu suurkeittiötyöhön ja vaatii työnohjausta ja valvontaa. Kokemukset tulokkaiden onnistumisesta suurतालoustyössä vaihtelevat huomattavasti ylimääräisestä rasituksesta merkittävään apuun. Suurतालoustyö havainnollistaa nuorille kuitenkin teollista toimintatapaa ja osoittaa käytännössä, miten paljon ammatillista työtä, vastuuta ja organisoimista ruokatuotanto vaatii. Ruokapalveluhenkilöstö kantaa siten koulujen ruokapalveluissa oman alansa koulutusvastuuta. Se koskee sekä oppilaiden osallistumista ruokapalvelutyöhön että muun työvoiman kouluttamista, jossa mahdollisesti myös sosiaaliset tekijät ja monikulttuurisuus vaativat ruokapalveluhenkilöstöltä aiempaa syvällistä ammatillisen ohjaamisen osaamista. Ruokakasvatus saa koulujen ruokapalvelutyöstä arvokkaan käytännön oppimisympäristön, johon osallistumista voitaisiin tulevaisuudessa organisoida nykyistä laajemmin.

EETTISTÄ RUOKAKASVATUSTA

Oppilaille ilmainen, verovaroin kustannettu lämmin ateria jokaisena koulupäivänä kertoo käytännössä hyvinvointivaltion huolenpidosta kansalaisiaan kohtaan. Ruokapalveluiden jokapäiväisessä ruokatuotannossa esiintyy kuitenkin joskus ongelmia toimitusten viivästyessä tai laitteiden rikkou-

tuessa, jolloin henkilöstön ensimmäinen tavoite, "täysi lautanen jokaiselle", ei toteudu, vaan ruokaa voi olla liian vähän suhteessa ruokailijoiden määrään. Ruokapalveluhenkilöstön kokemusten mukaan oppilaista tuntuu ilman ruokaa jääminen erittäin ikävältä, jopa leimaavalta, ikään kuin heidät olisi jätetty ilman sellaista, joka on kaikille muille ollut tarjolla. Tällaiset tuntemukset viestivät ilmeisesti siitä, että ruoan tarjoaminen ja saaminen merkitsevät oppilaille yhteisöön kuulumista ja sosiaalista tasa-arvoa. Ruoan loppuminen kesken onkin usein sanktioitu vahvasti, ja niinpä ruokapalvelut pyrkivät takaamaan ruoan riittävyyden kaikissa tilanteissa. Toisaalta myös ruokailijat ovat tottuneet ruoan runsauteen, ja suurissa tarjoilu-astioissa muutamallekin hengelle riittävää ruokaa saatetaan pitää ruoan kesken loppumisena. Ilmaisen kouluruoka ei myöskään aina herätä samaa arvostusta, joka maksulliselle palvelulle annetaan; ruokapalveluhenkilöstö on joissakin kouluissa esittänyt ajatuksen vaikkapa vain 50 sentin suuruudesta maksusta, jotta ruoan arvostus kohenisi.

Kaikkia yhtäläillä koskeva, toimiva ruokapalvelukäytäntö kertoo äänettömästi myös oppilaiden välisestä tasa-arvosta, joka ei riipu iästä, sukupuolesta, vakaumuksesta, opintojen etenemisestä, oppilaitoksesta tai vanhempien varallisuudesta, toisin kuin monissa muissa maailman valtioissa. Ruokatuotannon käytäntö näyttää myös venyneen individualistiseen suuntaan niin, että vaikkapa se pyrkii tarjoamaan samaa 'demokraattista' ruokaa kaikille kohtuullisin kustannuksin, tavalista ruokavaliota kalliimpia erityisruokavaloita toteutetaan oppilaskohtaisin perustein. Nykyisin ruokapalvelut pyrkivät ottamaan huomion myös ekologisia näkökulmia, jolloin eettinen toiminta laajenee koskemaan myös luonnonympäristöä, ruoan tuotantoympäristöä ja eläinten hyvinvointia. Hyvinvointivaltion ruokapalvelut käsitetään yhtäältä yksilön oikeutena ja erityisesti ihmisoikeutena; toisaalta ne edustavat myös hyvinvointivaltion tavoitetta kouluttaa osaavia kansalaisia, joiden odotetaan antavan työpanoksensa opiskeluun. Ruokakasvatus näyttäytyy näin tasa-arvoisena oikeuksien ja velvollisuuksien tasapainona.

RUOKAPALVELUHENKILÖSTÖN TYÖTYTYVÄISYYS KESTÄVÄN KEHITYKSEN RUOKAKASVATUS- TYÖSSÄ

Työtyytyväisyys on laaja käsite, jota tässä artikkelissa sivutaan vain suhteessa kestäväen kehityksen ruokakasvatustyöhön. Laadullisissa analyysissä ruokapalveluhenkilöstöä voitiin jakaa neljään ryhmään:

- a) ne, jotka olivat kiinnostuneita kestäväen kehityksen mukaisesta ruokakasvatuksesta ja jotka kokivat, että heillä oli työssään mahdollisuuksia kehittää sitä
- b) ne, jotka olivat kiinnostuneita, mutta kokivat, että siihen ei erilaisista syistä ollut mahdollisuuksia
- c) ne, jotka eivät olleet kiinnostuneita, mutta joilta odotettiin kehittämispainosta
- d) ne, jotka eivät olleet kiinnostuneita, mutta joille ei myöskään asetettu odotuksia tässä suhteessa

On ymmärrettävää että ensimmäinen ryhmä koki työnsä merkitykselliseksi, luovaksi ja kiinnostavaksi, koska heidän panoksensa ja työn mukanaan tuomat tehtävät ja sosiaaliset suhteet rikastivat työympäristöä, joka ulottui keittiön seinien ulkopuolelle luokkahuoneisiin, tarjontaketjuihin, tuotantoeläimiin ja luontoon. Toinen ryhmä koki ikävänä sen, etteivät he pystyneet työn paineen ja muiden koulukohtaisten rajoitusten vuoksi laajentamaan työnkuvaansa kestäväen kehityksen mukaiseen ruokakasvatukseen. Kolmas ryhmä koki samoin ikävänä tai jopa pelottavana sen, että heiltä odotettiin jotakin, johon he eivät olleet sitoutuneet tai johon he eivät kyenneet vastaamaan. Neljäs ryhmä oli tasapainossa työnsä vaatimusten ja sille annettujen resurssien kanssa; kestäväen kehityksen mukainen ruokakasvatus ei ollut ajankohtaista ja liäsksi heillä oli myös mahdollisuuksia kehittää ruokapalveluita muilla tavoilla.

Vaikka kestäväen kehityksen mukainen ruokakasvatus tuntuisi yksinomaan myönteiseltä asialta, on huomattava, että osa ammattilaisista kokee tämän kiinnostuksen kielteisenä. He kantavat huolta eläinten kohtelusta, maaseudun elinvoimaisuudesta, teollisuuden kilpailukyvyistä ja ankarasta talouskurista voimatta itse näihin seikkoihin juurikaan vaikuttaa. Myös toimintaympäristön paine johonkin sellaiseen, mikä on itselle vaikeasti hahmotettavaa ja vielä vaikeammin toteutettavaa, tuntuu ammattilaisista raskaalta. Ruokakasvatuk-

sen tarkoitus ei suinkaan ole kielteisten tuntemusten tuottaminen. Koulukohtainen ja tilanteinen asiaan paneutuminen sekä mahdollisuuksien etsiminen yhdessä ruokapalveluhenkilöstön kanssa ovat vaihtoehtoja, joiden avulla ratkaisuja voidaan luoda yhteistyössä. Kestäväen ruokajärjestelmän kehittämistä koskeva tutkimusyhteistyö voi tarjota mahdollisuuksia helpottaa raskaaksi koettuja paineita, ja se voi myös luoda yksittäisiä toimintaympäristöjä laajempia ratkaisuja ruokapalvelualalle.

RUOKAPALVELUHENKILÖSTÖ KANSSAKASVATTAJANA KESTÄVYYTEEN

Ruokapalveluhenkilöstöllä on tämän artikkelin mukaan paljon laajempi tehtävä koulun oppimisympäristössä kuin ainoastaan ruokatuotannon suorittavana työvoimana. Heidän ammatillinen osaamisensa, asiantuntijuutensa ja koko persoonansa on mukana työssä, jossa kohdataan sekä myyjiä, markkinoinnin ammattilaisia, tavarantomittajia, opettajia, oppilaita ja heidän vanhempiaan. Ruokapalveluhenkilöstöllä on rakenteellisia ja sosiaalisia mahdollisuuksia kestäväen kehityksen mukaiseen ruokakasvatukseen. Mahdollisuudet ilmenevät itse hankinnoissa, aterioiden suunnittelussa ja valinnoissa, opetusyhteistyössä, ruokailutilan 'hiljaisten' viestien välityksessä ja ruokapalvelutilanteiden kohtaamisissa, työnohjauksessa ja koko palvelun organisoinnissa kaikille kuuluvana oikeutena ja velvollisuutena. Aktiivinen osallistuminen ruokakasvatukseen voi myös lisätä työn tuottamaa tyydytystä ja ammatillista itsearvostusta. Tutkimuksen näkökulmasta ruokapalveluhenkilöstö osallistuu luovaan ja vastuulliseen ruokakasvatukseen, joka ilmentää myös suomalaisen yhteiskunnan kestäväen kehityksen "äänettämiä" voimavaroja.

LÄHTEET

- Illeris, K. (Ed). (2009). *International Perspectives on Competence Development. Developing Skills and Capabilities*. London and New York, Routledge.
- Huomisen ruoka – Esitys kansalliseksi ruokastrategiaksi, 2010. Ruokastrategian valmistelun johtoryhmä, Vammalan Kirjapaino. Saatavissa 15.11.2010 <http://www.mmm.fi/attachments/mmm/tiedotteet/5qZTC31Sw/Huomisen_ruoka_-_Ehdotus_kansalliseksi_ruokastrategiaksi.pdf>
- Lintukangas, S., Manninen, M., Mikkola-Montonen, A., Palojoiki, P., Partanen, M., & Partanen, R. (2007). *Kouluruokailun käsikirja. Laatuevättä koulutyöhön*. Helsinki: Opetushallitus.
- Morgan, K. & Sonnino, R. (2008). *The School Food Revolution. Public Food and the Challenge of Sustainable Development*. London, Earthscan.
- Stern Review on the Economics of Climate Change (2006). *The Economics of Climate Change. Executive summary*. Saatavissa 17.11.2011 http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/+http://www.hm-treasury.gov.uk/stern-review_summary.htm
- Risku-Norja, H., Kurppa, S., Silvennoinen, K., Nuoranne, A. ja Skinnari, J. (2010). Julkiset ruokapalvelut ja ruokakasvatus: arjen käytäntöjen kautta kestävään ruokahuoltoon. *MTT Kasvu* 10. MTT, 31600 Jokioinen. Saatavissa 16.11.2011 <www.mtt.fi/mttkasvu/pdf/mttkasvu10.pdf>
- Tansey, G. & Worsley, T. (1995). *The Food System. A Guide*. London, Earthscan Publications Ltd.
- Taskinen, T. & Tuikkanen, R. (2004). *Ammatti-keittiöiden ekologinen toiminta Suomessa. Mikkelin ammattikorkeakoulu A: Tutkimuksia - Research Reports* 9. Mikkeli, Mikkelin ammattikorkeakoulu.
- Taskinen, T. (2007). *Ammattikeittiöt Suomessa 2015 - vaihtoehtoisia tulevaisuudennäkymiä*. Mikkeli, Mikkelin ammattikorkeakoulu.
- Valtion ravitsemusneuvottelukunta. 2008. *Kouluruokailusuositus*. Saatavissa 16.11.2011 <http://www.minedu.fi/lapset_nuoret_perheet/pdf/Kouluruokailusuositukset2008.pdf>
- Wals, A. E. J. (2010). *Message in a bottle: learning our way out of unsustainability*. Prof. dr. ir. Arjen E. J. Wals. Inaugural lecture upon taking up the posts of Professor of Social Learning and Sustainable Development, and UNESCO Chair at Wageningen University on May 27th 2010. ISBN 987-90-8585-579-8.

12 KESTÄVÄN KEHITYKSEN RUOKA- KASVATUS OPETUKSEN KEHITTÄMIS- ALOITTEENA? EUROOPPALAISEN RUOKAKASVATUKSEN KEHITYS- KULKUJA

MINNA MIKKOLA

TIIVISTELMÄ

(Post)modernia yhteiskuntaa hivuttava kestävyysvaje on kasvatusvastuun kantajien näkökulmasta laaja ja monitahoinen ongelma. Sen korjaaminen opetuksen keinoin vaikuttaa koulun ja opettajien näkökulmasta hyvin vaativalta tehtävältä. Eurooppalaisen kouluopetuksen kentällä kestävä kehityksen kasvatus liittyy myös ruokakasvatukseen, joka painii saman kestävyysshaasteen kanssa. Tässä artikkelissa analysoidaan Italian, Norjan, Suomen ja Tanskan kansallisia opetussuunnitelmia, kouluruokailua ja ruokakasvatusta koskevia opetuksen kehittämisalioitteita kestävä kehityksen ruokakasvatuksen näkökulmasta. Artikkelin vertailevassa tapaustutkimuksessa kysytään, miten opetussuunnitelmat mahdollistavat kestävä kehityksen ruokakasvatuksen, miten kouluruokailu nivoutuu siihen ja miten opetusaloitteet tukevat sitä kulloisissakin toimintaympäristöissä. Tämä koulutusetnografinen tarkastelu osoittaa, että opetussuunnitelmat selkeästi tukevat kestävä kehityksen ruokakasvatusta. On myös ilmeistä, että kouluruokailun käytäntöjä hyödynnetään hyvin niukasti kestävä kehityksen ruokakasvatuksessa. Opettajat näissä maissa kokevat vastuuta ja huolehtivat kestävästä ruokakasvatuksesta osana arkista opetustyötään. He tuovat opetuksessaan esiin nykyisen ruokajärjestelmän epäkohtia, esittävät korjaavia toimia ja johtavat ruokailua kehittäviä käytäntöjä. Artikkelissa todetaan, että kestävä kehityksen ruokakasvatuksen tulisi nivoutua sekä nykyisen opetukseen että kouluruokailuun teoriaan perustuvana käytäntönä. Siten se palvelisi yhteiskuntaa laajasti nykyistä suunnitelmallisem-



pana ja eheämpänä ruokajärjestelmän tasoisena kokonaisuutena.

Asiasanat: kestävä ruokakasvatus, opetussuunnitelma, kouluruokailu, opetuksen kehittäminen

KESTÄVÄN KEHITYKSEN RUOKA-KASVATUS EUROOPPALAISISSA PERUSOPETUKSESSA

Tanskalainen opettaja tarjoaa oppilailleen lautasilla ruoka-annoksia, joihin on pienelle paperinpallalle merkitty, miten pitkä matka on juostava jotta energiankulutus vastaisi ruoan energiasisältöä. Suomalainen opettaja esittää oppilailleen kissan, joka on syönyt torjunta-aineita sisältäviä hiiriä; torjunta-aineiden siirtyminen hiiristä kissaan näkyy pieninä punaisina tarroina kissan turkissa. Italialainen opettaja kerää oppilaidensa kanssa koulupuutarhassa luomusatoa, josta valmistetaan koulussa yhdessä nautittava ateria. Norjalainen opettaja vie oppilaansa läheisen luomumaailman pelloille, joilta korjataan satoa koulun ruoanvalmistusta varten. Esimerkit kertovat opettajien kriittisistä nykyistä ruokajärjestelmää ja elämäntapaa kohtaan. Syötyjen ja kuluttujen energiamäärien välillä on usein epäsuhta, joka johtaa ylipainoisuuteen. Torjunta-aineiden määrä ravinnossa voi aiheuttaa niiden kertymistä elimistöön. Esimerkit kertovat myös eräistä opettajien tunnistamista ratkaisumahdollisuuksista ruokajärjestelmän kehittämiseksi, jolloin oppilaat osallistuvat työhön sekä alkutuotannossa että ruoanvalmistuksessa ja 'otavat ruokajärjestelmää haltuun' pala palalta sekä käsitteellisesti että kokemuksellisesti. Esimerkit ilmentävät myös nykyisiä Euroopassa ja muissa teollistuneissa maissa vallitsevia kriittisiä suuntauksia, jotka suosivat luomu- ja lähiruokaa ja rakentavat ruokailuun uusia syömisestä hallintatapoja. Tällaiset opetuksen kehittämisyrittäykset viittaavat empiirisesti ruokakasvatukseen, joka pyrkii rakentamaan oppilaiden suuntautumista kestävä kehityksen mukaiseen ruokajärjestelmään. Sujuvuuden vuoksi tässä artikkelissa käytetään käsitettä 'kestävä ruokakasvatus' kestävä kehityksen mukaisesta ruokakasvatuksesta. Opettajien ohjauksessa oppilaiden odotetaan oppivan tuottamaan 'korjaavia liikkeitä' nykyisten vinoutumien oikaisemiseen. Kestävä ruokakasvatus vaikuttaakin yhteiskunnallisesti erittäin perustellulta suuntaukselta nykyisen ruokajärjestelmän kestävyysvajeen vuoksi. Ruokajärjestelmän arvioidaan aiheuttavan noin kolmasosan eurooppalaisen kulutuksen ympäristövaikutuksista ja sisältävän huomattavia taloudellisia vinoutumia ja sosio-kulttuurisia, erityisesti terveyteen ja ylipainoisuuteen liittyviä ongelmia. Kestävä ruokakasvatus voidaan ymmärtää osana laajasti hyväksyttyä poliittista kestävä kehityksen kasvatusvisiota. Samalla se viittaa opetustyöhön kohdistuviin yhteiskunnal-

lisiin odotuksiin ja opettajien ponnistuksiin, joita paikallisiin yhteyksiin sovitettujen uuden opetuksen kehittämisaaltojen yleensä merkitsevät. Artikkelin kartoittaa kestävä ruokakasvatuksen empiirisistä muotoja eurooppalaisena ilmiönä ja etsii mahdollisuuksia sen kehittämiseksi kouluympäristössä.

KESTÄVÄN KEHITYKSEN RUOKA-KASVATUS OPPIMISYMPÄRISTÖN KÄYTÄNTÖNÄ

Ruoka ja ruokailu on tunnistettu osaksi kestävyyskasvatusta myös kestävä koulutusorganisaation tai kestävä kampuksen toimintamallissa, jota on kehitetty erityisesti yliopistoissa. Näissä toimintaympäristöissä opettajat ja organisaatiot ovat ymmärtäneet itsensä vastuullisiksi toimijoiksi niin, että heidän opetuksensa kestävyttä koskeva sisältö ja oppimisympäristön käytännöt kertovat teorian soveltamisesta käytäntöön. Kansainvälisessä kestävä kampuksen toteutustyötä koskevassa kirjallisuudessa etenkin liikenne, jätehuolto ja energiansäästö on otettu laajasti huomioon, mutta myös ruokailu on pidetty jokapäiväisenä palveluna, jossa kestävyiden haasteeseen täytyy vastata. Ruokailu on ilmeisesti myös hyvin vaativa kehittämiskohde, sillä siihen sisältyy huomattavan suuri määrä tuotteita erilaisine (käytännössä usein tunteuttomine) ympäristövaikutuksineen. Julkisten toimijoiden elintarvikkeiden ostoa säätelee lisäksi hankintalainsäädäntö ja sen kilpailuttamismenettely, ja myös ruokakulttuuriset mieltymykset ja käytännöt vaikuttavat paikalliseen tarjontaan. Kestävien ruokapalveluiden kehittäminen onkin usein suuntautunut joko luomuruokahankintoihin, jotka tarjoavat selkeästi määritellyn hankintakohteen, tai pienten yksiköiden lähiruokahankintoihin, joita ei niiden pienen rahallisen arvon vuoksi tarvitse kilpailuttaa samoin kuin taloudellisesti huomattavia hankintoja. Ruokapalveluhenkilöstö on kehittänyt etenkin Suomessa myös ruokatuotannon ekologisuutta vähentämällä ruokatuotannon veden ja energian kulutusta sekä jätteiden syntyä. Kansainvälisessä kirjallisuudessa on myös tapauksia, joissa opetus-, hallinto- ja ruokapalveluhenkilöstö on kehittänyt varsin pitkäjänteisesti yhteistyössä paikallisten ja alueellisten tuottajien kanssa omaa paikallista ekologista elintarvikestandardia.

Ruokapalvelut ovat erityisen merkittävä tekijä kestävä ruokajärjestelmän kehittämistyössä, sillä niiden kautta voidaan myös harjoittaa 'valtaa'

ruokailijoihin nähden. Ruokailijoita voidaan pitää toisen asteen kuluttajina, jotka syövät ensimmäisen asteen kuluttajien – ruokapalveluhenkilöstön – valitsemia aterioita ja vieläpä ympäristössä, jota leimaavat sekä opetus- ja oppimismahdollisuudet että tietynlainen rajattu tila ja vaihtoehtoisen tarjonnan puute. Tosin kuluttajat väistävät toisinaan tällaista vallankäyttöä eri tavoin, mutta pääsääntöisesti suomalaiset nuoret syövät kouluruokaa, joka sisältää myös hyvin suosittuja ruokalajeja. Etenkin julkiset ruokapalvelut näyttäytyvät näin yksilön ja ympäristön hyvinvoinnin välittäjinä ja kestävän ruokajärjestelmän edistäjinä juuri yhteiskunnallisen asemansa vuoksi.

KESTÄVÄN KEHITYKSEN RUOKAKASVATUS INTEGROITUNA OPETUKSENA

Oppimisympäristön käytäntöjen sisällyttäminen osaksi opetusta, vastauksena yhteiskunnallisiin kehittämishaasteisiin, merkitsee kestävän ruokakasvatuksen asettamista integroidun opetuksen viitekehukseen. Deweyläisessä perinteessä

koulu(tus) palvelee yhteiskunnan kehitystä kytke-mällä teorian ja käytännön opetukseen uusien, ai-empaa paremmin perusteltujen yhteiskunnallisten tavoitteiden toteuttamiseksi. Kestävä ruokakasva-tus vastaa laajoihin EU:n ja suomalaisiin poliitti-siin tavoitteisiin, joiden mukaan ruokaturva, ruoan turvallisuus, terveellisyys ja ekologisuus toteutuvat kestävien markkinoiden kautta. Tämä taas edellyttää osaavia tuottajia ja kuluttajia, joiden tarjonta ja kysyntä vastaavat markkinoilla laadullisesti ja määrällisesti toisiaan. Integroidun opetuksen viitekehys tarjoaa kestäväälle ruokakasvatukselle pedagogisen perustan, joka merkitsee opetuksen ulottamista käytäntöön; ruoan hankintaan, aterioiden valmistukseen, ruokailuun, jätehuoltoon ja puhdistukseen. Ruokajärjestelmän tasolla eräs pätevä kehittämisen näyttämö on juuri julkiset ruokapalvelut, jotka tuottavat lähtökohtaisesti terveellisiä, edullisia (ja tulevaisuudessa entistä ympäristöystävällisempiä) aterioita kuluttajille. Näin kestävästä ruokakasvatuksesta tulee opetus- ja ruokapalveluhenkilöstön yhteinen tehtävä 'koko koulu kasvattaa' -periaatteen mukaisesti ja vieläpä niin, että koulu ulottaa vaikutuksensa elintarvikemarkkinoille kestävien markkinoiden rakentamiseksi. Integroitu opetus merkitsee näin opetuksen laajenemista lähiympäristöön ja siinä oleviin



ruokajärjestelmän kytköksiin, jotka johtavat kaupallisten ruokaverkostojen kautta globaaleihin yhteyksiin. Samalla kun integroidun opetuksen kehitystyön vaatavuus paljastuu, se antaa koulun kaikille henkilöstöryhmille ja heidän työnsä uuden kasvatuksellisen merkityksen.

Kouluopetus määrittyy kansallisten opetussuunnitelmien perusteella niin, että opetussuunnitelmat antavat viitteelliset oppimistavoitteet, sisällölliset kehykset ja tuntikehykset ensimmäisen (perusopetus) ja toisen asteen opetukselle. Koulussa toteutettava opetus määrittyy usein kuitenkin vielä alueellisten – kuten kuntakohtaisten – ja koulukohtaisten kansallisen opetussuunnitelman sovellusten tuloksena. Kouluilla on usein myös muita kasvatuksellisia painotuksia kuten musiikki, matematiikka, kulttuuri tai kielet, jotka ohjaavat opettajien työtä. Lopulta koulukohtainenkin opetussuunnitelma on kunkin opettajan itsenäisesti toteuttama vuorovaikutuksellinen opetuksen ja oppimisen jatkumo oppilaiden kanssa. Eri oppiaineiden opettajat voivat korostaa opetuksessaan hyvinkin erilaisia aihealueita; tämä mahdollistaa muiden painopistealueiden joukossa myös kestävä ruokakasvatuksen, mutta voi myös sen sivuuttaa. Kestävä ruokakasvatus on kuitenkin usein kansallisen opetussuunnitelman 'sisällä' joko oppiaineiden opetussuunnitelmissa, tai sitä toteutetaan läpäisyperiaatteen mukaan useiden oppiaineiden opetuksessa kunkin oppiaineen ja niiden mahdollisten yhteistyösuunnitelmien näkökulmista.

KESTÄVÄN KEHITYKSEN RUOKA-KASVATUKSEN MAHDOLLISUUDET

Kestävää ruokakasvatusta on tässä hahmoteltu kehittyvänä opetuksen alueena, joka jännittyy kansallisten ja koulukohtaisten opetussuunnitelmien, henkilöstöryhmien yhteistyöhön perustuvan kestävä kampus -toimintamallin ja opettajien opetuksenkehittämisalotteiden varaan. Näin kestävää ruokakasvatusta tarkastellaan poliittisten tavoitteiden mukaisena oppimisena, jolla on laajoja ruokajärjestelmää ja yhteiskuntaa turvaavia kytköksiä opetusalan ja taloudellisen toiminnan välityksellä Deweyn periaatteiden mukaisesti. Kestävä ruokakasvatuksen lisääntymistä voidaan pitää ilmiönä, joka heijastaa eri maissa paikallisten olosuhteiden mahdollistamia kehityskulkuja. Tässä artikkelissa kysytään, miten kansalliset opetussuunnitelmat mahdollistavat ja edellyttävät kestävää ruokakasvatusta, miten kouluruokailu kytketty kestäväan

ruokakasvatukseen ja millaisia siihen liittyviä opetuksen kehittämisalotteita opettajat toteuttavat omassa koulutyössään oppilaiden kanssa. Artikkelin perustuu tutkimusprojektin (innovative Public Organic food Procurement for Youth, iPOPY 2007–2010) koulukohtaisiin tapaustutkimuksiin, joiden aineisto sisältää kansallisia opetussuunnitelmia, paikallisen kouluruokailun havainnointia vuosina 2008-2010 ja tutkijoiden ja opettajien tuottamaa aineistoa opetuksen kehittämisalotteista (lähdeluettelossa Mikkola et al., (Eds). 2009: 'Like what you get? Is it good for you? Organic food, health and sustainable development'). Artikkelin hyödyntää myös suomalaisia haastatteluita (joista ei ollut esityksiä saatavilla) kestävä ruokakasvatuksen opetusaloitteista tapaustutkimuskouluissa. Lisäksi artikkelissa on käytetty tietolähteinä tutkimusprojektin maaraportteja (lähdeluettelossa). Artikkelin 'faktanäkökulmaan' perustuva tarkastelu koskee Italiaa, Norjaa, Tanskaa ja Suomea, joilla on kullakin hyvin erilaiset kouluruokakäytännöt, mutta joiden voidaan ajatella juuri niiden kautta edustavan erilaisia eurooppalaisia lähestymistapoja kestäväan ruokakasvatukseen. Eurooppalainen näköala voi tukea suomalaista kestäväan ruokakasvatuksen kehittämistä tekemällä näkyväksi niitä mahdollisuuksia, joita voimme hyödyntää tällä uudella kentällä osana kestäväan kehityksen kasvatasta.

KESTÄVÄN KEHITYKSEN RUOKA-KASVATUS ITALIALAISITTAIN

Italian kansallinen perusopetuksen opetussuunnitelma sisältää tiedekasvatus-nimisen oppiaineen, jonka oppimistavoitteisiin kuuluu paljon kestäväan kehitykseen ja ruokakasvatukseen liittyvää sekä yleistä että erityistä ainesta. Ympäristön ja ihmisen keskinäistä riippuvuutta korostetaan alusta lähtien, ja oppilaat oppivat tuntemaan lajikohtaisesti eliömaailmaa ja lajien elämän edellytyksiä. Oppilaat käsittelevät myös uusien satokasvien käyttöönottoa sekä historiassa että nykyajan. Erityisesti lähialueiden tunnetuista ruokaketjuista, puutarhoista ja hedelmätarhoista kootaan tietoa ja perehdytään maaperälajeihin; opetussuunnitelma korostaa luonnon tasapainon ja esteettisen harmonian ymmärtämistä myös maiseman ja rakennetun ympäristön tasoilla. Yhteiskunnallisia, ympäristöä säilyttäviä ja sitä muuttavia toimijoita tavataan kunnallishallinnossa, yhdistyksissä, museoissa ja muissa instituutioissa. Oppilaat oppivat

tunnistamaan ympäristöongelmia ja etsimään niihin ratkaisuja yhteistyössä muiden tahojen kanssa, jolloin esimerkkeinä mainitaan monumenttien tai rantojen kunnostus. Erityisesti korostetaan yksilöiden toiminnan paikallisten ja maapalloisten seurausten tunnistaminen niin, että jokaisen osallistuminen on kaikkien yhteinen ratkaisu; ”*the contribution of each is a solution for all*” tavoittelee ratkaisun toteutumista ”*to make it happen*”. Oppilaat analysoivat myös kansallisten ja kansainvälisten organisaatioiden dokumentteja ympäristöongelmista ja tutustuvat keskusteluun ja tieteellisten koulukuntien käsityksiin vakavista ympäristöuhkista, esimerkiksi ilmastonmuutoksesta. Lisäksi kouluissa on oppiaineena ravitsemustiede, ja valinnainen ympäristökasvatus-niminen oppiaine, jonka oppisisällöt vastaavat tiedekasvatusta.

Italialaisissa kouluissa rehtorit ja opettajat eivät puutu kouluruoan tuotantoon, vaan he valvovat oppilaiden ruokailua nauttiessaan itse koululounasta. Kouluruokailun järjestää kunta joko omana tai yksityisiltä ruokapalveluyrityksiltä kilpailutuksen kautta ostettuna palveluna. Kunnan velvollisuus on laatia ravitsemussuosituksia ja ruokalistat. Lisäksi moniportainen ja laajasti paikallinen lainsäädäntö edellyttää, että kunnat ostavat luomuraaka-aineita ja ns. ’laaturaaka-aineita’, jotka ovat alkuperäistuotteita, perinteisesti tuotettuja tai kestävästä maatalouden tuotteita. Kouluissa toimii tehtävään koulutettujen vanhempien, opettajien ja ulkopuolisten konsulttien kouluruokatoimikuntia (”*Commissioni mensa*”) jotka arvioivat ruoan laatua koskevien sopimusstandardien toteutumista. Yleensä lähes 80 % toimikunnista ovat hyvin tyytyväisiä kouluruokaan, jonka hinta vaihtelee Pohjois-Italiassa n. 3,60–5,20 € per annos. Hinta määräytyy perheen varallisuuden mukaan, mutta vähävaraiset perheet eivät maksa lastensa kouluruoasta mitään, kun taas varakkaat perheet maksavat koko hinnan.

Peruskoulussa oppilaat tulevat parijonoissa ruokasaliin, jossa pitkien pöytien ääreen katetut ruokailupaikat vesipulloineen, sämpylöineen ja hedelmineen odottavat. Ruokapalveluhenkilöstö tarjoilee vaunusta oppilaille kolmiosaisen aterian, jossa alkuruokaa seuraa pääruoka ja jälkiruoka. Keittiöhenkilökunta annostelee ruoan oppilaiden lautasille; usein oppilaat myös jättävät ruokaa syömättä ja kaatavat sen biojätteisiin. Ruoan laadusta kuten esimerkiksi luomu- tai ’laaturaaka-aineiden’ käytöstä ei tiedoteta ruokasalissa erikseen, mutta noin yhdessä tapauksessa kolmesta ruokapalveluorganisaatiot informoivat siitä vanhempia.

Italiassa suunnitellaan lisäksi muun muassa kansalaiskasvatusta, jonka osaksi ruokakasvatus

kuului. Ruokakasvatus käsittelee ruokaturvaa, ruoan turvallisuutta ja laatua sekä ympäristö- ja eettisiä kysymyksiä. Työhön osallistuvat myös luomutuottajien ammatilliset järjestöt, jotka organisoivat myös tapahtumia ja kilpailuja nuorille. Italialainen kestävä ruokakasvatuksen kokeilu on mm. ’Syötävä koulupiha’ (”*Edible schoolyard*”) -projekti, joka on yhteydessä ’*Slow Food*’ -liikkeen. ’Syötävä koulupiha’ -hanke kattaa kolmivuotisen opetussuunnitelman, joka sisältää aistinvaraista arviointia, kuluttaja- ja ympäristökasvatusta sekä opetusta italialaisista alueellisista ruokakulttuureista. Hanke toimii noin 125:ssä koulussa joiden puutarhoissa oppilaat työskentelevät koulun välitunneilla. Vanhemmat ja isovanhemmat tekevät raskaimmat työt, ja nuoret kitkevät ja kastelevat puutarhoja, korjaavat satoa, kuivaavat yrttejä ja oppivat tuntemaan kasveja, jotka sisältävät luonnon antibioottisia yhdisteitä. Oppilaat oppivat tunnistamaan myös tuholaisia ja torjumaan niitä sekä valmistamaan ruokaa puutarhan tuotteista. Oppilaat myös myyvät tuotteita paikallisilla toreilla ja osa tuloista käytetään koulupuutarhojen perustamiseen kehitysmaissa. Oppilaat myös kirjoittavat kaikesta toiminnastaan raportin.

KESTÄVÄN KEHITYKSEN RUOKAKASVATUS NORJALAISITTAIN

Norjassa kansallinen opetussuunnitelma sisältää ruokaa koskevia oppimistavoitteita ruoka ja terveys -oppiaineessa, luonnontieteissä ja yhteiskuntatieteissä. Ruoka ja terveys -oppiaine korostaa nimensä mukaisesti terveellisiä ruokatottumuksia jotka vähentävät väestön sisäisiä terveyseroja. Eriytyisesti pyritään vastaamaan kuluttajan kompetenssin haasteeseen niin että kuluttajat tekevät valintoja terveyttä ja ympäristöä silmälläpitäen sekä ottavat huomioon myös käytännön kysymykset ja sosiaaliset taidot. Tavoitteena on myös mahdollistaa kokeilut ja kriittisen arvioinnin oppiminen. Myös paikallisten kokkien kanssa tehdään yhteistyötä. Oppiaine sisältää kokonaisuudet ’ruoka ja elämäntapa’, ’ruoka ja kulutus’ sekä ’ruoka ja kulttuuri’, jotka myös edistävät käsitystä sosiaalisesti ja ympäristövastuullisesta kuluttajasta, joka tuntee elintarvikemerkinnot, ymmärtää yrittäjyyden luovaa prosessia ja ruoan käsittely- ja esittelyteknologioita. Oppilailta odotetaan myös kykyä ymmärtää käytännön ongelmia, tehdä kysymyksiä, kommunikoida ja esittää perusteltuja väitteitä ruoasta. Ravinto- ja energiasisältöä koskevan tiedon

keruun ja vertailun sekä mainosten arvioinnin ajatellaan kuuluvan ruokakasvatukseen samoin kuin digitaalisten työkalujen käytön oppimisen esityksiä varten. Ruokaketjun tuntemus tuotannosta kulutukseen sisältyy opetukseen, ja tavoitteena on myös osata valita tuotteita laajasta valikoimasta ostoslistaa suunniteltaessa. Elintarvikkeiden markkinoinnin ymmärtäminen ja niiden markkinointi kuuluu opetukseen, joka huipentuu ruoka-aineiden eettisyyden ja kestävyuden arviointiin. Luonnontieteiden opetussuunnitelma kattaa erityisesti luonnonvarojen suojelun, biologisen diversiteetin säilyttämisen ja kestävä kehityksen tukemisen. Oppimisen ajatellaan sisältävän luovuutta ja kriittistä ajattelua sekä edistyvän kenttä-, museo- ja yritysvierailuissa. Ihmisen biologian, terveyden, elämäntyylin ja ravitsemuksen kriittinen arviointikyky tukee oppilaiden omaa vastuunkantoa fyysisestä ja henkisestä terveydestään. Lisäksi opetus korostaa tiedonkeruuta, laskentaa ja tulkintaa luovuutta kehittäväillä digitaalisilla työkaluilla. Yhteiskuntatieteiden opetus sisältää elämäntavan vaikutuksia kestäväan kehitykseen sekä sen poliittisia ja moraalaisia ulottuvuuksia. Erityisesti tavoitellaan kykyä tehdä ero mielipiteiden ja tosiasioiden välillä, kehittää kuluttajan oikeuksien tuntemista sekä yhteisöjen jatkuvuuden turvaamisen ehtoja vertaamalla yhteisöjä keskenään.

Norjalainen koululounas on perinteisesti ollut kotoa mukaan saatu 'eväspaketti' (*matpakke*), joka syödään oman pulpetin ääressä istuen. Tämä lounas koostuu usein esimerkiksi kokojyväleivästä ja kypsytetystä juustosta, jotka on kääritty papeeriin. Julkisia ruokapalveluita ei ole kehitetty, mutta monet koulut tarjoavat mahdollisuuden ilmoittautua maksulliseen maito- ja hedelmätilausjärjestelmään. Yhä useammat peruskoulut ja lukiot tarjoavat oppilaille ruokasalin ja myyntipisteen, josta voi myös ostaa joitakin elintarvikkeita ja virvokkeita.

Norjassa toimii aktiivinen kansalaisliike jonka tavoitteena on organisoida kouluihin lämpimän lounaan tarjoilu. Toistaiseksi koulujen ruokapalveluita kattavaa lakia ei ole saatu, vaan ruokaa pidetään yksityisasiana, ja koulut päättävät lämpimän aterian tarjoilusta koulukohtaisesti. Hankaluutena on keittiöiden, henkilökunnan ja ruokasalien puute, ja näiden organisoiminen herättää kysymyksen maksajasta. Yleisesti vanhemmat kustantavat lastensa ruoan mutta joissakin tapauksissa myös kunnat ovat osallistuneet projektiluontoisesti joidenkin tuotteiden kuten luomumaitoannoksen (0,25 l) tarjoiluun. Ruokakasvatuksen kehittymissuuntauksia kuvaa erään kestävyysorientoituneen koulun opettajan kokemus opetussuunnitelman puutteista; suunnitelmassa ei käsitelty lainkaan

luomutuotantoa ja -ruokaa. Opettaja välitti tietoaan luomutuotannosta ja siitä hänelle kertyneitä kokemuksia oppilaille. 'Vihreän' orientaation omaksuneessa koulussa tehtiin yhteistyötä läheisen luomutilan kanssa, jossa koululla oli oma lohko. Siellä oppilaat osallistuivat maataloustyöhön ja sadonkorjuuseen. Tuotteita tarjottiin ruokasalissa ja niistä tehtiin ruokaa Ruoka ja terveys -tunneilla.

KESTÄVÄN KEHITYKSEN RUOKA-KASVATUS SUOMALAISITTAIN

Suomessa ruokaan liittyvää opetusta annetaan peruskouluissa sekä läpäisyperiaatteella että pakollisissa ja valinnaisissa oppiaineissa. Lisäksi kouluruokailua pidetään kasvatuksellisenä tapahtumana, jonka kautta korostetaan tapakasvatusta ja virkistytymistä tuloksellista koulutyötä varten. Läpäisyperiaatteen mukaan kukin oppiaine toteuttaa omassa opetuksessaan yhteiskunnallisesti merkittäväksi tunnustettuja teemoja, joista yksi on "Vastuu ympäristöstä, hyvinvoinnista ja kestävästä tulevaisuudesta". Opetuksen odotetaan johtavan sen ymmärtämiseen, että hyvinvoinnin edellytykset riippuvat ympäristönsuojelun toteutumisesta. Oppilaiden tulisi oppia seuraamaan ympäristössä ja hyvinvoinnissa tapahtuvia muutoksia, selkiyttämään muutosten syitä ja seurauksia sekä toimimaan ympäristön tilan ja hyvinvoinnin kohentamiseksi. Erityisesti oppilaat oppivat arvioimaan kulutuksen ja päivittäisten käytäntöjen vaikutuksia, jonka seurauksena he omaksuvat kestävä kehityksen mukaisia toimintatapoja. Lopuksi oppilaat ymmärtävät vaikuttavansa valinnoillaan oman ja yhteisen tulevaisuuden rakentumiseen. Opetus korostaa ekologisesti, taloudellisesti ja sosiaalisesti kestävä kehitystä omassa koulussa ja elinympäristössä sekä yksilön vastuuta ympäristöstä ja hyvinvoinnista, ympäristöarvoista ja kestävästä elämäntavasta. Suomalainen opetussuunnitelma mainitsee myös sellaisia käsitteitä kuin tuotannon ekotehokkuus ja tuotteen elinkaari, joiden kautta toivottavaan tulevaisuuteen voidaan vaikuttaa.

Ympäristö- ja luonnontieto on oppiainekonaisuus, jossa käsitellään elotonta ja elollista luontoa, luonnonsuojelua, energian säästöä ja terveyttä edistäviä valintoja. Myös ruoan alkuperän ja tuotannon tunteminen sekä päivittäisen aterian koostamisen oppiminen kuuluvat opetussuunnitelmaan. Biologiassa ja maantiedossa korostetaan ihmisen riippuvuutta muusta luonnosta,

ravintoketjun tuntemista ja kestävän kehityksen mukaiseen toimintaan sitoutumista. Lisäksi opitaan tuntemaan, miten voidaan vaikuttaa oman elinympäristön muutoksiin. Terveystiedossa korostetaan terveellisiä elämäntapoja, valintatilanteiden hallintaa ja median merkitystä terveyden ja turvallisuuden kannalta. Yhteiskuntaopissa esitetään yhteiskunnallisen päätöksenteon ja taloudellisten ratkaisujen vaihtoehtoisia seurauksia myös kuluttajien ja kotitalouksien näkökulmasta. Lisäksi edellytetään usean oppiaineen kuten biologian, maantiedon, fysiikan, kemian, kotitalouden, liikunnan ja yhteiskuntaopin tekävän yhteistyötä keskenään ja oppilashuollon kanssa. Kotitalous on oppiaine, jossa korostetaan mm. ravitsemussuositusten, terveellisen ruoan, ruoanvalmistuksen, puhdistuksen, kuluttajan vastuun ja vaikutusmahdollisuuksien sekä ympäristövaikutusten tuntemista.

Suomalainen kouluateria tarjotaan ravitsemussuositusten mukaisesti oppilaille ilmaiseksi jokaisena koulupäivänä, yleensä koulun ruokasalissa. Ateriatarjonta noudattaa viiden – kuuden viikon kiertävää ruokalistaa, jonka ruokalajit on tyypeittäin määritelty viikon ajaksi niin, että raaka-aineiden ja ruokalajien vaihtelu toteutuu. Kuntakohtainen toteutus tuottaa jonkin verran eroja laatuun ja kustannuksiin, mutta kouluruokaa voidaan pitää varsin homogeenisena markkinana jolla kunnallisen tuotannon ohella yksityiset yritykset tekevät palvelusopimuksia. Suomessa koululounaan hinta oli vuonna 2007 keskimäärin 2,45 €, joskin tätä halvempia ja kalliimpia koululounaita esiintyy eri kunnissa. Suomessa koululounas tarjotaan buffet-tyyppisenä valmiiksi tarjolle pantuna kokonaisuutena, josta oppilaat itse annostelevat pääruoan ja lämpimän lisäkkeen sekä kasvislisäkkeet lautaselleen ja valitsevat ruokaleivän, levitteen ja juoman – maidon tai veden – ruokajuomakseen. Oppilaita ohjaa lautasmalli, joka esittelee visuaalisesti, miten lautasen pinta-ala jakautuu aterian eri osien kesken. Lisäksi malli muistuttaa ruokaleivän ja -juoman kuulumisesta ateriaan. Aterian jälkeen oppilaat palauttavat lautaset ja ruokailuvälineet linjastoon ja biojätteen sen keruuastiaan. Selvitysten mukaan koululounasta syö valtaosa oppilaita ja osa ruokalajeista on varsin suosittuja, joskin myös vähemmän maistuvia ruokalajeja tarjotaan.

Joissakin suomalaisissa kouluissa – usein Vihreän lipun tai OKKA -säätiön mukaan sertifioituissa oppilaitoksissa – ollaan kiinnostuttu kehittämään oppimisympäristöä kestäväksi. Vaikka päähuomio kiinnittyy usein energian ja veden säästöön sekä jätteiden huolelliseen lajitteluun, on ruokaa joissakin kouluissa pidetty kestävyys-



Kuva: Pia Smeds

den kannalta tärkeänä. Ruokaa koskevaa kriittistä opetusta annetaan nuorille, joille tehdään näkyväksi nykyisen ruokajärjestelmän puutteita. Opetuksessa on huomion kohteena ollut mm. ympäristömyrkyjen kertyminen ravintoketjussa ruokaan, ruoan pakkaamisen seurauksena syntynyt jätemäärä ja sen käsittelytavat sekä muovien laajamittainen käyttö fossiilisten raaka-aineiden tuhlausena. Oppilaat ovat vierailleet opettajan kanssa kaatopaikoilla, supermarketissa, elintarvikemessuilla ja maataloilla sekä ”lähiluonnossa”. Melko harvoissa Vihreän lipun kouluissa tarjotaan luomuruokaa ja silloinkin usein yksittäisiä raaka-aineita kuten maitoa tai leipää. Tämä poikkeama yleisestä tehokkaasti organisoidusta ruokatuotannosta ja suuren mittakaavan hankinnoista tuottaa huomattavasti hallinnollista työtä monen eri viraston toimijan kanssa; on totta että yksinkertaisten arkisten käytäntöjen muuttaminen on varsin vaativaa verkostotyötä. Luomuruoan tarjoamisesta on usein tiedotettu oppilaiden vanhemmille, ja merkinnät ovat näkyvissä oppilaille ruokasalissa. Lähiruokaa käytetään melko laajasti etenkin maa-seutualueiden kouluissa, mutta siitä harvoin tiedotetaan; esimerkiksi käy eräässä koulussa kotimaisten omenien tarjoaminen jälkiruokana ja merkintä tarjoiluastian vieressä omenien alkuperästä.

KESTÄVÄN KEHITYKSEN RUOKA- KASVATUS TANSKALAISITTAIN

Tanskalainen opetussuunnitelma sisältää ruokaan liittyviä oppiaineita kuten tiede ja teknologia, luonto ja teknologia, biologia, maantiede ja kotitalous. Yleisesti tiede ja teknologia pyrkii ohjaamaan oppilaita ymmärtämään ilmiöitä, kehittämään ideoita, kielenkäyttöä ja käsitteitä, jotka ovat tärkeitä jokapäiväisessä elämässä. Erityisesti korostetaan oppilaan omia kokemuksia, huomioita ja kokeita, jotka kehittävät käytännön (työelämän) taitoja, luovuutta, yhteistyökykyä, ympäristövastuuta ja rakkautta luontoon. Luonto ja teknologia -oppiaine käsittelee kestävyys taitoja ja taitoja, jotka ovat yhteydessä luonnonvarojen kulutukseen ja sen merkitykseen luonnon kiertokululle ja eliöstölle. (Biologiset) ruokaketjut, terveellisen aterian koostaminen ja liikunta, elintarvikkeiden merkintöjen arviointi ja kulutusvalintojen pohtiminen oman terveyden kannalta tulevat oppilaille tutuiksi. Kyky kysymiseen, hypoteesien muodostamiseen ja omien ajatusten mallintamiseen kehittävät perustan oppimista edistävälle mielenlaadulle. Biologiassa korostetaan tieteen ja teknologian läpäisemää kulttuuria ja maailmankatsomusta, jolloin ihmisen ja luonnon vuorovaikutuksen perusta rakentuu oppilaisissa kehittyneille oman toiminnan merkitystä korostaville suhtautumistavoille. Lisäksi opetus koskee ruoantuotantoa sekä eläinten ja bioteknologian osuutta siinä. Tietojen ja taitojen tulisi johtaa luonnonvarojen kestävä käyttöön arviointiin ja tavanomaisen ja luomutuotannon vertailuun. Myös tiedonkeruuta, kommunikaatiota ja esitystaitoja korostetaan. Kotitalousopetuksen tavoitteet koskevat terveyttä, ruokavaliota, hygieniaa ja laajemmin yhteiskunnallisia aiheita kuten ympäristöetikkaa ja ruoantuotantoa ja -kulutusta. Oppilaiden tulisi tuntee ruokaketju 'pellolta pöytään' ja jätteisiin, sekä ymmärtää kotitalouden vaikutus terveyteen, ympäristöön ja elämän laatuun. Oppilaat oppivat soveltamaan kestävä kotitalouden periaatteita ostokäyttäytymisessä, ruoanvalmistuksessa ja puhdistuksessa sekä jätehuollossa. Kulutusta arvioidaan kriittisesti suhteessa kestävä elämäntavan mahdollisuuksiin jotka liittyvät myös terveyteen ja elämänlaatuun. Myös omien kokemusten tulkintaa, mielikuvituksen kehittymistä, esteettistä ja luovaa ilmaisua käytännön työssä kannustetaan, ja esimerkkinä käytetään artisaanin työtä. Kotitalouden valinnaiset opinnot syventävät erityisesti kestävä kotitalouden tietojen ja taitojen hallintaa.

Tanskalainen kouluateria on perinteisesti koostunut 'pakatusta lounaasta' eli voileivistä, he-

delmistä ja kasviksista sekä juomasta, jotka oppilaat tuovat kotoaan ja syövät koulussa pulpettinsa ääressä. Kouluissa on myös ollut oppilaiden hoitamia kioskin tapaisia elintarvikkeiden ostopisteitä. Vuonna 2000 noin kahdella kolmasosalla tanskalaisista julkisista ja yksityisistä peruskouluista oli pysyvä myyntikoju tai ruokala, mutta näiden käyttäjäkunta oli lukumäärältään vaatimaton. Suurimmassa osassa kouluista oli järjestetty maidonjakelu, ja yksi neljästä koulusta tarjosi hedelmiä ja kasviksia. Suosituimmat tuotteet tanskalaisissa kouluissa olivat pitsoja, makkaraleipiä, voileipiä ja pullia. Viime vuosina julkisuudessa on keskusteltu oppilaille tarjottavien elintarvikkeiden ja kouluruoan ravitsemuksellisesta laadusta. Reaktiona yhteiskunnalliseen keskusteluun eräissä kouluissa on alettu tarjoamaan ruokaloissa ainakin osittain luomuraaka-aineista valmistettuja koululounaita. Mittavan "KØSS" (*Organic and Healthy School Meals*)

-hankkeen tavoitteena on ollut tarjota Kööpenhaminan julkisissa kouluissa lämpimiä ja kylmiä välipaloja, joita oppilaat myyvät ja joiden raaka-aineista noin 75 % on luomua. Tanskan hallituksen linjaus on ollut tarjota vapaavalintainen ja käyttäjien kustantama kouluruoka sen sijaan, että se olisi kiinteä osa koulun toimintaa. Osassa kouluja kuitenkin ajatellaan koululounaan tarjoavan oppilaille mahdollisuuksia terveellisiin valintoihin, jonka vuoksi koulun tulisi osallistua tähän tarjontaan.

Tanskassa luomun edistämisorganisaatio "Organic Denmark" on osallistunut aktiivisesti opetuksen kehittämiseen kouluissa. Luomua on edistetty erilaisin kampanjoin ja projektein, ja informaatiomateriaalia on jaettu kouluihin. Lisäksi Tanskassa toimii koulujen käyttöön tarkoitettu luomuopetusmaatiloiden verkosto. Koulujen välillä on paljon vaihtelua, mutta joissakin kouluissa on paneuduttu terveellisen ravitsemuksen ja elämäntavan opettamiseen. Ravitsemuksen opettamiseen sisältyy maatilaretkiä, ruoanvalmistusta ja muiden luokkien oppilaiden ohjausta. Luomusiipikarjatilalla oppilaat näkevät kanojen teurastuksen ja osallistuvat kanojen kynimiseen sekä seuraavana päivänä ruoan valmistamiseen samaisista kanoista ja aterian tarjoiluun. Kuudella vuosiluokalla (vuosiluokat kolme – kahdeksan) oppilaat osallistuvat vuosittain viikon verran kahvilaprojektiin, jossa he suunnittelevat, valmistavat, panevat tarjolle ja myyvät lämpimän ruoan, salaatteja ja leipää.

KESTÄVÄN KEHITYKSEN RUOKA- KASVATUKSEN VAIHTOEHTOISIA RATKAISUJA

Artikkelissa tarkasteltiin neljän eurooppalaisen maan – Italian, Norjan, Suomen ja Tanskan – kansallisia opetussuunnitelmia, kouluruokailua ja opetuksen kehittämistyötä kestäväen ruokakasvatuksen näkökulmasta. Artikkelissa pohdittiin kansallisten opetussuunnitelmien tarjoamia mahdollisuuksia ja edellytyksiä kestäväälle ruokakasvatukselle. Ilmeistä on, että kaikki opetussuunnitelmat – joskin jonkin verran toisistaan poikkeavin puhetavoin – mahdollistavat ja oikeastaan edellyttävät kestävää ruokakasvatusta, joka kehittäisi ja muuttaisi oppilaiden tapoja suhtautua ruokaan kestäväen kehityksen periaatteiden mukaisesti. Oppimisen tavoitteet koskivat ruokaketjuja, niiden ympäristövaikutuksia ja eettisiä ominaisuuksia sekä kuluttajan laajaa vastuuta kestävydestä, joka käsitti sekä oman, ketjun toimijoiden että ympäristön ja eläinten hyvinvoinnin.

Italialainen opetussuunnitelma korosti alueellisten ruokaketjujen tuntemista, maisevien esteettisten piirteiden arvostamista, paikallisten toimijoiden tunnistamista, tieteellisen keskustelun koulukuntien ymmärtämistä ja omaa toimintaa yhteisen kestävyden rakentamiseksi; oppilas kasvoi perinteisen italialaisen ruokakulttuurin kestävydestä tietoiseksi jäseneksi. Norjalainen ja tanskalainen opetussuunnitelma huokuivat ruokaketjun tuntemusta ja eettisiä pohdintoja sekä oppilaiden vastuuta terveydestään ja valinnoistaan kestävyden hyväksi kilpailun ja argumenttien kyllästyttämillä markkinoilla. Lisäksi opetussuunnitelmat painottivat vahvasti myös media- ja markkinakriittistä otetta, käytännön sosiaalisia ja markkinointitaitoja sekä kykyä osallistua yhteiskunnalliseen keskusteluun. Suomalainen opetussuunnitelma sisälsi muista poiketen sekä läpäisyperiaatteen mukaisen että oppiaineittaiset (yhteistyö)opetussuunnitelmat. Lisäksi suomalainen suunnitelma korosti laajasti luonnontieteellisiä näkökulmia ja vahvimmin syy- ja seuraussuhteiden ymmärtämistä; ainoana opetussuunnitelmana se toi jo perusopetuksessa esiin teknisiä termejä kuten ekotehokkuus ja tuotteiden elinkaariset vaikutukset. Pohjoismaiset opetussuunnitelmat edustivat modernia otetta oppimisen tavoitteisiin joissa oppilaan omaehtoinen ja kriittinen panos oppimisessa korostuu. Pohjoismaisten opetussuunnitelmien erona voidaan tunnistaa suomalainen tosiasioiden tuntemisen korostus, kun taas norjalaista ja tanskalaista opetussuunnitelmaa luonnehti vahvempi

luovuuden, digitaalisten työkalujen, ammatillisuuden sekä keskustelu-, esiintymis- ja yhteistyötaitojen painotus.

Kouluruoan kytkeytyminen kestävään ruokakasvatukseen oli kaikissa maissa melko heikkoa, riippumatta siitä, tarjottiinko kouluruokaa yhteiskunnallisesti organisoituna ja tuettuina lämpiminä aterioina (Italia ja Suomi) vai söivätkö oppilaat vanhempien erikseen kustantamia kylmiä elintarvikkeita ja omia eväitä (Norja ja Tanska). Vaikka Italiassa lainsäädännöllä pyrittiin varmistamaan laadukkaan ruoan käyttö kouluruokailussa, siitä tiedotettiin melko heikosti vanhemmille. 'Kanttiinikomiteoiden' tyytyväisyys ruoan laatuun oli keskeistä joten ruokailijoiden tai ympäristön terveysargumentteja ei esitetty. Italialainen kouluruoka edusti vahvasti alueellisia ruokaketjuja ja tiettyjä tuotantotapoja, joiden asema oli sementoitu lainsäädännöllä. Toiminta näyttäytyy yhtäältä protektionistisena mutta toisaalta ruokasuvereeniuden osoituksena. Italiassa on harkittu itsepalveluun siirtymistä biojätteen vähentämiseksi, mutta vanhemmat pitävät ruoan tarjoilua lapsille 'kouluravintolassa' tärkeänä. Suomalainen kouluruoka valikoitui melko suoraviivaisesti kilpailutuksen ja teknisen laadun perusteella vailla alueellisia tai perinteisiä määreitä, joskin pienissä organisaatioissa oli enemmän mahdollisuuksia lähiruoan hankintoihin. Jos Italiassa ja Suomessa kouluruokailu oli erittäin organisoitua, Norjassa ja Tanskassa se näyttäytyi poliittisena kiistakapulana jonka keskeisiä tavoitteita oli oppilaiden hyvinvointi ja terveellinen ravitsemus pikemminkin kuin ruokajärjestelmän tasoinen kehittäminen. Etenkin Tanskassa uuden kouluruoan tasoa ja yhteiskunnallista vaikuttavuutta kestävyteen on haluttu korostaa luomun kautta. Kuitenkin molemmissa maissa kouluruokailu on varsinaisesti kustannuskysymys, joka ratkaistaan varsin paikallisesti, kunta- tai koulukohtaisesti. Suomessa – kuten muissakin maissa – näkyy ravitsemustieteen asema kouluruokailua säätelevänä tekijänä, jolloin ympäristö- ja sosioekonomiset kysymykset ruokajärjestelmän mitataavassa ovat jääneet toistaiseksi taka-alalle. Kuitenkin Italiassa ja Suomessa voidaan tunnistaa pyrkimyksiä osallistaa vanhemmat ja oppilaat tiedotuksen kautta kestäväen ruokajärjestelmän kehittämiseen. Kaikissa maissa yleinen opetuksen ja ruokapalveluiden 'kahtiajako' vaikeuttaa kestäväen ruokakasvatuksen toteuttamista niin, että se kytkettäisiin osaksi kouluruokailua. Yleisesti voidaan arvioida, että kouluruokailua ei vielä käytetä kestäväen ruokakasvatuksen oppimisympäristönä siinä mitassa kuin se olisi mahdollista. Teorian ja käytännön kytkemiseen on vielä melkoinen matka,



Kuva: Seppo Salarianta

mutta edellytykset sille ovat olemassa etenkin silloin kun kouluruokailu on järjestetty niin että koulu tarjoaa lämpimän aterian. Havainto merkitsee huomattavaa kehittämispotentiaalia suomalaisille kouluille ja samalla tutkimuksellista tehtävää: kestävästä ruokakasvatuksesta mahdollisuuksia ja tuloksia olisi arvioitava tutkimuksen keinoin.

Opettajat voivat toteuttaa kaikissa maissa omassa koulutyössään oppilaiden kanssa kestävästä ruokakasvatuksesta riippumatta kouluruoan institutionaalisen järjestämisestä. Etenkin tieteen ja teknologian, kotitalouden, biologian ja maantiedon kaltaisissa oppiaineissa opettajilla oli käytössään

varsin kehittyneitä tapoja havainnollistaa peruskoulun oppilaille ruokajärjestelmän kysymyksiä. Opetuksessa puututtiin myös kaupunkimaisessa ympäristössä ilmeneviin ruokajärjestelmän epäkohtiin ja parannuskeinoihin kuten pakkaamiseen, kierrätykseen ja luomun myyntiin supermarketissa. Kuitenkin opettajilla olisi huomattavia opetuksen kehittämismahdollisuuksia kirjaimellisesti lähietäisyydellä – koulun keittiössä juuri niissä maissa, joissa kouluruokailu on organisoitu niin, että oppilaille tarjotaan lämmin ateria. Myös vailla tällaista mahdollisuutta toimivat opettajat ovat itse luoneet toteutustapoja ja etsineet yhteis-

työkumppaneita joko koulun kioskeista, lähi-
maatiloista tai organisoiduista opetusmaatilojen
verkostosta. Kestävää ruokakasvatusta koskeva
todistusaineisto puhuu vahvasti sen puolesta, että
opetussuunnitelmien laatijat, käytännön opetus-
työtä tekevät opettajat, ruokapalveluhenkilöstö,
vanhemmat ja myös joissain tapauksissa alkutuotannon ammattilaiset pitävät tällaista kasvatusta tarpeellisenä. Kestävän ruokakasvatuksen organisoiminen vakiintuneeksi toiminnaksi helpottaisi opetustyöhön osallistuvien taakkaa ja vastaisi poliittiseen tarpeeseen turvata toimivaa ruokajärjestelmää kestävien markkinoiden rakentamisen kautta.

LÄHTEET

- Atkins, P. & Bowler, I. (2001). *Food in Society. Economy, Culture, Geography*. London: Arnold.
- Hakkarainen, K., Lonka, K., & Lipponen, L. (2008). *Järki, tunteet ja kulttuuri oppimisen sytyttäjinä*. Porvoo: WSOY.
- Hansen, S. R., Nielsen, T., & Kristensen, N. H. (2010). Organic and conventional public food procurement for youth in Denmark - a national overview. *Bioforsk Report 5 (113) 2010*. iPOPY discussion paper 6/2010. Tingvoll, Norway. Saatavissa 16.11.2011 <<http://orgprints.org/17333/>>
- KULTU (2005) Vähemmästä enemmän ja paremmin. Kestävän kulutuksen ja tuotannon toimikunnan (KULTU) ehdotus kansalliseksi ohjelmaksi. (2005). Saatavissa 16.11.2011 <http://www.ymparisto.fi/download.asp?contentid=36844&lan=fi>
- Lintukangas, S., Manninen, M., Mikkola-Montonen, A., Palojoiki, P., Partanen, M., & Partanen, R. (2007). *Kouluruokailun käsikirja. Laatuveäitä koulutyöhön*. Opetushallitus. Helsinki.
- Løes, A.-K. (2010). Organic and conventional public food procurement for youth in Norway. *Bioforsk Report 5 (110) 2010*. iPOPY discussion paper 7/2010. Tingvoll, Norway. Saatavissa 16.11.2011 <http://orgprints.org/17411/1/NATIONAL_REPORT_BIOFORSK_RAPPORT__NORWAY_siste_utgave.pdf>
- Mikkola, M. (2011). *Social dynamics for sustainable food systems. Actors' orientations towards sustainability in primary production and public consumption*. Doctoral Dissertation in Agroecology. Faculty of Agriculture and Forestry, University of Helsinki. Seinäjoki & Mikkelä. Ruralia Institute. Publications, 21. Saatavissa 16.11.2011 <<https://helda.helsinki.fi/handle/10138/25945>>
- Mikkola, M. (2010). Role of public catering and use of organic food in educational contexts: Creating centres for sustainable food systems. Finnish national report of innovative Public Organic food Procurement for Youth (iPOPY) 2007-2010 research project. *Bioforsk Report 5 (104) 2010*. iPOPY discussion paper 3/2010. Tingvoll, Norway. Saatavissa 16.11.2011 <<http://orgprints.org/17412/>>
- Mikkola, M., Mikkelsen, B.E., and Roos, G. (Eds). (2009). *Like what you get? Is it good for you? Organic food, health and sustainable development*. Proceedings of the seminar held at University of Helsinki, Ruralia Institute 21.-22. January 2009, Helsinki, Finland. CORE Organic project no:1881. CORE Organic Project Series Report.
- Morgan, K. & Sonnino, R. (2008). *The School Food Revolution. Public Food and the Challenge of Sustainable Development*. London: Earthscan.
- Roos, G. & Mikkola, M. (2010). Education about organic food and sustainability in Denmark, Finland, Italy and Norway. Findings from the iPOPY project. SIFO - National Institute for Consumer Research, Oslo, Norway. Saatavissa 16.11.2011 <<http://orgprints.org/17483/>>, 16.11.2011 <http://www.sifo.no/files/file77072_oppdragsrapport_9-2010_web.pdf>
- Spigarolo, R., Sarti, V., & Giorgi, G. (2010). Organic and conventional public food procurement for youth in Italy. *Bioforsk Report 5 (109) 2010*. iPOPY discussion paper 4/2010, Tingvoll, Norway. Saatavissa 16.11.2011 <http://orgprints.org/17413/1/NATIONAL_REPORT_BIOFORSK_RAPPORT_Italy_FINAL.pdf>
- Suomen kestävä kehityksen toimikunnan asettama strategiaryhmä (2006). *Kohti kestäviä valintoja. Kansallisesti ja globaalisti kestävä Suomi. Kansallinen kestävä kehityksen strategia*. Valtioneuvoston kanslian julkaisusarja 5/2006. Edita.

13. RUOKAKASVATUKSEN MAHDOLLISUUDET KESTÄVÄN KULUTUKSEN JA TUOTANNON TAVOITTEIDEN NÄKÖKULMASTA

SIRPA KURPPA JA INKERI RIIPI

TIIVISTELMÄ

Kestävä kulutus ja tuotanto ohjauksen näkökulmasta ruoalla on keskeinen asema ja sen myötä ruokakasvatukselle asetetut tarpeet ovat suuret. Nykyiset ruokajärjestelmän kestävyteen liittyvät ohjaukeinit keskittyvät normiohjauksen osalta kokonaan tuotannon ohjaukseen. Vapaaehtoisten ohjaukeitoimien osalta löytyy myös kulutussuuntatuneita sovelluksia; erilaisia ympäristömerkkejä ja kampanjoita sekä kehittämishankkeita. Kuitenkin kokonaisvaltainen kulutus-tuotantoketjun strateginen kestävyden kehittämisote puuttuu. Ruokaketjuun on aivan viime vuosina kehitetty erilaisia ympäristöllistä kestävyttä tukevia mal-

leja ja menettelytapoja, joita soveltamalla ruokakasvatuksen konkretisointi olisi helppo käynnistää. Lähitulevaisuudessa kestävyden edistämistä ruokasektorilla tulisi tarkastella ainakin kestävä ruokajärjestelmän ja markkinoiden, kestävä ruokavalion, ruoan kulutuksen muutosten sekä politiikkatoimenpiteiden näkökulmista. Jokaisen edellä mainitun teeman osalta löytyy varteentettavia haasteita ruokakasvatuksen kehittämiseksi sekä kansalaiskasvatuksen että kuluttajakasvatuksen muodoissa.

Asiasanat: kansalaiskasvatus, kuluttajakasvatus, politiikka, ohjauke, kestävä käytäntö, resurssi, vastuullisuus



Kuva: Outi Mustonen

KESTÄVÄÄ KULUTUSTA JA TUOTANTOA TUKEVAT OHJAUSTOIMET

Ruoankulutuksen merkitys suomalaisen kuluttajan ympäristövaikutuksissa on keskeinen. Runsas kolmannes kuluttajan kaikista ympäristövaikutuksista aiheutuu ruoasta. Erityisesti vesistöjen tilaan ruoan kulutuksella on suuri vaikutus, sillä ruokailu voi vastata puolta kulutuksen kaikista ravinnepäästöistä. Ilmastovaikutuksista ruoan osuus on hieman alhaisempi, vajaa neljännes.

Kestävyyttä pyritään edistämään EU:ssa erittäin monipuolisten politiikkatoimien avulla ja kansallisesti erilaisten viranomaismääräysten kautta. Käytössä olevat ohjaukeinoet keskittyvät normiohjauksen osalta kuitenkin kokonaan tuotannon ohjaukseen. Ohjaavia asetuksia ja lakeja ovat mm. typpilannoitusta säätelevä nitraattiasetus, EU:n osittain rahoittama maatalouden ympäristötukijärjestelmä, ympäristönsuojelulaki ja –asetus, jätelaki- ja asetus, asetus ympäristövaikutusarvioinnista (YVA –asetus), valtioneuvoston päätös pohjavesien suojelemisesta eräiden ympäristölle ja terveydelle vaarallisten aineiden aiheuttamalta pilaantumiselta, vesilaki ja –asetus, laki kasvinsuojeluaineista, lannoitevalmistelaki sekä maankäytölaki- ja rakennuslaki. Euroopan unionin yhteisiä määräyksiä ovat mm. maaperän ja vesiensuojelun puitteiden direktiivit, kasvinsuojeludirektiivi direktiivi yhteisön politiikan puitteista kasvinsuojeluaineiden kestävä käytön aikaansaamiseksi sekä biodiversiteetin suojeluun liittyvät direktiivit, sekä käytäntöön vietävät toimintaohjelmat kuten kestävyteen ohjaava teknologiatoimintaohjelma (ETAP Environmental Technology Action Plan) ja biodiversiteetin toimintaohjelma (Biodiversity action plan). Suomen kannalta keskeinen on myös kemikaalilaki, johon liittyvä virasto on sijoitettu Suomeen.

Tärkeitä säätelymekanismeja ovat myös erilaiset edellä mainittuihin säädöksiin liittyvät maksut ja verot. Verotus on taloudellinen ohjaukeino, jonka perustat ovat yleensä normatiivisia. Verot ja maksut voivat olla kustannustehokkaampia kuin tiukan valvonnan vaativat määräykset ja antaa enemmän joustavuutta kotitalouksille ja yrityksille sopeutua. Maksujen ja verojen on oltava kuitenkin tarpeeksi suuria, jotta ne todella vaikuttavat päätöksenteossa. Käytännön esimerkkinä Suomessa oli aikaisemmin juomapakkauksiin liittyvä verokäytäntö, sekä nykyinen makeisvero. Elintarvikkeetjulle läheisimpänä esimerkkinä on Valtioneuvoston periaatepäätös ”Kestävien valintojen edistämisestä julkisissa hankinnoissa”. Siinä on

asetettu tavoitteeksi luonnonmukaisen, kasvisruoan ja sesongin mukaisen ruoan edistäminen julkisissa ruokapalveluissa.

Lainsäädännöllisten vaatimusten ja viranomaismääräysten lisäksi on olemassa joukko vapaaehtoisia keinoja tuotannon ympäristökuormitusten vähentämiseksi. Näitä ovat erilaiset merkit tuotteissa, kuten hiilijalanjälki- sekä vesijalanjälki-merkit tai kalatuotteiden ympäristömerkintä MSC¹ sekä yritysten ympäristöjärjestelmät, joiden avulla yritykset toiminnan systematisoinnin kautta pyrkivät kehittämään toimintansa ympäristöasioita ja vähentämään ympäristökuormitusta. Merkeistä kattavin on Joutsenmerkki eli Pohjoismaiden yhteinen ympäristömerkki. Se perustettiin vuonna 1989. Merkin visiona on kestävä kehitys. Tähän pyritään ohjaamalla merkin avulla kuluttajia ja muita ostajia valitsemaan ympäristön kannalta viisaasti. Merkin avulla myös kannustetaan valmistajia ja palveluntarjoajia tarjoamaan ympäristön kannalta parempia vaihtoehtoja. Pohjoismainen ympäristömerkki ei tähän mennessä ole kattanut elintarvikkeita, mutta keväällä 2011 Pohjoismainen ympäristömerkintälautakunta päätti merkinnän laajentamisesta leipään ja leipomoihin. Vaatimusten tälle tuoteryhmälle odotetaan valmistuvan vuonna 2012.

Muita kestävää kulutusta ja tuotantoa edistäviä ohjaukeinoja ovat muun muassa erilaiset kampanjat, kuten biojätteen vähentämiskampanjat kouluissa ja ruokaloissa, sekä erilaiset kestävä kehityksen koulutukset ruokapalvelu- ja ravintolalalla, esim. ympäristöpäpassikoulutus. Erilaisten yhteisöllisten kehittämisprojektien, kansalais- ja vapaaehtoisjärjestöjen ja sosiaalisen median asema kestävyyskysymysten esiin nostossa, kestävyysajattelun kehittämisessä, ohjaukeinojen ennako- ja jälkiarvioinnissa ja ohjaukeinojen toteuttamisen edistämisessä on koko ajan vahvistumassa. Näistä esimerkkinä Dodo ry:n kaupunkiviljelyprojektit, Maan ystävien luomuruokapiirit, kansalaisjärjestöjen erilaiset keskustelupiirit, ruokaan liittyvät blogit ja keskustelupalstat niissä esiin nousseet teemat, kuten natriumglutamaatti, transrasvat, lisä-aineet, ruoan alkuperä jne. sekä kansalaisjärjestöjen tiivis mukanaolo ilmastoneuvotteluissa.

1 Marine Stewardship Council: <http://www.msc.org/>

KESTÄVÄÄ KULUTUSTA JA TUOTANTOA TUKEVIEN OHJAUSS- TOIMIEN KESKEISET KYSYMYKSET

Nykyisten ohjauskeinojen suunnittelussa ei ole erityisesti kiinnitetty huomiota siihen, mitkä olisivat suomalaisiin luonnonvarojen käyttöön perustuvat luontaisimmat ja rakenteellisesti kestävimät tuotanto-kulutusketjut. Teknologiavalinnat ja energian käyttö sekä ruokaketjun rakenteelliset kysymykset ja alueelliset ominaispiirteet ovat jääneet suurelta osin ohjauskeinojen ulkopuolelle. Energiasäästäviä ja bioenergiaa korostavia ratkaisuja ei ole tähän mennessä kestävyysnäkökulmasta tuettu. Pienet jalostusyksiköt ovat sen sijaan kokeneet esim. hygieniasäädökset toiminnalleen ylivoimaisina.

Kaikkein tärkeintä olisi kiinnittää kokonaisvaltaisesti huomiota alkutuotannon ohjauskeinoihin, sillä valtaosa ruokajärjestelmämme ympäristövaikutuksista syntyy raaka-aineiden tuotannossa. Siellä myös erilaisten toisiaan tukevien ratkaisujen ja paikallisten sekä yritys kohtaisten sovellutusten käyttöönoton mahdollisuudet ovat suurimmat. Näitä mahdollisuuksia ollaan enenevästi ottamassa käyttöön. Keskittyneen jalostusketjun vastineeksi markkinoille on alkanut syntyä lähi- ja pienyritystuotteisiin keskittyviä erikoiskauppoja ja toreja. Muun muassa Sitran maamerkkiohjelma on keskittynyt näiden tukemiseen. Kehitys tällä alueella on parhaillaan hyvin voimakasta.

Lainsäädäntö on asteittain muuttumassa siten, että lait kirjoitetaan entistä yksityiskohtaisempina, ja samalla lakien kohdealueilla toimivien ammattilaisryhmien professionaalinen valta lakien tulokintojen linjauksissa vähenee. Tämä muutos yhtenäistää ruokaketjun yrittäjien tilannetta. Samalla yksityiskohtaistuminen vähentää joustavuutta ja johtaa riskinhallinnan riitatilanteiden lisääntymiseen, kun yksityiskohtaisintaan lainsäädäntö ei pysty ennakoimaan kaikkia tapauksia ja tilanteita. Kestävyystavoitteisiin ei tähän mennessä ole vielä liitetty mitään verokäytäntöä. Erilaiset ympäristöverot vaikuttavat sen sijaan välillisesti myös ruoan tuotantoon. Samoin terveyteen liittyvillä verokäytännöillä on vaikutusta myös ruokajärjestelmän kestävyysvaikutuksiin. Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen (THL) antaman suosituksen mukaan joitakin veroja kannattaa joko tuntuvasti nostaa ja laajentaa nykyistä makeisveroa tai siirtää tuotteiden sokeripitoisuuteen perustuvaan verotukseen. Toisaalta hedelmien, kasvien ja tuoreen kalan ALV-alennusten vaikutukset näytävät THL:n arvion mukaan myös myönteisiltä.



Lautasmalli: Valtion ravitsemusneuvottelukunta

Ravitsemuksen osalta elintarvikkeissa olevilla pakollisilla ravitsemusmerkinnöillä (kuten varoitusmerkit tupakka-askeissa ja pakollisilla ravintoarvomerkinnöillä) on todettu olevan merkittävä vaikutus terveellisen ruokavalion edistämiseksi OECD-maissa. Tutkimukset osoittavat, että kyseisillä merkeillä on suurempi vaikutus kuluttajien käyttäytymiseen kuin esimerkiksi energiatehokkuusmerkeillä.

Nykytilanteessa kansalaisilta haetaan hyväksyntää elintarvikeketjun osien erilaisten kestävyttä edistävien toimenpiteiden yhteiskunnalliselle tukemiselle. Markkinoilla kuluttajille on alettu tarjota erilaisin hiilijalanjälkimerkein valittuja tuotteita, ja kestävyysmerkityt tuotteet ovat tulossa. Lisäksi edellä mainitut lähi- ja pienyritystajien kaupat ja torit pyrkivät tarjoamaan kestävästä kulutustarjonnan imagoa. Näissä kaikissa on hyvänä taka-ajatuksena suomalaisen ruokahuollon kestävyden turvaaminen ja kilpailukykyisyyden korostaminen. Ruoan tuottajat eivät välttämättä tiedä mihin järjestelmään sitoutua. Eri lähestymistapojen välille pitäisi pikaisesti ruveta rakentamaan yhteyttä. Mahdollisuutena on, että luonnonvarojen käytön ja tuotantojärjestelmän ja kulutustarjonnan perustason kestävyttä tuetaan kansalaisnäkökulmasta sovitun politiikan mukaisin ohjauskeinoin, ja tuoteketjun ja markkinoiden kestävästä imagosta hinta mitataan markkinoilla, siis kuluttajien ostovalintoina. Tämä edellyttää, että kansalais- ja kuluttajakasvatukseen kiinnitetään kestävyysteeman osalta ratkaisevasti enemmän huomiota.

Kotitalouden ympäristövaikutusten merkitys riippuu ruokahankintojen, säilytysten ja valmistustapojen järjestyksestä sekä jätteeksi päätyvän ruoan määrästä. Kotitalouksien tiedollinen ohjaus on vasta aivan alkuvaiheessa. Kaiken kattava periaate on ekotehokkuus; ympäristöstä säästyy, kun luonnonvaroja käytetään säästeliäästi, ja samalla

säästyy kustannuksia. Näin on nimenomaan silloin, kun kustannuslaskennassa otetaan huomioon kaikki ruokajärjestelmään liittyvät kustannukset, myös ruokahuollon kestävyysliittymien välillisten seurausten ja riskien torjunnan kustannukset. Ja yhtä lailla hyötyjen arvioinnissa ei rajauduta pelkän taloudellisen toimintakyvyn ja perusravitsemuksellisen hyödyn arviointiin, vaan otetaan huomioon elintarvikeketjun toiminnan vakaa jatkuvuus ja kuluttajien kokonaishyvinvointi.

KOULUUN SOVELTUVAT KESTÄVÄÄ KULUTUSTA TUKEVAT KÄYTÄNNÖT JA MALLIT

MTT:ssä kehitetty ConsEnv –**lautasmalli ha- vainnollistamaan ympäristövastuullisia ateriavalintoja** perinteistä ravitsemussuosituksen mukaista lautasmallia mukailleen. Vertailua ja valintaa ympäristövaikutuksiltaan erilaisten raaka-aineiden suhteen tehdään siinä aterian osien sisällä. Lautasmalli on kouluissa jo käytössä. Lautasmallin avulla on jo nyt mahdollista yhdistää ruoan ravitsemuksellinen arvo ruoan ympäristövaikutuksiin tai ympäristölliseen kestävyys- teeseen. Lautasmallin mukaisia annoksia koostamalla voidaan rakentaa ruokakasvatukseen terveellisten ja ympäristövastuullisten ateriakokonaisuuksien ja viikoittaisten ateriavaihtoehtojen esimerkkejä. Lautasmallin kestävyysarvioinnin ja terveellisyys- den ja ympäristömyötäisyyden optimoinnin osalta joudutaan vielä odottamaan tutkimus- ja kehittä- mistyön etenemistä.

Suomessa on kehitetty **elintarvikeketjun vastuullisuuden teemakokonaisuus** sisältäen 7 osa-alueita, jotka ovat: ympäristö, tuotetur- vallisuus, ravitsemus, työhyvinvointi, eläinten hyvinvointi, paikallisuus ja taloudellinen vastuu. Parhaillaan on kehitteillä vastuullisuuden teemoihin liittyvät kriteerit ja niihin edelleen liittyvät mittarit. Tämän tematiikan sisällyttäminen koulu- ruokailun ja tiedollisen kasvatuksen integraationa kehitettyyn ruokakasvatukseen olisi sisällöllisesti erittäin hyvä mahdollisuus. Tässä vaiheessa jou- dutaan tyytymään laadulliseen vastuullisuuden kuvailuun.

Portaat Luomuun² on Savon aikuis- ja ammattiohjeiston Ekocentria -yksikön kehittämä vapaaehtoinen ohjelma, jonka tarkoituksena on auttaa ammattikeittäjiä lisäämään luomutuottei-

den käyttöä osana kestävä kehityksen mukaista toimintaa. Ohjelman rakentuu yrityksen peruslu- pauksille, jotka ovat luotettava ja kestävä kehi- tyksen mukainen toiminta. Tämän järjestelmän avulla ruokakasvatusta olisi linkitettävissä raaka- ainetuotannon kannalta säädelympään tuotan- tojärjestelmään. Luomutuotanto ei välttämättä käytännössä saavuta ylivoimaisuusasemaa kestä- vyydessä tavanomaiseen tuotantoon verrattuna, mutta luomutuotannon periaatteet antavat kuitenkin kestäväälle kehittämiselle perustellut edellytyk- set.

Suomessa on kehitetty viime vuosina erilaisia ruoan kestävyysarvioinnin menetelmiä, joita ei kuitenkaan ole vielä otettu käyttöön. Valtion talou- den tutkimuskeskuksen (VATT) johdolla on kehi- tetty menettelytapamalli, jolla **tuotteen hiilija- lanjälki voitaisiin yhdistää elintarvikkeen ostotapahtumaan** ja raportoida hiilijalanjälki- kertymä ostotapahtumien kuiteissa ja viikoittaisi- na tai vuosittaisena kertymänä. Viime aikoina on julkaistu useita erilaisia **kasvihuonekaasuvai- kutuksiin liittyviä laskureita**. *Ilmastodieetti³* on työkalu omien kasvihuonekaasupäästöjen se- raamiseen ja vähentämiseen. Ruokaan liittyvästä nimestä poiketen työkalu ottaa huomioon ruoan lisäksi asumiseen, energiankäyttöön, jätteisiin, liikkumiseen ja kulutukseen liittyvät kasvihuo- nekaasupäästöt. Vastaava toinen vaihtoehto on mm. *HS hiilijalanjälkilaskuri⁴*. Yhtä lailla koulujen ruokailuun voitaisiin yhdistää ensin viikoittaisen hiilijalanjäljen laskentamenettely, jossa laskenta- osuus voitaisiin tosiasiaa toteuttaa oppiaineiden yhteydessä. Vähitellen laskentaan voitaisiin ottaa mukaan useampia jalanjälkimerkkejä, kuten vesi- jalanjälki tai ravinnejalanjälki sekä myös sosiaali- nen jalanjälki. Välivaiheessa puuttuvia jalanjälkiä voitaisiin korvata kuvailevalla tiedolla. Näin muo- dostettaisiin ruokakasvatukseen vähitellen koko- naiskuva koulun ruokahuollon kestävydestä.

Ekocentrian muiden yhteistyötoimien kans- sa yhteistyössä kehitettävä **ympäristöpassi** on matkailu- ravitsemis- ja talousalan ammattilaisil- le ja opiskelijoille suunnattu valmennusaineisto ja osaamistesti ruokapalveluiden ympäristöasioista. Se käsittelee keskeiset ruokapalveluiden ympäris- tövaikutukset korostaen erityisesti ruoan alkutuot- tannon ja keittiön laitteiden energiankulutuksen kysymyksiä ja keittiön ja asiakaspalvelun kestäviä toimintatapoja. Ympäristöpassi olisi jo sellaise- naan sovellettavissa yläkoulun ruokakasvatuk- seen sekä teoreettisen oppimisen että käytännön harjoittelun apuvälineenä. Sen avulla olisi helppo mieltää koko tuotantoketjun merkitys ympäristöl-

2 <http://www.portaatluomuun.fi/index.asp>

3 <http://ilmastodieetti.fi/>

4 <http://hiilijalanjalki.hs.fi/calculator/main>

lisen kestävyys tavoittelussa. Toivottavasti joskus tulevaisuudessa myös laajempi kestävyyspassi on käytettävissä.

Kausiruokaa on ensimmäinen **keittokirja, jonka ruokaohjeille on laskettu hiilijalanjaljet**. Se tarjoaa sarjan reseptejä sekä ison tietopaketin ruoan vaikutuksista kasvihuonekaasupäästöihin sekä ohjailee aktiivisesti kohti monipuolisempaa ja kestävämpää keittiötä. Kyseessä on Dodo ry:n puitteissa valmistettu tuote MTT:n toimiessa tausta-asiantuntijana. Kirjassa on esitetty laskelmat raaka-aineiden ja annosten hiilijalanjaljista. Näidenkin perusteella olisi esim. kotitaloustunnin yhteydessä helppo arvioida omien ruokotottumusten ilmastovaikutuksia.

KESTÄVYYDEN EDISTÄMISEN MAHDOLLISUUDET TULEVAISUUDEN KULUTUKSESSA JA TUOTANNOSSA SEKÄ NIITÄ TU- KEVASSA RUOKAKASVATUKSESSA

Kestävyys edistämistä ruokasektorilla tarkastellaan parhaillaan Kestävän kulutuksen ja tuotannon ohjelman (KULTU) päivityksen yhteydessä seuraavien ajankohtaisten teemojen kautta: kestävä ruokajärjestelmä ja markkinat, kestävä ruokavali, muutokset ruoan kulutuksessa sekä politiikkatoimenpiteet. Jokaisen teeman osalta on esitetty ehdotuksia kestävyys edistämiseksi.

Kestäviä ruokajärjestelmiä ja markkinoita on esitetty voitavan edistää kiinnittämällä huomiota luonnonvarojen niukkuuteen ja keskittymällä raaka-aineiden säästöön ja käyttöön otettujen raaka-aineiden kokonaisvaltaiseen hyödyntämiseen. Toisena tärkeänä huomion kohteena tulee olla monimuotoisuus ja sen turvaamiseksi keskitettävä mm. lähi-, luomu- ja kausiruokatuotannon kehittämiseen, alkuperäis-rotujen ja arvokkaiden habitaattien suojeluun. Teknisinä kehitettävänä ratkaisuna ovat ruokaketjun läpinäkyvyyden varmistaminen ja tarrtumisen ruokajätteeseen ja ruoan hävikkiin. Myös kumpan kestävään toimintaan ja erityisesti koko ketjun rakentamiseen, siis kuljetus- ja sijoituslogistiikkaan, tulee voida puuttua. Kokonaisvaltainen ketjun tarkastelu edellyttää myös, että opitaan tunnistamaan erilaisia tuotantostrategioita ja kulutusidentiteettejä, ymmärretään ekosysteemipalveluiden kestävä ja ekotehokas hyödyntäminen sekä mahdollisuudet vähentää riippuvuutta ulkoisista tuotantopanoksista. Myös kansalaisen arjen rakenteiden kehittäminen kestäviä kulutusvalintoja tukevaksi kuuluu tähän yh-

teyteen. Edellä mainitun kuvan hallinta edellyttää, että kansalaiset omaksuvat kattavan ja arvokriittisen näkemyksen ruokajärjestelmästä. Tämä vaatii ruokakasvatuksen monimuotoista kehittämistä.

Ruokavalion osalta huomio on kiinnitettävä kestäväan ja terveelliseen ruokavalioon eri ikävaiheissa ja ruokavalion erityisvaatimukset ymmärtäen. Kaikissa länsimaissa joudutaan kiinnittämään erityishuomio eläinperäisten tuotteiden kulutuksen vähentämiseen ja kasviperäisen ruokavalion ratkaisevaan vahvistamiseen sekä terveyskysymysten että ympäristövaikutusten takia. Samalla on kiinnitettävä huomio sokerin ja muiden runsasenergistien hiilihydraattien vähentämiseen ruokavaliossa. Ruoan kulutuksen ja liikunnan tasapainottaminen edellyttää huomattavasti kokonaisvaltaisempaa elämän hallintaa, mikä on kokonaishyvinvoinnin kannalta välttämättömyys. Ylipainon ja liikalihavuuden torjuminen on sekä yksilöllinen että kansanterveydellinen kysymys. Sosiaalisen kestävyys kannalta tärkein haaste on kotitalouksien eriarvioistumisen torjuminen myös ruoan osalta, ruoan valmistustaitojen palauttaminen ja terveellisen ruokavalion ymmärtäminen. Viime aikoina on tullut vahvoja merkkejä sosiaalisista innovaatioista, mm lisääntyvän kaupunkiviljelyn muodossa. Näillä on kasvava merkitys torjuttaessa ruoan alkuperätiedon puutetta ja tarjottaessa eri sosioekonomisille ryhmille mahdollisuuksia kestävästi tuotettuun ruokaan. Kyseessä on suurelta osin vankan tutkimustiedon ja ruokahuollon perinteen valjastaminen kokonaisvaltaisen hyvän elämän hallinnan sisällöksi. Tähän liittyvässä ruokakasvatuksessa kokemuksellinen oppiminen ja myönteiset oppimiskokemukset ovat ensiarvoisen tärkeitä. Ruoan valmistuksen osalta on osin ajautettu jo tilanteeseen, jota on kuvattu seuraavasti: 'nykyinen nuorten aikuisten sukupolvi on ensimmäinen, jolle lapset opettavat ruoanvalmistuksen'.

Kestävää ruoan kulutusta tulee edistää kiinnittämällä huomiota kuluttajakäyttäytymiseen, Kuluttaja joutuu sovittamaan valintatilanteensa suhteessa ruoan saatavuuteen ja edullisuuteen. Kestävästi tuotetun ruoan saatavuus ja siihen liittyvä tuotetieto kuluttajille ovat vasta hahmottomassa, samoin kuin uusien liiketoimintamahdollisuuksien ja vaihtoehtoisten elintarvikeverkostojen kehittäminen. Muutokset mahdollistava suurin liikkeelle paneva voima on ruoan julkisen hankintatoimen ja julkisten ruokapalvelujen kehittäjien käsissä. Niiden osalta taas kansalaisaktiivisuus on avainroolissa. Ruoan kulutuksen trendit ovat nykyään globaaleja. Haasteena on, millä tavoin voidaan saada globaalisuus suunnattua glokaalinäkökulman (glocal) suuntaan, joka sovittaa globaalin

ja paikallisen trendin kestävyttä tukevaksi. Tähän tarvitaan tulevaisuudessa kuluttajien globaalia aktiivisuutta ja ymmärrystä sekä paikallisten ruokahuollon tarjontojen merkityksen syvällistä ymmärtämistä, arvostusta, tarinasidoksia ja vakaata luottamusta paikalliseen innovatiivisuuteen. Julkisten ruokapalvelujen rooliin liittyen myös kansalaisnäkökulman valveutuneisuudelle tulee haasteita.

Ruokapolitiikalla voidaan vaikuttaa siihen, mitä ihmiset syövät, miten se on tuotettu, miten sitä on käsitelty ja kenen saavutettavissa se on. Myös ruoan terveys- ja ympäristövaikutukset sekä ruokaan liittyvät sosiaalisen oikeudenmukaisuuden ja yhteisen hyvinvoinnin kysymykset kuuluvat ruokapolitiikan alaan. Tulevaisuuden

päätäjille on luotava parempi käsitys kestävästä ruokavaliosta kestävästä, turvallisen ja terveellisen ruokaketjun saavuttamiseksi. Kestäviä ruokapolitiikkatoimenpiteitä voidaan nykyisen näkemyksen mukaan edistää yhtenäistämällä ruokapolitiikkaa, siis luomalla yhtenäinen strategia, joka sisältää kaikki kestävyuden osa-alueet. Sisällöllisesti ruokapolitiikkaa voidaan parantaa kehittämällä politiikkatutkimuksen menetelmiä erityisesti politiikkatoimien integroinnin ja monivaikutteisten politiikkojen osalta. Jatkuva seurantatiedon ja tilannetiedon välittäminen kansalaisille ja päätäjille on olennaisen tärkeää. Vastaavasti on välttämätöntä, että kansalaiset kykenevät vastaanottamaan ja seuraamaan tätä tietoa. Ainoastaan näin pystytään politiikkatoimet pitämään ajantasaise-



na ja hahmottamaan uusia yhteisiä tulevaisuuksia politiikkatoimia kehittämällä. Ruokakasvatuksen tavoitteena tule olla kestävyysajattelultaan valistunut aktiivinen kansalainen, joka tarvittaessa pystyy muodostamaan tulevista tilanteista myös perusteltuja olettamuksia.

LÄHTEET

- Berger, G., Pisano, U., Szlezak, J. & Csobod, E. (2011) The CORPUS Research Agenda for Sustainable Food Consumption in Europe. June 2011.
- Finfood 2009. Suomalaisen ruokakulttuurin ulottuvuuksia. Suomalaisen ruokakulttuurin edistämisohjelma. Ruokatieto. 44 s. Saatavilla Internetistä: www.ruokatieto.fi/Link.aspx?id=1103971
- Kirveennummi, A., Saarimaa, R. & Mäkelä, J. 2008. Syödään leväpullia pimeässä. Tähtikartasto suomalaisen ruoan kulutukseen vuonna 2030. Tulevaisuuden tutkimuskeskuksen julkaisuja. 80 s.
- Kuluttajavirasto. Kuluttajakasvatus, kestävä kulutus. <http://www.kuluttajavirasto.fi/fi-FI/kuluttajakasvatus/kestava-kulutus/>
- Mäkipeska, T. ja Sihvonen M. 2010. Lähirooka, nyt! Trendistä markkinoille. Sitran selvityksiä 29. 79 s.
- OECD 2008. Promoting Sustainable Consumption. Good practices in OECD countries. OECD Publications. 59 s.
- Saarinen, M., Kurppa, S., Nissinen, A. & Mäkelä, J. 2011. Aterioiden ja asumisen valinnat kulutuksen ympäristövaikutusten ytimessä. Consenv -hankkeen loppuraportti. 97 s. Saatavilla Internetistä: <http://www.ymparisto.fi/download.asp?contentid=127955&lan=fi>
- Seppälä J., Mäenpää I., Koskela S., Mattila T., Nissinen A., Katajajuuri J.-M., Härmä T., Korhonen M.-R., Saarinen M. ja Y. Virtanen. 2009. Suomen kansantalouden materiaalivirtojen ympäristövaikutusten arviointi ENVIMAT-mallilla. Suomen ympäristö 20/2009. Saatavissa <http://www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=334235&lan=fi>
- SCAR 2011. Sustainable food consumption and production in a resource-constrained world. The 3rd SCAR Foresight Exercise. 149 p.
- Salo, R. 2010. Suomalainen ruoka elää netissä. Sosiaalisen median analyysi ruoka-aiheisista nettikeskusteluista ja blogeista. M-Brain Oy, maaliskuu 2010.
- Silvasti, T. 2010. Ruokapolitiikka – Tulevaisuuden avauksia terveyden, ympäristön sosiaalisen yhteyksiin? *Kajahdus*, 3/2010. "
- Usva, K., Hongisto, M., Saarinen, M., Nissinen, A., Katajajuuri, J.-M., Nurmi, P., Kurppa, S., Koskela, S. 2009. Towards certified carbon footprints of products - a road map for data production - Climate Bonus project report (WP3). VATT-tutkimuksia 143:2. 81 p.
- Virtanen, Y., Hyvärinen, H., Katajajuuri, J.-M., Kurppa, S., Nousiainen, J., Saarinen, M., Sinkko, T., Usva, K., Virtanen, J., Voutilainen, P., Ekholm, P., Grönroos, J., Koskela, S., Väänänen, S. & Mäenpää, I. Elintarvikeketjun ympäristövaastuun taustaraportti. 148 s. Saatavilla Internetistä: http://www.laatu.fi/laatu/fi/laatu/fi/julkaisut/Microsoft_Word_-_Ketjuvastuu_15_12___final.pdf

KIRJOITTAJIEN TIEDOT

Kati Helander, FM, Biologian ja maantieteen aineenopettaja. Kati Helander valmistui Oulun yliopistosta 2011. Hänen maantieteen laitokselle tekemänsä loppututkielma käsitteli kouluruokailua ja kestävää kehitystä.

Eila Jeronen, FT kasvatustiede, FL (biologia), biologian ja maantieteen aineenopettaja, yliopistonlehtori, dosentti Oulun, Helsingin ja Lapin yliopistot. Eila Jeronen on toiminut vuodesta 1990 alkaen yliopistonlehtorina Oulun yliopistossa erityisalueena ympäristökasvatus. Hän opettaa luokan- ja aineenopettajien perus- ja täydennyskoulutuksessa. Hän on ollut SEED hankkeen vastuullinen johtaja.

Sirpa Kurppa, MMT, professori MTT, dosentti Helsingin yliopisto. Sirpa Kurppa on toiminut Maa- ja elintarviketalouden MTT professorina v.1993 alkaen. Hänen nykyiseen tehtäväänsä kuuluvat ruokahuollon kestävyystekijöitä koskeva arviointi ja tietoisuuden kehittäminen tuotannon ja kulutuksen rajapinnassa, ruokavalioiden ympäristövaikutusarviot, ekotuotteistaminen sekä koulujen ruokakasvatuksen kehittäminen.

Mirva Lindfors, toiminnanjohtaja Vihdin 4H-yhdistys. Mirva Lindforsin Haaga-Helian Liikkeenjohdon koulutusohjelman opinnäytetyö 2010 käsitteli Kestävää kehitystä koulujen ruokapalveluissa. Hän on ollut rakentamassa Vihdissä ”Ympäristökasvatuksen Ikivihreän toimintamallia” vuodesta 2003 alkaen ja on nyt mukana kehittämässä toimintamallin pohjalta vihtiläisille kouluille kestävä kehityksen toimintasuunnitelmia.

Minna Mikkola, MMT, tutkija Helsingin yliopisto. Minna Mikkola toimii tutkijatohtorina Helsingin yliopiston Ruralia-instituutissa. Hän tekee mikrososiologista laadullista tutkimusta ruokajärjestelmän organisaatioista ja niiden toimijoiden mahdollisuuksista edistää kestävyystavoitteiden mukaista ruokajärjestelmää. Tutkimuskohteina ovat tuottajat, yrittäjyys, jalostus, kuluttajaosuuskunnat, (julkiset) ruokapalvelut, opetus ja oppiminen sekä niiden dynaamiset kehityspotit. SEED-hankkeessa hän vastaa osaprojektista 4.

Inkeri Riipi MMM tutkija MTT. Inkeri Riipi on tehnyt tutkimusta elintarvikeketjun vastuullisuuskysymysten ja ympäristöasioiden parissa. Tutkimusten teemat koskevat elinkaariarvioinnin soveltamista pieniin ja keskiuuriin yrityksiin, ruoka- ja maaseutupalveluiden ekotuotteistamista sekä vastuullisuuskriteereiden kehittämistä elintarvikeketjussa.

Vuoden 2011 aikana Riipi on ollut mukana kestävä kulutuksen ja tuotannon (KULTU) ohjelman työryhmässä.

Helmi Risku-Norja, MMT, FL (geologia), biologian ja maantieteen aineenopettaja, vanhempi tutkija MTT. Helmi Risku-Norjan asiantuntemusalaan kuuluvat materiaalivirtatutkimus ja ekotehokkuus, yhteiskuntatieteellinen ympäristötutkimus ja ruokajärjestelmätutkimus. Nykyiset tutkimushankkeet käsittelevät ruokakasvatusta ja lähiruokaa sekä kestävyystavoitteiden mukaista ruokahuoltoa. SEED-hankkeessa hän on osaprojektin 1 vastuututkija.

Kirsti Salo, MMM, tutkijakoulutettava Helsingin yliopisto. Kirsti Salo on tehnyt pitkän uran 4H-järjestössä ensin Suomen 4H-liiton kehityspäällikkönä ja myöhemmin väitöstutkijana SEED-hankkeessa paikallisen 4H-yhdistyksen ja koulujen yhteistyömallin kehittämiseksi ja tutkimuksessa. Hän on aktiivisesti yhteydessä moniin kansainvälisiin verkostoihin ulkona oppimisen ja etenkin puutarhaoppimisen kehittämiseksi.

Seppo Saloranta, KM, peruskoulunopettaja, tutkijakoulutettava Helsingin yliopisto, rehtori. Seppo Saloranta toimii Oulussa Hönttämäen koulun ja Timosenkosken luontokoulun rehtorina. Kiinnostuksen kohteena ovat erityisesti kestävä kehityksen kasvatus, luontokasvatus sekä kestävä kehityksen koulun kriteerit. Hän on myös Helsingin yliopiston opettajankoulutuslaitoksen jatko-opiskelija ja tekee väitöskirjaa SEED-hankkeen puitteissa.

Pia Smeds, FM, biologian aineenopettaja, tutkijakoulutettava Oulun yliopisto, tutkija MTT. Pia Smedsillä on pitkä kokemus maaseutulähtöisen ympäristökasvatuksen ja kestävä kehityksen kasvatuksen parissa. Hän on Oulun yliopiston Kasvatustieteiden tiedekunnan jatko-opiskelija ja tekee väitöskirjaa SEED-hankkeen puitteissa aiheena autenttiset oppimisympäristöt.

Anna Uitto, FT, dosentti (biologia, Helsingin yliopisto). Anna Uitto toimii yliopistonlehtorina ja vastuullisena tutkijana Helsingin yliopiston opettajankoulutuslaitoksessa. Hänen asiantuntemusalaansa ovat biologian didaktiikka, tiedekasvatus, kestävä kehityksen kasvatus/ympäristökasvatus. Hänen vastuullaan on SEED-hankkeen osaprojekti 2, jossa toimii kaksi väitöskirjan tekijää (S.Saloranta ja K. Salo).

WWW.HELSINKI.FI/RURALIA



HELSINGIN YLIOPISTO
RURALIA-INSTITUUTTI