



Jani Pulkki^a, Jutta Pulkki^b, Tere Vadén^c

Ekoterveyskasvatuksen luonnos

Eco-health education: an outline

Our article formulates the basic idea of ecological and life-centered health education, eco-health education. Ecological health education is a nature-based solution that, when implemented, includes both the emergence of various nature-based health promotion tools and rethinking the prevailing health philosophy. The starting point for eco-health education is the need for ecological reassessment of health-related thinking and practices in the era of climate change and other eco-crises. This article focuses on identifying existing ways of thinking and scrutinizing their need for change. We analyze the philosophical foundations of current health promotion and related health education and justify the need for eco-health education. As a practical example, we refer to the Finnish Comprehensive School Curriculum in Health Education, whose individualistic and human-centered underpinning we analyze. Our basic assertion is that a framework where people are sharply separated from natural cycles does not produce health or good health education sustainably. Eco-health education is based theoretically on eco-justice education, where humans and other organisms are valuable beings whose well-being is addressed in good education. Only by producing health and well-being for all living beings and their common well-being, i.e., ecosystems, we can produce health for ourselves.

Keywords: health promotion, health education, eco-health education, ecojustice education

Johdanto

Ihmisen terveyden ja elämää kannattelevien järjestelmien väliltä löytyy monimutkaisia riippuvuussuhteita. Elinympäristö vaikuttaa terveyden edellytyksiin suoraan ilman ja veden laatuvaihteluina ja epäsuorasti esimerkiksi ruoantuotannon välityksellä (CPHA 1992; CPHA 2015). Lisäksi ilmastonmuutoksen ja muiden ympäristöongelmien terveysvaikutuksista on yhä enemmän tutkimusta (Landrigan *ym.* 2017; Watts *ym.* 2018; Willett *ym.* 2019). Länsimainen maailmankuva, joka heijastuu myös terveyteen sekä tähän liittyviin käytäntöihin kuten kasvatukseen, on toisaalta valistuksen ajasta asti korostanut ihmisen ja luonnon erillisyyttä (Plumwood 2002). Viime aikoina terveystieteellisessä tutkimuksessa ihmisen ja luonnon suhde on ollut entistä enemmän esillä (Seymour 2016; Haahtela *ym.* 2017; Watts *ym.* 2017). Tämä näkyy muun muassa siinä, että maailmalla ovat yleistyneet erilaiset terveyteen ekologisesti orientoituneet näkökulmat, kuten One Health,

^a Kasvatustieteiden ja kulttuurin tdk, Tampereen yliopisto, jani.pulkki@gmail.com

^b Yhteiskuntatieteiden tdk, Tampereen yliopisto

^c BIOS-tutkimusyksikkö

Eco Health ja Planetary Health (Kuukka *ym.* 2019) ja ekologinen kansanterveys (*ecological public health*, Lang & Rayner 2012; Kuukka *ym.* 2019).

Ekologisesti orientoituneet tutkimussuuntaukset ja näkökulmat eivät toistaiseksi juuri näy terveyteen liittyvissä käytännöissä, kuten terveystieteissä. Terveystieteiden kuuluu terveyden edistämisen keinovalikoimaan, jonka avulla voidaan lisätä tai ylläpitää kansalaisten terveyttä (WHO 1986). Suomessa terveystieteistä toteutetaan muun muassa kouluissa opetettavassa terveystiedon oppiaineessa, jonka keskeisenä ajatuksena on kasvattaa ihmisiä terveytensä ylläpitoon (Paakkari & Paakkari 2012). Terveyden edistämisen toimissa on keskitytty ihmisten terveystietoon ja ihmisten välisiin sosiaalisiin kysymyksiin, eikä ymmärrys ihmisen ja luonnon terveyden keskinäisriippuvuudesta ole siihen liittyvästä tutkimustiedosta huolimatta konkretisoitunut käytännön teoksi (CPHA 1992; Butler & Friel 2006; CPHA 2015; Kuukka 2019). Viimeaikaista terveyden edistämistäjättelua voikin luonnehtia ekologisesti valistumattomaksi (Hancock 2015).

Vuonna 1986 Maailman terveysjärjestön (WHO) terveyden edistämistä osittain edelleenkin ohjaavassa strategiassa, Ottawan julistuksessa, nostettiin esiin ihmisen ja ympäristön välisen yhteys. Julistuksessa korostettiin tarvetta huolehtia toisista, yhteisöistä ja luonnosta niin paikallisesti kuin globaalistikin, jotta ihmisen terveys voitaisiin taata (WHO 1986). Useita WHO:n julistuksia on esitetty tämän jälkeen erilaisin ei-ekologisin painoituksin (Hancock 2015). Viimeisimmässä, Shanghain julistuksessa, on jälleen ympäristön ja ihmisen terveyden yhteyden painotus, ja terveyden edistämisen politiikka nivotaan osaksi kestävästä kehityksen politiikkaa (WHO 2016; WHO 2017). WHO:n tavoittelemat ekologiset painotukset eivät näytä siirtyvän muuta mutkitta käytäntöön, kuten terveystieteisiin, ilman tietoista ajattelutapojen sekä terveyden ja ekologian yhteyksien filosofisten lähtökohtien tunnistamista ja muutosta.

Viimeaikaisessa ilmastonmuutosta koskevassa tutkimuksessa on korostettu niin kutsuttujen ”luonnollisten ilmastonratkaisujen” (*natural climate solutions*), kuten metsittämisen, kosteikkojen suojelun ja uusien maatalouden menetelmien merkitystä (Griscom *ym.* 2017; IPCC 2018). IPCC:n raportti vuodelta 2018 tunnistaa (päälöydökset D.4) useita energia- ja maankäyttösektoreiden toimia (energiankäytön ja ruokailutottumusten muutokset, hiiltä sitova maatalous jne.), jotka yhtä aikaa ehkäisevät ilmastonmuutosta ja edistävät kestävästä kehityksen tavoitteita, kuten köyhyyden vähentämistä ja terveyden edistämistä. Raportti mainitsee (D.5.6) myös kasvatuksen ja muiden yhteisöllisten toimien sekä alkuperäiskansojen ja paikallisten tietomuotojen merkityksen käyttäytymisen muutosten aikaansaamisessa. Seuraten tällaista kokonaisvaltaista luonnollisten ilmastonratkaisujen ajatusta esitämme, että ekoterveydentieteiden voi olla yksi keino, joka osallistuu yhtä aikaa sekä ilmastonmuutoksen ja muiden ekokriisien ehkäisemiseen että terveyden edistämiseen.

Ekoterveydentieteen käsite sopii tarkoituksiimme parhaiten, sillä lähikäsitteisiin, kuten ympäristöterveydentieteen tai luontoterveydentieteen, ei sisälly syväekologista inhimillisen vastuun ja vuorovaikutuksen näkökulmaa. Ekologia-tiede tarkastelee vuorovaikutusta ja riippuvuussuhteita elävien olentojen ja näiden ympäristöjen välillä (Callenbach 1998, 34). Myös syväekologiassa ekologia tarkoittaa monitieteistä tutkimusta, jossa kiinnostuksen kohde on organismien vuorovaikutus orgaanisen ja ei-orgaanisen ympäristönsä kanssa (Naess 1989, 36). Syväekologian filosofinen näkökulma ei ole ensisijaisesti huolissaan vauraiden ihmisten ympäristön saastumisesta, resursseista ja ympäristöterveydestä (Naessin termin *shallow ecology*), vaan kunnioittaa elämää sen kaikissa muodoissa ja pyrkii näkemään maailmaa ilman ihmiskeskeisyyden vinouttamaa näkökantaa (*deep ecology*, Naess 1989, 28–29). Ekologia ei ole syväekologia-vaikutteisessa tulkinnassamme vain elävien organismien ja näiden ympäristön välisten suhteiden ja vuorovaikutusten tutkimista (esim. Scheiner & Willig 2008), vaan korostaa ihmisen hyvän kasvun, terveyden ja elinkelpoisten ekosysteemien yhteyttä (ks. Naess 1989, 36).

Tarkastelumme kiinnittyy myös ekologista oikeudenmukaisuutta korostavaan

kasvatukseen ja sen kulttuuris-ekologiseen analyysiin (*EcoJustice Education*; Martusewicz *ym.* 2015). Kulttuuris-ekologinen analyysi näkee kulttuuristen ja ekologisten ongelmien taustalla filosofisia juurisyytä, jotka tuottavat ongelmia niin kasvatuksessa, ekologiassa kuin terveydessäkin. Ymmärtämällä terveyden edistämiseen ja terveystietoon sisältyviä ekologisesti ongelmallisia ajattelumalleja, voimme paremmin luoda edellytyksiä kaikkien ekosysteemien terveydelle. Tarkastelemme ekoterveyskasvatuksen filosofista perustaa vertailevasti suhteessa vallitsevaan terveyskasvatukseen ja luonnehdimme lyhyesti ekoterveyskasvatuksen kytköksiä niin ekologisten kriisien ehkäisyyn kuin terveyden edistämiseen. Jaksossa *Antroposentrisestä terveystiedosta biosentriseen terveyskasvatukseen* keskitymme peruskoulun opetussuunnitelman terveystiedon tarkasteluun (POPS 2014), sillä luonnostelemamme ekoterveyskasvatus liittyy oppiaineista selvimmin tähän (terveystiedon lisäksi esimerkiksi biologian, kotitalouden ja ympäristöopin oppiaineiden tarkastelu olisi kiinnostava tutkimuksen aihe, johon tässä ei ole mahdollisuutta).

Biofobiasta luontopohjaisuuteen – ekoterveyskasvatuksen tarve

Vaikka terveyden edistämässä ja terveystiedossa ympäristön merkitys ihmisen terveydelle on tunnistettu (vrt. mm. WHO 1986, 2016; Lehtinen *ym.* 2017; Terveystieto 2018; STM 2019a), esitämme, että ympäristöön suhtaudutaan yhä sellaisin olettamuksin, joita voi pitää ekoterveyskasvatuksen näkökulmasta ongelmallisina. Näihin olettamuksiin kuuluvat länsimaisen luontosuhteen vinoumat, joita Martusewicz ja kumppanit kuvaavat *EcoJustice Education* -kirjassaan (2015): luonto nähdään raaka-ainevarastona, hallittavana objektina, vieraan pelottavana Toiseutena näkymättömine uhkineen, joita ovat esimerkiksi mikro-organismit (ks. myös Shiva 1996; Abram 1997; Salminen & Vaden 2018).

Ajatus luonnosta hallittavana ja voitettavana vihollisena on ollut eräs länsimaisen ympäristöaatehistorian keskeinen juonne ainakin Francis Baconista (1561–1626) lähtien (Achterhuis 1993). Myös kansanterveystieteestä, johon terveyden edistäminenkin perustuu, löytyy ajatus luonnosta voitettavana ja hallittavana vihollisena. Tim Lang ja Geof Rayner (2012) jaottelevat kansanterveystieteen viiteen malliin: sanitaatio/ympäristömalli, biomedikaalinen malli, sosiaalinen/käyttätymis-malli, teknis-taloudellinen malli sekä kirjoittajien oma hahmotelma uudeksi *ekologisen kansanterveyden* malliksi. Mallit ovat kehittyneet edellä luetellussa järjestyksessä, mutta kuitenkin niin, että aikaisempien mallien filosofiset olettamukset ovat myöhemmissä edelleen osittain voimassa. Suhtautuminen luontoon uhkana ulottuu modernin kansanterveystieteen alkulähteille eli edellä mainitun sanitaatio/ympäristö-mallin syntyyn. Luonto hallittavana resurssina on puolestaan nähtävissä selvimmin teknis-taloudellisessa mallissa.

Suhtautuminen luontoon uhkana näkyy myös muissa yhteiskuntatieteissä. Esimerkiksi taloustieteessä alettiin Adam Smithin (1723–1790) ajattelun myötä nähdä ihmisen halut ja tarpeet kyltymättömiksi, ja luonnosta piirrettiin kuva malthusilaisena niukkuuden valtakuntana. Kun niukkuus, puute ja kyltymättömät halut vakiintuivat maailmankuvamme peruspiirteeksi, tuli luonnosta voitettava vihollinen. (Achterhuis 1993; Pulkki 2017.) Länsimaisen tieteen historiassa, kuten myös löytöretkien ja kolonialistisen ekspansion ajan maailmankuvassa, luontoa vastaan taistelu sai herooisia muotoja, kun rationaalinen ja romanttinen maailmanymmärrys löivät kättä. ”Primitiivisten” ihmisten animismi, jossa luonnon olioita kunnioitetaan tuntevina ja sielullisina olentoina oli sivistyksen ja valistuksen vihollisten listalla (Bai 2009). Luonnon animistinen elävyys kutistettiin elottomaksi raaka-aineeksi ja resurssiksi ihmisten tuotantolaitoksiin (Merchant 1983; Shiva 1996; Bai 2009). Samalla etäännyttiin myös luonnossa sellaisenaan olevista terveyttä edistävästä piirteistä (vrt. van den Bosch & Bird 2018).

Yksi keskeinen piirre luonnon näkemisessä ensisijaisesti raaka-ainevarastoksi kiteytyy fossiilisten polttoaineiden käyttöön. Modernin elämänmuodon alkukohtaa voidaan luonnehtia fossiilikapitalismin (Altvater 2007, Salminen & Vaden 2013) käsitteen avulla.

Fossiilikapitalismissa kapitalistisen tuotantomuodon kasvuhakuisuus ja työn vieraantuminen luonnon prosesseista yhtyy fossiilisten polttoaineiden historiallisesti poikkeukselliseen energiamäärään. Fossiilikapitalismi ruokkii modernin yksilön kokemusta, fossiilisubjektia, jonka rakennetekijänä on kuvitelma, että voimme tehdä melkein mitä tahansa ilman luonnon tai ihmis(lihas)työn vaivalloisuuden rajoituksia. Malthusilainen ”niukka” luonto on fossiilisubjektin kokemuksessa voitettu fossiilienergian tarjoamalla työllä. Samalla kun öljystä on kiittäminen suuresta osasta materiaalista hyvinvointia, sen työ ihmiskokemuksen tunnistamattomana ennako-olettamuksena on vierauttanut meitä energian laadullisista eroista, työstettävästä luonnosta ja ihmisen kehollisesta työstä. Kun energian määrä näytti rajattomalta, eikä sen lähteestä tai riittävydestä tarvinnut välittää, katosi luonnosta myös sen erityisyys ja pyhyys. (Salminen & Vaden 2013; Salminen & Vaden 2018.) Samalla jotkin tieteenhaarat, kuten eräät taloustieteen muodot, saattoivat jättää luonnon asettamat materiaaliset ehdot huomiotta (Mitchell 2011). Fossiilien voimalla kokemuksellisesti luonnosta irtaantuneen ihmisen on ollut vaikea erotella, mikä osa hiilen, öljyn ja maakaasun voimasta edistää ihmisen hyvää terveyttä ja hyvinvointia ja mikä haittaa sitä (Salminen & Vaden 2018).

Ihmisten ja elämää ylläpitävien järjestelmien terveyttä edistävän ekoterveyskasvatuksen näkökulmasta on ongelma, jos luonto oletetaan lähinnä resurssiksi ja raaka-aineverastoksi, fossiilisella voimalla voitettavaksi vastukseksi, tai mikroskoopin linssin läpi tarkasteltavaksi bakteerien, virusten ja muiden terveysuhkien areenaksi. Äärimmillään tähän ajatteluun voi liittyä luontoon ja elolliseen kohdistuva pelko, biofobia (Orr 1994). Varsinaista biofobioa yleisempi suhtautuminen luontoon on Erich Frommin (1976, 431) termein nekrofilia, joka kuvaa välinpitämätöntä suhtautumista elämää kohtaan sekä suuntautumista elottomiin asioihin, kuten rahaan ja teknologiaan. Biofobia ja nekrofilia voivat estää luonnon hyvinvoinnista huolehtimisen sekä luonnon näkemisen ihmisen terveyden edellytyksenä.

Hyvä esimerkki luontoa vastaan taistelevan luontosuhteen ja biofobian problematiikasta on maidon iskukuumennus. Pastörointi tappaa maidon taudinaiheuttajat, mutta myös terveyttä edistävät entsyymit ja bakteerit, mikä on ollut vähentämässä ihmisen mikrobiomin moninaisuutta ja sitä kautta heikentänyt immunitettiamme (Haahtela *ym.* 2017). Glyfosaatin kaltaiset kasvinuojeluaaineet ovat toinen esimerkki pelokkaan ja aggressiivisenkin luontosuhteen kääntymisestä ihmistä itseään vastaan. Glyfosaatin avulla tuhoetaan ruoantuotannon haittaeliöitä, mutta samalla aiheutetaan kasvikunnan pölytyksestä vastaavien mehiläisten joukkotuhoja (Motta *ym.* 2018), mikä uhkaa myös suurta osaa ihmisen ravinnontuotannosta.

Ekologisen oikeudenmukaisuuden tavoite: dualismien ja metaforien tunnistaminen

Luonnon tai ympäristön vaikutukset terveyteen välittyvät sosiaalisesti, erilaisten käytäntöjen, tapojen ja yhteiskunnallisten rakenteiden kautta. Siksi kysymykset köyhyydestä, vauraudesta, eriarvoisuudesta ja oikeudenmukaisuudesta ovat esimerkiksi IPCC:n ja Lancetin raporttien (Watts 2018) mukaisesti erottamaton osa laajempaa ekologista terveystieteistä. Langin ja Raynerin (2012) ekologisen kansanterveyden hahmotelmissa perustana on luonnon rooli terveyden ja hyvinvoinnin mahdollistajana, ja sosiaalinen ulottuvuus ilmenee pyrkimyksenä luoda olosuhteet, joissa hyvä terveys voi vallita mahdollisimman suurelle joukolle. Ekologisuus kansanterveyden yhteydessä tarkoittaa ihmiselämän materiaalistien, biologisten, kulttuuristen ja sosiaalisten ulottuvuuksien kokonaisvaltaisuutta (Lang & Rayner 2012).

Ekologiseen oikeudenmukaisuuteen suuntautuva kasvatusta (EcoJustice Education) on kasvatusteoreettinen virtaus sekä käytännöllinen ympäristökasvatuksen metodi (Bowers 1995; Martusewicz *ym.* 2015). Se painottaa vastuullisuutta ja oikeudenmukaisuutta

ihmisten kesken ja ihmisten ja muiden eliöiden välillä (Martusewicz *ym.* 2015). Tässä ekofeminismistäkin vaikutteita ottaneessa kasvatussuuntauksessa ihmisen reiluus, oikeudenmukaisuus ja tasa-arvo ihmisyhteisöissä ulotetaan myös luonnon kohtelutapoihin. Perinteisesti oikeudenmukaisuuskysymysten tarkastelu terveyden edistämisessä (esim. STM 2019b) on tapahtunut lähinnä ihmisten keskuudessa. Ekoterveyskasvatus laajentaa oikeudenmukaisuuden ja sosiaalisen vastuun tarkastelun ihmisistä elävään luontoon.

Esimerkkejä eko-oikeudenmukaisuusnäkökulman yhteydestä ekoterveyskasvatuksen teemoihin on viljalti. Esimerkiksi ravitseva ruoka on ihmisen perustarve, joka liittyy kysymyksiin eriarvoisuudesta, köyhyydestä, ruokaturvasta, lihansyönnistä ja eläinten oikeuksista (ks. Kaljonen *ym.* 2018) sekä maankäytöstä. Ahtaasta, eläimen liikkumista rajoittavasta ja stressiä aiheuttavasta elinympäristöstä seuraa esimerkiksi sikojen kohdalla häntien ja korvien pureskelua ja kivuliaita haavoja. Teollisessa lihantuotannossa stressihormoneilla kyllästettyjä eläimiä saatetaan lääkittää antibiooteilla ennaltaehkäisevästi ja syöttää tehotuotetulla ravinnolla. Lihateollisuus ei aiheuta vain eläimille kärsimystä vaan vaikuttaa epäedullisesti myös ihmisten terveyteen lihan tehotuotannon seurauksena (Friel *ym.* 2009). Haines *ym.* (2009) toteavat myös, että vastuuttomuus suhteessa kaikkien elävien olentojen elämän edellytyksiin, kuten puhtaaseen viljelysmaahan, veteen ja ilmaan vaarantaa lopulta ihmisenkin tarpeentyydytyksen ja terveyden. Kääntäen, ekologisesti kestävä ruoka on usein lyhyellä ja pitkällä aikavälillä myös terveellistä (Friel *ym.* 2009; Haines *ym.* 2009).

Ekologiseen oikeudenmukaisuuteen suuntautuva kasvatus luottaa ekologis-kulttuuriseen analyysiin ekologisesti haitallisten ajattelutapojen purkamisessa. Keskeinen huomion kohde on länsimaisen kulttuurin hierarkkiset dualismit. Eräs keskeinen hierarkkinen dualismi, jossa toinen vaihtoehto on toisen yläpuolella ja toinen alapuolella, on edistyksekkien ja primitiivien välillä. (Martusewicz *ym.* 2015.) Hierarkia voidaan myös kääntää. Esimerkiksi Gary Snyderin (2010) mukaan tekno-sivilisaatio on ekologisilla kriteereillä tarkasteltuna primitiivinen. Eräät primitiivisinä ja kehittymättöminä pitämämme alkuperäiskansat ovat toisaalta eläneet vuosituhansia ekologisesti kestäväillä tavoilla. Snyder (2010) kutsuu luonnon kanssa satoja tai tuhansia vuosia harmonisesti eläneitä yhteiskuntia kypsiksi yhteiskunniksi, joilta voidaan oppia, jos kyseenalaistamme moderneja itsestäänselvyksiä. IPCC muotoilee varovaisesti (D.5.6.), että alkuperäiskansojen tietotapojen huomioonottaminen voi nopeuttaa käyttäytymistapojen muutosta kohti siedettävän 1,5°C asteen lämpenemisen polkua.

Toinen ajatteluamme ohjaava dualismi jakaa toimintamme rationaaliseen ja tunneperäiseen. Terveyskasvatuksenkin taustalla on ajatus rationaalisesta ihmisestä, joka valitsee ja toimii terveellisesti, jos hänellä on tietoa ja valinnanmahdollisuuksia (Pulkki *ym.* 2015). Käytäntö osoittaa, ettei tietäväkään ihminen toimi usein parhaan tietonsa mukaisesti. Ihminen on myös tunteva ja tahtova olento, jonka järki, tunne ja tahto, tottumuksesta puhumattakaan, vaikuttavat kaikki toimintaan (Wilenius 1987). Näin ollen kasvatus vaatii laajempaa näkökulmaa kuin tiedon siirtäminen. Kasvatusfilosofi Juho Hollon (1952, 13, 22) mukaan kasvatuksen maailmaan ”*kuuluu kaikki mikä todellisuuden maailmassa kasvaa ja kehittyy*”, eli kaikki missä on elämää. Ekoterveyskasvatuksessa ”kasvatus” ymmärretään Hollon tavoin laajasti siten, että kaikki ihmiseen vaikuttava on kasvatuksellista. Ekoterveyskasvatuksen päämäärä on lisätä tietoa hyvän kasvuympäristön ja hyvän terveyden yhteen kuuluvuuksista, mutta myös suunnata ihmisen ajattelua empaattisuuteen muita ihmisiä ja luontoa kohtaan.

Ekoterveyskasvatus ottaa huomioon tajunnalliset ulottuvuudet tiedosta (järjestä), tunteesta ja tahdosta, sekä kehollis-kokemukselliset seikat, joihin esimerkiksi aistillinen kyvykyys ja herkkyys liittyvät (ks. Pulkki *ym.* 2015). Ekofeministinen ajattelu tarjoaa tässä yhteydessä eväitä kehollisten, tiedollisten, affektiivisten ja tahdollisten ulottuvuuksien huomioon ottamiseen, sillä siinä ei karsasteta tunteiden kultivaation ja esimerkiksi huolehtimisen teemoja (ks. Noddings 1986). Ekofeminismissä painottuu ihmisen sosiaalisen vastuun tai vastuuttomuuden heijastuminen luontoon: jos toimimme

sosiaalisesti vastuuttomasti ihmisyhteisöissä ja arvotamme sekä alistamme ihmisiä sukupuolen, ihonvärin, etnisyyden tai muun sellaisen perusteella, ei ole ihme, jos toimimme vastuuttomasti ”*kaikkeiden elävien olentojen yhteisöissä*” (Seed *ym.* 1988; Donovan 2013, 191; Hatten-Flisher & Martusewicz 2018).

Kolmas esimerkki läntisistä dualismeista tulee tieteen ja epätieteen, tässä yhteydessä lääke- ja terveystieteen sekä täydentävien hoitojen, dualismista. On syytä olettaa, että tieteellisesti tutkittu ja kontrolloiduissa oloissa tuotettu lääke tai terveyden edistämisen interventio on edistyksellinen ja toimiva (vrt. Gotzsche 2019). Ei-lääketieteellisen paradigman puitteissa tuotettu luontaislääke tai -hoito on tässä hierarkkisessa dualismissa primitiivisten uskomushoitojen alaan kuuluva. Ilman tieteellisesti tutkittuja lääkkeitä tai lääketiedettä ei olisi saavutettu monia terveyden virstanpylväitä, mutta tämä ei tarkoita, että terveyden teema olisi kategorisoitavissa mielekkäästi kahteen luokkaan: lääketiede ja täydentävät hoidot. Esimerkiksi lääkkeen biohajoavuus ei ole itsestäänselvyys vaan teollisesti tuotettujen masennuslääkkeiden ja antibioottien ainesosia päätyy vesiekosysteemeihin ja lopulta takaisin ihmisiin (Ziarrusta *ym.* 2019). Terveyden sekä terveystieteiden ekologisointi tarkoittaa, että esimerkiksi lääketieteellisten raaka-aineita ja tuotteita tarkastellaan niiden elinkaaren alusta loppuun, ja tunnistetaan vallitsevien teollisten terveystuotteiden ja tuotantotapojen haitat ekosysteemeille. Yhtä lailla ekoterveydenkasvatuksessa rikotaan dualistinen jako lääketieteen ja täydentävien hoitojen välillä, mikä tarkoittaa ajatteluhorisontin laajentamista niin, että ekologisesti kestävästä täydentävistä hoidoista tulisi hyväksytyjä ja todellisia vaihtoehtoja, kun ne on toimiviksi todettu.

Ekooikeudenmukaisuuteen tähtäävässä kasvatuksessa kiinnitetään huomiota hierarkkisten dualismien lisäksi länsimaisen kulttuurin juurimetaphorien tunnistamiseen, purkamiseen ja muuttamiseen. Juurimetaphorat ovat (usein) piilossa olevia ideologisia lähteitä länsimaisen maailmankuvan peruslähtökohdille (Martusewicz *ym.* 2015). Käsitteellinen järjestelmämme, jonka avulla ajattelemme esimerkiksi terveyden edistämistä, on luonteeltaan metaforinen. Metaforiset käsitteet luovat rakenteita sille, mitä ylipäänsä voimme todellisuudesta havaita: metaforiset käsitteet korostavat joitakin todellisuuden piirteitä ja piilottavat toisia. (Lakoff & Johnson 2003, 3, 10.) Esimerkiksi Englannin kielessä puroon voidaan viitata viemäriä ja salaojaa merkitsevällä ”*drain*”-sanalla tai puroa ja virtaa merkitsevällä ”*stream*”-sanalla. (Martusewicz *ym.* 2015). Sanavalinnoilla ohjataan tunteita, asenteita ja ajatuksia ja kohteeseen valittuja toimia.

Yksi vahvimpia syväille juurtuneita ajatuksia terveyden edistämässä on oletus talouskasvun ja terveyden välttämättömästä yhteenkietoutuneisuudesta. Lang ja Rayner (2012) nimeävät tämän kansanterveystieteen teknis-taloudelliseksi malliksi, jossa terveyden edistämisen katsotaan riippuvan kahdesta tekijästä: talouden ja tietomäärän kasvusta (Lang & Rayner 2012, 3). Olosuhteissa, joissa talouden aiheuttama ympäristökuorma ja luonnonvarojen kulutus on ekologisesti kestävä (IRP 2017), perustuu talouskasvun jatkumisen vaatimus ajatuksen talouden ja ympäristön *irtikytkennästä* (OECD 2001). Teoreettisesta houkuttelevuudestaan huolimatta merkkejä talouden irtoamisesta luonnonvarojen kulutuksesta ei kuitenkaan ole (Hickel & Kallis 2019). Teknis-taloudelliseen malliin nojautuminen ilman talouden ja ympäristön irtikytkentää johtaa sekä erilaisten terveysongelmien että eriarvoisuuden voimakkaaseen kasvuun, minkä myös IPCC:n raportti toteaa käänteisesti huomauttaessaan köyhyyden ja eriarvoisuuden vähentämisen olevan synergiassa ilmastonmuutoksen ehkäisyn kanssa (D.4.2).

Ekoterveydenkasvatus tähtää teknis-taloudellisen mallin kaltaisten ennakkokäsitysten sekä edellä kuvattujen moninaisuuden käsittämistä rajoittavien dualismien avaamiseen ilman yhden totuuden pyrintöä. Näiden purkamisen lisäksi ekoterveydenkasvatuksessa tunnistetaan terveyteen, yhteiskuntaan ja moraaliin liittyviä metaforisia käsitteitä, joiden kautta voidaan joko estää tai edistää luontopohjaista terveysajattelua. Esimerkiksi ”kehon puolustusjärjestelmä voitti taistelun bakteeria vastaan” -lause kuvaa metaforisesti aggressiivista luontosuhdettamme (Martusewicz *ym.* 2015) sekä tapojamme lähestyä

terveysongelmien ratkaisemista. Ei ole yhdentekevää puhutaanko ”päätehakuusta” vai ”avohakuusta”, ”kasvinsuojeluaineista” vai ”kasvimyrkyistä”, ”ympäristön terveysvaikutuksista” vai ”ympäristön terveysriskeistä”. Keskeinen ekoterveyskasvatuksen lähtökohta on kehittää elämänmyönteisempää terveysajattelua ei-biofobisin metaforin. Toinen lähtökohta on muuttaa terveyden edistämisen individualismia ja ihmiskeskeistä ajattelua.

Yksilön kasvatuksesta relationaaliseen ontologiaan

Yksilö on länsimaiseen terveysajatteluun ja terveyden edistämiseen liittyvä juurimetafora, jonka merkityksen korostamiseen viittaa sana individualismi. Yksilöllisyyden ja yksilön tiedon sekä järjen korostaminen liittyvät terveyden edistämisen ja terveystiedon käsitteisiin. Nämä käsitteet korvasivat terveyskasvatus-käsitteen Suomessa 1990-luvulla (Rimpelä 2005). Puhe ”kasvatuksesta” on ollut luontevaa Suomessa vaikutusvaltaiselle *didaktik*-opetussuunnitelmatraditiolle, joka on tähdännyt yhtenäisen kansallisen identiteetin rakentamiseen ja kansan sivistämiseen. Anglo-amerikkalainen *curriculum*-perinne on toinen suuri opetussuunnitelmatraditio, jonka taustalla on vuosien 1821–1932 50 miljoonan eurooppalaisen maahanmuutto Pohjois-Amerikkaan. Curriculum-traditiosta muodostui ”kulttuurista sulatusuunia” hallinnoiva suuntaus, jossa korostui yhtenäisen, ennakoitavan ja mitattavan käytöksen tuottaminen sekä käyttäytymistieteellinen kyky muotoilla opetusmenetelmiä, tavoitteita ja arvioinnin muotoja. Toisen maailmansodan jälkeen saksalaismanntermainen didaktik menetti suosiotaan ja Suomessakin alettiin siirtyä tieteellistä käyttäytymisen hallintaa painottavaan curriculum-traditioon. (Saari *ym.* 2017.) Terveyskasvatuksen korvautuminen terveyden edistämällä ja terveystiedolla voidaan selittää yleisellä siirtymällä didaktik-traditiosta arvoneutraalia tieteellisyyttä korostavan curriculum-tradition suuntaan.

Liberaali individualismi on tullut globalisaation myötä laajasti vallitsevaksi näkemykseksi, mikä sopii paremmin anglo-amerikkalaiseen curriculum-perinteeseen kuin kansallista yhtenäisyyttä painottavaan didaktik-traditioon. Didaktik-traditio on yhteensopiva hegeliläis-kommunitaristisen filosofian kanssa, jossa vapaus on ”positiivista vapautta” (Berlin 2001) eli ”vapautta johonkin”, esimerkiksi julkisen terveydenhuollon mahdollistamaa vapautta suunnitella tulevaisuutta ilman huolta lääkärikulujen aiheuttamasta velkavankeudesta. Liberaalia vapauskäsitystä on kutsuttu ”negatiiviseksi vapaudeksi” eli ”vapaudeksi jostakin”, vapaudeksi yksilön ulkoisista rajoituksista (Berlin 2001). Tästä ja curriculum-tradition näkökulmista terveyskasvatus näyttää valtiollisena kansalaisen autonomisuuden holhouksena. Didaktik-tradition ja snellmanilaisen kansan henkisen kehityksen ja sivistyksen kommunitarisesta näkökulmasta terveyskasvatus ei holhoa yksilöä vaan luo edellytyksiä tämän vapaalle ja järjelliselle elämälle. Ihmisen (positiivinen) vapaus on mahdollista vasta, kun järjellisyys on sivistynyt sellaiseksi, että ihminen ymmärtää terveyskasvatuksen merkityksen omassa sivistys- ja itsekasvatusprosessissaan ja ymmärtää oman ja valtion etujen yhteneväisyyden.

Liberalismilla, individualismilla ja vapausaatteilla on kiistattomat ansionsa, mutta niihin sisältyy ekologian ja ekologisemman kulttuurin kehkeytymisen näkökulmasta ongelmia. Individualismin liittyessä länsimaiseen oletukseen ihmisen ja luonnon erillisyydestä sekä ihmiskeskeiseen ajattelumaailmaan, yksilöllä nähdään olevan lähtökohtainen oikeus muiden eliöiden hyödyntämiseen resursseina ja raaka-aineina. Terveyden edistämisen kohteena on moderni terveyssubjekti, jolla on halu ja kyky toimia ilman ulkoisia rajoitteita (negatiivinen vapaus), jollaisena myös elämää ylläpitävät järjestelmät ja niiden terveydestä huolehtiminen voidaan nähdä. (Pulkki *ym.* 2015.) Modernin vapauskäsitteen ja yksilöllisten terveysvalintojen ajatusten taustalla on fossiilijätkö, jonka tapaan kokea maailma on sisäänrakennettu fossiilisten polttoaineiden näkymätön lisätyö sekä tästä seuraava kokemus, että mahdollisuutemme ovat lähes rajattomat (Salminen ja Vaden 2013).

Kapitalistiseen elämäntapaan liittyy yksilön vapaus valita sekä ekologisesti tuhoisia että epäterveellisiä asioita. Usein valinta kohdistuu epäekologiseen, koska kapitalismi ei tunnu erityisesti tukevan ekologisesti kestäviä valintoja (vrt. Swimburn *ym.* 2019). Vapautta korostava elämäntapamme kiihdyttää näin ollen ilmastonmuutosta ja muita ekokriisejä. Koska ekokriisien on ymmärretty vaikuttavan myös ihmisen terveyteen, asettuu myös negatiivisen vapauden tulkinta uuteen valoon. Vapaus on Juho Hollon sanoin ”*ikuinen itsekasvatustehtävä*” (Hollo 1931, 140). Ekoterveyskasvatuksessakin vapaus on henkistä kypsyyttä ymmärtää omien ja ekosysteemien yhteneväiset edut. Ekoterveyskasvatus jakaa syväekologisen näkemyksen, jonka mukaan vapaus ei edellytä täydellistä altruismia (Naess 1989, 9). Puhumme kyvystä samaistua itseä laajempaan luontoon, jolloin kyse ei ole omien intressien uhraamisesta. Kun itseä laajempi luonto on osa identiteettiämme, emme halua vahingoittaa sitä. (emt.) ”*Ekologisen minuuden*” (Naess 2016) ja laajemman identifikaation kautta voidaan myös terveyskasvatuksessa suuntautua luontopohjaisiin ratkaisuihin.

Ekologisen minuuden rakentumisen mahdollisuuden kannalta on huomattava aikamme universaaliksi ajateltu, mutta historiallisesti ja kulttuurisesti arvosidonnainen ihmiskuva. Tässä liberaalissa ihmiskuvassa yksilö on syntyessään tabula rasa, tyhjä taulu ilman sukupuolta, kulttuuria, uskontoa tai perhettä. Ihmiselle kuitenkin oletetaan sisäsyntyinen intressi ja halu toimia järjellisesti intressinsä edistämiseksi (Pulkkinen 1998). Toisaalta *yksilö* nähdään yhteiskunnan viimekätisenä rakenneyksikkönä, joka on tarkastelun absoluuttinen lähtökohta, kun taas yhteisökeskeisessä kommunitaristisessa ajattelussa painotetaan enemmän esimerkiksi ihmisen minuuden ja identiteetin rakentumista kielen, kulttuurin, historian ja tietyn elämäntavan puitteissa (Pulkkinen 1998; Taylor 1995). Ekologisen minuuden ajatus kuvaa ihmisyyttä, jolle ekologisiiin prosesseihin osallistuminen ei ole yksilön vapauden kannalta ristiriitaista (Naess 2016; 1989). Ihminen toteuttaa itseään ekologisissa prosesseissa, jotka ovat osa ihmisen yksilöllisyyttä (Naess 2016; ks. Gilbert *ym.* 2012).

Keskeinen individualismin kritiikin linja filosofissa on koskettanut individualismin itsekeskeytyä ja yhteisön sekä kulttuurin ja historian väheksymistä. Esimerkiksi kommunitaristi-filosofi Charles Taylor on puhunut ”*narsistisesta individualismista*”, jossa yksilö ei ole mitään velkaa yhteiskunnalle (Taylor 1995). Ekoterveyskasvatuksen näkökulmasta itsekeskeinen tai narsistinen individualismi kuvaa, kuinka yksilö ajattelee itseään irrallaan luonnon realiteeteista, kuten riippuvuuksista ihmisen terveen immunitetin mahdollistavan mikrobiomin kanssa. Ekoterveyskasvatuksesta on syytä puhua, koska terveystiedon välittämässä voidaan nähdä itsekeskeisen ja muusta elämästä piittaamattoman oman terveyden edistämisen riski, siis liberaalia individualismia vailla velvollisuudentuntoa tai halukkuutta jakamiseen sekä ekologisten rajojen huomioimiseen. Ekoterveyskasvatus suhtautuu kriittisesti yhteyksistään irrotettuun abstraktiin ja universaaliin yksilöllisyyden ideaan, sillä tällainen ajattelu ei kunnioita kulttuurista moninaisuutta tai näe fyysisten ympäristöjen arvoa. Esimerkiksi Martusewiczin ja kumppanien (2015) mukaan moninaisuuden köyhtyminen ihmisyhteisöissä johtaa vastaavaan eliöyhteisöissä ja toisin päin. Elämän moninaisuus on itseisarvo (esim. Naess 1989), mistä syystä ekoterveyskasvatus painottaa elämäkeskeistä (biosentrismi) ajattelua sekä relationaalista ontologiaa.

Otetaan relationaalista ontologiaa ja ekologista minuutta valaiseva esimerkki Arne Naessiltä. Pidämme toista kättä taskussa ja toista kylmässä ulkoilmassa ja laitamme kädet vesiämpäriin. Onko vesi kylmää vai lämmintä? Taskussa ollut käsi havaitsee lämpöä ja ulkoilmassa ollut kylmää. Vesi on sekä lämmintä että kylmää suhteessa havaitsevien käsien tilanteisiin. Vesi ei ole kantilainen ”*das ding an sich*”, olio sinänsä, josta emme voi saada täyttä tietoa, vaikka vesi onkin oletettava kokemuksen mahdollisuuden selittämiseksi. Relationaalisessa ontologiassa käsi on osa vettä ja kädestä suurin osa rakentuikin vedestä. Ihminen on osa sitä relationaalista kokonaisuutta, jossa vesi tulee havaituksi.

Identifioitumalla suurempaan kokonaisuuteen ihmisen (egoistinen) minä voi laajentua ekologiseksi minäksi, jossa suurempi osa luonnon suhteista ja keskinäisriippuvuuksista tulee osaksi Minua. (Naess 1989, 55–56.) Relationaalisessa ontologiassa ihmisen terveyskin on relationaalinen asia: minun terveyteni edellyttää muiden eliöiden terveyttä ja toisinpäin.

Relationaalisesta ontologiasta seuraa yhteisöllisen jakamisen, vaihdannan, yhteistyön ja myönteisen vuorovaikutuksen näköaloja. Esimerkiksi alkuperäiskansojen maailmanymmärryksessä yhteisön merkitys hyvän elämän peruselementtinä on ollut keskeinen ja maailmankuvassa oli myös ei-inhimillisiä elollisia ja kunnioitusta aiheuttavia subjekteja pelkkien objektien sijaan (Bai 2009). Relationaalinen ontologia tarkoittaa ekoterveyskasvatuksen näkökulmasta sekä ihmisen että enemmän-kuin-ihmisen maailman (*”more-than-human world”*, Abram 1997) sekä näiden yhteenkietoutuneisuuden tunnustamista ja huomioon ottamista. Enemmän-kuin-ihmisen maailma kuvaa näkökulmamme laajentumista esimerkiksi vain ihmisten terveydestä elämää kannattelevien järjestelmien terveyteen ja ihmisen vastuuseen oman toimintansa seurauksista (ks. myös Salonen & Bardy 2015).

Relationaalisessa ontologiassa ja ekologisessa minuudessa korostuu tottumaamme laajempi käsitys yhteisöstä ja sen elävistä olennoista, mihin liittyy Naessilla ilon ja eksistentiaalisen merkityksellisyyden horisontteja. Naessin mukaan olemme suotta ihailleet epäkypsää syyllisyyttä, ahdistusta ja itseruoskintaa painottavaa ajattelua. (Naess 2016, 123–132.) Tällaista epäkypsyyttä sisältyy toisinaan myös terveyden edistämiseen. Ekoterveyskasvatus lähestyy terveyttä pikemminkin elollisten olentojen välisen yhteyden tuottaman ilon kuin itseruoskinnan kautta.

Antroposentrisestä terveystiedosta biosentriseen ekoterveyskasvatukseen

Individualismin perusongelma on haluttomuus jakamiseen, kun elämä laajasti ottaen perustuu aineenvaihdunta- ja luovutus-suhteiden relationaaliseen ontologiaan (Jokisaari & Pulkki 2018). Individualismin toisena ongelmana on itsekkeskeisyys, mikä on laajemman ihmiskeskeisyyden osaongelma. Ihmiskeskeisyys eli antroposentrismi tarkoittaa maailman tarkastelua ihmisen näkökulmaa ensisijaistaen. Antroposentrismissa ihminen on muita eliöitä järkevämpi, ajattelevampi, edistyneempi, ainutlaatuisempi ja yleensä kaikin puolin parempi kuin muut eliöt (esim. Martusewicz ym. 2015, luku 4). Antroposentristinen ihminen on oikeutuksentuntoinen, kuten englannin *”sense of entitlement”* -käsitteen voisi suomentaa (Pulkki 2017, 36, 169). Koska olemme fossiilisessa voimantunnessamme elämistä viisaimpia ja kehittyneimpiä, olemme oikeutettuja kaikkeen haluamaamme. Antiikin mytologiassa tällaista asennetta kutsuttiin hybrikseksi eli *”ylimielisyydeksi”* ja *”röyhkeydeksi”* (von Wright 1987, 56; Pulkki 2017, 170).

Ekoterveyskasvatuksen idean kehittämisen heuristisena apuvälineenä tarkastelemme vuoden 2014 peruskoulun opetussuunnitelman (OPS) terveystiedon kuvausta antroposentrismän käsitteen valossa. Yhtäältä yläkoulun 7–9-luokkien terveystiedon oppiaineen kuvaus peruskoulun 2014 opetussuunnitelmassa on ottanut myönteisiä askelia kohti ekoterveyskasvatuksen teemoja. OPSissa kuvataan kuinka *”terveysosaaminen lisää kykyä tunnistaa ja muokata tekijöitä, jotka mahdollistavat oppilaiden oman ja ympäristönsä terveyden ja hyvinvoinnin arvostamisen, ylläpitämisen ja edistämisen.”* Oppiaineen tietoperusta on monitieteinen. Esimerkiksi vuosiluokilla 1–6 terveystietoa opetetaan osana ympäristöoppia, ja tavoitteena on elämän kunnioittaminen ja ihmisoikeuksien mukainen elämä. Terveystiedon halutaan puhua moniulotteisesti *”yhteisön ja yhteiskunnan tasolla”* ja globaalisti. Myös kriittinen ajattelu ja eettinen pohdinta mainitaan terveystiedon OPSissa. (POPS 2014, 398–403.) Toisaalta terveystiedon kokonaiskuva näyttää yhä jokseenkin antroposentriseltä. Ajatus elämän kunnioituksesta jää terveystiedon kokonaiskuvauksessa vielä irralliseksi.

Esimerkiksi *”terveyttä tarkastellaan ihmisen elämänkulun eri vaiheissa, yksilön, perheen, yhteisön ja yhteiskunnan tasolla sekä soveltuvin osin myös globaalit?”* (POPS 2014, 398–403), mutta

yhteisön nähdään koostuvan ihmisistä, jolloin muut elolliset olennot on antroposentrisesti poissuljettu merkityksellisten olioiden piiristä. Terveyttä halutaan ymmärtää ”voimavarana jokapäiväisessä elämässä, elinympäristössä ja yhteiskunnassa” (POPS 2014, 398–403), mutta jää auki mihin elinympäristön ja yhteiskunnankin käsite viittaa. Onko elinympäristöä ja yhteiskuntaa lähinnä ihmisen rakentama (kulttuuri)ympäristö vai kuuluvatko siihen luonnonympäristöt? Viittaako elinympäristö ja yhteiskunta kaikkeen ihmisen rakentamaan teknoosysteemiin vai koko maapallon elonkehään, biosfääriin?

Antroposenttrinen tapa puhua terveydestä huomioi vain ihmisen terveyden. ”Opintokokonaisuuksissa otetaan huomioon elämänkulku, lapsuuden ja nuoruuden kasvu, kehitys sekä niiden kehitystehtävät. Sisältöjen valinnoissa hyödynnetään paikallisia ja globaaleja ajankohtaisia aiheita”, mutta paikallisuuden kohdalla ei eritellä, viitataan ihmisten yhteiskuntaan vai ekologisiin kokonaisuuksiin ja bioalueisiin. ”Opetuksessa käsitellään elämänkulun sekä kasvun ja kehityksen yleisiä tunnuspiirteitä, monimuotoisuutta ja henkilökohtaisuutta”, mutta tekstistä ei käy ilmi sisältyykö moninaisuuden arvostukseen luonnon monimuotoisuus vai onko kysymys vain inhimillisen maailman moniarvoisuudesta ja moninaisuudesta. (POPS 2014, 398–403.)

Kohdassa ”kasvun ja kehityksen sisällöistä” painottuvat ”identiteetin, minäkuvan ja itsetuntemuksen rakentuminen, seksuaalinen kehittyminen, huolenpidon sekä perheen ja läheisten merkitys, mielen hyvinvointi ja itsensä arvostaminen sekä turvataidot.” (POPS 2014, 398–403.) Huomio on yksilönäkökulmassa sekä inhimillisessä sosiaalisuudessa, ja huolenpidon teema näyttää rajoittuvan ihmisuhteisiin ja omaan itseensä.

Työmenetelmiltään peruskoulun OPS 2014 mainitsee ilmiölähtöiset työmenetelmät ja kertoo, että ”oppilaita ohjataan eri tekijöiden merkityksellisyyden arviointiin sekä laajempien asiakokonaisuuksien hahmottamiseen. Aktiivinen toiminta, tavoitteellisuus ja positiivinen työskentely kehittävät sekä eettisiä valmiuksia että tunne-, vuorovaikutus-, ajattelu- ja yhteistyötaitoja.” Näiden ekoterveyskasvatuksenkin kannalta relevanttien seikkojen lisäksi voisi kiinnittää huomiota ihmisen ja muiden elävien olentojen havainnointiin ja merkityksellistämiseen. Peruskoulun OPS tarkastelee luontoa kyllä ”mahdollisimman luonnollisissa tilanteissa ja ympäristöissä”, minkä taustalla voi olla ajatuksia myönteisten luontokokemusten kautta lisääntyvästä vastuunotosta (POPS 2014, 398–403). David Abram (1997) korostaa, miten siirtyä oraalista kulttuureista kirjallisiin moderneihin kulttuureihin on siirtänyt huomiota, havaintokykyä ja aistillisuuttamme elämäkeskeisestä ihmiskeskeiseksi. Kirjallisesti orientoituneet koulujärjestelmät saavat meidät havainnoimaan sanoja ja tekstiä, jonka vuoksi emme havaitse alkuperäiskulttuurien tavoin vivahteikkaasti tuuleen suuntia, ilmakehän kosteutta, valo-olosuhteita, keväistä elämän heräämistä, syksyistä elämän lakastumista ja elon talvehtimistä (Abram 1997).

Tarkastelumme kohde, terveystieto, noudattelee ihmiskeskeisiä linjoja, mikä on vaikutelmamme myös muista tarkastelumme ulkopuolelle jääneistä oppiaineista. Kaikki ihmiskeskeisyys ei ole pahasta. On joitakin lähinnä ihmisyhteisöissä esiintyviä ilmiöitä, joiden kohdalla voidaan toimia myös perustellun ihmiskeskeisesti. Ekoterveyskasvatuksen näkökulmasta antroposentrisiä on purettava ihmisen ja muiden eliöiden hyvän elämän mahdollistamiseksi. Lyhytkin peruskoulun opetussuunnitelman tarkastelu osoittaa, että kaikkien eliöiden yhteiset hyvinvoinnin edellytykset, kuten luonnon monimuotoisuus, puhdas vesi, hedelmällinen maa ja raikas ilma, on otettu heikosti huomioon, ja että näkökulma painottaa ihmistä. Ekoterveyskasvatuksen teemoja sisältyy myös vuosiluokilla 1–6 opetettavaan ympäristöoppiin, mikä jäi tarkastelumme ulkopuolelle (POPS 2014, 130–134, 239–246).

Lopuksi – Ekoterveyskasvatuksen hahmotelma

Ekoterveyskasvatus on kasvatusfilosofinen suuntaus, jossa ihminen nähdään tajunnallisena, järjellisenä, tuntevana, tahtovana, kehollisena, situationaalisenä ja ympäristöönsä kytkeytyneenä olentona. Ekoterveyskasvatusta tarvitaan terveystieteen ihmiskuvan ekologisoimiseksi ja terveysajattelun kontekstoisuudeksi ekosysteemeihin. Ekoterveyskasvatus

muotoilee uudenlaista elämäkeskeistä ontologiaa (ks. Salminen & Vaden 2018), biosentrisiä metaforia, uudenlaisia tulkintoja ihmisenä maailmassa olemisesta sekä luontopohjaisten terveysratkaisujen esiin tuomista kasvatuksessa. Tämä ekoterveyskasvatuksen idean hahmotelma on väistämättä alustava ja perusteita hahmotteleva, eikä sen puitteissa ole mahdollisuutta paneutua yksityiskohtaisesti esimerkiksi yksilötason eettisiin kysymyksiin tai erilaisten terveyden edistämisen keinojen hyötyihin ja haittoihin.

Yksi askel kohti ekoterveyskasvatusta on käsitteen ”kasvatus” ottaminen takaisin käyttöön. Kun hegeliläis-yhteisökeskeisestä (terveys)kasvatuksesta on siirrytty anglo-amerikkalaiseen (terveys)tiedon korostamiseen, on samalla otettu metaforiseksi tausta-ajatuksiksi kaikista konteksteista (esim. yhteisöt, ekologi) irrallinen luonnonhallitsijayksilö. Kasvatuksen käsite on paremmin yhteensovittavissa ekoterveyskasvatusajattelun tarpeisiin, sillä tässä ajattelussa yksilö on elävän yhteisön osa.

Terveystiedon oppiaineessa terveys ymmärretään fyysisenä, sosiaalisena ja psyykkisenä kokonaisuutena (Terveystieto 2018; Lehtinen *ym.* 2017). Sen tavoitteena on *ihmisten* terveysosaamisen lisääminen ja *omasta* (yksilöllisestä) terveydestä vastuunottaminen (Paakkari & Paakkari 2012; Terveystieto 2018, kursivoinnit omiamme). Individualistiseksi ja antroposentrisiksi tulkittavissa olevissa tavoitteissa näkyy huonosti ihmisen ja muun luonnon keskinäisriippuvuus. Ekoterveyskasvatuksessa tukeudutaan uusiin ekologisesti orientoituneisiin näkökulmiin terveydestä (Kuukka *ym.* 2019), sekä WHO:n Shanghain terveyden edistämisen julistukseen (WHO 2016; WHO 2017), jotka ottavat huomioon yhteyden ekosysteemien, ihmisyyhteisöjen ja yksilöiden terveyden välillä.

Terveystiedon keskittyessä erityisesti yksilön terveyteen ja terveysvalintoihin, ekoterveyskasvatus pyrkii huomioimaan laajemmin myös yksilön ja muiden tahojen valintojen ekologiset ja sosiaaliset seuraukset. Olennaisia ovat kaikkien elävien olentojen elämän tarpeet sekä ihmisen ja muun biotollisen sekä abioottisen maailman suhteet. Ihminen ei ole luonnosta erillinen autonominen itseään hallitseva yksilö, sillä ihmisorganismi ei ole biologisesti funktionaalinen kokonaisuus esimerkiksi ilman miljjardeja mikrobeita, jotka niin suolistossa kuin ihollakin huolehtivat immuunijärjestelmämme toiminnasta ja ruoansulatuksesta (Gilbert *ym.* 2012). Ihminen on lukemattomista olennoista koostuva kokonaisuus, eli ”holobiontti” (emt.).

Kuten ekososiaalisessa sivistyksessä (Salonen 2014; Salonen & Bardy 2015), on ekoterveyskasvatuksessa sekä ihmisarvon että muun elämän kunnioitus tärkeä ohjenuora. Ekoterveyskasvatus on yhdellä sanalla määritellen biofilista (Fromm 1976, 431–432) elämän, eikä vain ihmisen, ylläpitämiseen suuntautuvaa kasvatusta. Esimerkiksi eläimiä ei nähdä järjettöminä ja mekaanisina koneina, kuten terveystuotteiden eläinkokeisiin johtaneessa ajattelussa, vaan eläimillä tunnustetaan olevan järkeä, tunnetta, tahtoa ja jopa kulttuuria (esim. Aaltola 2013; ks. Merchant 1983). Ehkä opimme jotain elon ontologiasta ja elämän maailmaan asettumisesta juuri muilta eläimiltä (Salminen & Vaden 2018), ”*enemmän-kuin-ihmisen maailmaa*” myötäeläen (Abram 1997). Biofilista luontosuhdetta voidaan edistää esimerkiksi tarjoamalla positiivisia luontokokemuksia ulkoilmapedagogiikan ja luontoleirien avulla. Tällaisten luontopohjaisten ratkaisujen (Potschin *ym.* 2016) etsintä ja käyttö kuuluvat ekoterveyskasvatuksen perustaan.

Ekoterveyskasvatus on luontopohjainen ratkaisu siinä, että se pyrkii asettamaan ihmisen terveyden edistämisen ekologisiin rajoihin samalla tiedostaen vaikeat ja eettistä pohdintaa vaativat kysymykset. Tällöin vastaan tulevat ekologian ja (fossiili) kapitalismin linalaisuudet: lääkeyritykset ohjaavat tutkimusrahoitusta erityisesti korkeiden voitto-odotusten hankkeisiin ja patentteihin (Gotzsche 2019). Luontaislääkintä ja pehmeämmät ei-länsimaiset lähestymistavat (esim. kiinalainen lääketiede) eivät ole kiinnostavia, jos hoitoja ei voi ottaa pois yhteisvarantojen (*commons*) piiristä yksityiseen voitontavoitteluun. Fossileilla energisoitu kapitalismi jopa ohjaa lääketieteen kehitystä, kun patentoimiskelpoisista yhdisteistä kertyy niihin suunnatun tutkimusrahoituksen ansiosta enemmän tutkimusnäyttöä verrattuna luontopohjaisiin ratkaisuihin.

Ekoterveyskasvatukseen kuuluu myös ymmärtää vaihtoehtoisia vaihdannan ja taloudellisen vuorovaikutuksen tapoja, kuten vaihtotaloutta.

Ekoterveyskasvatusajattelun muotoilu tähtää terveyden edistämisen ekologiseen kontekstointiin sekä peruskoulun OPSista tutun terveystiedon ekologiseen kehittämiseen. Myös perinteistä kriittisen tietoisuuden herättämistä ja voimaannuttamista tarvitaan, millä on parhaimmillaan vaikutusta myös uudenlaisten normien juurruttamiseen (Mittelmark ym. 2012). Ekoterveyskasvatuksen on tarkoitus täydentää nykyistä terveystietoa ja antaa sille uutta suuntaa. Ekologisoitu terveystiedon opetus sopii hyvin inhimillisen kasvun ja ekologisen sivistyksen (Salonen 2014; Salonen & Bardy 2015) yhteyteen. Terveystiedon opetuksessa painotetaan jo nyt ekologisia valintoja, laaja-alaisuutta ja monitieteisyyttä, ja ekoterveyskasvatuksen näkökulmasta tätä tulisi viedä entistä pidemmälle terveellisen elinympäristön ja myös ihmisen elämän turvaamiseksi.

Kiitokset

Jani Pulkki kiittää Koneen säätiötä Ekososiaalisen kasvatusfilosofian luonnos -hankkeen rahoittamisesta. Vadénin tutkimusta on rahoittanut Koneen Säätio ja Suomen Akatemian alaisuudessa toimiva Strategisen tutkimuksen neuvosto (HY 312623 / BIOS 312663).

Lähteet

- Aaltola, E. (2013) *Johdatus eläinfilosofiaan*. Gaudeamus, Helsinki.
- Abram, D. (1997) *Spell of the sensuous. Perception and language in a more-than-human world*. Vintage books, New York.
- Achterhuis, H. (1993) Scarcity and sustainability. In Sachs, W. (ed.) *Global ecology. A new arena of political conflict*. Zed books, London & New Jersey.
- Altwater, E. (2007) “The Social and Natural Environment of Fossil Capitalism”. *Socialist Register* 43(1) 37–59.
- Bai, H. (2009) Re-animating the universe: Environmental education and philosophical animism. In McKenzie, M., Bai, H., Hart, P. & Jickling, B. (eds.) *Fields of green: Restorying culture, environment, education*, 135–151. Hampton Press, New Jersey.
- Berlin, I. (2001) *Vapaus, ihmisyys ja historia*. Käännös T. Soukola. Gaudeamus, Helsinki.
- Bowers, C. (1995) *Educating for an ecologically sustainable culture*. State university of New York press, Albany.
- Butler, C. & Friel, S. (2006) Time to regenerate: Ecosystems and health promotion. *PLoS – Medicine* 3(10) 1692–1695. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.0030394>
- Callenbach, E. (1998) *Ecology. A pocket guide*. University of California Press, Berkeley.
- CPHA (2015) Global change and public health. Addressing the ecological determinants of health. Canadian Public Health Association. Discussion Paper. <https://www.cpha.ca/sites/default/files/assets/policy/edb-discussion_e.pdf> 4.5.2019.
- CPHA (1992) Human and ecosystem health. Canadian Perspectives, Canadian Action. Canadian Public Health Association. <https://www.cpha.ca/sites/default/files/assets/policy/ecosystem_health_e.pdf> 4.5.2019.
- Donovan, J. (2013) Eläinten oikeudet ja feministinen teoria. Teoksessa Aaltola, E. (toim.) *Johdatus eläinfilosofiaan*, 182–205. Gaudeamus, Helsinki.
- Friel, S., Dangour, A., Garnett, T., Lock, K., Chalabi, Z., Roberts, I., Butler, A., Butler, C. ym. (2009) Public health benefits of strategies to reduce greenhouse-gas emissions: food and agriculture. *Lancet* 374 2016–2025. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(09\)61753-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(09)61753-0)
- Fromm, E. (1976) *Tuhoava ihminen*. Käännös M. Kannosto. Kirjayhtymä, Helsinki.
- Gilbert, S. F., Sapp, I. & Taubert, A. I. (2012) A symbiotic view of life: we have never been individuals. *The quarterly review of biology* 87(4) 325–341.
- Gotzsche, P. C. (2019) *Tappavat lääkkeet ja järjestäytynyt rikollisuus. Näin lääketeollisuus on turmellut terveydenhoidon*. Käännös S. Tuomi-Giddings. Sitruuna kustannus, Kerava.
- Griscom, B. W. ym. (2017) Natural Climate Solutions. *PNAS*. 114(44) 11645–11650. <https://doi.org/10.1073/pnas.1710465114>
- Haahtela, T., Hanski, I., von Hertzen, L., Jousilahti, P., Laatikainen, T., Mäkelä, M., Puska, P., Saarinen, K. ym. (2017) Luontoaskel tarttumattomien tulehdustautien torjumiseksi. *Duodecim* 133 19–26. <<https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/231530/duo13480.pdf?sequence=1>>
- Haines, A., McMichael, A., Roberts, I., Woodcock, J., Markandya, A., Armstrong, B., Campbell-Lendrum, D., Dangour A. ym. (2009) Public health benefits of strategies to reduce greenhouse-gas emissions: overview and implications for policy-makers. *Lancet* 374 2104–2014. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(09\)61759-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(09)61759-1)

- Hancock, T. (2015) Population health promotion 2.0: An eco-social approach to public health in the Anthropocene. *Canadian Journal of Public Health* 106 4 e252–e255. <https://doi.org/10.17269/cjph.106.5161>
- Hatten-Flisher, J. & Martusewicz, R. (2018) *Ecofeminism and education*. Oxford research Encyclopedia of education. <https://dx.doi.org/10.1093/acrefore/9780190264093.013.136>
- Hickel, J. & Kallis, G. (2019) *Is Green Growth Possible? New Political Economy*. <https://doi.org/10.1080/13563467.2019.1598964>
- Hollo, J. (1952) *Kasvatuksen maailma*. Werner Söderström osakeyhtiö, Porvoo.
- Hollo, J. A. (1931) *Itsekasvatus ja elämisen taito*. WSOY, Porvoo ja Helsinki.
- IPCC (2018) *Climate Warming of 1,5°C*. <<https://www.ipcc.ch/sr15/>> 30.9.2019
- IRP (International Resource Panel) (2017) *Assessing global resource use: A systems approach to resource efficiency and pollution reduction*. United Nations Environment Programme, Nairobi. <<http://www.resourcepanel.org/reports/assessing-global-resource-use>> 30.9.2019
- Jokisaari, O.-J. & Pulkki, J. (2018) Tuotemaailman umpikujasta luovuttamisen etiikkaan. Kilpailuyhteiskunnan radikaali toisinkuvittelu. *Aikuiskasvatus* 38(3) 192–206.
- Kaljonen, M, Peltola, T., Kettunen, M., Salo, M. & Furman, E. (2018) Kasvisruokaa kouluun – kokeileva tutkimus ruokavaliomurroksen tukena. *Alue ja ympäristö* 47(2) 32-47. <https://doi.org/10.30663/ay.75114>
- Kuukka, K. (2019) *Luonnon hyvinvointi, ihmisen terveys: ekososiaalinen näkökulma terveyden edistämiseen*. Pro Gradu -opinnäytetyö. Tampereen yliopisto.
- Kuukka K., Lehtonen, A. & Pulkki, J. (2019) Kansanterveyden ekologinen käänne. *Sosiaalilääketieteellinen aikakauskirja*, 4/2019 (tulossa).
- Lakoff, G & Johnson, M. (2003) *Metaphors we live by*. The University of Chicago Press, Chicago and London.
- Landrigan, P. J., Fuller, R., Acosta N. J. R. ym. (2017) The Lancet Commission on pollution and health. *Lancet* 391 462–512.
- Lehtinen, I., Lehtinen, T., Kinnunen, J., Linnansaari, A. & Paakkari, O. (2017) *Lukion Syke 2. Ihminen, ympäristö ja terveys*. Otava, Keuruu.
- Martusewicz, R. A. & Wilson, K. (2018) Health as holism. In R. A. Martusewicz *A Pedagogy of Responsibility: Wendell Berry for Ecojustice Education*. Routledge, New York & London.
- Martusewicz, R. A., Edmundson, J. & Lupinacci, J. (2015) *Ecojustice Education: Toward Diverse, Democratic, and Sustainable Communities*. 2nd edition. Routledge, New York & London.
- Merchant, C. (1983) *The death of nature. Women, ecology, and the scientific revolution*. Harper & Row, San Francisco.
- Mitchell, T. (2011). *Carbon democracy*. Verso, London.
- Mittelmarm, M., Wold, B. & Samdal, O. (2012) The ecology of health promotion. In Samdal, O. (ed.) *An Ecological Perspective on Health Promotion Systems, Settings and Social Processes*, 85–89. Bentham Science Publishers, ProQuest Ebook Central.
- Motta, E., Raymann, K. & Moran, N. (2018) Glyphosate perturbs the gut microbiota of honey bees. *PNAS* 115(41) 10305–10310. <https://doi.org/10.1073/pnas.1803880115>
- Naess, A. (2016) *Ecology of Wisdom*. Penguin books, UK.
- Naess, A. (1989) *Ecology, community and lifestyle*. Käännös ja toim. David Rothenberg, Cambridge University Press.
- Noddings, N. (1986) *Caring. A feminine approach to ethics & moral education*. University of California Press, Berkeley.
- OECD (2001) *OECD Environmental Strategy for the First decade of the 21st Century*. <<http://www.oecd.org/environment/indicators-modelling-outlooks/1863539.pdf>> 4.11.2019
- Orr, D. W. (1994) *Earth in mind. On education, environment, and the human prospect*. Island press, Washington.
- Paakkari, L. & Paakkari, O. (2012) Health literacy as a learning outcome in schools. *Health Education* 112(2) 133–152. <https://doi.org/10.1108/09654281211203411>
- Plumwood, V. (2002) *Environmental culture: The ecological crisis of reason*. Routledge, London.
- POPS (2014) *Peruskoulun opetussuunnitelman perusteet*. Opetushallitus. <https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/perusopetuksen_opetussuunnitelman_perusteet_2014.pdf> 15.5.2019
- Potschin, M., Kretsch, C., Haines-Young, R., Furman, E., Berry, P. & Baró, F. (2016) Nature-based solutions. In Potschin, M. & Jax, K. (eds) *OpenNESS Ecosystem Services Reference Book*. EC FP7 Grant Agreement no. 308428. <www.openness-project.eu/library/reference-book> 10.6.2019
- Pulkki, J. (2017) *Kilpailun kasvatuksellisista ongelmista. Hyveitä 2000-luvulle*. Tampere University Press, Tampere.
- Pulkki J., Dahlin B. & Värrä V.-M. (2016) Environmental Education as a Lived-Body Practice? A Contemplative Pedagogy Perspective. *Journal of Philosophy of Education* 50(2) 214–229.
- Pulkki, J., Saari, A., Pulkki, J. & Värrä, V. M. (2015) Ihminen terveydenhuollossa? Vapauden, vastuun ja vallan filosofiaa. Teoksessa Nieminen, M., Kokkinen, L., Pulkki, J., Saarinen, A. & Tynkkynen, L. K. (toim.) *Terveydenhuollon muutokset*, 154–170. Tampere University Press, Tampere.
- Pulkki, J., Saari, A. & Dahlin, B. (2015) Contemplative Pedagogy and Bodily Ethics. *Other Education: The Journal of Educational Alternatives* 4(1) 33–51.
- Pulkkinen, T. (2003) *Postmoderni politiikan filosofia*. Gaudeamus, Helsinki.
- Rimpelä, M. (2005) Terveyspolitiikan uusi kieli. Joutavatko kansanterveyslain käsitteet historiaan? *Yhteiskuntapolitiikka* 70(1) 54–62.

- Saari, A., Salmela, S. & Vilkkilä, J. (2017) Bildung- ja curriculum-perinteet suomalaisessa opetussuunnitelma-ajattelussa. In Autio, T., Hakala, L. & Kujala, T. (toim.) *Opetussuunnitelmatutkimus: keskustelunavauksia suomalaisen koulun ja opettajankoulutukseen*, 61–82. Tampere University Press, Tampere.
- Sachs, W. (1996) *Development dictionary. A guide to knowledge as power*. Zed books, New York & London.
- Salminen, A. & Vaden, T. (2018) *Elo ja energia*. Niin & Näin, Tampere.
- Salminen, A. & Vaden, T. (2013) *Energia ja kokemus*. Naftologinen essee. Niin & Näin, Tampere.
- Salonen, A. (2014) Ekososiaalinen hyvinvointiparadigma – yhteiskunnallisen ajattelun ja toiminnan uusi suunta täyttävällä maapallolla. Teoksessa Hämäläinen, J. (toim.) *Sosiaalipedagoginen aikakauskirja*, 32–62. Suomen sosiaalipedagoginen seura.
- Salonen, A. & Barty, M. (2015) Ekososiaalinen sivistys herättää luottamusta tulevaisuuteen. *Aikuiskasvatus* 35(1) 4–15.
- Scheiner, S. M & Willig, M. R. (2008) A general theory of ecology. *Theoretical ecology* 1 28–29. <https://doi.org/10.1007/s12080-007-0002-0>
- Seed, J., Macy, J., Fleming, P. & Naess, A. (1988) *Thinking like a mountain. Towards a council of all beings*. New society publishers, Philadelphia.
- Seymour, V. (2016) The human-nature relationship and its impact on health: A critical review. *Frontiers in Public Health* 4 260. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2016.00260>
- Shiva, V. (1996) Resources. In Sachs, W. (ed.). *Development dictionary. A guide to knowledge as power*, 206–218. Witwaterstrand University Press & Zed books Ltd, Johannesburg.
- Snyder, G. (2010) Erämaan opetus. Käännös T. Tähtinen. Savukeidas kustannus, Turku.
- STM (2019a) Ympäristöterveys. <<http://stm.fi/ymparistoterveys>> 22.3.2019
- STM (2019b) Terveyden edistäminen. <<https://stm.fi/terveyden-edistaminen>> 22.3.2019
- Swimburn, B., Kraak, V., Allender, S., Atkins, V., Baker, P., Bogard, J., Brinsden, H., Clivillo, A. ym. (2019) The global syndemic of obesity, undernutrition, and climate change: The Lancet Commission report. *Lancet* 393 791–846.
- Taylor, C. (1995) *Autenttisuuden etiikka*. Käännös T. Soukola. Gaudeamus, Helsinki.
- Terveystieto (2018) Opetushallituksen verkkopalvelu. <<http://www.edu.fi/perusopetus/terveystieto>> 15.5.2019
- Vadén, T. & Salminen, A. (2018) Ethics, Naftism, and the Fossil Subject. *Relations* 6(1) 33–48. <http://dx.doi.org/10.7358/rela-2018-001-vade>
- van den Bosch, M. & Bird, W. (2018) *Oxford Textbook of Nature and Public Health: The role of nature in improving the health of a population*. Oxford University Press, Oxford.
- Värri, V. M. (2018) *Kasvatus ekokeräisin aikakaudella*. Vastapaino, Tampere.
- Von Wright, G. (1987) *Tiede ja ihmisjärki. Suunnistusyhtiys*. Otava, Helsinki.
- Watts, N., Amann, M., Ayeb-Karlsson, S., Belesova, K., Bouley, T., Boykoff, M., Byass, P., Cai, W. ym. (2017) The Lancet countdown on health and climate change: from 25 years of inaction to a global transformation for public health. *Lancet* 391 581–630. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)32464-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)32464-9)
- WHO (1986) *Ottawa charter for health promotion*. <http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0004/129532/Ottawa_Charter.pdf> 22.3.2019
- WHO (2016) *Shanghai Declaration on promoting health in the 2030 Agenda for sustainable development*. <<http://www.who.int/healthpromotion/conferences/9gchp/shanghai-declaration.pdf?ua=1>> 22.3.2019
- WHO (2017) *Promoting health. Guide to national implementation of the Shanghai Declaration*. Geneva: World Health Organization. <<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/260172/WHO-NMH-PND-18.2-eng.pdf>> 22.3.2019
- Wilenius, R. (1987) *Kasvatuksen ehdot. Kasvatusfilosofian luonnos*. Atena, Jyväskylä.
- Willett, W., Rockström J., Loken, B. ym. (2019) Food in the Anthropocene: the EAT-Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems. *Lancet*. 393 447–492. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)31788-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)31788-4)
- Ziarrusta, H., Ribbenstedt, A., Mijangos, L., Picart-Armada, S., Perera-Lluna, A., Prieto, A., Izagirre, U., Benskin, J. P., Olivares, M., Zuloaga, O. & Etxebarria, N. (2019) Amitriptyline at an Environmentally Relevant Concentration Alters the Profile of Metabolites Beyond Monoamines in Gilt-Head Bream. *Environmental Toxicology* 38(5) 965–977. <https://doi.org/10.1002/etc.4381>