

Jännitteinen maaperä – Temaattinen kirjallisuuskatsaus liikuntakasvatuksesta antroposeenin ajassa

Anna Kristiina Kokko & Annu Kaivosari

Ilmastonmuutos sekä luonto- ja lajikato ovat nousseet merkittäviksi eri tutkimusaloja yhdistäväksi keskustelunaiheiksi. Yksi keskeinen tutkijoita yhdistävä kysymys on ollut antroposeeni eli ihmisen aika ja sen rooli niin ilmastokriisin syntymisessä kuin sen purkamisessakin. Tässä temaattisessa kirjallisuuskatsauksessa aloitamme siitä, että kokonaisvaltaisen ja monitieteisen luonto- ja ympäristökasvatuksen toteuttaminen formaaleissa kasvatustieteissä vaatii huomion kääntämisen myös oppiaineen, tässä tapauksessa liikuntakasvatuksen epistemologisiin perusteisiin. Tavoitteenamme on yksittäisten tutkimustulosten integroinnin kautta saavuttaa syvempi ymmärrys liikuntakasvatuksen ja sen epistemologisten lähtökohtien yhteydestä joihinkin antroposeenin kysymyksiin. Toteutimme aineiston valintaprosessin PRISMA-protokollaa hyödyntäen. Analysoimme proseduurista valikoituneet artikkelit soveltamalla temaattista analyysia ja maaperän käsitettä. Analyysimme nosti esiin neljä maaperässä syntyvää ja toimivaa jännitettä, jotka kietovat yhteen erilaisia liikunta- ja ympäristökasvatuksen näkökulmia ja teorioita, valtioiden geopolitiittisia, historiallisia ja kulttuurisia virtauksia sekä paikallista toimintaa. Tämän tarkastelun kautta voidaan paremmin ymmärtää antroposeenin ajassa toimivaa formaalia liikuntakasvatusta sekä viitoittaa mahdollisia tulevaisuuden tutkimuslinjoja.

Johdanto

Ilmastokriisin sekä laji- ja luontokadon pysäyttäminen on yksi keskeisimmistä eri tutkimusaloja yhdistävistä kysymyksistä. Vaikka aihetta on tutkittu ja teoretisoitu paljon, painotukset, käsitteet ja teorit, joilla luontoa ja ympäristöä näissä keskusteluissa jäsennetään, vaihtelevat kuitenkin tieteenalojen välillä ja sisällä (Björklund ym., 2022). Raution ja kollegoiden (2022) mukaan nykyään tutkijoita yhdistääkin tiettyjen teorioiden ja menetelmien sijaan yhä enemmän kysymykset ja ongelmat, joihin he keskittyvät. Tässä tutkimuksessa kiinnitymme erityisesti keskusteluun, joka jäsentää antroposeenin ajassa tapahtuvaa kasvatusta (mm. Hohti ym., 2022; Keto ym., 2022). Yleisesti ottaen antroposeenilla tarkoitetaan ihmisen toiminnan aiheuttamaa pysyvää muutosta maapallon järjestelmiin ja geologiaan, kuten valtamerien happamoitumiseen, ilmaston lämpenemiseen ja kiihtyvän biologisen

monimuotoisuuden vähenemiseen muutamia mainitaksemme (mm. Crutzen & Schwägerl, 2011; Keto ym., 2022; Taylor, 2020). Selkeästä muotoilustaan huolimatta käsite on kuitenkin ristiriitainen ja jatkuvassa muutoksessa.

Yksi antroposeenin aikaa käsitteleviä tutkimuksia yhdistävä piirre on siirtyminen lineaarisista selityksistä monimutkaisiin ja ehkä sotkuisiin kuvauksiin maapallolla tapahtuvasta elämästä. Kasvatuksen ja tämän tutkimuksen näkökulmasta huomionarvoinen, antroposeenia käsittelevissä keskusteluissa toistunut kysymys liittyy siihen, uusintaako ihmisen ajan ja toimien korostaminen lopulta perimmäistä ongelmaa, jossa ihminen nähdään erilliseksi osaksi luonnosta (mm. Head, 2016; Ghosh, 2016; Hohti ym., 2022). Esimerkiksi Pyyry (2022) nostaa esille koulujen opetussuunnitelmat ja sen, kuinka ne luonnonvarojen kestävää käyttöä korostavilla näkökulmillaan voivat lopulta päätyä hyvää tarkoittavista päämääristään huolimatta uusintamaan ajatusta, jossa ihminen vastuullisena toimijana asettuu erilliseksi osaksi muusta luonnosta. Jaottelujen, kuten ihmisen ja luonto tai luonto ja kulttuuri, muodostamisen sijaan olisikin tärkeää myötävaikuttaa sellaisten maailmojen luomiseen, joissa monimuotoiset elämäntavat voisivat elää rinnakkain (Tammi ym., 2018; Taylor & Pacini-Ketchabaw, 2015).

Yhdeksi tavaksi tarkastella ihmistä osana luontoa on ehdotettu näkökulmaa, jossa ilmastokriisiä lähestytään sen kautta, mitä maailmassa jo tapahtuu ihmisten toimien ja huolenaiheiden ulkopuolella (Taylor, 2020). Kasvatusta koskevassa tutkimuksessa tämä kysymys näkyy maadoittuneissa, enemmän kuin inhimillistä kollektiivista ajattelutapaa korostavissa tarkastelutavoissa (mm. Hohti & Tammi, 2019; Rautio, 2017; Taylor, 2020). Toisin sanoen kiinnostus kohdistuu suhteisiin, jotka eivät ole automaattisesti lineaarisia tai selkeitä, vaan usein outoja tai tuntemattomia (mm. Morton, 2013; Saari & Värri, 2017; Varpanen ym., 2022). Antroposeeni ei näin ollen tyhjene pelkästään aikakauteen, joka perustuu vankasti tieteellisiin ”tosiasioihin” ihmisen vaikutuksista maan kuoreen, vaan kytkee sisälleen keskusteluita monenlaisista järjestelmistä ja ihmisen ylittävistä liittolaisuuksista, jotka yhteen kietoutuessaan ovat osaltaan vaikuttaneet ilmastokriisin syntyyn (Krafft ym., 2022).

Kun näitä tieteenalaja poikkileikkaavia ja monimutkaisia kietoumia tarkastellaan formaaleissa kasvatus- ja koulutusinstituutioissa, on selvää, etteivät ympäristöön liittyvät teemat noudata oppiainerajoja vaan ovat läsnä kaikkialla kasvatustoiminnassa (mm. Aarnio-Linnanvuori, 2018). Samanaikaisesti tutkijat kuitenkin kysyvät, voiko prosessi, ”jonka pitäisi tapahtua jokaisella tieteenalalla, muuttua prosessiksi, jota ei tapahdu kunnolla missään” (Rodrigues & Payne, 2015, s. 21; ks. myös Ylirisku, 2021; Foster ym., 2022). Toisin sanoen on relevanttia kysyä, tulisiko tieteenalat ylittävän näkökulman saavuttamiseksi tarkastelua kohdentaa myös kasvatustutkimuksen oppiaineisiin väistämättä kiinnittyviin historiallisiin ja poliittisiin epistemologisiin perusteisiin (Rodrigues & Payne, 2015). Tästä ajatuksesta ammentaan kiinnitymme tässä tutkimuksessa antroposeenin ja liikuntakasvatuksen välisiin suhteisiin. Kysymme, miten antroposeenin aikaan liittyvät kysymykset kietoutuvat osaksi peruskouluissa, toisella asteella ja korkeakouluissa toteutettavaa formaalia liikuntakasvatusta aikaisemman liikuntakasvatukseen paikantuvan tutkimuksen perusteella.

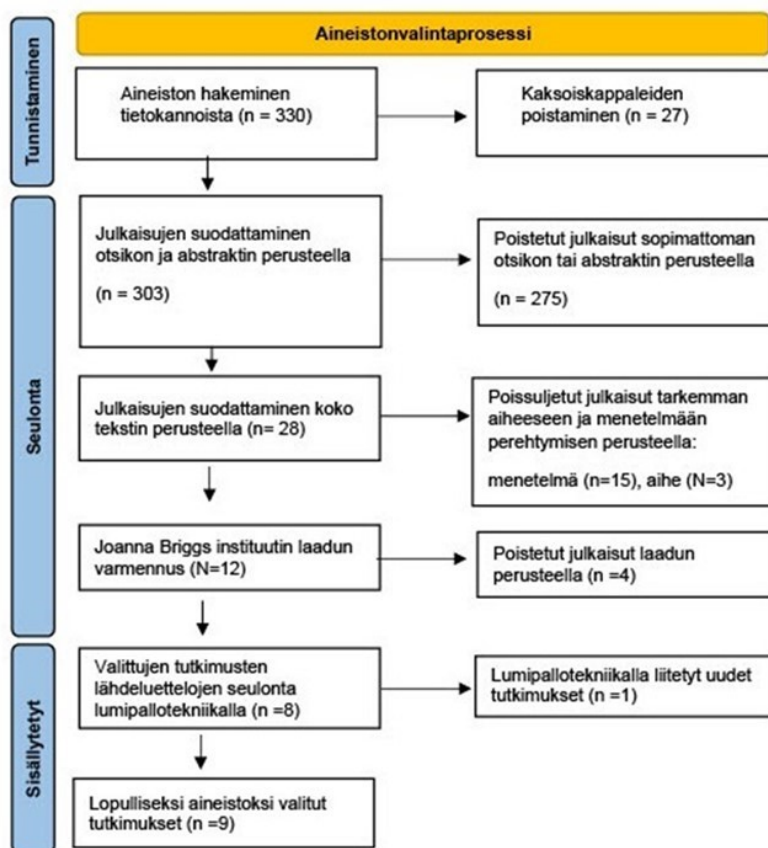
Jäsentääksemme aikaisemmassa tutkimuksessa avautuvia antroposeenin keskusteluihin liittyviä näkökulmia käytämme geologian alalta lainaamaamme maaperän metaforaa. Nojaamme maaperän metaforassa Deleuzen ja Guattarin (1987) sommitelmalliseen ajatteluun, jonka mukaisesti näemme maaperän muodostuvan monenlaisista antroposeenia ja liikuntakasvatusta yhteenkietovista juonteista (Deleuze & Guattari, 1987). Nämä käytännön liikuntakasvatustilanteissa paikallisesti muodostuvat juonteet voivat sisältää esimerkiksi paikallisia geologioita, historioita, geo- ja koulutuspoliittisia suuntauksia, liikuntakasvatuksen perinteitä ja paikallisen liikuntakasvatuksen toimijoita. Keskiössä ovat näiden element-

tien väliset, välillä jännitteisetkin suhteet sekä se, mitä nämä suhteet tuottavat (Deleuze & Guattari, 1987).

Seuraavaksi esittelemme tutkimuksen toteutuksen ja päätulokset. Tutkimuksen loppupäätelminä esitämme, minkälaiset antroposeenin aikaan liitetyt näkökulmat korostuvat liikuntakasvatuksen kentällä tehdyssä tutkimuksessa. Pohdimme myös, mitä liikuntakasvatuksen käytänteiden läpivalaisu tuo antroposeenin keskusteluun ja minkälaisista laajemmista antroposeenin keskusteluissa esiintyvistä näkökulmista liikuntakasvatuksen tutkimus voisi jatkossa hyötyä.

Tutkimuksen toteutus

Toteutimme systemaattisen aineiston valintaprosessin PRISMA-protokollan mukaisesti (Moher ym., 2015). Aineiston valintaprosessi on kuvattu kuviossa 1. Käytimme artikkelien tunnistamiseen Education Database (ProQuest) -tietokantaa ja Ebscohost-käyttöliittymää, josta rajasimme tarkemmalla valinnalla käyttöömmä Academic Search Premier, CINAHL, ERIC ja SPORTDiscus -tietokannat. Hakusanojen avulla pyrimme löytämään laadullisella tai teoreettisella otteella toteutettuja tutkimuksia, jotka liittyvät ympäristöön sekä kasvatusta ja koulutusinstituutioissa tapahtuvaan liikuntakasvatukseen. Saavuttaaksemme mahdollisimman kattavan otoksen käytimme tietokannoissa laajasti ilmiötä kartoittavaa hakulauseketta: “physical education” AND “climate change” OR “climate crisis” OR “global warming” OR environment* OR sustainab* AND qualitative OR ethnography OR narrative OR interview OR “case study” OR “action research”. Rajasimme haun englanninkielisiin vertaisarvioituihin tutkimusartikkeleihin. Koska tavoitteenamme oli syventyä ennen kaikkea viimeaikaiseen tutkimuskirjallisuuteen, rajasimme julkaisuajankohdan koskemaan viimeistä kymmentä vuotta (2012–2022).



Kuvio 1. Aineiston valintaprosessi

Ensimmäinen hakukierros tuotti 330 vertaisarvioitua artikkelia. Poistimme aineistosta kaksoiskappaleet, jolloin kokonaismääräksi jäi 303 artikkelia. Toisella hakukierroksella poistimme artikkelit, joiden tutkimusasetelma ei otsikko- ja abstraktitason tarkastelun perusteella kohdentunut selvästi samalla sekä liikuntakasvatukseen että ympäristöön liittyviin näkökulmiin. Tämän vaiheen jälkeen aineiston kokonaismääräksi jäi 28 artikkelia. Koska ensimmäiselle hakukierrokselle valikoituneissa artikkeleissa käsitteet ”ympäristö” ja ”ilmasto” paikantuivat usein oppimisympäristöön (learning environment) ja motivaatioilmastoon (motivation climate), poistui toisella kierroksella verraten suuri määrä artikkeleja (n=275). Kolmannella kierroksella tarkastelimme tutkimusten metodologisia ratkaisuja. Tässä vaiheessa poistimme määrällisellä tai mixed method -menetelmällä toteutetut tutkimukset. Tämän kierroksen jälkeen jäljelle jäi 15 artikkelia. Neljännellä kierroksella luimme läpi jokaisen artikkelin tarkastamalla niiden sopivuutta tutkimuksemme tavoitteeseen, jolloin jäljelle jäi 12 artikkelia. Viimeisellä kierroksella teimme tutkimusten metodologisen toteutuksen laadunvarmistuksen Joanna Briggs Instituutin (JBI, 2018) laadullisen tutkimuksen arviointikriteeristön suomenkielistä arviointilomaketta hyödyntäen. Arviointilomake toimi ennen kaikkea mahdollisuutena yhteiseen reflektioon ja huomioihin artikkelien metodologista laatua koskien. Koimme arviointilomakkeen tarkoituksiimme sopivaksi,

koska se tarkkojen ja poissulkevien kriteerien sijaan auttoi meitä suuntaamaan katsettamme artikkelien kriittisiin kohtiin esimerkiksi menetelmän ja teoreettisen viitekehyksen yhteensopivuuden osalta. Arvioinnin läpäisi yhteensä kahdeksan artikkelia. Varmistaaksemme, että hakuprosessin avulla saavutimme mahdollisimman kattavan ja relevantin tutkimuskirjallisuuden, kävimme läpi lumipallomenetelmällä kaikkien tutkimukseen valikoituneiden artikkelien lähdeluettelot (Wohlin, 2014). Tästä hausta valikoitui mukaan yksi artikkeli, jolle teimme edellisten tapaan JBI (2018) laadunvarmistuksen. Näin ollen lopullinen tutkimusaineisto piti sisällään yhdeksän vertaisarvioitua tutkimusartikkelia.

Sovelsimme aineiston analyysiin Braunin ja Clarken (2021) kehittämää refleksiivistä temaattista analyysia ja maaperän käsitettä. Valittu aineistolukutapa soveltui hyvin vastamaan tutkimuksen tavoitteeseen, jossa fokus oli lähtökohtaisesti joustavassa tutkimushavaintojen integroinnissa ja ilmiön syvällisen ymmärtämisen tavoittamisessa (Byrne, 2022). Aloitimme analyysin lukemalla huolella aineistoksi valikoituneet artikkelit. Poimimme aineistosta kohdat, jotka jollakin tavalla liittyivät antroposeenin ajan kysymyksiin ja liikuntakasvatukseen. Tunnistimme sekä ilmeisiä että piiloisia hiljalleen rakentuvan ymmärryksemme kautta avautuvia näkökulmia (Braun & Clarke, 2021). Useiden kierrosten jälkeen aloimme jäsentämään aineistoa maaperän käsitteen avulla: muodostimme kuvauksia siitä, minkälaisista suhteista antroposeenin ajassa toimivan liikuntakasvatuksen maaperä artikkelien erilaisissa tutkimuskonteksteissa muodostui. Analyysin vaiheet rakentuivat temaattiselle analyysille luonteenomaisesti päällekkäisinä, jatkuvana suhteiden täsmentymisen ja uusien yhteyksien etsimisen vuorotteluna (Braun & Clarke, 2021). Analyysin lopputuloksesta syntyi neljä osin toisiinsa kietoutuvaa maaperässä toimivaa jännitettä.

Tutkimusten kontekstit ja käsitteelliset valinnat

Pohjustaaksemme maaperän jännitteisyyttä avaesimme ensin hyvin erilaisiin maantieteellisiin ja kulttuurisiin konteksteihin sijoittuvien artikkelien paikallisia olosuhteita ja teoreettisia lähtökohtia. Tarkemmat artikkelien kirjoittajatiedot, julkaisu vuosi, konteksti, metodologia ja teoreettiset käsitteet, tutkimustehtävä sekä keskeisimmät tulokset löytyvät liitteestä 1.

Kahdessa Espanjaan paikantuvassa tutkimuksessa fokus on lähtökohtaisesti liikuntakasvatuksen mahdollisuuksissa toteuttaa Yhdistyneiden kansakuntien jäsenmaiden laatimaa Agenda 2030- sopimusta. Sopimus koskee maailman kaikkia maita, ja sen toimeenpanovelvoite on yksittäisillä valtioilla (Baena-Morales & González-Villora, 2022; Baena-Morales ym., 2022). Molemmissa tutkimuksissa on tavoitteena ymmärtää, miten liikunnanopettajat toimeenpanevat kestävä kehityksen politiikkaa ja agendaa (Agenda 2030) opetuksessaan. Opettajien haastatteluihin pohjautuvan tutkimuksen aihetta lähestytään kiinnittymällä kestävyyttä ja kestävä kehitystä käsitteleviin teorioihin ja käsitteisiin (kestävyys/sustainability, kestävä kehityksen tavoitteet /sustainable development goals ja kestävä kehityksen kasvatus/education for sustainable development).

Kahdessa tutkimuksessa korostuu erityisesti liikuntakasvatuksen kentällä yleisiksi muodostuneiden ja toimintaa ohjaavien käsitteiden uudelleenluenta. Olive ja Enright (2021) tulkitsevat Australian opetussuunnitelmiin sisäänkirjoitettua kestävyuden käsitettä ekofeministisen otteen avulla. Norjassa toteutetussa Lyngstadin ja Sætherin (2021) tutkimuksessa tarkastelun kohteena on puolestaan ihmiskeskeiseksi mielletty käsite liikunnan lukutaito (physical literature), jota he täydentävät Norjan ilmasto- ja ympäristöministeriön toimeenpanemalla ulkoilmakasvatuksen (friluftsliv) viitekehyksellä.

Useammassa Australiaan ja Kanadaan paikantuvassa tutkimuksessa teoreettinen viitekehys kietoutuu ympäristökasvatuksen (environmental education) käsitteeseen. Tyypillistä on, että tutkijat käyttävät ympäristökasvatuksen rinnalla erilaisia täsmentäviä käsitteitä kuten agentiaalinen realismi (agentic realism), rihmastollinen sommitelma (rhizomic assemblage) (Riley & Proctor, 2021) tai kriittisyys (Rodrigues ja Payne, 2015). Käsitteiden ja niiden yhdistelmien avulla tutkijat pääsevät pureutumaan syvälle paikallisiin historiallisesti ja poliittisesti muodostuneisiin suhteisiin, kuten kolonialismiin ja sen kietoutumiseen arkipäivän käytänteisiin (Olive & Enright, 2021; Riley & Proctor, 2021; Taylor ym., 2016). Lisäksi ympäristökasvatuksen sekä ympäristöeettisyyden käsitteisiin kiinnittymällä Preston (2011) tarkastelee paikallisen koulukulttuurin merkitystä ympäristökasvatuksen mahdollistajana tai estäjänä. Samansuuntaisesti ympäristöterveyden käsitettä hyödyntävät Taylor ja kollegat (2016), jotka korostavat ihmisen ja muun luonnon välistä jatkuvaa kietoutumista ja hetkissä muokkautuvaa suhdetta ylittäen sen perinteisemmän, usein lähtökohtaisesti ihmisen terveyteen kiinnittyvän muodon.

Brasilian koulutukseen kytkeytyvässä artikkelissa sitoudutaan samanaikaisesti sekä kestävän kehityksen kasvatukseen että ympäristökasvatukseen käsitteisiin (Osborne, 2012). Yhdistämisen perusteena on se, kuinka kehittyvissä valtioissa kuten Brasiliassa niin ympäristökasvatuksen kuin kestävän kehityksen agendan piirteisiin sitoutuminen on välttämätöntä. Toisin sanoen huolimatta käsitteiden erilaisista painotuksista ne ovat Osbornen (2011) mukaan kuitenkin aina toisiaan täydentäviä.

Jännitteinen maaperä

Seuraavaksi kuvaamme analyysimme pohjalta muodostuvaa antroposeenin ajassa toimivan liikuntakasvatuksen maaperää ja siinä tuottuvia jännitteitä. Jännitteillä tarkoitamme voimaa, joka tuottaa joko jähmeää tai liikkeelle panevaa toimintaa (ks. Paananen & Pitkänen, 2021).

Jännitteet eivät näyttäyty maaperässä suoraan, vaan ne ovat usein vaikeasti havaittavia, kaukaa maaperän sedimenttikerroksista kumpuavia mutta samalla jatkuvassa muutoksessa olevia. Jännitteet eivät myöskään usein noudata tiettyä logiikkaa. Sen sijaan ne muodostuvat aina omanlaisikseen paikantuneissa maaperissä. Toisin sanoen erilaisista elementeistä rakentuva maaperä on jokaisessa paikassa erilaista tuottaen paikallisia liikuntakasvatuksen käytänteitä – ne eivät ole koskaan valmiita, vaan ne muuttuvat paikasta ja ajasta riippuen. Tämän vuoksi jännitteiden tarkoitus ei myöskään tässä tutkimuksessa ole esittää kattavia tapahtumaketjuja tai yleistettäviä kaavoja (Tsing, 2013) vaan esimerkinomaisesti nostaa esiin joitakin isompiin teemoihin liittyviä, aina väistämättä keskeneräisiä kytköksiä, jotka auttavat ymmärtämään ympäristöteemojen kietoutumista liikuntakasvatuksen käytänteisiin.

Tunnistimme aineistosta yhteensä neljä erilaista, toisiinsa kietoutuvaa, osin limittäistäkin jännitettä. Kaikissa jännitteissä on viitteitä sekä maaperän eri kerroksiin paikantuvista jähmeämmistä rakenteista että eri kerroksia muokkaavasta, niin sanotusta mikrobitoiminnasta. Maaperän etäisemmät ja jähmeämmät osat näyttäytyvät kahlitsevina; ne piiloutuvat arkisiin käytäntöihin, minkä vuoksi niitä on myös vaikeampi tunnistaa (ks. myös Hohti & Tammi, 2023). Nämä osat heijastavat liikuntakasvatuksen historiallista traditiota ja siitä kumpuavia kyseenalaistamattomiakin käytänteitä. Viriävät elementit puolestaan mukailevat ympäristökasvatuksen puolella esiintyvää tutkimussuuntaa, jossa pienet ja ehkä huomattomat, yllätykselliset tai tavalliset hetket siirtävät ihmisen pois keskiöstä ja kiinnittävät huomion siihen, mitä tapahtuu erilaisissa ihmisen ylittävissä vuorovaikutuksellisissa tapah-

tumissa (mm. Rautio, 2013; Taylor & Pacini-Ketchabaw, 2015) sekä miten nämä tapahtumat muokkaavat jähmeämpiä maaperän osia (Hohti ja Tammi, 2023).

Jännite 1: Läpinäkymättömät käytänteet

Kuten kaikkialla formaalissa kasvatuksessa, myös liikuntakasvatuksessa on omat tyypilliset ympäristöön liittyvät käytänteensä. Tässä osassa kuvaamme jännitteitä, joita syntyy, kun nämä joskus ilmeisenä pidetyt ja siten läpinäkymättömätkin käytänteet törmäävät paikallisesti maaperän pintatasolla muotoutuvaan liikuntakasvatuksen arkeen. Käännämme katseemme erityisesti liikuntakasvatuksessa yleisesti käytössä oleviin pedagogisiin malleihin.

Tyypillisiä erityisesti ulkona tapahtuvassa liikuntakasvatuksessa käytettyjä malleja kuvataan olevan ulkoilma- ja seikkailukasvatuksen malli, toiminnallisen opetuksen malli, vastuuntuntoisuuden malli, yhteisöllisen oppimisen malli (Baena-Morales & González-Villora, 2022; Baena-Morales ym., 2022) sekä vahvuusperustainen lähestymistapa ja terveydenluktaitaidon malli (Olive & Enright, 2021). Otamme tässä esimerkinomaisesti tarkastelun kohteeksi Rodriguesin ja Paynen (2015) kuvaaman ulkoilmakasvatuksen pedagogisen mallin. Yleisesti ottaen ulkoilmakasvatuksen, kuten myös muiden edellä kuvattujen konstruktivistiseen oppimisteoriaan tukeutuvien mallien, katsottiin tarjoavan osallisuuden ja toimijuuden mahdollisuuksia (Lyngstad & Sæther, 2021; Riley & Proctor, 2021). Lisäksi sen katsottiin siirtävän painopistettä loogisemmista ja realistisemmista liikuntakasvatuksen käytänteistä, kuten mittaamisesta, henkilökohtaisempiin kokemuksiin kautta rakentuviin luontosuhteisiin (Rodrigues & Payne, 2015).

Havaittujen mahdollisuuksien lisäksi kokemuksia painottavaan näkökulmaan liittyy kuitenkin myös kriittisempää tarkastelua. Tutkijat nostavat esiin huolensa siitä, miten pintapuolisesti eksistentiaalistisiin ja fenomenologisiin perusteluihin nojaavat pedagogiset mallit voivat sellaisenaan helposti valua vasten tarkoitustaan takaisin onttoihin sekä ihmisen ja luonnon erillisyyttä korostaviin tulkintoihin (Lyngstad ja Sæther, 2021; Riley & Proctor, 2015), joissa ympäristö nähdään pelkkänä inhimillisen kokemuksen taustana tai areenana (Olive & Enright, 2021). Tämän voidaan katsoa näkyvän erityisesti tilanteissa, joissa laajoja ihmismassoja kuljetetaan kaukasiin, arkipäivän ulottumattomissa oleviin ja usein suojelua vaativiin kohteisiin (Rodrigues & Payne, 2015; ks. samansuuntaisesti Lyngstad & Sæther, 2021). Lisäksi, vaikka elämyksellisyyden asettaminen toiminnan lähtökohdaksi on jo itsessään kyseenalaista alueiden kulumisen näkökulmasta, mainittu ulkoilmakasvatuksen muoto ei rajoitu pelkästään siihen. Välineiden toimittamisen ja toiminnan turvallisuuden varmistamista varten on ollut tyypillistä palkata mukaan yrityksiä tai yksittäisiä toimintaa harjoittavia tahoja (Rodrigues & Payne, 2015; ks. myös Osborne, 2011). Tällöin nousevat esiin myös toiminnan mittavista, usein yksittäisille perheille kohdistuvista kuluista syntyvät epätasa-arvoiset lähtökohdat (Rodrigues & Payne, 2015). Toisin sanoen, samalla kun liikuntakasvatuksen tiettyjen toimintamuotojen kuvataan esimerkiksi Australiassa ajan saatossa liukuneen osin kaupallisille, markkinavetoisille ja kalliille palvelutarjoajille, kyseenalaistuvat paitsi eettiset ja demokraattiset periaatteet, myös yksittäisten henkilöiden, tässä tapauksessa oppilaiden, perheiden ja koulun henkilökunnan mahdollisuudet vastustaa päätöksiä (Rodrigues & Payne, 2015).

Vaikka liikunnanopettajat ovat näihin haasteisiin liittyen uudenlaisten kysymysten äärellä (Preston, 2011), on myös hyvä huomata, ettei kyse ole vain opettajien toiminnasta. Reunaehdot, joissa opettajat päätöksensä esimerkiksi luonnossa liikkumisesta tekevät, ulottuvat laajempien globaalien trendien, erityisesti globaalien kaupallisuuden ja kuluttajayhteis-

kunnan nousun (Rodrigues & Payne, 2015; ks. myös Preston, 2011) lisäksi kauemmaksi valtioiden geopolitiittisiin painotuksiin, opetussuunnitelmiin ja koulukohtaisiin painotuksiin (Baena-Morales & González-Villora, 2022; Lyngstad & Sæther, 2021). Osborne (2011) korostaakin, että hyvin erilaisilla intresseillä ja tavoitteilla toimivien yksityisen ja julkisen sektorin toimijoiden kanssa tulisi kyllä solmia kumppanuuksia, mutta nämä suhteet vaativat huolenpitoa ja erityistä eettistä tarkastelua niin opettajien, koulujen kuin valtioidenkin tasolta. Erityisen tärkeää hänen mukaansa on, että kumppanuuksien luomisessa huomioidaan koulutuksen ja sen erilaisten kumppaneiden väliset prioriteetit ja tavoitteet.

On syytä kuitenkin huomata, että esimerkiksi Australiassa tehdään jatkuvasti töitä edellä esitettyjen toimintamallien problemaattisten piirteiden purkamisen eteen (ks. esim. Olive & Enright, 2021). Lisäksi on olemassa ulkoilmakasvatuksen muotoja, jotka käyttävät ympäristöteoreettisia näkökulmia toimintansa ensisijaisena tavoitteena (Preston, 2011). Näin ollen edellä kuvaamiemme esimerkkien tarkoituksena ei ole kyseenalaistaa niinkään yksittäisiä pedagogisia malleja vaan enemmän läpivalaista niiden läpinäkymättömiä, monenlaisissa suhteissa muodostuvia käytänteitä, jotka voivat hyvien tarkoituksperiensä lisäksi kytkeytyä problemaattisiin taustoihin ja intresseihin.

Jännite 2: Diskursiiviset hankaukset

Toinen tunnistamamme jännite koskee maaperässä muodostuvia diskursseja, joihin liikuntakasvatus kietoutuu. Erityisesti jännitteitä voitiin nähdä muodostuvan kestävyuden ja sen erilaisten tulkintojen ympärille. Konkreettisesti kestävyuden tavoittelu liikuntakasvatuksen käytänteissä näkyy esimerkiksi kierrätysmateriaalien vastuullisena valintana liikuntavälinehankinnoissa (Baena-Morales ym., 2022; Osborne, 2012) sekä oppilaiden perehdyttämisenä kulutukseen, terveelliseen ruokavalioon (Baena-Morales ym., 2022) ja jätteiden käsitteilyyn (Osborne, 2012). Toisaalta kestävyyskasvatus ulottuu myös organisaatioiden toimintakulttuurin tasolle. Esimerkiksi Osbornen (2012) tutkimuksessa korostuvat koulujen ja yritysten yhteiset hankkeet, kuten ilotulitteiden ja ilmapallojen vastaiset tapahtumat tai puiden istuttamiseen ja öljyn kierrätykseen liittyvät kampanjat. Näissä konkreettisissa toimenpiteissä on Baena-Moralesin ja kollegoiden (2022) mukaan ensisijaisesti kyse vaikuttamisesta yksilöiden tietoisuuteen, asenteisiin sekä kykyyn toimia ja tehdä kestäviä valintoja (ks. myös Baena-Morale & González-Villora, 2022).

Hyvää tavoittelevista tarkoituksiperistään ja toteutuksistaan huolimatta vastuullisuutta korostavat puhetavat osoittautuvat kuitenkin myös jännitteisiksi. Esimerkiksi Taylor ja kollegat (2016) ilmaisevat huolensa siitä, miten ympäristössä toimivan liikuntakasvatuksen yhteydessä esiintyvät riskit ja katastrofijattelua lietsovat diskurssit paitsi syyllistävät yksilöitä myös etäännyttävät heitä näiden teemojen ääreltä (ks. myös Preston, 2011). Tärkeäksi kysymykseksi nouseekin, voidaanko valtioiden ja globaalien suuryritysten aiheuttamiin katastrofeihin vaikuttaa henkilökohtaisen käyttäytymisen muutoksella (Taylor ym., 2016) tai onko ylipäättään realistista odottaa, että jokaisella olisi mahdollisuus toteuttaa normitettuja odotuksia kestävyttä edistävistä toiminnasta (Preston, 2011). Olive ja Enright (2021) pohtivat, kuinka vastuullisuuspuhe voi aiheuttaa jopa ”ekoahdistusta” ja ehdottavat vakavaa suhtautumista siihen, missä määrin vastuu sopeutumisesta ja muutoksesta kasaantuu yksittäisille henkilöille (myös Taylor ym., 2016).

Yksilöille kasaantuvan vastuullisuuden korostumisen voidaan nähdä liittyvän osittain liikunnan opettajien vahvaan terveystieteisiin sitoutuvaan koulutustaan (Olive & Enright, 2021; Rodrigues & Payne, 2015) sekä koulujen normalisoiviin ja kurinpidollisiin

teknologioihin ja käytänteisiin (Preston, 2011). Esimerkiksi Preston (2011) tarkastelee tutkimuksessaan ympäristöetiikkaa opiskelien liikunnanopettajaopiskelijoiden siirtymistä työelämään. Hän osoittaa, kuinka työyhteisöjen erilaiset valmiit ympäristöpuheessa normitetut tavat, kuten kierrätys ja vedensäästötoimet, häivyttävät vasta työelämään siirtyneiden opettajien vivahteikkaampia ympäristöeettisyyteen liittyviä näkökulmia. Samansuuntaisesti Taylor ja kumppanit (2016) tarkastelevat ympäristöterveyteen kohdistuneessa tutkimuksessaan opettajien ympäristösuhteisiin liittyviä puhetapoja. Haastatteluissa opettajat viljelivät aluksi pääosin länsimaiseen terveystieteen nojaavaa puhetta ja painottivat vastuullista kansalaisuutta, jossa yksilö hoitaa omaa terveyttään liikunnan avulla. Tällöin myös ympäristö tai luonto nähtiin tilana, jota voidaan hyödyntää liikunnan lisäämiseen (Taylor ym., 2016). Siirtymässään henkilökohtaisempiin kuvauksiin monet haastatelluista opettajista alkoivat kuvailemaan affektiivisia henkilökohtaisia ja kehollisia historioitaan, jotka kietoutuivat inhimillisiin ja enemmän kuin inhimillisiin (kuten paikat, eläimet ja puutarhat) suhteisiin. Toisin sanoen opettajien taipumus käyttää heidän koulutuksessaan oppimaansa ”oikeaa” ammattikieltä peittää henkilökohtaisia kokemuksia, jotka opettajat kokivat kuulumattomaksi ammattikieleensä (Taylor ym., 2016). Tämä havainto mukailee myös Prestonin (2011) huomiota siitä, miten liikuntakasvatuksen alisteinen asema akateemisille oppiaineille pakottaa opettajat oppiaineensa aseman varjelemiseen tietynlaista professionaalisuutta korostamalla.

Diskursseihin mukautumisen ohella voitiin havaita myös vastustavaa diskursiivista hankausta. Preston (2011) käsittelee tutkimuksessaan tekoja, jotka näkyvästi tai piilossa vastustivat yleisiä diskursiivisia odotuksia. Käyttämällä erilaisia näkyviä ja näkymättömiä vastarinnan strategioita kuten vaikenemista, kieltäytymistä, pakenemista, hienovaraista kumouksellisuutta ja roolimallinnusta opettajat muovaavat normalisoituja tapoja toimia (Preston, 2011). Tämä paitsi haastaa koulukulttuuria myös muoavaa maaperän osia, jotka sisältävät liikuntakasvatuksen epistemologisia ja opetussuunnitelmaan juurrutettuja näkökulmia liikkumisesta ja ympäristöstä.

Jännite 3: Sosiomateriaaliset kietoumat

Kolmannessa tunnistamassamme jännitteessä kuvaamme sosiomateriaalisista suhteista viriävää ja edellä kuvattua diskursiivista ja läpinäkymätöntäkin maaperää möyhivää toimintaa. Viriämisellä tarkoitamme erityisesti ihmisten ja muun luonnon välillä viriäviä ennakoimattomia ja usein yllättäviäkin hetkiä. Nämä hetket sisältävät jännitettä, joka paitsi muokkaa senhetkistä toimintaa myös uudelleenmuotoilee paikallisia ja oppiaineen epistemologioihin kietoutuneita jähmeämpiä maaperän puolia.

Konkreettisia esimerkkejä siitä, miltä viriävä toiminta näyttää, löytyi artikkeleista useita. Osborne (2011) kuvaa Brasilian hiekkarantaympäristöön paikantuvaa liikuntatunntia, joka alkaa opettajan heittäessä opiskelijoille pallon. Hänen haastatteluissaan opiskelijat kertovat tunnin teeman olevan heille hyvin tuttu ja kuvaavan tyypillistä koulun liikuntatunntia. Mahdollisuus päästä rannalle, viettää aikaa yhdessä, liikkua ja rentoutua olivat heidän mukaansa tärkeä katkos muuten kiireiseen päivään (Osborne, 2011). Ajatus hyvästä liikuntatunnista kiteytyy näin ollen yhdessäoloon, vapautteen ja palloiluun. Näissä hetkissä uutta luova jännite syntyy pienissä ihmisen ylittävissä – hiekan, pallon, ihmisten, vapauden ja liikkeen – kietoumissa. Myös Lyngstad ja Sæther (2021) kuvaavat, kuinka opiskelijoiden erilaiset tunnekokemukset yhdistyivät luonnonilmiöihin, kuten revontulien näkemiseen yhteisellä leirinuotiolla. Opiskelijoiden kuvaukset näistä kokemuksista liittyvät henkilökoh-

taisiin ja luontoon kietoutuviin näkökulmiin, kuten seuraava aineistositaatti osoittaa: ”[...] kun tuli pimeä, näimme kaikkien aikojen suurimmat ja kauneimmat revontulet. Nämä ovat parhaita asioita, joita olen kokenut” (Lyngstad & Sæther, 2021, s. 523). Sama näkökulma tulee esille kauniisti myös Rileyn ja Proctorin (2021) tutkimuksessa, jossa he liikunnan-opettajina autoetnografisesti kuvaavat oppilaiden kanssa tekemäänsä hiihtoretkeä. Pyytämällä oppilaita kuvaamaan retken aikana havaitsemiaan ihmisen ja maailman välisiä kietoumia he kuvaavat päässeensä käsiksi tilanteisiin, joiden kautta osallistujat pystyivät kehojaan liikuttamalla liittymään maailmaan.

Toiminnan, joka asettaa kaikki tapahtumaan osallistuvat samalle viivalle, kuvataan paitisi möyhivän maaperään sijoittuvia ihmisten välisiä myös ihmistä laajempia valtasuhteita, joita kasvatukselliseen tilanteeseen aina väistämättä liittyy (Riley & Proctor, 2021). Olive ja Enright (2021) käyttävät artikkelissaan esimerkkinä norjalaisessa koulussa tehtyä tutkimusta, jossa leikkiminen lumella ja jäällä auttoi oppilaita kerryttämään arvokkaita tietoja ja taitoja sosiomateriaalisesta ympäristöstä, johon he kuuluvat: lumella ja jäällä leikkiessään lapset oppivat toimimaan dynaamisessa sosiomateriaalisessa ympäristössä, jossa luonnon materiaaliset yksityiskohdat opettavat lapsia kuuntelemaan luontoa ja sen tarjoamia näkökulmia, ei pelkästään hyödyntämään niitä resurssina.

On myös tärkeää huomata, etteivät edellä kuvatun kaltaiset viriävät hetket ole aina positiivisia vaan ne voidaan kokea hyvin monenlaisin tavoin (Lyngstad & Sæther, 2021). Kyse ei näin ollen ole pelkästä yhteensulautumisesta vaan myös hankalista tunteista ja monin tavoin latautuneista ja maaperän eri osiin ulottuvista jännitteistä. Esimerkiksi Lyngstad & Sæther (2021) kuvaavat tutkimuksessaan tilanteita, joissa kylmyys, kosteus ja luonnossa vastaan tulevat hankaluudet (kuten polttopuiden kastuminen) haastoivat opiskelijoita käsittelemään myös hankalia tunteita. Näin ollen myös opettajan pedagogisella herkkyydellä havaita näitä suhteita ja niistä avautuvia tunteita on suuri merkitys (Olive & Enright, 2021).

Jännite 4: Kolonialismin kaiut

Neljännessä tunnistamassamme maaperässä esiintyvässä jännitteessä pureudutaan tarkemmin liikuntakasvatuksen ja syvälle maaperän sedimenttikerrokseen ulottuvan kolonialismin suhteeseen. ”Kolonialismin kaiuksi” nimeämämme jännite jatkaa edellisissä jännitteissä esiin nostamiemme syvien maaperän sedimenttikerrosten ja pintatason toiminnan välisten suhteiden tarkastelua. Rileyn ja Proctorin (2021) mukaan on tärkeää huomioida, että kolonialismiin liittyvät kulttuuriset törmäykset tapahtuvat eri tavoin eri paikoissa ja että kolonialismin purkaminen vaatii aina paikallista tarkastelua. He lähestyvät aihetta antikolonialismin käsitteen kautta. Antikolonialismin pyrkiessä välttämään havaittujen sortavien suhteiden toistamista ja keskittyessään dynaamisiin, kontekstuaalisiin ja sotkuisiin hetkiin (Riley & Proctor, 2021) se asettuu lähelle edellisissä luvuissa kuvaamiamme läpinäkymättömiä käytänteitä, diskursiivisia hankauksia sekä aktiivisia ja viriäviä jännitteitä.

Antikolonialistinen staattisia jännitteitä purkava näkökulma korostaa toimintaa koulutuksen jokaisella tasolla; se vaatii toteutukseen monen tasoista pedagogista toimintaa (Olive & Enright, 2021; Riley & Proctor, 2021). Ensinnäkin työtä tulisi Oliven ja Enrightin (2021) mukaan tehdä opetussuunnitelman laatimisen ja tulkinnan tasolla. Tutkimuksessaan he hahmottelevat tapoja, joilla oppilaat voisivat yhdessä opettajien kanssa rakentaa uudenlaisia, antikolonialistisia käytänteitä liikuntakasvatukseen. Erityisen keskeistä olisi liikunnan opetussuunnitelmiin kiinteästi liittyvien käsitteiden kuten ”terveys” tai ”hyvinvointi” uudelleentulkinta. Tarkasteltavaksi esimerkiksi he ottavat Australian opetussuunnitelman

5.–6.-luokkalaisille suunnatun tavoitteen: ”osallistua liikuntaan, joka on suunniteltu parantamaan kuntoa ja jossa oppilas keskustelee säännöllisen osallistumisen vaikutuksista terveyteen ja hyvinvointiin” (Olive & Enright, 2021, s. 397). Jos terveys ja hyvinvointi taustoitettaisiin tai tulkittaisiin laajemmaksi kuin yksilön terveys, tämä antaisi oppilaille mahdollisuuksia tarkastella valintojen mahdollisia seurauksia ihmistä laajempiin ympäristöihin sekä alkuperäiskansoihin ja heidän alueisiinsa purkaen jännitettä, joka muodostuu kolonialismin ja liikuntakasvatuksen välille (Olive & Enright, 2021).

Toisaalta antikolonialistiset käytänteet vaativat myös katseen kääntämistä yllättäviin viriäviin paikallisiin hetkiin. Kuvaava esimerkki pyrkimyksestä paikallisesti viriävään antikolonialistiseen toimintaan löytyy Rileyn ja Proctorin (2021) Kanadan Saskatchewanin sijoittuvasta tutkimuksesta, jossa he kuvaavat autoetnografisesti itse järjestämäänsä liikuntatuntia, joka liittyy jo aiemmin tässä artikkelissa esitettyyn koulun hiihtoretkeen. Hiihtoretken esimerkki havainnollistaa, miten fyysisen toiminnan kautta meillä on mahdollisuus paikantaa itseämme osaksi ympäristöämme – tässä tapauksessa menemällä paikkoihin, jotka virittävät keskustelua kaupungistumisesta ja sen vaikutuksista alueen luontoon ja luontokulttuureihin. Samalla esimerkki tuo näkyväksi, miten maaperän syvemmälle ulottuvat, tässä kolonialismin kauuksi kutsumamme kerrokset toimivat osana jokapäiväistä elämäämme: vahvistamme, myötäilemme tai muovaamme niitä jokapäiväisessä kasvatustoiminnassamme.

Kuten edellä kuvatut esimerkit näyttävät, antikolonialistinen toiminta tapahtuu monen tasoisessa pedagogisessa vuorovaikutuksessa. Monille koulutuksen tasoilla yltävän tarkastelun lisäksi sekä Olive ja Enright (2021) että Riley ja Proctor (2021) korostavat, ettei alkuperäiskansojen tietoa voida ottaa sellaisenaan hyödynnettäväksi – tiedon tunnustaminen ei ole itsetarkoitus, vaan tavoitteena tulisi olla aina alkuperäiskansojen edustajien osallistaminen tiedon rakentamisen prosesseihin (Olive & Enright, 2021; Riley & Proctor, 2021).

Johtopäätökset

Käyttämämme maaperän käsitteen ja siinä syntyvien jännitteiden tarkastelu osoittautui hyödylliseksi tavaksi päästä kiinni siihen, minkälaisiin antroposeenin aikaan liittyviin kysymyksiin aikaisempi liikuntakasvatuksen kentällä tehty tutkimus kietoutuu. Lisäksi käsite auttoi meitä tarkastelemaan joitakin näkökulmia, jotka laajempiin antroposeeniin liitettiin keskusteluihin peilattuna jäivät tässä katsauksessa varjoon tai kokonaan pois.

Analyysimme nosti esiin neljä osin toisiinsa kietoutuvaa jännitettä, jotka toivat yhteen erilaisia liikunta- ja ympäristöteoreettisia näkökulmia, valtioiden geopolitiittisia, historiallisia ja kulttuurisia virtauksia, liikuntakasvatukseen liittyviä traditioita sekä paikallisesti muotoutuvaa liikuntakasvatusta. Tulosten pohjalta näyttää tärkeältä, että antroposeenin kehityksessä tarkastellun liikuntakasvatuksen epistemologiaa keskeisesti määrittäviä käsitteitä, kuten kestävä kehityksen tavoitteet, kokemuksellisuus ja pedagogiset mallit, tarkasteltaisiin niiden sisältämän potentiaalın lisäksi myös kriittisesti erilaisia monitieteisiä linssejä hyödyntäen (ks. myös Keto ym., 2022; Pyyry, 2022; Rautio & Tammi, 2022). Tähän tutkimukseen valikoitunut aikaisempi tutkimus on aloittanut tämän kaltaisen työn esimerkiksi uudelleenkirjoittamalla ihmiseen keskittyvän kestävyuden käsitettä erilaisten ympäristöteorioiden avulla sekä kyseenalaistamalla ihmisiä luonnosta etäännyttävää katastrofijattelun lietsontaa liikuntakasvatuksen käytänteissä. Yksittäisissä artikkeleissa nostettiin myös esille laajempia ympäristökasvatuksen monitieteisessä kirjallisuudessa esiintyviä näkökulmia siitä, onko erilaisissa elämäntilanteissa olevilla yksilöillä mahdollisuus vastuunkantoon

samalla tavalla (ks. myös Rautio & Tammi, 2022) tai onko ylipäätään yksilöiden vastuuttaminen globaalisti oikeudenmukaista (ks. myös Davies, 2016). Näiden näkökulmien laajempi huomioiminen olisi kuitenkin voinut vielä entisestään rikastaa kestävyyskysymysten kriittistä tarkastelua liikuntakasvatuksen kentällä.

Toisaalta tärkeäksi toiminnaksi nousivat näkökulmat, jotka kumpuavat laajemmasta antroposeeniin liittyvään kasvatuksen ja ympäristökasvatuksen kentällä tehdystä tutkimuksesta ja sen hyödyntämistä relationaaliseen ontologiaan kytkeytyvistä monenlaisista näkökulmista (ks. myös Rautio, 2013; Somerville & Powell, 2019; Taylor, 2020). Tarkastelemalla yksityiskohtaisesti kasvatustilanteissa viriäviä välähdyksiä monimuotoisista ja monimutkaisista, hierarkkisista ja hierarkioista vapaista suhteista erilaisissa metsä-, vesi-, ja kaupunki-ympäristöissä tutkijat pyrkivät aktiivisesti purkamaan ajatusta, jossa luonto nähtäisiin resurssina ihmisen toiminnalle. Toisin sanoen huomio kiinnittyi niihin tarinoihin, joissa monesti sivuutetut toimijat rakentavat yhteiselämää ja samalla muokkaavat maaperän jähmeämpiä osia (ks. samansuuntaisesti Hohti & Tammi, 2023). Tämä näkökulma haastaa ennakkoon tiedettyjen luokittelujen tuottamia valmiita tulevaisuuksia (Gorur ym., 2022) ja paikantaa tiedon niihin maaperiin, joissa se on tuotettu ja niihin maaperän toimijoihin, jotka tietoa tuottavat (Haraway, 1988). Samalla viriävien jännitteiden ja niissä tuottuvien tietojen ja näkökulmien seuraaminen auttoi kääntämään katseen mahdollisten tulevaisuuksien uudelleenkuviin, jonka on nähty olevan yksi keskeisimmistä tekijöistä ilmastokriisistä selviämässä (mm. Foster ym., 2022; Millei & Lappalainen, 2022; Rajala ym., 2022).

Toisaalta, vaikka artikkelit kiinnittyivät paikoin monilajisuuteen liittyvään termistöön ja laajempaan tarpeeseen asettaa ihminen jo lähtökohtaisesti osaksi luontoa, eivät ihmisten ja muiden eläinten väliset suhteet (ks. myös Suvilehto ym., 2023; Tammi ym., 2023; Valtonen, 2022) nousseet tarkastelun kohteeksi. Tulevaisuudessa tutkimus voisi laajentaa fokusta ihmisen ja ympäristöjen (kuten metsä tai vesi) suhteista myös ihmisten ja muiden eläinten välisiin suhteisiin ja siihen, miltä kasvatustoiminta formaaleissa liikuntakasvatuksen konteksteissa voisi tästä näkökulmasta näyttää. Tutkimuksissa nostettiin myös esiin yksittäisiä havaintoja siitä, miten enemmän kuin inhimilliset suhteet eivät ole vain sulavasti kietoutuneita vaan myös outoja ja haastavia. Tulevaisuudessa voisi olla hyödyllistä siirtää katsetta vielä enemmän hankaliin ja outoihin liittoumiin (Morton, 2013; Saari & Värri, 2017; Varpanen ym., 2022) ja siihen, miten ”hankaluudessa pysyttely” voi auttaa meitä pääsemään syvemmälle tapahtumiin ja niiden kehityskulkuihin (Haraway, 2016; Hohti & Tammi, 2019).

Maaperän käsite mahdollisti näkemään paljon, mutta paljon jäi myös näkemättä. Ymmärrämme oman tulkintakehyksemme vaikuttaneen siihen, minkälaiset näkökulmat nousivat esiin ja mitkä jäivät kenties vielä vähemmälle huomiolle tai kokonaan huomiotta. Toteuttamamme hakuprotokolla väistämättä rajasi myös sitä, mikä asettui tarkastelun kohteeksi ja mikä rajautui ulkopuolelle. Ottaen huomioon artikkelien monenlaiset teoreettiset ja metodologiset toteutukset post-kvalitatiivisesta (auto)etnografiasta opetus suunnitelmattomaksi tutkimukseksi ja edelleen strukturoidumpiin haastatteluihin, hakuprotokollan voi todeta olleen kohtuullisen salliva. Samalla hakukriteerien kohdistuessa ilmastokriisin eri puoliin ja laajaan, eri näkökulmia kartoittavaan otteeseen, on selvää, että myös monia näkökulmia ja syvempiä avauksia tunnistamiimme näkökulmiin jäi hakuprotokollan ulkopuolelle. Ehdottomamekin, että tutkimus voisi jatkossa hyödyntää näitä tuloksia ja tehdä täsmällisempää kirjallisuushakua esittämillemme aineistosta nostetuille näkökulmille ja niihin liittyville teoreettisille ja käsitteellisille valinnoille.

Lopuksi voidaan todeta, että läpivalaisemalla (liikunta)kasvatusta ohjaavia käsitteitä ja kääntämällä katseen siihen, missä liikuntakasvatus tapahtuu ja mitä (monilajisia) toimijoita

tilanteisiin osallistuu, voitaisiin paremmin ymmärtää sitä, miten ja missä kohtaa ihmisen ylittävät näkökulmat tulevat mahdollisiksi (ks. myös Ylirisku, 2021). Tutkimus ja siihen valikoituneet artikkelit osoittavat, kuinka formaaleihin kasvatustieteisiin paikatun antroposeenin aikaa tarkasteleva tutkimus voisi hyötyä myös oppiaineisiin ja niiden epistemologisiin perusteluihin suuntautuvasta tarkastelusta. Lisäksi ehdotamme, että tutkimuksen tuloksina syntyneitä jännitteitä ja niiden muutospotentiaalin mahdollisuuksia tarkasteltaisiin paikallisessa (liikunta)kasvatustoiminnassa.

Kirjallisuus

- Aarnio-Linnanvuori, E. (2018). *Ympäristö ylittää oppiainerajat: Arvolatautuneisuus ja monialaisuus koulun ympäristöopetuksen haasteina* [väitöskirja, Helsingin yliopisto]. Kasvatustieteellisiä tutkimuksia, numero 14. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-51-3836-1>
- *Baena-Morales, S., & González-Villora, S. (2022). Physical education for sustainable development goals: reflections and comments for contribution in the educational framework. *Sport, Education and Society*, 28(6), 697–713. <https://doi.org/10.1080/13573322.2022.2045483>
- *Baena-Morales, S., Prieto-Ayuso, A., Merma-Molina, G., & González-Villora, S. (2022). Exploring physical education teachers' perceptions of sustainable development goals and education for sustainable development. *Sport, Education and Society*, 29(2), 162–179. <https://doi.org/10.1080/13573322.2022.2121275>
- Björklund, H., Hiltunen, K., Purhonen, J., Rainio, M., Sääsikiähti, N., & Vallius, A. (2022). Monitieteisyys, tiede ja taide. Teoksessa H. Björklund, K. Hiltunen, J. Purhonen, M. Rainio, N. Sääsikiähti & A. Vallius (toim.), *Luontosuhteiden luonto: taiteentutkimuksen ja ekologian näkökulmia* (s. 333–360). Jyväskylän yliopisto. Nykykulttuurin tutkimuskeskuksen julkaisuja, 133.
- Braun, V., & Clarke, V. (2021). Conceptual and design thinking for thematic analysis. *American Psychological Association Qualitative Psychology*, 9(1), 3–26. <https://doi.org/10.1037/qup0000196>
- Byrne, D. (2022). Worked example of Braun and Clarke's approach to reflexive thematic analysis. *Quality & Quantity*, 56, 1391–1412. <https://doi.org/10.1007/s11135-021-01182-y>
- Crutzen, P., & Schwägerl, C. (2011). *Living in the Anthropocene: Towards a new Global Ethos*. Yale Environment 360.
- Davies, J. (2016). *The Birth of the Anthropocene*. University of California Press. <https://doi.org/10.1525/9780520964334>
- Foster, R., Salonen, A., & Sutela, K. (2022). Taidekasvatuksen ekososiaalinen kehys: kohti kestävyystietoista elämänorientaatiota. *Kasvatus*, 53(2), 118–129. <https://doi.org/10.33348/kvt.115918>
- Ghosh, A. (2016). *The Great Derangement: Climate Change and the Unthinkable*. University of Chicago Press. <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226323176.001.0001>
- Gorur, R., Landri, P., & Normand, R. (2022). Critical social theory and public debate issues in contemporary education. Introduction. Teoksessa R. Gorur, P. Landri & R. Normand (toim.), *Rethinking Sociological Critique in Contemporary Education* (s. 15–35). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003279457>

- Haraway, D. (1988). Situated knowledges: The science question in feminism and the privilege of partial perspective. *Feminist Studies*, 14(3), 575–599. <https://doi.org/10.2307/3178066>
- Haraway, D. (2016). *Staying with the trouble: Making kin in the Chthulucene*. Duke University Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctv11cw25q>
- Head, L. (2014). Contingencies of the Anthropocene: Lessons from the ‘Neolithic’. *The Anthropocene Review*, 1(2), 113–125. <https://doi.org/10.1177/2053019614529745>
- Hohti, R., & Tammi, T. (2019). The greenhouse effect: Multispecies childhood and non-innocent relations of care. *Childhood*, 26(2), 169–185. <https://doi.org/10.1177/0907568219826263>
- Hohti, R., & Tammi, T. (2023). Composting Storytelling: An Approach for Critical (Multi-species) Ethnography. *Qualitative Inquiry*. <https://doi.org/10.1177/10778004231176759>
- Hohti, R., Tammi, T., Rautio, P., & Pyry, N. (2022). Kasvatus antroposeenin aikaan. *Kasvatus & Aika*, 16(3), 2–8. <https://doi.org/10.33350/ka.121514>
- Joanna Briggs Institute (JBI, 2018). Arviointikriteerit järjestelmälliselle katsaukselle 0. <https://www.hotus.fi/jbin-kriittisen-arvioinnin-tarkistuslistat/>
- Keto, S., Foster, R., Pulkki, J., Salonen, A., & Värri, V.-M. (2022). Ekososiaalinen kasvatus – Viisi teesiä ratkaisuehdotuksena antroposeenin ajan haasteeseen. *Kasvatus & Aika*, 16(3), 49–69. <https://doi.org/10.33350/ka.111741>
- Krafl, P., Kelly, P., Padilla, D., Noonan, M., Ribeiro, A., & MacDonald, D. (toim.). (2022). *Young People and Stories for the Anthropocene*. Rowman & Littlefield.
- Lewis, S., & Maslin, M. (2015). Defining the anthropocene. *Nature*, 519(7542), 171–180. <https://doi.org/10.1038/nature14258>
- *Lyngstad, I., & Sæther, E. (2021). The concept of ‘friluftsliv literacy’ in relation to physical literacy in physical education pedagogies. *Sport, Education and Society*, 26(5), 514–526. <https://doi.org/10.1080/13573322.2020.1762073>
- Millei, Z., & Lappalainen, S. (2023). Towards earthly politics in education: going beyond national, global and planetary environmental imaginaries. *European Educational Research Journal*, 22(5), 701–717.
- Moher, D., Shamseer, L., Clarke, M., Ghersi, D., Liberati, A., Petticrew, M., Shekelle, P., Stewart, L., & PRISMA-P Group (2015). *Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis protocols (PRISMA-P) 2015 statement*. <https://doi.org/10.1186/2046-4053-4-1>
- Morton, T. (2013). *Hyperobjects: Philosophy and ecology after the end of the world*. Posthumanities 27. University of Minnesota Press.
- *Olive, R., & Enright, E. (2021). Sustainability in the Australian health and physical education curriculum: an ecofeminist analysis. *Sport, Education and Society*, 26(4), 389–402. <https://doi.org/10.1080/13573322.2021.1888709>
- *Osborne, R. (2012). Physical education in the decade of education for sustainable development: a study with Brazilian physical education teachers and educators. *Human Movement*, 13(3), 280–287. <https://doi.org/10.2478/v10038-012-0033-2>
- Paananen, M., & Pitkänen, H. (2021). Tensions as an entry point to politics in education. *Nordic Journal of Studies in Educational Policy*, 7(1), 1–2. <https://doi.org/10.1080/20020317.2021.1911040>
- Pitkänen, H., & Paananen, M. (2021). The power of opaque concepts in education politics. *Nordic Journal of Studies in Educational Policy*, 7(2), 53–54. <https://doi.org/10.1080/20020317.2021.1979247>

- *Preston, L. (2011). Sustaining an environmental ethic: outdoor and environmental education graduates' negotiation of school spaces. *Australian Journal of Environmental Education*, 27(2), 199–208. <https://doi.org/10.1375/ajee.27.2.199>
- Pyry, N. (2022). Kasvatusmaantiede antroposeenin tutkimussuuntana: Ihmiskeskeisyydestä kohti lumoutumisen pedagogisia tiloja. *Kasvatus & Aika*, 16(3), 70–84. <https://doi.org/10.33350/ka.111742>
- Rajala, A., Tasajärvi, A., Holmström, C., & Cantell, H. (2022). Transformer 2030 Tulevaisuuden tekijät – Kestävän tulevaisuuden edistäminen konkreettien utopioiden pedagogiikan avulla. *Kasvatus & Aika*, 16(3), 124–132. <https://doi.org/10.33350/ka.111486>
- Rautio, P. (2013). Being nature: interspecies articulation as a species-specific practice of relating to environment. *Environmental Education Research*, 19(4), 445–457. <https://doi.org/10.1080/13504622.2012.700698>
- Rautio, P., & Tammi, T. (2022). Kysymmekö oikeita kysymyksiä? Lyhyt johdanto yleisen ihmisen seikkailuihin nuorisobarometrissa ja maailmassa, joka meiltä jää. Teoksessa T. Kiilakoski (toim.), *Kestävää tekoa* (s. 155–168). Nuorisobarometri 2021. Nuorisotutkimusseura/Nuorisotutkimusverkosto.
- Rautio, P., Tammi, T., Aivelo, T., Hohti, R., Kervinen, A., & Saari, M. (2022). “For whom? By whom?”: critical perspectives of participation in ecological citizen science. *Cultural Studies of Science Education*, 17, 765–793. <https://doi.org/10.1007/s11422-021-10099-9>
- *Riley, K., & Proctor, L. (2021). A physical education/environmental education nexus: transdisciplinary approaches to curriculum for a sense of belonging. *Australian Journal of Environmental Education*, 38(3–4), 267–278. <https://doi.org/10.1017/aec.2021.29>
- *Rodrigues, C., & Payne, P. (2015). Environmentalization of the physical education curriculum in Brazilian universities: culturally comparative lessons from critical outdoor education in Australia. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*, 17(1), 18–37. <https://doi.org/10.1080/14729679.2015.1035294>
- Saari, A., & Värri, V.-M. (2017). Outoja muukalaisia: hyperobjektien aika ympäristökasvatuksen haasteena. *Kasvatus*, 48(5), 403–441.
- Somerville, M., & Powell, S. (2019). Thinking posthuman with mud: and children of the Anthropocene. *Educational Philosophy and Theory*, 51(8), 829–840. <https://doi.org/10.1080/00131857.2018.1516138>
- Suvilehto, P., Rautio, P., & Värri, V.-M. (2023). *Nuorten luonto eläiminen: Kohti monilajista nuorisotutkimusta*. Nuorisotutkimusseura/Nuorisotutkimusverkosto.
- Tammi, T., Hohti, R., & Rautio, P. (2023). From child–animal relations to multispecies assemblages and other-than-human childhoods. *BARN: Forskning om Barn og Barndom i Norden*, 41(2–3), 140–156. <https://doi.org/10.23865/barn.v41.5475>
- Taylor, A. (2020). Countering the conceits of the anthropos: scaling down and researching with minor players. *Discourse: Studies in the Cultural Politics of Education*, 41(3), 340–358. <https://doi.org/10.1080/01596306.2019.1583822>
- Taylor, A., & Pacini-Ketchabaw, V. (2015). Learning with children, ants, and worms in the Anthropocene: towards a common world pedagogy of multispecies vulnerability. *Pedagogy, Culture & Society*, 23(4), 507–529. <https://doi.org/10.1080/14681366.2015.1039050>
- *Taylor, N., Wright, J., & O’Flynn, G. (2016). HPE teachers’ negotiation of environmental health spaces: discursive positions, embodiment and materialism. *Australian Educational Researcher*, 43(3), 361–376. <https://doi.org/10.1007/s13384-016-0205-8>

- Valtonen, V. (2022). *Kanssakuljeskelua. Monilajisen kasvatuksen teoreettisia ja pedagogisia lähtökohtia* [väitöskirja, Helsingin yliopisto]. Kasvatustieteellisiä tutkimuksia, numero 14. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-51-8531-0>
- Varpanen, J., Saari, A., Jurvaikainen, K., & Kallio, J. (2022). The uncanny challenge of self-cultivation in the Anthropocene. *Studies in Philosophy and Education*, 41, 345–362. <https://doi.org/10.1007/s11217-022-09827-7>
- Värri, V.-M. (2018). *Kasvatus ekokriisin aikakaudella*. Vastapaino.
- Wohlin, C. (2014). *Guidelines for snowballing in systematic literature studies and a replication in software engineering*. EASE'14: Proceedings of the 18th International Conference on Evaluation and Assessment in Software Engineering. Article 38. ACM Digital Library. <https://doi.org/10.1145/2601248.2601268>
- Ylirisku, H. (2021). *Reorienting Environmental Art Education* [väitöskirja, Helsingin yliopisto]. Aalto University publication series doctoral dissertation. <https://doi.org/10.54916/rae.119314>

KM Anna Kristiina Kokko työskentelee väitöskirjatutkijana Itä-Suomen yliopistossa soveltavan kasvatustieteen ja opettajakoulutuksen osastossa.

LiT Annu Kaivosaari työskentelee yliopistonlehtorina Itä-Suomen yliopistossa soveltavan kasvatustieteen ja opettajakoulutuksen osastossa.

Liite 1: Tutkimukseen valikoituneet artikkelit: kirjoittajatiedot, julkaisuvuosi, konteksti, menetelmät, tutkimustehtävä ja päätulokset

Tekijät, vuosi	Konteksti	Menetelmät (ja keskeiset käsitteet)	Tutkimustehtävä	Päätulokset
Baena-Morales & González-Villora, 2022	Espanja	Teoreettinen lähestymistapa (kestävyys, kestävän kehityksen tavoitteet, ympäristö, ekonominen, sosiaalinen)	Miten kokonaisvaltaisen liikuntakasvatus voi edistää planetaarista kestävyttä?	Tulevaisuudessa tutkimus voisi kehittää sekä laadullisia että määrällisiä välineitä liikunnanopettajien tiedon ja toiminnan arvioimiseksi.
Baena-Morales, Prieto-Ayuso, Merma-Molina & González-Villora, 2022	Espanja	Puolistrukturoidut haastattelut liikunnanopettajille (n=41) (kestävyys, kestävän kehityksen tavoitteet, ekologinen ajattelu, ympäristö)	1) Minkälaista tietoa liikunnanopettajilla on kestävästä kehityksestä? 2) Miten liikunnanopettajat näkevät liikuntakasvatuksen mahdollisuudet toteuttaa kestävä kehitys tavoitteita? 3) Mitä haasteita ja mahdollisuuksia on havaittavissa?	Liikunnan opettajien käsitykset kestävästä kehityksestä eivät noudata Keken moniulotteista teoretisointia. Vaikka opettajat näkevät liikuntakasvatuksessa olevan potentiaalia näiden tavoitteiden implementointiin, he kokivat osaamisen sa puutteellisenä sekä aikansa rajallisenä.
Riley & Proctor, 2021	Kanada	Tutkijoiden (n=2) omat havainnot tutkimuksen lähtökohtana (ympäristökasvatus, rihmasto, agentiaalinen realismi)	Miten kuulumisen tunne rakentuu liikunta- ja ympäristökasvatuksen välisessä suhteessa?	Agentiaalisen realismin ja juurakon käsitteet auttoivat luomaan paikallisia, tietämisen/ajattelun/tekemisen rajojen, luokkien ja kenttien rajoja ylittäviä näkökulmia opetus suunnitelmaan.
Olive & Enright, 2021	Australia	Ekofeministinen lähestymistapa opetus suunnitelmatutkimukseen (ekofeminismi, kestävyys, terveys- ja liikuntakasvatus)	Miten kestävä kehityksen ajatukset artikuloituvat australialaisessa liikunnan opetus suunnitelmassa?	Ekofeministinen viitekehys tarjosi mahdollisuuden laajentaa opetus suunnitelman kieltä osallisuuden ja ekologisuuden suuntiin.
Lyngstad & Sæther, 2021	Norja	Kyselylomake (avoimet kysymykset) toisen asteen opiskelijoille (n=37) (friluftsliv, luonto, liikuntaosaaminen)	Miten ulkoilmakirjallisuus voi laajentaa liikuntalukutaidon käsitteen ymmärtämistä liikuntapedagogiikassa?	Friluftslivin viitekehys virkistää ja uudelleen muotoilee kokemukseen pohjautuvaa liikunnan lukutaito -käsitettä ekologisempaan suuntaan.
Rodrigues & Payne, 2015	Australia/ Brasilia	Kulttuurisesti vertaileva menetelmä (kriittisyys, ulkoilmakasvatus, ympä-	Miten historialliset suuntaukset ympäristö-kasvatuksen opetus suunnitelmissa ovat	”Vanhan” liikuntakasvatuksen ympäristöllistämisen Australian opetus suunnitelmassa on johtanut

		ristö)	muokanneet liikuntakasvatukseen liittyvän ulkoilmakasvatuksen syntyä Australiassa 30 vuoden aikana?	"uusien" diskurssikäytäntöjen kehittymiseen. Uudet diskurssit yhdistävät ympäristötutkimukset ja ulkoilmakasvatuksen.
Taylor, Wright & Flynn, 2016	Australia	Puolistrukturoidut haastattelut; alakoulun (n=12) ja yläkoulun (n=12) liikuntaa opettavat opettajat (ympäristö, terveys, diskursiivinen, ruumiillisuus)	Miten liikunnanopettajat tunnistavat ja neuvottelevat liikuntakasvatuksen ja terveyden yhteyksistä käytännön työssään?	Kehollisten kokemusten kautta saavutetulla ruumiillisella tiedolla on potentiaalia auttaa opettajia muotoilemaan vuorovaikutuksellista näkökulmaa ympäristöterveyden käsitteeseen.
Osborne, 2012	Brasilia	Haastattelut, havainnointi ja dokumentit (16 haastateltavaa) (kestävä kehitys, ympäristökasvatus)	Miten paikallisella tasolla toimiva liikuntakasvatus voi edistää kestävän kehityksen tavoitteita?	Paikallisella tasolla toimiva liikuntakasvatus tarvitsee tuekseen koulukulttuuria, resursseja ja opettajien jatkokoulutusmahdollisuuksia.
Preston, 2011	Australia	Haastattelut opettajille (n=4) (ympäristökasvatus, ympäristöetiikka, poststrukturalismi, ulkoilmakasvatus)	Miten ympäristöeettinen toiminta muuttuu yliopistosta työelämään siirryttäessä?	Yhteiskunnan ja kouluyhteisöjen sääntely- ja normalisointistrategiat rahoittavat opettajien mahdollisuuksia. Opettajat myös harjoittavat "taktisen" vastarinnan tekoja neuvotellakseen rajoittavista tiloista.