

# Oikeus lähteä, oikeus jäädä, oikeus palata: Mitä ilmastokasvatuksen pitäisi kertoa muuttoliikkeestä?

KIRSI PAULIINA KALLIO & JOUNI HÄKLI & KIMMO HÄRMÄ  
*Tampereen yliopisto*



*Kallio, Kirsi Pauliina & Häkli, Jouni & Härmä, Kimmo (2023) Oikeus lähteä, oikeus jäädä, oikeus palata: Mitä ilmastokasvatuksen pitäisi kertoa muuttoliikkeestä? (Right to leave, right to stay, right to return: How to address migration in climate education?). Terra 135(4) 179–197. <https://doi.org/10.30677/terra.130996>*

➤ The paper considers a specific field of climate change education from a geographical perspective, namely climate mobilities education. The theme of climate mobilities is largely missing in Finnish basic education, but it is included in the upper secondary school compulsory course of geography. As part of a broader study that develops decolonizing empathy education on climate mobilities for basic education, we carried out a study in an upper secondary school to learn from the students how they understand the phenomenon and to test out some methods for teaching this challenging topic. The study found that students recognize climate mobility as an important societal issue, but when considering responses they rely on a science-based approach to address causes and consequences with the aim of identifying general, once and for all solutions to the identified problems, rather than viewing climate mobilities from a more social scientific perspective, as a set of multi-scalar complex challenges that require contextual and continuous attention.

Key words: climate mobilities, climate change education, geography education, environmental pedagogy, forced migration

*Kirsi Pauliina Kallio, Kasvatustieteiden ja kulttuurin tiedekunta, Tampereen yliopisto, Kalevantie 4, FI-33014 Tampereen yliopisto, Tampere, Finland. E-mail <[kirsipauliina.kallio@tuni.fi](mailto:kirsipauliina.kallio@tuni.fi)>.*

Maantieteellä on tärkeä rooli ilmastomuutoksen tutkimuksessa ja tutkimusperustaisessa kasvatuksessa ja koulutuksessa (Tani ym. 2020). Ihmis- ja luonnontieteitä yhdistävänä monimuotoisena alana maantiede tarjoaa mahdollisuuksia lähestyä kokonaisvaltaisesti ilmastomuutoksen tuottamia ”viheviä ongelmia” (engl. *wicked problems*, Rittel & Webber 1974; koulutuksen kontekstissa ks. Tolppanen ym. 2017; Cross & Congreve 2021). Näille on ominaista, että ymmärrys ongelmasta muuttuu sitä mukaa, kun sitä pyritään ratkaisemaan. Ilmastomuutoksen hillintä ja siihen sopeutuminen edel-

lyttää siis jatkuvaa tutkimustyötä, jotta ongelmat ymmärretään oikein ja ajantasaisesti.

Ilmastomuutos kytkeytyy muihin monimutkaiseen systeemiin kriiseihin, mikä lisää kokonais-hahmottamisen haasteellisuutta. Esimerkiksi luontokato, eroosio ja maaperän köyhtyminen, mutta myös sellaiset yhteiskunnalliset ongelmat kuin köyhyys, nälänhätä, korruptio ja työttömyys kietoutuvat usein yhteen ilmastomuutoksen vaikutusten kanssa toisiaan vahvistaen. Lisäksi kriisitilanteet, esimerkiksi aseelliset konfliktit ja yhteiskunnalliset levottomuudet, eskaloivat näitä ”monikriisejä”

(Lähde 2023; engl. *polycrisis*, Henig & Knight 2023). Heikoimmassa asemassa olevien ihmisten ja yhteisöjen mahdollisuudet varautua ja reagoida ongelmiin ovat huonoimmat, joten he kärsivät ilmastomuutoksesta suhteellisesti eniten.

Ilmastomuutoksen aika- ja tilamittakaavat ovat moninaisia, ja konkreettisten hättävaiikutusten alueellinen ja paikallinen ilmeneminen on monimuotoista. Siksi kontekstuaalinen empiirinen tutkimus on välttämätöntä ilmiön ymmärtämisessä, selittämisessä, tulkitsemisessä ja teoretisoinnissa. Ilmastomuutoksen vaikutuksista ei voida tietää juuri mitään yleisesti, ja sen kiihdyttämien monikriisien ja viheliäisten ongelmien ratkaiseminen on harvoin mahdollista kertakaikkisesti. Globaalisti tunnistettuja haasteita on tarpeen käsitellä ylipaikallisesti ja ylikansallisesti, mikä edellyttää tutkimustyötä eri paikoissa, alueilla ja kansallisissa konteksteissa. Sekä ihmis- että luonnonmaantieteessä tällainen tutkimusperinne on vahva, ja mahdollisuudet monitieteiseen yhteistyöhön avautuvat luontevasti alan sisäisen heterogeenisyyden ansiosta (Tani ym. 2020). Kasvatukseen ja koulutuksen yhtymäpinnalle on tutkimuksessa jo vakiintunut termi ”ilmastokasvatus” (engl. *climate education, climate change education*).

Yksi ilmastomuutoksen laajamittaisista hättävaiikutuksista on ihmisten elinympäristöjen heikentyminen, josta seuraa kasvavaa muuttoliikettä. Tätä liikkumista kuvataan monin termein: esimerkiksi pakotettuna siirtymisenä, maahan- ja maastamuuttona, siirtolaisuutena ja pakolaisuutena (esim. Joanna 2021; Eamonn 2022). Nykyisin vallitsee laaja ymmärrys siitä, ettei kysymys ole niinkään ilmastomuutoksen aiheuttamasta, vaan siihen kytkeytyvää muuttoliikkeestä, jolla on kontekstuaalisesti eri ajureita – tilanne on siis tyypillisesti ”monikriisinen” (Lähde 2023). Muuttoliikkeen luonteesta ja moninaisuudesta ei sen sijaan vastaavaa yhteisymmärrystä ole syntynyt (Prokkola ym. 2021).

Pureudumme artikkelissa tähän dynamiikkaan pedagogisesta näkökulmasta niin kutsutun mobiliteetti-paradigman kautta (esim. Parsons 2019; Hatano 2021; Farbotko 2022; Neef & Bengé 2022; Zickgraf 2022). Valitsemamme ilmastoliikkuvuuden (engl. *climate mobilities*) käsite avaa ilmiötä laajasti, tunnistaen ilmastomuutokseen kytkeytyvien muuttoliikkeiden moninaisuutta: niiden ylikansallista ja ylipaikallista luonnetta, pakotetun siirtymisen erilaisia syitä, valittua ja pakotettua liikkumattomuutta, edestakaisia ja pitkäaikaisia liikkumisen muotoja, sekä liikkumisen ja liikkumattomuuden yhdistelmiä perheen tai lähiyhteisön strategiana.

Ilmastopakolaisuuden käsite, jota käytetään osasa nykyisistä oppimateriaaleista, ei riitä kattamaan

tätä moninaisuutta. Esimerkiksi merenpinnan nousun myötä haavoittuvaan asemaan joutuneet Tyynenmeren saarten asukkaat haluavat, että heidän pitkä historiansa paikkojen välillä liikkumisesta tunnustetaan ja heitä tuetaan tältä pohjalta monipaikkaisessa asumisessa (Farbotko 2022). Ilmastopakolaisuus voi olla terminä myös harhaanjohtava. Pakolaisuus on lakisääteinen asema, jota ei toistaiseksi liitetä ilmastomuutokseen sen enempiä kansainvälisissä sopimuksissa kuin Suomen lainsäädännössäkään (Pakolaisten oikeusasemaa koskeva yleissopimus 1968).

Artikkeli perustuu tutkimukseen, jossa perehdyttiin peruskoulun päättäneiden nuorten tapoihin hahmottaa ilmastomuutoksen ja pakotetun siirtymisen yhteyttä. Tarkastelu on kiinnostava sekä lukiokoulutuksen että peruskoulutuksen kannalta, joista jälkimmäinen on laajemman tutkimushankkeemme kohdennuksena. Analysoimme tässä artikkelissa lukion ensimmäisen vuoden opiskelijoiden *GEI-Maailma muutoksessa* -moduulissa tuottamia aineistoja postkolonialistisesta näkökulmasta (Baldwin 2012; Rastas 2012; Pedwell 2012; Zembylas 2018; Rinne 2019). Tulkitsemme heidän esittämiään näkökulmia ilmastoliikkuvuuden kannalta keskeisiksi tunnistamiemme käsitteiden ja oikeuksien (yleiset ihmisoikeudet, maahanmuutto- ja pakolaispolitiikka, ympäristö- ja ilmastopolitiikka) kautta, jolloin ilmiö jäsentyy lähtemisen, jäämisen ja palaamisen yhdistelmänä.

## Ilmastomuutos suomalaisessa institutionaalisessa kasvatuksessa ja koulutuksessa

Suomalaisessa institutionaalisessa kasvatuksessa ja koulutuksessa ilmastomuutos on määritelty temaattiseksi aihealueeksi, jota lähestytään eri tietealojen näkökulmista läpi koulupolun (Lehtonen & Cantell 2015). Opetuksen perusteet seurailevat YK:n kestävä kehityksen 2030 agenda, jonka pohjalta on laadittu kansalliset kestävä kehityksen linjaukset (OKM 2021). Järjestökenttä tukee koulujen työtä erilaisin ohjelmin ja materiaalein, ja monet kunnat ovat perustaneet omia luonto- ja ympäristökoulujaan tukemaan tätä kasvatuksen osaluetta. Ympäristökasvatusjärjestö FEE Suomen vuodesta 1998 toteuttama Vihreä Lippu -ohjelma on yksi vaikuttava esimerkki non-formaalin ja formaalin kasvatuksen yhteistyöstä. Luonto- ja ympäristökoulujen verkoston ylläpitämä Mappa-materiaalipankki puolestaan tarjoaa matalan kynnyksen mahdollisuuden ilmastokasvatukseen soveltuvien opetusmateriaalien ja -menetelmien jakamiseen. Koulujen ilmastokasvatustyöhön on siis tarjolla

monenlaista tukea, mutta kuten Suomen Ilmasto-paneelin raportti painottaa, toteutuksen kannalta olennaista on opettajien riittävä perehdytys aiheeseen ja aikaresurssien varaaminen itse opetustyöhön (Ratinen ym. 2019).

Esiopetuksessa ja alakoulussa ilmastokasvatusta käsitellään läpileikkaavasti opettajan valitsemilla tavoilla, osana eri oppiaineita ja monialaisissa oppimiskokonaisuuksissa (Perusopetuksen... 2014; Varhaiskasvatussuunnitelman... 2018). Ympäristö-, globaali- ja kansalaisuuskasvatus, joihin ilmastokasvatus keskeisimmin liittyy, ovat kaikki niin kutsuttuja läpileikkaavia oppisisältöjä. Tyyppillisesti ilmastokasvatus liitetään ympäristöopin ja tiedekasvatuksen yhteyteen, mutta viime aikoina myös esimerkiksi taito- ja taideaineista on löydetty mahdollisuuksia käsitellä ilmastonmuutoksen teemoja (esim. Ylirisku & Thomas 2017). Koska perusopetuksen alaluokkien opetuksessa on rajallisesti yhteiskunnallisia sisältöjä, jää tämä ulottuvuus lasten ilmastokasvatuksessa erityisen heikolle pohjalle, mikä on todettu myös kansainvälisessä tutkimuksessa (esim. Beach 2023).

Perusopetuksen yläluokilla ja lukiossa opetus-suunnitelmat kannustavat eri alojen aineenopettajia yhteistyöhön ilmastokasvatuksessa, jonka lisäksi useisiin oppiaineisiin on sisällytetty erityisiä ilmastonmuutoksen asiasisältöjä (Perusopetuksen... 2014; Lukion... 2019). Yhteistyötä voidaan toteuttaa temaattisina erikoiskursseina, oppiaineiden omiin kursseihin integroituna yhteisopetuksena ja erilaisina teemapäivinä ja -viikkoina. Viimeisimmän opetussuunnitelmauudistuksen jälkeen yhteisopetuksen kehittämistä on tuettu myös monin hankkein.

Korkeakoulutuksessa, ammatillisessa koulutuksessa ja täydennyskoulutuksessa ilmastonmuutosta käsitellään usein osana kestäväen kehityksen kokonaisuutta. Ammatillisessa koulutuksessa teema huomioidaan kunkin ammattialan kannalta olennaisimmassa kysymyksissä. Kestävyysulottuvuuksia tarkennetaan opetuksen perusteisiin alakohtaisesti, mikä tarkoittaa, että muutos tapahtuu vähitellen (Opintopolku 2023). Korkeakoulutuksessa ollaan kehittämässä käytäntöjä, jotka tarjoavat kaikkien alojen opiskelijoille vähintään yleisluonteisen katsauksen ilmastonmuutokseen (Arene 2020; Unifi 2020). Tämän rinnalla monissa koulutusohjelmissa kehitetään syventäviä kursseja ja opintokokonaisuuksia asiantuntemusalueiden tarpeista käsin. Erot korkeakoulujen ja opinto-ohjelmien välillä ovat toistaiseksi suuria.

Maantieteen mahdollisuus vaikuttaa tutkimusperustaiseen ilmastokasvatukseen on nähdäksemme merkittävä paitsi yläkoulussa ja lukiossa, missä tieteenalalla on nimetty paikkansa, myös esi-

opetuksessa ja perusopetuksen alaluokilla, joissa luodaan perustaa maailman ymmärtämiseen. Nykyisellään maantieteen sisällöt painottuvat alakoulussa ja varhaiskasvatuksessa vahvasti luonnonmaantieteeseen, osana ympäristöoppia ja luontokasvatusta. Vastaavasti tieteenalan vaikutuksen tulisi vahvistua kansallisesti varhaiskasvatuksen-, luokan- ja aineenopettajakoulutuksessa, missä on tällä hetkellä isoa vaihtelua yliopistojen välillä. Maantieteen didaktiikan keskeinen suomalainen kehittäjä Sirpa Tani (2017, 2022) on jo pitkään esittänyt huolta siitä, että maantieteen asema on enemminkin heikentynyt kuin vahvistunut viimeaikaisissa perusopetuksen ja lukion opetussuunnitelmauudistuksissa. Toinen keskeinen huoli liittyy alan opettajien koulutustaustaan. Maantiede liitetään suomalaisessa koulussa biologian yhteyteen (toisin kuin monissa muissa maissa esimerkiksi historian rinnalle), joten suuri osa opettajista on koulutukseltaan luonnontieteilijöitä, ja heistäkin useilla pääaineena biologia maantieteen sijaan. Tämä voi hankaloittaa yhteiskuntatieteellisten näkökulmien mukana pitämistä opetuksessa. Juuri ilmastoliikkuvuuden kaltaisten monitahoisten ilmiöiden käsittelemisessä laaja-alainen maantieteellinen ymmärrys olisi avuksi sekä aineen- ja luokanopettajille että varhaiskasvattajille.

Ilmastokasvatus voi tarjota osaltaan mahdollisuuksia tämän kehityssuunnan kääntämiseen, kuten ympäristökasvatuksen tutkijat Sirpa Tani, Hannele Cantell ja Markus Hilander (2020) toteavat, mutta muutos ei tapahdu itsestään. Ihmis- ja luonnonmaantieteen yhteen kietoutuvia näkökulmia voidaan vahvistaa yleissivistävässä koulutuksessa tukemalla aineenopettajien monialaista yhteistyötä sekä kehittämällä maantieteen ja esi- ja perusopetuksen oppisisältöjä ja -materiaaleja. Tämän rinnalla tarvitaan uudistuksia opetussuunnitelmiin perusteisiin ja opettajankoulutukseen, mukaan lukien täydennyskoulutus. Käsittelemme tässä artikkelissa yhtä ilmastokasvatuksen teemaa, ilmastoliikkuvuutta, jonka osalta tutkimuksemme pyrkii vaikuttamaan näihin tavoitteisiin.

## Ilmastonmuutoksen ja ihmisten liikkumisen dynamiikka

Yksi ilmastonmuutoksen laajamittaisista haittavaikutuksista on ihmisten elinympäristöjen merkittävä heikentyminen. Heikentymistä tapahtuu joka puolella maailmaa, mutta epätasaisesti. Epätasaisuuden perustana ovat luonnonolosuhteet, ja siksi se on suurelta osin ihmisistä riippumatonta. Siinä missä ihmiset voivat syventää ilmastonmuutoksen tuottamia haittoja esimerkiksi edistä-

mällä luontokatoa, tai väkivaltaisten konfliktien kautta, on niiden alueellisesti epätasaiseen jakautumiseen yleensä vaikea vaikuttaa. Haittojen vaikutuksia voidaan kuitenkin liudentaa erilaisin sopeutumismenettelyin, mikäli yhteiskunnalliset resurssit tämän mahdollistavat. Ilmastonmuutoksen haittavaikutukset eivät siis noudata oikeudenmukaisuuden logiikkaa: ne eivät kohdennu sinne, missä ilmastopäästöjä tuotetaan tai missä ihmiset kuluttavat maapallon resursseja eniten, vaan usein päinvastoin. Tämä tarkoittaa, että ihmiset ovat globaalisti hyvin eriarvoisessa asemassa ilmastonmuutoksen elinympäristöihin kohdentuvien vaikutusten osalta. Afganistan (Bratton 2018; Přívara & Přívarová 2019) ja Syyria (De Châtel 2014; Kelley ym. 2015; Selby ym. 2017) ovat esimerkkejä ilmastonmuutoksen ”häviäjämäistä”, Suomi puolestaan asettuu skaalan toiseen päähän (Prokkola ym. 2021).

Elinympäristöjen heikentymisestä seuraa monenlaisia elämänmuutoksia. Kaikkien elinkeinojen harjoittaminen ei muuttuneissa olosuhteissa onnistu lainkaan tai samalla tavalla kuin aiemmin. Jos muutosten edellyttämiin investointeihin tai vaikkapa pidempien työmatkojen tekemiseen ei ole tarjolla resursseja, voi elinkeinon harjoittaminen vaarantua (Parsons & Nielsen 2021). Elintason merkittävää alenemista voi tapahtua myös muista syistä. Elinvoimaisten ympäristöjen heikentyminen voi edellyttää toimenpiteitä esimerkiksi asumisjärjestelyjen, ruoantuotannon, koulunkäynnin tai terveydenhuollon osalta (Zickgraf 2022). Kun ihmiset ja paikallisyhteisöt joutuvat käyttämään tämän tyyppisiin asioihin lisää resursseja, kyky vastata muihin haasteisiin heikentyy: sosioekonomiset erot kasvavat, yhteiskunnalliset asenteet kärjistyvät, korruptio lisääntyy, koulutustaso laskee, konfliktiherkkyys kasvaa, köyhyys syvenee, nälänhätä pahenee, ja niin edelleen. Yksi seuraus elinympäristöjen heikentymisestä on erilaisten liikkumisen muotojen lisääntyminen. Näin ilmastoliikkuvuus kehkeytyy antropologien David Henigin ja Daniel Knightin (2023) tarkoittamaksi ”monikriisiksi”.

Paikallisten elinmahdollisuuksien kaventuuessa ihmiset etsivät muutosta vakiintuneiden elämäntyyliensä ulkopuolelta. Tätä muuttoliikettä kuvataan monin termein, niin tutkimuksessa, yhteiskuntapolitiikassa kuin yhteiskunnallisessa keskustelussa (esim. Joanna 2021; Eamonn 2022). Yleisimpiä ilmaisuja ovat pakotettu siirtyminen, maahan- ja maastamuutto, siirtolaisuus ja pakolaisuus. Terminologinen moninaisuus paljastaa, että ilmastonmuutokseen kytkeytyvien muuttoliikkeiden luonteesta ja moninaisuudesta ei ole yhteisymmärrystä. Ihmisten liikkumisella on kontekstuaalisesti erilaisia ajureita ja se saa eri muotoja riippuen paikallisen

tilanteen haasteista ja muualta avautuvista mahdollisuuksista. Yleisen määrittelyn sijaan hedelmällistä onkin pyrkiä tunnistamaan ilmastonmuutoksesta vaikuttuvan muuttoliikkeen dynamiikkoja.

Niin kutsuttuun mobiliteettiparadigmaan kiinnitynyt monitieteinen tutkijayhteisö on tunnistanut ilmastoliikkuvuuden käsitteen hyödylliseksi tämän monimuotoisen ilmiökentän tarkastelussa (esim. Parsons 2019; Hatano 2021; Farbotko 2022; Neef & Benge 2022; Zickgraf 2022). Käsitteellä ei ole selkeää määritelmää, vaan sen voi ymmärtää mieluummin yläkäsitteenä, joka kerää yhteen erilaisia ilmastonmuutokseen kytkeytyvän muuttoliikkeen ulottuvuuksia. Näitä ovat esimerkiksi muuttoliikkeen ylikansallinen–ylipaikallinen luonne, pakotetun siirtymisen moninaiset syyt, valittu–pakotettu liikkumattomuus, edestakaiset ja pitkäaikaiset liikkumisen muodot, ja liikkuminen–liikkumattomuus perheen tai lähiyhteisön strategiana. Käsitteistö on nähdäksemme hyödyllinen myös ilmastokasvatuksen tutkimuksessa ja tutkimusperustaisen ilmastokasvatuksen kehittämässä. Käytämmekin tässä artikkelissa taulukossa 1 esitettyä käsitteellistä jäsentelyä aineistoanalyysein lähtökohtana.

Lukemalla taulukon 1 käsittekarttaa monitasoisesti ristiin voi tarkastella ilmastonmuutokseen kytkeytyvien muuttoliikkeiden moninaisuutta. Ilmastoliikkuvuuden monitieteiseen tutkimukseen erikoistuneen Caroline Zickgrafin (2022) viimeaikainen työ avaa yhden ikkunan tähän liikkumisen ja liikkumattomuuden palapeliin senegalilaisen Guet Ndarin kylän näkökulmasta. Kalastajayhteisössä on liikuttu aina vuodenaikojen mukana. Yhteisössä on erilaisia rooleja ja käytäntöjä, jotka mahdollistavat liikkumisen ja paikallisyhteisön ylläpitämisen. Esimerkiksi: kun miehet ovat kauempana kalastamassa, he lähettävät kotiin rahaa puolisoilleen, jotka huolehtivat arjen pyörittämisestä. Ympäristönmuutosten myötä erillään elämisen jaksot ovat pidentyneet, jopa niin, että osa miehistä käy kotona vain lyhyillä lomilla ja työskentelee yksinomaan Mauritaniassa. Mahdollisuudet eriävät perheittäin, mikä luo eriarvoisuutta yhteisön sisälle. Nykytilanne on vastuuttanut erityisesti paikallisyhteisöä ylläpitäviä naisia. Perheiden siirtyminen kokonaan Mauritaniaan ei kuitenkaan näyttäydä tulevaisuuden kuvana, yhtäältä maan nihkeän perheenyhdistämispolitiikan vuoksi, toisaalta guetnadarilaisten kulttuuristen juurien takia. Yhteys maahan sitoo perheet kalastajakylään, jossa vanhuuden päivien viettäminen näyttäytyy itsestäänselvyytenä (vrt. Farbotko 2022). Ylikansallisen liikkumisen ohella Guet Ndarista liikutaan ylipaikallisesti. Läheinen uudisasutusalue tarjoaa mahdollisuuden kakkos-asuntoon parempien palveluiden ja vähäisempien luonnonhaasteiden äärellä. Tämän ”mikroliikku-

Taulukko 1. Ilmastoliikkuvuuden keskeisiä ulottuvuuksia.  
Table 1. Key dimensions of climate mobility.

<b>Liikkumisen tilamittakaavat</b> <i>Spatial scales of mobility</i>	Alueellinen: suuntautuu lähialueelle, tyypillisesti suurimpiin kaupunkeihin; lisää kaupungistumista <i>Regional: moving locally, typically to the largest cities; increases urbanization</i>	Ylipaikallinen: liikutaan paikkoihin, joissa omia elämäntapoja voi jatkaa (ml. elinkeinot) <i>Translocal: moving to places where ways of living can be continued (including livelihoods)</i>	Ylikansallinen: liikutaan yli valtionrajojen; työperäinen ja humanitaarinen (pakolaisuus) muuttoliike <i>Transnational: moving across national borders; labor and humanitarian (refugee) migration</i>
<b>Liikkumisen aikamittakaavat</b> <i>Temporal scales of mobility</i>	Kertakaikkinen: etsitään elinmahdollisuuksia muualta ilman paluun ajatusta <i>Temporary: looking for livelihood opportunities elsewhere with no thought of returning</i>	Pitkäaikainen: liikkuva elämäntapa, jossa on aina lähdetty ja palattu <i>Long-term: mobile lifestyles where people have always left and returned</i>	Edestakainen: yli paikallinen ja/tai ylikansallinen; esim. kausityöt, koulunkäynti <i>Back and forth: translocal and/or transnational; e.g. seasonal work, schooling</i>
<b>Liikkumattomuus</b> <i>Immobilities</i>	Pakotettu: sosioekonominen asema, ikä, toimintarajoite tai muu syy ei mahdollista lähtemistä <i>Forced: socio-economic status, age, disability, or other reason that prevents leaving</i>	Valittu: kulttuuriset siteet, vahva paikallisidentiteetti ja/tai perhesuhteet motivoivat jäämään osittain tai kokonaan <i>Voluntary: cultural ties, strong local identity and/or family ties that motivate to stay, partly or completely</i>	
<b>Yhteisölliset strategiat</b> <i>Community strategies</i>	Perhe: osa perheestä lähtee, jotta osa voi jäädä; rahalähetykset tärkeä osa monipaikkaista elämää <i>Family: part of the family leaves so that others can stay; remittances an important part of mobile life</i>	Paikallisyhteisö: yleensä miehet lähtevät kausitöihin ja lähettävät rahaa kotiin; naiset, lapset ja vanhukset jäävät ylläpitämään paikallista elämää <i>Local community: typically men leave for seasonal work and send money home; women, children and the elderly stay to maintain local life</i>	
<b>Pakotetun siirtymisen syyt</b> <i>Causes of forced displacement</i>	Äkilliset: esim. hasardit, vallanvaihdokset, akuutit konfliktit, epidemiat <i>Sudden: e.g. hazards, regime changes, acute conflicts, epidemics</i>	Kumuloituvat: esim. kuivuus, köyhyys, nälänhätä, korruptio, vaino, pitkittyneet konfliktit <i>Cumulative: e.g. drought, poverty, famine, corruption, persecution, protracted conflicts</i>	

vuuden” keinoin erityisesti ikäihmiset voivat jatkaa perinteistä elämää rannikkokylässä huolehtien samalla hyvinvoinnistaan kaupunkimaisessa ympäristössä. Tämäkin liikenne tuottaa eriarvoisuutta yhteisön sisälle, koska kaikilla ei ole varaa useampaan asumukseen. Samalla mikroliikkuvuus ylläpitää Guet Ndaria paikkana, johon kaikki kalastajayhteisön jäsenet voivat palata.

Zickgrafin (2022) tapaustutkimus osoittaa, miten moniulotteinen kysymys ilmastoliikkuvuus voi olla jopa pienehkössä kyläyhteisössä. Yhtä tärkeää kuin oikeus lähteä voi olla oikeus jäädä ja oikeus palata. Dynaaminen muuttoliike mahdollistaa arvokkaan elämän olosuhteissa, jotka ulkoapäin katsottuna saattavat näyttää epätoivoisilta ja johtaa ajatukset lähinnä ilmastopakolaisuuteen. Kun tämän moninaisuuden sijoittaa maailman kartalle,

missä paikallisyhteisöjen tilanteet poikkeavat toisistaan lukuisin tavoin, päästään ilmiön monimutkaisuuden äärelle. Voidaan kysyä, miten ilmastoliikkuvuutta tulisi kansainvälisesti säädellä, jos sen sosiaalisesti oikeudenmukainen määrittäminen on näin vaikeaa.

Yhtä vastausta tähän kysymykseen on mahdollista antaa. Tunnistamme ilmastoliikkuvuuden tutkimuksesta erilaisia politiikkakehyksiä, joiden läpi ihmisten oikeuksia voidaan perustella. Yleisten ihmisoikeuksien näkökulma painottaa oikeutta ihmisarvoiseen elämään; jos se ei ole tarjolla, tulee kansainvälisen yhteisön tarjota tukea. Maahanmuutto- ja pakolaispolitiikan perusteella ihmisellä on puolestaan oikeus hakea kansainvälistä suojelua hengenvaarallisessa elämäntilanteessa, mikäli kotimaa ei sitä tarjoa; tällöin olennaiseksi tulee harkita,

mikä on kansallisen ja ylikansallisen vastuun suhde ilmatonmuutokseen kytkeytyvissä tilanteissa. Ympäristö- ja ilmastopolitiikassa pakotettu siirtyminen kuuluu puolestaan niiden haittavaikutusten piiriin, joita koskee kansainvälinen korvausvelvollisuus. Niin kutsuttu ”loss and damage” -rahoitusinstrumentti on yksi askel tähän suuntaan (Adger 2023). Sen perustamisesta tehtiin kansainvälinen periaatepäätös vuoden 2022 COP27-kokouksessa ja vuoden 2023 COP28-neuvottelut käynnistyivät monen yllätykseksi käytännön toteuttamisen pohdinnalla, jonka tuloksena useat maat sitoutuivat saman tien rahoittamaan maailmanpankin yhteyteen perustettavaa rahastoa. Valtioiden välisten neuvottelujen ohella ihmisten oikeutta ilmastoliikkuvuuteen ja valtioiden velvollisuutta kantaa tästä (yhteis) vastuuta on tarkasteltu myös yksittäistapauksissa oikeusasteita myöten (Hatano 2021).

Voidaan siis kysyä, millaiseen liikkumiseen ihmisillä on oikeus, kun ilmastomuutoksen haittavaikutukset kohdistuvat suoraan tai epäsuorasti heidän elämäänsä. Jos sitä ei typistetä yksinomaan oikeudeksi muuttaa kertakaikkisesti pois heikentyneestä ympäristöstä, tulee ihmisillä olla oikeus liikkua eri paikkojen välillä – sekä maan sisäisesti että kansainvälisesti – mikäli se on tarpeen esimerkiksi elinkeinon harjoittamiseksi tai elinmahdollisuuksien ylläpitämiseksi. Tähän voi liittyä kollektiivinen liikkumisen ja liikkumattomuuden yhdistelmä, esimerkiksi perheen tai paikallisyhteisön tasolla: kun jotkut lähtevät, jotkut toiset voivat jäädä, jolloin myös lähtijöillä on paikka mihin palata. Kulttuurimaantieteilijä Carol Farbotko (2022) painottaa, että ihmisillä tulee olla oikeus jäädä asumaan haavoittuvaiseen elinympäristöön ja saada tukea elinmahdollisuuksien ylläpitämiseen siellä; mikä ei tarkoita, etteikö turvapaikan myöntäminen toisesta maasta olisi oikea ratkaisu joidenkin ihmisten osalta (vrt. Hatano 2021). Vaatimuksia kansainväliseen tukeen tämän osalta ovat esittäneet muiden muassa Tyynenmeren saarten yhteisöt, joiden kulttuuriset siteet asuinpaikkoihin ovat vahvoja ja halu ylläpitää elämää kotipaikkakunnilla on ehdoton – vaikka vain osa-aikaisen asumisen tai vierailemisen mahdollistaen (Farbotko 2022, myös Neef & Bengé 2022).

Sekä Zickgrafin (2022) että Farbotkon (2022) analyysoimat liikkumisen ja liikkumattomuuden muodot sisältävät vaatimuksen mahdollisuudesta palata lyhyemmiksi tai pidemmiksi ajoiksi vanhoille asuinsijoille uudesta asuinpaikasta. (Im)mobiliteetti ei siis ole joko–tai -kysymys, vaan useissa tapauksissa sekä–että. Maantieteilijöiden Laurie Parsonsin ja Jonas Østergaard Nielsenin (2021) tutkimus Kambodžasta tuo lisäksi esiin, että ilmastomuutoksen vaikutusten tunnistamisella on iso vaikutus

ihmisten päätöksiin toimia paikallisyhteisöissään ja liikkua strategisesti. He painottavat, että sosioekonominen asema vaikuttaa toimijuuteen olennaisesti: heikommassa asemassa olevien ihmisten mahdollisuudet varautua ilmastomuutoksen vaikutuksiin paikallisesti ovat vähäisemmät samalla, kun heidän todennäköisyytensä väistää näitä vaikutuksia liikkumisen keinoin ovat pienet. Kansainvälinen tuki voi näin ollen tarkoittaa myös ilmastomuutoksesta kärsivillä aluilla koulutuksen kehittämistä.

Lähestymme tässä aluvuussa esitellyn kirjallisuuden pohjalta ilmastoliikkuvuuden kysymyksiä pedagogisesti kolmen oikeuden näkökulmasta. Kun paikalliset elinolosuhteet heikentyvät merkittävästi ilmastomuutokseen systemaattisesti kytkeytyvistä syistä, ihmisillä tulisi olla mahdollisuus harkita 1) milloin lähteä, 2) milloin jäädä ja 3) milloin palata; riippumatta kansallisuudesta, asuinpaikasta, sosioekonomisesta asemasta, elämäntilanteesta tai muusta syystä. Tätä voisi tarkoittaa oikeus ilmastoliikkuvuuteen, tarkasteltuna ihmisoikeuksien, pakolaisoikeuksien ja ympäristöoikeuksien yhteen tuodusta näkökulmasta. Vaikka näiden toteutuminen on nykyisellään olematonta tai vähintäänkin epätasaisista, ovat perusteet hyvää vauhtia rakentumassa, kuten esittelemämme tutkimuskirjallisuus ja esimerkiksi EU:ssa käyty viimeaikainen pohdinta (Joanna 2021; Eamonn 2022) osoittavat. Siksi kasvatuksessa ja koulutuksessa on ryhdyttävä kehittämään pedagogisia näkökulmia, menetelmiä ja oppimateriaaleja ilmastomuutoksen ja muuttoliikkeen välisen yhteyden oikeusperustaiseen käsittelemiseen.

## **Ilmastoliikkuvuuden tutkimusperustaisen pedagogiikan kehittäminen**

### **Tutkimuksen lähtökohdat**

Muuttoliikkeen käsittely ei ole nykyisellään suuressa roolissa ilmastokasvatuksessa. Tähän tarvitaan nähdäksemme nopeasti muutos, koska moninainen muuttoliike lisääntyy merkittävästi ilmastomuutoksen vaikutuksesta. Ihmisten tulee ymmärtää, mistä tässä muuttoliikkeessä on kysymys ja mitä siihen varautuminen ja vastaaminen yhteiskunnallisesti tarkoittaa: osana ylikansallisia sopimuksia ja politiikkatoimia, kansallisessa päätöksenteossa, kunnallisissa strategioissa, institutionaalisissa käytännöissä, koulutuksessa ja työelämässä sekä arkielämän tasolla (vrt. Ratinen ym. 2019). Tiedollisen oppimisen ohella tärkeää on kokemuksellisen ymmärryksen lisääntyminen, mikä liittyy ilmastokasvatuksen koulussa vahvasti kansalais-, globaali- ja tunnekasvatukseen (Lehtonen & Cantell 2015).

Ilmastoliikkuvuuden kontekstissa yhden mahdollisuuden näiden kasvatustavoitteiden yhdistämiseen tarjoaa ”dekolonisoiva empatiakasvatus” (Zembylas 2018), jota tutkimushankkeessamme kehitetään. Tunnistamme yksilökeskeiseen ”kosmopoliittiseen empatiaan” sisäänrakennetun koloniaalisen suhteen auttajan ja autetun välillä ongelmalliseksi (Elze 2018), jonka vuoksi pidämme tärkeänä painottaa empatian suhteellisia ja oikeudenmukaiseen jakautumiseen liittyviä ulottuvuuksia (engl. *relational and distributional dimensions*, Khader 2018). Postkolonialistinen näkökulma edellyttääkin, että empatia (yleinen inhimillinen kapasiteetti) erotetaan sympatiasta (normatiivinen suhde). Meitä inspiroi Irlannissa meneillään oleva Ionbhá-projekti, jonka osalta teemme yhteistyötä professori Patrick Dolanin tutkimusryhmän kanssa (Murphy ym. 2022).

Tutkimuksemme ”Ilmastopakolaisuus kriittisen kansalaisuuden edistäjänä” (HUMANE-CLIMATE) lähtökohtana on, että ilmastonmuutoksen radikaalien haittavaikutusten kohteiksi joutuvien ihmisten ja ilmastonmuutoksesta vähemmän kärsivien ihmisten välille tulee rakentaa pedagogisin keinoin inhimillisiä yhteyksiä, jotka haastavat vallitsevia uskoloniaalisia asetelmia (vrt. Zembylas 2018). Maantieteilijä Andrew Baldwinia (2012) mukaillen pidämme tärkeänä, että opetus kyseenalaistaa ”meidän” ja ”muiden” välisten kansallisten, kulttuuristen ja rodullistettujen raja-aitojen oikeutusta – sen sijaan, että maailman ihmiset esitetään kaksijakoisesti ilmastonmuutoksen rampauttamina uhreina ja heille apua tarjoavina ympäristökansalaisina (myös Rastas 2012; Rinne 2019).

Postkolonialistiseen kansainvälisen politiikan tutkimukseen erikoistuneet Joe Turner ja Dan Bailey (2022) varoittavat, että Euroopassa laajasti jalansijaa saanut maahanmuuttokriittinen ilmapiiri voi johtaa ”ilmastoapartheidin” kehittymiseen. Rasismien käsittely tulee liittää osaksi ilmastonmuutoksen ja muuttoliikkeen tarkastelua myös tämän globaalin talouden eriarvoisuuden näkökulmasta (Pedwell 2012). Ilmastonmuutos on pitkälti teollistumisen seurausta ja siten voimakkaasti kytköksissä kaikkiin niihin kehityskuluihin, jotka johtivat läntisen Euroopan nousuun taloudelliseksi ja koloniaaliseksi mahdolliseksi. Ympäristöoikeudenmukaisuuden tutkimus onkin osoittanut, että teollinen vallankumous ja luonnonvarojen riisto teki Euroopasta sekä historiallisesti merkittävän ilmastonmuutoksen aiheuttajan että kolonisaatiosta hyötyjän (Atapattu 2020). Tätä historiaa on tärkeää tarkastella kontekstina nykyisille ilmastonmuutokseen liittyville ilmiöille, mihin dekolonisoiva empatiakasvatus tarjoaa mahdollisuuksia.

Tutkimushankkeemme purettuu institutionaalisen ilmastokasvatuksen tutkimusperustaiseen

kehittämiseen osallistuvan toimintatutkimuksen (2023–2026) keinoin, jota pohjustaa opetussuunnitelma- ja oppikirja-analyysi (2022–2023). Teemme empiiristä tutkimusta Suomessa ja Kreikassa. Maat edustavat EU:n äärireunoja ilmastonmuutoksen vaikutuksesta lisääntyvän kansainvälisen muuttoliikkeen osalta ja muodostavat siksi kiinnostavan vastinparin. Tutkimuksemme etsii teoreettisia ja käytännöllisiä vastauksia siihen, miten ilmastokasvatuksen tulisi puhua muuttoliikkeestä näissä kahdessa kansallisessa kontekstissa, joiden ilmasto- ja maahanmuuttopolitiikkaa kehitetään osana EU:n politiikkastrategioita (erit. *Green Deal* ja *New Pact on Migration and Asylum*, ks. myös Joanna 2021; Eamonn 2022). Esittelemme seuraavaksi tutkimuksemme ensimmäisen vaiheen tuloksia, jotka perustuvat suomalaisessa lukiassa toteutettuun pilottiluonteiseen tutkimukseen.

### Tutkimuksen toteutus

Tutkimus toteutettiin keskikokoisessa lukiassa, jonka opiskelijoiden osaamissuoritukset edustavat suomalaisittain korkeaa tasoa. Kohdejoukoksi valittiin kaksi opiskelijaryhmää, jotka suorittivat lukuvuonna 2022–2023 maantieteen moduulia *GEI-Maailma muutoksessa* (Lukion opetussuunnitelman perusteet 2019). Toteutimme aineistonkeruun tämän selkeimmin ilmastoliikkuvuutta käsittelevän valtakunnallisesti pakollisen moduulin puitteissa (teemaa sivutaan myös muiden oppiaineiden moduuleissa: esim. BI2, BI3, FY2, HI2, HI6, YH3, ET2, ET6). Osallistujat olivat pääasiassa ensimmäiseltä vuosikurssilta, mutta mukana oli muitamia varttuneempiakin opiskelijoita. Tutkimusaineisto koostuu opiskelijoiden kurssitöistä: postereista ja esseekirjoituksista.

Opiskelijaryhmät olivat varsin eri kokoisia. Ryhmä A:ssa oli 29 opiskelijaa, joista 25 osallistui tutkimukseen. He tuottivat ryhmätöinä 11 posteria ja yksilösuorituksina 25 esseetä. B-ryhmässä oli 13 opiskelijaa, joista osallistui yhdeksän; postereita syntyi kolme, esseitä yhdeksän. Ryhmäkoko vaikutti aineiston määrään ja siihen, että jälkimmäisessä ryhmässä posterityön sai tehdä halutessaan yksin. Postereiden määrään vaikuttivat ryhmän koon ja tutkimusluvan antamisen lisäksi myös poissaolot ja pienryhmävalinnat.

”Maantieteellinen ajattelu, medialukutaito ja geometria” -posterityössä tuli soveltaa opintojaksolla aiemmin opittuja sisältöjä suhteessa tarjottuun ilmastonmuutosta ja pakotettua muuttoliikettä käsittelevään uutismateriaaliin. Samalla harjoiteltiin sähköisten mediatyökalujen ja ohjelmien käyttöä (esim. Microsoft OneNote, Powerpoint, Canva, Prezi) sekä Creative Commons -lisensoitujen ma-

terialien hyödyntämistä. Loppukokeen esseiden tehtävänanto oli posterityötä avoimempi: ”Kirjoita asiapitoinen ja pohtiva essee, jossa yhdistyvät seuraavat globaalit haasteet: luonnonhasardit, ravinnontuotanto ja pakolaisuus. Käytä apuna esimerkkejä ja maantieteellisiä käsitteitä”. Näin esheet tarjosivat opiskelijoille mahdollisuuden halutessaan syventää ajatteluaan ja laajentaa itsenäisesti aiheen käsittelyä. Yhteyttä posterityöhön ei mainittu, eikä ilmastonmuutoksen ja siihen liittyvän pakotetun siirtymisen yhteyttä korostettu, joten opiskelijan tuli itse päätellä kuuluvatko aiheet tehtävänantoon.

Kurssitöiden aiheet sivuavat lukion opetussuunnitelman perusteiden (2019) GE1-moduulin tavoitteita ja sisältöjä monin tavoin. Yhteys on läheinen tavoitteisiin, joissa opiskelija osaa ”analysoida ympäristön muutosten syitä ja arvioida ympäristön muutosten seurauksia eri alueilla”, ”analysoida ihmiskunnan muutosten syitä ja arvioida muutosten seurauksia eri alueilla” sekä ”arvioida kriittisesti ajankohtaisia alueellisia uutisia ympäristön tai ihmiskunnan muutoksista eri medioissa”. Osuvimmat kohdat ovat ympäristön muutoksien ja niiden ratkaisukeinojen alle listatut ”nykyisen ilmastonmuutoksen syyt ja seuraukset” ja ”kuivuus, aavikoituminen, myrskyt, tulvat” sekä ihmiskunnan muutoksien alle sijoittuvat ”hyvinvoinnin jakautuminen, köyhyys” ja ”pakolaisuus”.

Opetussuunnitelman perusteiden tavoitteissa ja sisällöissä ei kuitenkaan mainita suoraan esimerkiksi ilmaston tai ympäristön muutoksesta aiheutuva liikkuvuutta tai pakotettua siirtymistä. Joidenkin kustantamoiden oppikirjoissa – toisin sanoen opetussuunnitelman perusteiden tulkinnoissa – näitä on käsitelty lyhyesti esimerkiksi pakolaisuuden yhteydessä (esim. Cantell ym. 2020; Brander ym. 2021). Kuten aiemmin mainitsimme, aiheeseen liittyvä käsitteistö ei ole yksiselitteistä, ja oppikirjoisakin ilmastonmuutokseen liittyvästä liikkumisesta puhutaan esimerkiksi ilmasto- ja ympäristöpakolaisuutena tai ilmasto- ja ympäristösiirtolaisuutena (Cantell ym. 2020: 113; Brander ym. 2021: 101).

Opintojaksot toteutti sama opettaja pääasiassa samalla lähestymistavalla, materiaaleilla ja menetelmillä. Tutkimuksen kannalta olennaisia aiheita olivat ilmastonmuutos ja siihen liittyvät hasardit, resurssien ja kehittyneisyyden eriarvoinen jakautuminen sekä väestön liikkuvuus. Näitä käsiteltiin yhteiskunta- ja luonnonmaantieteellisen ajattelun kautta, sisältäen globaaleja ja lokaaleja ulottuvuuksia. Tarkemmin muuttoliikkeiden, pakotetun liikkumisen ja pakolaisuuden käsittelyyn käytettiin kaksi oppituntia, joista toisella keskityttiin posterityön tekoon. Ainoana konkreettisena erona opintojaksojen toteutuksessa oli posterityön ohjeistus, jota avaamme tarkemmin analyysin yhteydessä (esseen tehtä-

vänanto pysyi samana). Kurssitöiden tehtävänannossa ei rajattu tarkasti sisällöllistä laajuutta, vaan opiskelijoiden tuli itse pohtia rajaukset olennaisten asioiden esittämiseksi. Posteritöissä sisältö vaihteli muutamasta virkkeestä laajempiin, useita tietois-kulaatikoita käsittäviin kokonaisuuksiin. Esseiden yleinen mitta oli noin 350 sanaa, mutta pisimmän kirjoituksen mitaksi kertyi lähes 1500 sanaa.

Aineistonkeruuta varten tehtiin hyvien eettisten käytäntöjen mukaisesti aineistonkeruusuunnitelma, tietosuojailmoitus ja tietopyyntö. Informoitu suostumus pyydettiin sekä opiskelijoilta että oppilaitoksen johdolta. Osallistujat olivat yli 15-vuotiaita, joten he antoivat suostumuksen henkilökohtaisesti; huoltajille jaettiin tutkimustiedote (ks. Lagström ym. 2010; Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2019). Opiskelijoiden henkilötiedot sekä oppilaitoksen tiedot anonymisoitiin aineistosta heti aineistonkeruun jälkeen. Osallistujille luotiin koodijärjestelmä sekä sattumanvaraisesti määritetty opiskelijanumero (aineistokoodit A1–A26, B1–B9).

Analysoimme nuorten suhdetta ilmastoliikkuvuuteen taulukossa 1 esitettyjen teoreettisten näkökulmien sekä tästä tutkimuksesta tunnistamiemme politiikkakehysten (yleiset ihmisoikeudet, maahanmuutto- ja pakolaispolitiikka, ympäristö- ja ilmastopolitiikka) suhteen. Dekolonisoivan empatiakasvatuksen kannalta aineistossa näyttäytyivät erityisen kiinnostavina ajattelun taustalta välittyvät koloniaaliset suhteet sekä ”me ja muut” -asetelmaa haastavat näkemykset. Yleiskuvan hahmottamisen ohella opetusinterventioasetelma mahdollisti kahden hieman erilaisen tehtävänannon vaikutuksen tarkastelun, jota teemme toisessa analyysiluvussa.

## **Ilmastonmuutokseen kytkeytyvä pakotettu muuttoliike lukiolaisten näkökulmasta**

Posteritöiden alkaessa totesimme, että opiskelijat tarttuivat tehtäviin tosissaan ja panostivat työskentelyyn. He tunnistivat ilmastopakolaisuuden yhdeksi ihmiskunnan vakavasti otettavaksi haasteeksi, johon tulisi löytää uusia toimintamalleja ja ratkaisuja. Osallistujien ajattelu oli varsin kronologista ja noudatti pääosin ongelmanratkaisukeistä syy-seuraus-kaavaa. Posteritöissä kuvataan tyypillisesti ensin hasardi (esim. tulva tai kuivuus), siihen johtaneet syyt (ml. ilmastonmuutos), sitten tästä johtuva seuraus eli kotialueelta pakotettu lähteminen (esim. ilmastopakolaisuus) ja siihen liittyvät ongelmat (esim. pakolaisuuteen liittyvä lainsäädäntö). Tämän jälkeen monessa työssä esitetään ratkaisuehdotuksia ilmiön syyhyn (ilmastonmuutos) ja seuraukseen (pakotettu liikkuvuus).



Postereita määrittävä yleisluonteinen ratkaisukeskeinen tulokulma perustuu yhteiskunnallisesti vallitsevaan kestävyysajatteluun, jota kouluissakin korostetaan. Tämä ei tunnista ilmastoliikkuvuuden viheliäistä luonnetta ja monikriisiä ongelmia (Cross & Congreve 2021; Henig & Knight 2023). Kuten Zickgrafin (2022) tutkimus alleviivaa, ilmastomuutoksen haittavaikutuksista seuraa usein tarvetta monenlaiseen liikkumiseen ja liikkumattomuuteen, jolloin yleispätevän ratkaisun etsiminen ei ole mielekästä. Tämän havainnon pohjalta toteamme, että ilmastokasvatuksessa tulisi lähestyä viheliäisiä ongelmia eri mittakaavoissa, tunnistaen globalisoituneen maailman kytkeytyneisyys, luonnonilmiöiden alueelliset ulottuvuudet, valtioiden vastuut ja oikeudet ja paikallisesti ihmisille ilmenevien haasteiden monimuotoisuus. Tämä auttaisi osaltaan myös territoriaalisen maailmankuvan purkamisessa, kun ylipaikalliset (esim. paikallinen

ruoantuotanto ja kulutus) ja ylikansalliset (esim. ylikansalliset metsäsektorin prosessit) kytkökset ja katkokset tulisivat näkyviksi (Rinne & Kallio 2017; Kallio 2018). Yksi maantieteen tutkimuksen keskeinen käsite, skaala, tulisi siis saada vahvemmin opetuksen työkaluksi.

Vaikka ratkaisuja kuvataan postereissa pääasialla melko yleisellä tasolla (globaali, EU), esitetään osassa töistä liikkuvuuden syihin myös konkreettisia paikallisen tason ratkaisuehdotuksia, kuten infrastruktuurin parantamista ja rahallista tukea tähän. Hyvä esimerkki on opiskelijoiden A8, A9 ja A15 työ, jossa ehdotetaan ilmastomuutoksen hillitsemisen lisäksi muun muassa vesien virtauksen muokkaamista uomia rakentamalla sekä järjestämällä tälle rahoitusta (kuva 1). Näemme tässä hyvät lähtökohdat ilmiön monimittakaavaisen tarkasteluun, ja tämän tyyppisiä keskusteluja käyttiinkin postereiden pohjalta molempien ryhmien kanssa.



#### Mahdollisia ratkaisuja

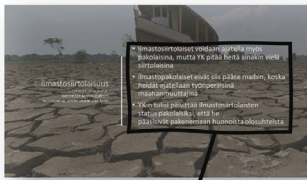
- ✦ Pakolaisuuden määritelmän vaihtaminen, jotta ilmastopakolaisilla olisi mahdollisuus muuttaa pois maasta.
- ✦ Vesistöjen, kuten keinotekoisten jokien rakentaminen, joita pitkin vesi virtaisi suurempiin vesistöihin ja niistä mereen. Tähän ulkomainen tuki rahoitukseen. Muutenkin infrastruktuurin kehittäminen, esimerkiksi asuinrakennuksiin kovia sateita kestäviä materiaaleja.
- ✦ Ilmastomuutoksen hillitseminen ja näin tulevien sään ääri-ilmiöiden ehkäiseminen.

Kuva 1. Ote opiskelijoiden A8, A9 ja A15 posterityöstä.

Figure 1. Excerpt from poster by students A8, A9 and A15.

Monissa postereissa tarjotaan ratkaisuksi pakolaisuuden määritelmän laajentamista ja siihen liittyvän lainsäädännön kehittämistä, kuvassa 1 esitetyn tavoin. Tällöin ilmastoliikkuvuus kehystyy pitkälti maahanmuutto- ja pakolaispolitiikan kautta. Painotusta selittää suurelta osin tehtävänanto, jossa korostettiin nimenomaan pakolaisuutta muiden liikkuvuuden muotojen sijaan. Jotta kuva laajentuisi, tulisi tämän rinnalle tuoda näkemyksiä yleisestä ihmisoikeuksien kehiksestä sekä ympäristö- ja ilmastopolitiikan kehiksestä, jotka perustelevat toisen tyyppisiä politiikkatoimia. Lisäksi huoma-

simme, että vaikka ratkaisuihin huomioidaan usein sekä liikkuvuuden syyt (ilmastonmuutos, hazardit) että seuraukset (pakotettu liikkuminen), joissakin töissä ratkaisut keskittyvät ainoastaan seurauksiin, kuten kuvan 2 otteessa. Tällöin esimerkiksi ilmastopolitiikan globaalinvastuunkannon ulottuvuus, joka oli kovan väännön kohteena viimevuotisissa COP-neuvotteluissa ("loss and damage"), ei tule mukaan ratkaisujen kavalkaadiin. Samoin Parsons ja Nielsenin (2021) esiin nostama kytkös sopeutumisen ja liikkuvuuden suhteesta jää tavoittamatta.



- Ilmastosiirtolaiset voidaan ajatella myös pakolaisina, mutta YK pitää heitä ainakin vielä siirtolaisina
- Ilmastopakolaiset eivät siis pääse maihin, koska heidät ajatellaan työnperäisinä maahanmuuttajina
- YK:n tulisi päivittää ilmastosiirtolaisten status pakolaisiksi, että he pääsisivät pakenemaan huonoista olosuhteista

Kuva 2. Ote opiskelijoiden A7 ja A16 posterityöstä.

Figure 2. Excerpt from poster by students A7 and A16.

Koska posterin kuuluikin olla rajattu ja jäsenelty yleisty, oli loppukokeen esseiden tarkoitus jatkaa ja laajentaa ajattelua aihepiiristä. Opiskelijat liittivät niissä ilmastonmuutoksen usein tehtävänantoon eli he olivat selvästi sisäistäneet ilmastoliikkuvuuden ajankohtaiseksi haasteeksi. Myös esseissä syyn, seurauksen ja ratkaisun kronologia ilmenee, mutta etenkin luonnontieteellisiä syitä ja seurauksia käsitellään postereita yksityiskohtaisemmin. Siinä missä luonnonhasardeja erotellaan tarkasti erilaisiin pyörremyrskytyyppeihin ja kasvihuoneilmaston mekanismit kuvataan tarkasti, yhteiskunnalliset ratkaisuehdotukset tiivistetään usein pariin lauseeseen. Ratkaisuksi ehdotetaan pääasiassa samoja asioita kuin postereissa, eli todetaan, että globaalilla tasolla pakolaisuuteen liittyvässä politiikassa pitäisi tunnustaa ilmastopakolaisuus ja ilmastonmuutokseen tulisi puuttua.

Tässä näky nähdäksemme yhteiskuntatieteellisen sisällön ohuus perusopetuksessa. Alakoulussa ilmastonmuutosta käsitellään pääosin ympäristöpöissa, jossa on vahva luonnontieteellinen painotus. Maantiede on monessa yläkoulussa edelleen pitkälti maantietoa, jota luonnontiedetaustaiset opettajat opettavat omaan asiantuntemukseensa nojaten. Mikäli ilmastonmuutosta ei käsitellä muissakaan opiaineissa merkittävässä määrin ihmistieteellisestä ymmärryksestä käsin – johtuen suurelta osin resursipulasta ja (täydennys)koulutuksen puutteesta, kuten aiemmin mainitsimme (myös Ratinen ym. 2019) – on ymmärrettävää, etteivät välineet monikriisien tarkasteluun ole lukioon tultaessa vielä pitkälle kehittyneet. Muutamassa esseessä esiintyy kuitenkin

ilahduttavasti esimerkiksi koulutuksen ja globaalin yhteistyön rooli ongelmien ratkaisemisessa:

Globaaleista haasteista tulee puhua enemmän ja kaiken ikäisille. Mitä enemmän on oikeaa tietoa, sitä vakavammin asia osataan ottaa. Kun ihmisillä on tietoa, on helpompi alkaa vaikuttaa tähän ongelmaan ja yrittää edes hillitä haasteiden lisääntymistä. Ei pidä luovuttaa, vaan selvittää, mitä asioille voisi tehdä (A18).

Ilmastonmuutoksen lieventäminen ja lumipalloehtimäisen vauhdin hiljentäminen on kuitenkin mahdollista tiiviillä yhteistyöllä (B5).

Nämä otteet heijastavat opiskelijoiden ymmärrystä ilmiöiden kompleksisuudesta ja haasteellisuudesta, mistä avautuu mainioita mahdollisuuksia käsitellä aihetta monipuolisesti ja erilaisia ratkaisuja etsien. Joissain tapauksissa ongelmat näyttäytyivät kuitenkin liian vaikeina ratkaistaviksi. Tämä tulokulma voidaan liittää nuorten ilmaisemaan ilmastoahdistukseen, joka voi johtaa sekä toivottomiin näköaloihin että vahvempien ilmastotoimien vaatimuksiin (esim. Bowman 2019; Huttunen & Albrecht 2021), mikä näkyy myös esseissä:

Toinen pakolaisuutta koskeva ongelma on se, ettei esimerkiksi Eurooppa pysty ottamaan vastaan loputtomasti pakolaisia. Pakolaiset joutuvat elämään huonoissa oloissa, joka ei ole kenellekään hyvä ratkaisu. Ongelmaan ei tällä hetkellä oikein ole suoraa ratkaisua. Ainoa mahdollinen ratkaisu olisi, että pakolaisten kotialueet palautettaisiin asuinkelpoiksi. Se on tosin helpommin sanottu kuin tehty (A17).

Osallistuja A17:n esseete ilmentää hyvin opiskelijoiden keskuudessa yleistä ”me ja muut” -ajattelua, jossa rikkaat pohjoiset länsimaat hyväntekijöinä voivat (yrittää) auttaa köyhempiä maita. Sen sijaan, että ilmastopakolaisuus nähtäisiin meidän ongelmanamme – johtuen eurooppalaisten tuottamista ilmastopäästöistä kolonialistisine ja teollisine historioineen – se asettuu yleismaailmalliseksi murheeksi, jossa joidenkin ihmisten osana (vaan ei meidän) on joutua kärsimään (vrt. Atapattu 2020). Tämän näkökulman liitämme vahvasti yhteiskunnalliseen kolonialistiseen perintöön, jota suomalainen kouluopetuskin usein huomaamattaan uuskolonialistisessa hengessä uusintaa (Rinne 2019). Suomea ei opetuksessa tyypillisesti liitetä kolonialismin diskurssiin kuin korkeintaan Saamenmaan osalta, vaan se esitetään neutraalina maana tai ruotsalaisten ja venäläisten alistamana alueena ja kansana (Kuortti ym. 2007; Rastas 2012).

Turnerin ja Baileyn (2022) varoitukset globaalista ”ilmastoapartheidin” kehittymisestä ja Baldwinin (2012) huoli ilmastokansalaisuuteen rakentumis-

ta uusrasistisista suhteista tulisikin nähdäksemme ottaa eksplisiittisesti mukaan ilmastokasvatukseen alusta lähtien. Jo varhaiskasvatuksessa voidaan hyödyntää empaattista dekolonisoivaa lähestymistapaa, jolloin jokainen meistä näyttyy potentiaalisena ilmastonmuutoksen uhrina. Tällöin on helppompi ymmärtää, miksi ilmastonmuutoksen vuoksi elämäänsä uudelleen järjestelvien ihmisten näkökulmat on keskeistä huomioida yhteisvastuullisessa kansainvälisessä toiminnassa. Kukaan ei halua itse tulla määriteltyksi ”muiden” kategoriaan, abstraktin avunannon kohteeksi.

Kolonialismin perintöä kantava asetelma on haavittavissa myös joissain posteritöissä, mikä ilmenee kuvasta 3. Esimerkeistä käy lisäksi ilmi, että tähän katsantoon liittyvät usein ilmastoliikkuvuuden tila- ja aikamittakaavojen ääripäät. Nuorten esityksissä ihmiset joko jäävät tai lähtevät kertaikkisesti, sen sijaan, että paikallisia elämäntapoja kehitettäisiin uudelleen ja liikkuvuutta perustelisi paluun mahdollisuus, kuten mobiliteettitutkimuksen perusteella tilanne käytännössä usein



Kuva 3. Otteet opiskelijoiden A10 ja A21 posterityöstä.

Figure 3. Excerpt from poster by students A10 and A21

on. Yhtenä syynä tähän voidaan nähdä jälleen tehtävänantomme, jossa puhuttiin pakolaisuudesta laajemman liikkuvuuden sijaan. Pakolaisuuden ajatukseenkin kuuluu kuitenkin paluun mahdollisuus, mikä ei selvästikään ollut opiskelijoiden mielessä, vaan se hahmotettiin lopullisena ratkaisuna. Tällöin lähtöpaikka määrittyy loputtoman elinkeltottomaksi alueeksi, jonne ei kannata suunnata kehittämisesursseja.

Kuvan 3 esimerkki paljastaa myös, että ilmastonmuutokseen kytkeytyviä konflikteja käsitellään tyypillisesti apua tarvitsevien köyhien maiden ongelmina – globaalit geopoliittiset kytkökset esimerkiksi Syyrian, Afganistanin, Irakin ja Iranin konfliktiyhteiskunnissa eivät usein tule esiin. Näin monikriisit kansallistuvat, mikä vahvistaa entisestään erottelua auttajien ja autettavien välillä. Aluetieteilijä Eeva Rinne (2019: 107, 149) käyttää tästä aut-

tamisdiskurssin käsitettä, joka kietoutuu vahvasti sekä kansallisvaltiotodiskurssiin että toiseuttaviin ja vierauttaviin diskursseihin.

Samaa ajatusmallia esiintyy niin postereissa kuin esseissä läpi tutkimusaineiston, mutta poikkeuksia on. Postkolonialistisesti empaattisemmassa ja holistisemmassa katsannossa ongelmien nähdään olevan enemmän yhteisiä ja aidosti kaikkien vastuulla, vaikka ratkaisuehdotuksia voidaan lopulta etsiä ääripäistä. Esimerkiksi opiskelija A20 käsittelee esseessään sotaa ja rinnastaa sen pakolaistuksen määrittelymisen. Hän johdattaa ajatuskulun lopulta perusteeksi siihen, että ilmastonmuutos seurauksineen on kaikkien vastuulla. Tämä kuvastaa aineiston kokonaistasolla kykyä syvempään yhteiskuntatieteellisesti informoituun ajatteluun.

Sota, mikä määritellään sodaksi? Voiko sota olla jotain muutakin kuin ihmisten välisiä voimakkaita taisteluja, joihin käytetään aseita tai väkivaltaa? Voisiko ilmastonmuutos olla tietynlaista sotaa ihmiskuntaa vastaan, jossa muut eliöt olisivat vain viattomia sivusta katsojia? Ihmisten tulisi ymmärtää, että kaikkien on taisteltava ilmastonmuutosta vastaan, jotta voittaisimme ”ilmastonmuutosodan”. Ihminen, joka on joutunut lähtemään luonnonhasardin vuoksi, on mielestäni pakolainen. Ei ole ainoastaan hänen vikansa, jos hän joutuu siirtymään maasta toiseen. Koko muu maailma vaikuttaa ilmastoon, vaikka ilmasto ei kohdistuisikaan juuri heihin, sillä he ovat syntyneet niin sanotusti parempaan paikkaan ilmaston kannalta. Ihmisillä, jotka muuttavat, tulisi olla ainakin mahdollisuus saada vakituinen asuinpaikka toisesta valtiosta. Tällainen toiminta edistäisi samalla tasa-arvoa, sillä kaikilla tulee olla oikeus elämään ja näin ollen ravinnonsaantiin. Ravinnon saanti on mahdotonta, jos ei ole hyvää ruoantuotantoa (A20).

Empaattisuutta voi tulkita myös muutamista esseissä esiintyvistä toiveikkaista kommentteista, vaikkei niille olisikaan esitetty suurempia perusteluja: ”*Tilanne ei kuitenkaan ole yhtä paha, miltä media saa sen usein näyttämään. Ilmastopakolaisuudesta keskustellaan politiikassa jatkuvasti, eikä luultavasi kestä enää pitkään, että ilmastopakolaiset tunnustetaan pakolaisina*” (B2). Näiden perustelujen pohtiminen istuisi hyvin globaali-, kansalais- ja ympäristökasvatuksen rajapinnoille, niin peruskoulussa kuin lukiossa. Tällöin toivon horisonttia voitaisiin avata erilaisissa politiikka-kehyksissä eli yleisten ihmisoikeuksien, maahanmuutto- ja pakolaisoikeuksien sekä ympäristö- ja ilmastopolitiikan kautta.

Opiskelijat käyttivät ilmastonmuutoksen aiheuttamaan pakotettuun liikkuvuuteen liittyvää käsitteistöä kirjavasti. Yleisin aineistossa esiintyvä käsite on posterin tehtävänannossa korostettu il-

mastopakolaisuus, jonka lisäksi puhutaan ilmasto-siirtolaisuudesta ja ympäristöpakolaisuudesta. Käsitteiden merkityssisällöt avautuisivat paremmin, jos niitä avattaisiin mobiliteettiparadigmassa tunnistetun moneuden kautta, vaikkapa konkreettisten paikallisten esimerkkien avulla eri puolilta maailmaa (mitä toisessa posteritoteutuksessa lähdimme hakemaan, ks. seuraava luku). Tämän tyyppinen aiheen käsittely sopisi hyvin esimerkiksi koulujen teemapäiviin, joihin edellä mainittujen läpileikkaavien oppimisalueiden lisäksi voisi liittää vaikkapa kulttuurikasvatusta, katsomuskasvatusta, ruokakasvatusta, käsityökasvatusta ja taidekasvatusta.

Siirtolaisuutta, pakolaisuutta ja maahanmuuttoa käsitellään joissakin töissä pienimuotoisesti myös erikseen, kuten kuvassa 3 olevassa opiskelijoiden A7 ja A16 posterissa, jossa otetaan lisäksi kantaa siirtolaisuuden ja pakolaisuuden käsitteiden käyttöön osana pakolaispolitiikkaa. Lisää välineitä näihin erontekoihin olisi aineistomme pohjalta kuitenkin tarpeen saada. Vastaavaa käsitteellistä pohdintaa esiintyy myös esseissä nyansoidummin, esimerkiksi seuraavasti:

Uutena asiana on myös tullut ilmastopakolaisuus. Se ei ole edes uusi asia, mutta siitä on vasta alettu puhumaan. Ongelma sen kanssa on se, että näitä ihmisiä, jotka pakenevat esimerkiksi tulvan tuhoamastaan kotimaastaan, ei pidetä pakolaisina vaan siirtolaisina. – – Sodat ja muutenkin vaaralliset olot ovat helpompia asioita ymmärtää (A18).

## Kontekstualisoinnin merkitys ilmastoliikkuvuuden hahmottamisessa

Ryhmän A posterityön tehtävänanto on esitetty kuvassa 4. Opiskelijat lukivat liitteenä olevan uutistekstin, joka käsittelee Pakistanissa kesällä 2022 tapahtuneita tulvia ilmastonmuutoksen ja pakolaisuuden kontekstissa. Laadimme tekstin tehtävää varten itse siten, että se korosti aluelähtöistä territoriaalista ajattelua. Heitä kehoitettiin tutustumaan myös muihin aiheita käsitteleviin, aitoihin media-lähteisiin.

Ryhmä B:n posterityö oli ideaaltaan ja aihepiiriltään samanlainen, mutta tehtävänanto laajempi (kuva 5). Ensisijaisina lähdeteksteinä käytettiin oikeita uutisartikkeleita Helsingin Sanomista, joiden avulla ryhmät perehtyivät eri kulttuuripiireihin ja kehitysasteisiin kuuluviin alueellisiin tapauksiin. Toisena erona ryhmä A:n tehtävänantoon oli, että aiheita kehoitettiin käsittelemään empaattisesti asetumalla alueen asukkaan rooliin, mitä kulttuurintutkija Carolyn Pedwell (2012) kutsuu pyrkimykseksi tavoittaa ”kaukaisem toisen” (*the distant other*) kokemuksellinen näkökulma.

### Ryhmätyö – Maantieteellinen ajattelu, medialukutaito ja geomedial

**1**  
Lue liitteenä oleva uutisteksti. Voit etsiä tämän pohjalta myös muita lähteitä.  
Muista aina kriittinen medialukutaito.

**2**  
Jäsenenä tekstin aiheesta yhden julisteen ePoster.  
Ohjelmia: Powerpoint, Canva, Prezi, Sway tai mikä vain josta saa pdf-tallenteen.

**3**  
Käsittele aihetta laajasti maantieteellisen ajattelun ja koko aiemmin käydyin kurssisisällön avulla. Mitä ongelmia tunnistat kuvastuista ilmiöistä? Miten niitä voitaisiin ratkaista?

**4**  
Hyödynnä ePosterin esitystekniikka maantieteen keinoina ja geomedian työkaluja.

**5**  
Tutustu CC-lisensseihin ja käytä ePosterissa vain CC-lisenssoituja kuvia. (Näitä löytyy suoraan esim. Powerpointin kuvahausta).

**Pakistanin tulvat, ilmastonmuutos ja pakolaisuus**  
Pakistanissa on alkanut esiintyä ilmastonmuutoksen voimistamia helteitä ja tulvia, jotka pakottavat massiivisia ihmisjoukkoja liikkeelle. Kun pakistanilaisissa isoissa kaupungeissa ei ole elinmahdollisuuksia kaikille, lähtee osa ihmisistä etsimään näitä muualta. Yleensä ensin maan sisäisesti, sitten naapurivaltioista ja tämän jälkeen kauempaa, kuten EU-maista.

Suomeen ei pakistanilaisia ilmastopakolaisia kuitenkaan juurikaan tule, koska Kreikka yhdessä EU:n rajavalvonnan kanssa käännyttää pakistanilaiset turvapaikanhakijat jo suoraan ulkorajalta. Heihin ei sovelleta pakolaisten kriteerejä, vaan he nähdään työperäisinä siirtolaisina.

Suomen tai EU:n ilmastopäästöjen vaikutusta Pakistanin helteiden ja tulvien eskaloitumiseen sekä niistä seuraavaan pakotettuun muuttoliikkeeseen ei kuitenkaan arvioida kansallisessa tai ylikansallisessa politiikassa. Ilmasto- ja pakolaispolitiikka halutaan pitää erillään toisistaan. Näin vältetään osallisuutta ja keskustelua ilmastonmuutoksen aiheuttaja- ja kärsijämaiden välisestä vastuunkannosta. Tämä ajaa valtioita ja niiden kansalaisia täysin eriarvoiseen asemaan.

Taustakuva: Asian Development Bank (CC BY-NC-ND 2.0)

Kuva 4. Ryhmän A posterityöohje. Figure 4. Instructions for the poster in group A.

### Ryhmätyö – Maantieteellinen ajattelu, medialukutaito ja geomedial

**1**  
Valitse yksi maa viereiseltä listalta.

**2**  
Perehdy uutisesimerkkiin.  
Mitkä ilmastonmuutokseen liittyvät ilmiöt vaikeuttavat ihmisten elämää?  
Miten ne esiintyvät ja mitä vaikutuksia niillä on erilaisten ihmisten arkeen?  
Jos eläisit itse kyseisessä paikassa, mitkä sinulle tärkeät jokapäiväiset asiat vaarantuisivat tai vaikeutuisivat?  
Missä tilanteessa alkaisit pohtia pois lähtemistä ja mihin lähtisit?  
Keiden kanssa lähtisit etsimään turvallista asuinpaikkaa muualta?  
Millaisia haasteita arvelisit kohtaavasi ilmastopakolaisena?

**3**  
Eläydy tilanteeseen ja laadi kuvaus ilmastopakolaisuudesta omasta näkökulmasi.  
Käsittele aihetta maantieteellisen ajattelun ja aieman kurssisisällön avulla.  
Käytä apuna esimerkkilähdeä ja etsi tämän pohjalta muita lähteitä.  
Muista kriittinen medialukutaito!

**4**  
Jäsenenä kuvaus julisteen kattavaksi ePosteriksi.  
Ohjelmia: Powerpoint, Canva, Prezi, Sway tai mikä vain, josta saa pdf-tallenteen.

**5**  
Hyödynnä ePosterin esitystekniikka maantieteen keinoina ja geomedian työkaluja.

**6**  
Tutustu CC-lisensseihin ja käytä ePosterissa vain CC-lisenssoituja kuvia. (Näitä löytyy suoraan esim. Powerpointin kuvahausta).

**Alue: Esimerkkilähde Helsingin Sanomissa:**

USA	<a href="#">HS – Taistelu vedestä (8.12.2022)</a>
Kenia	<a href="#">HS – Sumu, jota norsutkin juovat (26.11.2021)</a>
Pakistan	<a href="#">HS – Maailman kuumiin kaupunkiin peltyi... (31.8.2022)</a>
Kiina	<a href="#">HS – Pohja näkyvissä (7.11.2022)</a>
Espanja	<a href="#">HS – Lämpöaalto aiheuttanut jo tuhat... (18.7.2022)</a>
Australia	<a href="#">HS – Raportti kuvaa Australian shokkitilaa... (19.7.2022)</a>

Taustakuva: Anadolu Agency (CC BY-SA-NC)

Kuva 5. Ryhmän B posterityöohje. Figure 5. Instructions for the poster in group B.

Ryhmien kurssityöt eivät poikkea toisistaan suuresti, mutta joitain eroja ilmeni erityisesti posteritöissä. Ryhmä B:n tehtävänannossa ei ollut selvästi mainittu, että käsiteltävään ilmiöön pitäisi etsiä ratkaisuja. Niitä ei myöskään esitetty, vaan opiskelijoiden ajattelun kronologia kattaa lähinnä ongelmakeskeisen syy–seuraus-suhteen. Ratkaisua vaativat ongelmat on sen sijaan kuvattu tarkemmin. Näissä esiintyy A-ryhmän posteritöitä korostuneemmin etenkin ihmisten oma toimijuus liikkuvuudessa – näkökulma, jonka olennaisuutta Farbotko (2002) ja Zickgraf (2022) korostavat. Lisäksi ryhmän B posteritöissä esiintyy enemmän empaattista otetta verrattuna ryhmän A töihin, kuten kuvasta 6 ilmenee, minkä tulkitsemme edelleen johtuvan tehtävänannosta.

Posteritöiden vertailtavuutta heikensi ryhmän B pienempi koko; saimme aineistoksi vain kolme posterityötä. Henkilökohtaisten esseiden vertailtavuus, joita ryhmästä saatiin yhdeksän, on hieman parempi. Vaikka niiden tehtävänanto oli sama, näkyi esseissä posterityön vaikutus. Kiinnostavaa on, että vaikka ryhmän B posteritöissä ei juuri esitetä ratkaisuja, esiintyy molempien ryhmien esseissä samanlaista syy–seuraus–ratkaisu-kronologiaa. Tästä voi päätellä, että aiempi opiskelu on kannustanut enemmän ongelmanratkaisuun kuin kompleksisten ilmiöiden pohdintaan; edellinen on tyyppisempää luonnontieteelliselle ajattelulle. Olennainen ero sen sijaan on, että ryhmän B esseissä ilmastonmuutoksen ja tästä johtuvan pakotetun liikkumisen haasteiden ratkaiseminen esitetään laajemmin globaalina



- Tulva vaarantaisi kotisi ja sen toimivuuden. Ilman suojaa on vaikea elää ja omaisuutesi vaurioituisi.
- Koska on pakko lähteä pois ja minne?
- Selviämmekö pakolaisina ja selviääkö koko perheemme muuttamisesta?
- Ottavatko muut maat meitä vastaan ja luokitellaanko ongelmamme tarpeeksi vakavaksi?
- Onko meillä rahaa lähteä tai jäädä?
- Olemmeko jumissa?
- Kaikki ovat alueellamme samassa asemassa, keneltä löytyy apu?

Kuva 6. Otteet opiskelijoiden B4, B5 ja B7 posterityöstä.

Figure 6. Excerpt from poster by students B4, B5 and B7.

vastuuna, mikä on jo hyvä askel kasvatustieteilijä Michalinos Zembylasin (2018) tarkoittaman dekolonisoivan kasvatustieteen suuntaan. Uuskolonialista ”me” ja ”muut” -asetelmaa ei esiinny yhtä vahvana kuin ryhmän A esseissä, minkä liittämme posterityössä harjoiteltuun empaattiseen lähestymistapaan:

Kehittyviä maita siis tulisi auttaa ja kouluttaa selviytymään hasardeissa, sillä myöskään se ei pitkällä aikavälillä ole vaihtoehto, että kaikki kehitysmaat pakenevat pohjoiseen. Tehtävänä siis on auttaa rakentaa asuinkelvollisia sään ääri-ilmiöitä kestäviä alueita, esimerkiksi tulvia kokeville alueille voitaisiin rakentaa lisää vesistöjä kuten jokia, jotka voisivat vettä pois kaupungeista suurempiin vesistöihin, kuten meriin (A9).

Emme ole vastuussa vain itsestämme ja Suomesta, vaan meidän pitää miettiä tekojemme vaikutuksia myös muihin maihin. Pakolaisuudesta koituu valtiolle ylimääräisiä kuluja, mutta kulut ovat pieni ongelma pakolaisten kärsimykseen tai koko ilmastomuutokseen verrattuna. – Ennen kuin Suomi on sataprosenttisesti hiilineutraali maa, muista maista tulevista ilmastopakolaisista ei voida sanoa yhtään mitään negatiivista (B3).

Opiskelijan A9 esseessä pohjoiset rikkaat maat nähdään auttajina ja kouluttajina, kun taas muut maat mielletään ongelmallisina kehitysmaina, joista halutaan paeta. Tämä resonoi mainiosti Rinteen (2019: 149) yläkoulun maantiedon oppikirjoista tekemien havaintojen kanssa. Kirjoissa *Avara Amerikka* ja *Koulun maantieto Amerikka* ”kehitysmaiden katsotaan olevan niin köyhiä, etteivät ne pysty omin avuin saavuttamaan siedettävää elintasoja, mutta onneksi teollisuusmailla on mahdollisuus ja velvollisuus auttaa”. Tälle auttamisdiskussille kriittisessä suhteessa opiskelija B3 puolestaan vaatii juuri suomalaisia vastuuseen tekojemme vaikutuksista, eikä ”meitä” nähdä aiemman esimerkin tavoin vain hyväntekijöinä. Esseessä on mukana myös monitahoisempi mittakaavatarkastelu, joka ei kuitenkaan irrotaudu territoriaalisesta valtiokeskeisestä maailmankuvasta, joka Rinteen ja Kallion (2017) mukaan on edelleen hyvin vahva suomalaisten nuorten ilmaisuissa, vaikka he elävätkin itse varsin ylirajaista elämää. Tässä onkin yksi maantieteen opetuksen merkittävä haaste ja mahdollisuus: Miten tutkimuksessa jo varsin laajasti tunnistettu suhteellinen tilallisuus saataisiin tuotua kouluopetuksen siten, että se auttaisi territoriaalisen tila-

käsityksen purkamisessa ja tekisi näin suhteellisia ilmiötä ymmärrettävämmiksi?

Myös ilmastoliikkuvuus nähdään ryhmän B töissä laajemmin globaalina ilmiönä. Heidän posterityönsä tehtävänanto sisälsi useampia alueellisia esimerkkejä sekä kehittyneistä länsimaista että eteläisemmistä kehittyvistä maista. Monipuolisempi ilmiön käsittely näkyy samoin esseissä. Esimerkkejä pakotetusta ilmastoliikkuvuudesta on alueellisesti laajasti, käsittäen myös kehittyneitä länsimaita, kuten USA, Espanja ja Australia. Ryhmän A esseissä esimerkit ovat lähes yksinomaan kehittyvistä maista, kuten Afrikan ja Aasian valtioista.

Ilmastoliikkuvuuteen liittyvää käsitteistöä käytetään kirjavasti molempien ryhmien töissä. Ainoana huomattavana eroavaisuutena voi pitää sitä, että ryhmällä A ilmastopakolaisuus esiintyy käsitteenä useammin, samaan tapaan kuin siitä oppikirjoissa puhutaan (Cantell ym. 2020; Brander ym. 2021). Ryhmän B esseissä ilmiötä kuvaillaan usein linkittämällä ilmasto ja pakolaisuus yhteen käyttämättä kuitenkaan kyseenomaista käsitettä, jonka lisäksi siirtolaisuus esiintyy käsitteenä useammin kuin toisessa ryhmässä. Kaiken kaikkiaan ryhmän B töistä välittyy tietynlainen syvempi ymmärrys ja ilmastoliikkuvuuden ulottuvuuksien laajempi hyödyntäminen, mikä ilmeni myös tunneilla käydyissä keskusteluissa. Tähän on toki voinut vaikuttaa myös pienempi opetusryhmän koko.

Posterityölle antamillamme erilaisilla tehtävänannoilla oli vaikutusta lukiolaisten tuottamiin aineistoihin. Pääsääntöisesti vaikuttaisi, että empaattisen lähestymistavan ja monipaikkaisen tarkastelun avulla päästiin syvemmälle ilmastoliikkuvuuden tematiikkaan, eikä ilmastopakolaisuus näyttäytynyt yhtä etäisenä uskolonialistisena asetelmana. Poimimme esimerkit kuvaavat ryhmissä havaittavan ajattelun eroavaisuutta, mutta vastauksissa oli myös poikkeuksia (ks. esim. edellisessä luvussa opiskelijan A20 kokonaisvaltaisempi empaattisempi ajattelu). Tämä pätee aineistoon kokonaisuudessaan: yksittäisissä vastauksissa oli mukana myös muita kuin tässä artikkelissa esittelemiämme näkemyksiä, jotka tekevät näkyväksi nuorten ymmärryksen kirjoja. Tarkoituksemme ei olekaan tehdä tämän pieneen otokseen perustuvan analyysin pohjalta yleistäviä tulkintoja, vaan käyttää tuloksia apuna ilmastoliikkuvuuden opetuksen tutkimusperustaisessa kehittämisessä osana laajempaa tutkimustamme.

## Lähtökohtia ilmastoliikkuvuuden kouluopetukseen

Oppiretkemme aloittavien lukiolaisten ajatusmaailmassa on ollut antoisa. Olemme oppineet, että

heidän ilmastoliikkuvuutta koskevissa tulkinnoissaan korostuu vahvasti ratkaisukeskeinen, kronologinen syy-seuraus-ajattelu. Laajempien tila-aikamittakaavojen hahmottaminen ja niihin liittyvien epävarmuuksien esiin tuominen oli harvinaisempaa. Ratkaisut nähtiin tyypillisesti kertakaikkisina, joko-tai mahdollisuuksina tai mahdottomuuksina, toisin kuin artikkelissa esittelemässämme ilmastoliikkuvuuden tutkimuksessa (esim. Parsons 2019; Farbotko 2022; Zickgraf 2022). Haastavien, monimuotoisten ratkaisumahdollisuuksien pohtimista ilmeni yksittäisillä opiskelijoilla, mutta tyypillisesti syvällisemmän pohdinnan pääpaino oli syiden ja seurausten asiaperustaisessa käsittelyssä. Saimmekin tätä kautta vahvistusta ennako-odotuksellemme, että luonnontieteellinen lähestymistapa on opiskelijoilla yhteiskuntatieteellistä vahvempi. Maantiede mieltyy lukioon tultaessa edelleen pitkälti maantietona. Tämän näkökulman laajentaminen yhden pakollisen kurssin aikana on haastava tehtävä kriittiseen pedagogiikkaan ja yhteiskunta- ja maantieteeseen syvällisesti perehtyneelle tutkija-opettajallekin. Nähdäksemme kouluopetukseen tarvittaisiinkin opetussuunnitelmatasolta kehittämistä kautta linjan, jotta viheliäisten ongelmien käsittelyyn saataisiin ihmistieteellisistä näkökulmista lisää välineitä.

Opiskelijoiden posterityöt ja esheet tekivät näkyväksi joitakin erilaisesta tehtävänannosta johtuvia ryhmäkohtaisia eroja, mutta opiskelijakohtaiset erot korostuvat näitä enemmän. Lukion aloittavista nuorista osa on pohtinut tämän tyyppisiä aiheita jo aiemmin, osalle aihepiiri ei ole tullut henkilökohtaisesti kiinnostavaksi ennen kurssia. Molempien opetustoteutusten aikana ilmeni, että ilmastoliikkuvuuden tunnistaminen tärkeäksi yhteiskunnalliseksi kysymykseksi oli nuorille itsestään selvää, eikä kiinnostusta liikkuvuuden syihin ja mahdollisiin ratkaisuihin ollut vaikea herätellä. Tämän havainnon pohjalta ajattelemme, että yhteiskunnallisten ympäristökysymysten käsittely monikriiseinä on opiskelijoille mielekästä eikä lähtökohtaisesti lisää ilmastoahdistusta. Rohkaisevaa oli myös, että ”Luonnonhasardit, ravinnontuotanto ja pakolaisuus” -otsikoidussa esseetehtävässä opiskelijat käsittelivät lähes poikkeuksetta ilmastonmuutosta, laajemmin tai suppeammin. Teemat nähtiin siis ilmastonmuutoksen ajassa ilmenevinä haasteina, joita ei ole mielekästä tarkastella tästä kytköksestä erillään.

Ilmastonmuutoksen ja muuttoliikkeen yhteydestä käytettiin kirjavaa käsitteistöä, samaan tapaan kuin opetusmateriaaleissa, painottuen ilmastopakolaisuuteen, joka oli mukana posterin tehtävänannossa. Opiskelijoiden kanssa käydyissä keskusteluissa, samoin kuin osassa esseistä, ilmeni

kuitenkin valmiuksia ilmiökentän moninaisuuden käsittelyyn. Tässä suhteessa tulokset kannustavat liikkuvuusparadigman mukaisen opetuksen kehittämiseen myös peruskoulussa. Lisäksi ajattelemme, että erilaisia politiikkakehyksiä esittelemällä opiskelijoita voisi auttaa näkemään ilmastoliikkuvuuden ratkaisujenkin osalta laajempaa kirjoa. Tämä ohjaisi monikriisien käsittelyä pois umpikujaan johtavasta globaalista ongelmanratkaisusta, kohti moninäkökulmaista pohdintaa ja kontekstuaalisten ratkaisujen tunnistamista.

Koimme, että poster- ja esseemenetelmät soveltuvat toisen asteen koulutuksessa ilmastoliikkuvuuden kaltaisten haastavien ja kompleksisten aiheiden käsittelyyn. Suoritusmuotojen vahvuus on tietynlainen puolistrukturoitu muoto ja avoimuus, joka ei rajaa opiskelijan ajattelua liikaa, mahdollistaen aiheiden laajemman ja syvemmän tarkastelun. Tämä edellyttää monipuolisten kognitiivisten ja metakognitiivisten taitojen soveltamista – kuten kriittistä ajattelua, itsereflektiota ja argumentaatiotaitoja (vrt. Hemberg 2017; Härmä ym. 2021) – joten ainakin varhaiskasvatuksessa ja alakoulussa on etsittävä hieman toisen tyyppisiä menetelmiä. Huomiotamme kiinnitti myös erityisesti ihmismaantieteelle ominainen piirre, jossa käsiteltäviin aiheisiin liitetään henkilökohtaisia tunnesiteitä ja näkökulmia; avoimet tehtävänannot mahdollistavat tällaistenkin esiin tuomista. Tunteita voisi käsitellä osana opiskelua moninaisemmin esimerkiksi draamakasvatuksen ja muiden taidekasvatuksen menetelmien keinoin (Ylirisku & Thomas 2017; Härmä ym. 2021). Tutkimuksemme tässä vaiheessa näitä ei käydetty, mutta ryhmä B:n tehtävänannossa korostettiin empatiaa, joka kuuluu taidekasvatuksen keskeisiin osa-alueisiin (Mardas & Magos 2020). Myös posterityöt mahdollistivat visuaalisia draaman keinoja, joilla voi vaikuttaa esitettävän ilmiön mieltämiseen (Platonova 2019).

Empaattisen lähestymistavan vaikutus näkyi vertailuasetyelmässä selvästi. B-ryhmän opiskelijoiden töissä oli vähemmän uskonnollistinen ote ja monipuolisempi kontekstuaalisointi, mitä haluamme dekolonisoidulla empaattikasvatuksella Zembylasin (2018) tavoin tavoitella. Ehdotammekin, että ilmastokasvatuksessa tulisi hyödyntää nykyistä paremmin empatian dynamiikkaa, joka mahdollistaa eläytymisen toisen ihmisen asemaan tunne- ja tietoperustaisesti (Pedwell 2012; Cuff ym. 2016). Lisäksi globaalin eriarvoisuuden purkamista tulisi tehdä opetuksessa aktiivisesti, jotta vältettäisiin toiseutta ylläpitävien suhteiden tarkoittamatonta uusintamista ja ”ilmastoapartheidin” kaltaisen ilmapiirin rakentamista (Baldwin 2012; Rastas 2012; Rinne 2019; Turner & Bailey 2022). Nämä ehdotukset koskevat kaikkia koulutusasteita. Empatia on inhi-

millinen kyvykkyyks, jota kaikki ihmiset vauvasta vaariin voivat kehittää ja käyttää niin oman ymmärryksensä parantamiseen kuin ympäristösuhteidensa muovaamiseen.

Näemme taidekasvatuksen välineistön erityisen houkuttelevana empaattisen ilmastokasvatuksen toteuttamiseen ala- ja yläkouluissa sekä varhaiskasvatuksessa. Esimerkiksi narratiivinen ote, joka auttaa eläytymään ilmastomuutoksen vaikutuksista heikentyneisiin olosuhteisiin ja korostaa oppimisen affektiivisia ulottuvuuksia, voisi olla kognitiiviseen oppimiseen perustaville opetusmenetelmille hyvä pari. Tämä ei tarkoita opetuksen tietoperustan heikentämistä; kognitiivisessa empatiassahan on kysymys nimenomaan tiedon käyttämisestä empaattisten suhteiden kriittisen rakentamisen välineenä (Cuff ym. 2016; Khader 2018). Eläytymiseen perustuvat opetusmenetelmät soveltuvat hyvin eri oppiaineita yhdisteleviksi, projektiluonteisiksi töiksi, joita voidaan toteuttaa pidempiaikaisesti osana perusopetusta tai vaikkapa teemapäivien ja -viikkojen muodossa. Myös pelillistäviä opetusmenetelmiä voi soveltaa tähän tarkoitukseen, mainiona esimerkkinä liveroolipelaaminen, jota narratiivisen pakolaisuuden tutkimuksen piirissä on pedagogisena välineenä jo käytettykin.

Myös kontekstuaalisuuden merkitys, jota maantieteilijä Eeva-Kaisa Prokkolan ja kumppaneiden (2021) valtioneuvostolle laatima tuore ilmastoliikkuvuutta käsittelevä selvityskin korostaa, tuli tutkimuksemme selvästi esiin. Ilmastomuutokseen kytkeytyviä yhteiskunnallisia haasteita tulee käsitellä useissa mittakaavoissa ja erilaisten yhteiskuntien ja alueiden ajankohtaisia tilanteita huomioiden. Näin ilmastoliikkuvuus lukuisine risteävine ulottuvuuksineen voi tulla ymmärrettäväksi; ei kertaikkisena vaan monimuotoisena ilmiönä, jota voi hahmottaa pala kerrallaan. Monipaikkainen ja ylikansallinen liikkuvuus, ruuhkautuvien kaupunkien ja autoituvien maaseutujen haasteet, perheiden ja yhteisöjen strategiset lähtemisen, jäämisen ja palaamisen yhdistelmät, erilaisiin konflikteihin kytkeytyvät liikkuvuuden muodot, sosioekonomisten erojen merkitys eri ihmisten mahdollisuuksille hyödyntää liikkuvuutta ilmastomuutoksen vaikutuksiin vastaamisessa, ja monet muut paikallisesti erilaistuvat kysymykset ovat vaikeita aikuisväestönkin mieltää yhdellä kertaa. Pitkin koulupolkua näitä näkökulmia voidaan tuoda esiin eri oppiainneiden yhteydessä ja niiden yhdistelminä, jolloin ilmastomuutos ilmiönä erilaisine kytköksineen tulee tutummaksi. Tällöin myös helposti ahdistusta tuottavasta yleismaailmallisten ratkaisujen etsinnästä voi siirtää katseen kohti eri tilanteisiin soveltuvia, maantieteellisen ymmärryksen kautta avautuvia mahdollisuuksia.



### Kiitokset

Kiitämme Terran toimitusta sujuvasta prosessista ja kolmea vertaisarvioijaa kommentteista, jotka autoivat viimeistelyssä. Artikkelit on laadittu osana kahta Suomen Akatemian rahoittamaa tutkimushanketta (347374, 339833).

### KIRJALLISUUS

- Adger, W. N. (2023) Loss and damage from climate change: Legacies from Glasgow and Sharm el-Sheikh. *Scottish Geographical Journal* 139(1–2) 1–8. <https://doi.org/10.1080/14702541.2023.2194285>
- Atapattu, S. (2020) Climate change and displacement: protecting ‘climate refugees’ within a framework of justice and human rights. *Journal of Human Rights and the Environment* 11(1) 86–113. <https://doi.org/10.4337/jhre.2020.01.04>
- Arene (2020) Kestävä, vastuullinen ja hiilineutraali ammattikorkeakoulu. Ammattikorkeakoulujen kestävä kehityksen ja vastuullisuuden ohjelma. <<http://www.arene.fi/wp-content/uploads/Raportit/2020/Kest%C3%A4v%C3%A4%20vastuullinen%20ja%20hiilineutraali%20ammattikorkeakoulu.pdf>> 1.12.2023.
- Baldwin, A. (2012) Orientalising environmental citizenship: climate change, migration and the potentiality of race. *Citizenship Studies* 16(5–6) 625–640. <https://doi.org/10.1080/13621025.2012.698485>
- Beach, R. (2023) Addressing the challenges of preparing teachers to teach about the climate crisis. *The Teacher Educator* 58(4) 1–16. <https://doi.org/10.1080/08878730.2023.2175401>
- Bowman, B. (2019) Imagining future worlds alongside young climate activists: A new framework for research. *Fennia* 197(2) 295–305. <https://doi.org/10.11143/fennia.85151>
- Brander, N., Hiekka, S., Paarlahti, A., Ruth, C. & Ruth, O. (2021) *Manner 1: Maailma muutoksessa*. Otava, Helsinki.
- Bratton, A. O. (2018) The butterfly effect: How environmental change shapes political opportunity and power in Afghanistan. *Undergraduate Journal of Politics, Policy and Society* 1(1) 153–187. <<https://ujpps.com/index.php/ujpps/article/view/18>> 1.12.2023.
- Cantell, H., Jutila, H., Lappalainen, S., Kolehmainen, J. & Sorvali, M. (2020) *GEOS 1: Maailma muutoksessa*. SanomaPro, Helsinki.
- Cross, I. D. & Congreve, A. (2021) Teaching (super) wicked problems: authentic learning about climate change. *Journal of Geography in Higher Education* 45(4) 491–516. <https://doi.org/10.1080/03098265.2020.1849066>
- Cuff, B. M. P., Brown, S. J., Taylor, L. & Howat, D. J. (2016) Empathy: A review of the concept. *Emotion Review* 8 (2) 144–153. <https://doi.org/10.1177/1754073914558466>
- De Châtel, F. (2014) The role of drought and climate change in the Syrian uprising: Untangling the triggers of the revolution. *Middle Eastern Studies* 50(4) 521–535. <https://doi.org/10.1080/00263206.2013.850076>
- Eamonn, N. (2022) *The future of climate migration*. Think Tank European Parliament.
- Elze, J. (2018) Postcolonial theory and globalized empathy: from development to difference. *Interdisciplinary Science Reviews* 43(2) 156–165. <https://doi.org/10.1080/03080188.2018.1450925>
- Farbotko, C. (2022) Anti-displacement mobilities and re-emplacements: alternative climate mobilities in Funafala. *Journal of Ethnic and Migration Studies* 48(14) 3380–3396. <https://doi.org/10.1080/1369183X.2022.2066259>
- Hatano, A. (2021) Emerging international norms to protect “climate refugees”? Human rights committee’s decision on Teitiota v New Zealand. *Journal of Human Security Studies* 10(2) 32–50. [https://doi.org/10.34517/jahss.10.2\\_32](https://doi.org/10.34517/jahss.10.2_32)
- Henig, D. & Knight, D. M. (2023) Polycrisis: Prompts for an emerging worldview. *Anthropology Today* 39(2) 3–6. <https://doi.org/10.1111/1467-8322.12793>
- Huttunen, J., & Albrecht, E. (2021). The framing of environmental citizenship and youth participation in the Fridays for Future Movement in Finland. *Fennia* 199(1) 46–60. <https://doi.org/10.11143/fennia.102480>
- Härmä, K., Kärkkäinen, S., & Jeronen, E. (2021) The dramatic arc in the development of argumentation skills of upper secondary school students in geography education. *Education Sciences* 11(11) 734. <https://doi.org/10.3390/educsci11110734>
- Joanna, A. P. (2021) *The concept of “climate refugee” : Towards a possible definition*. EPRS, European Parliamentary Research Service.
- Kallio, K. P. (2018) Not in the same world: topological youths, topographical policies. *Geographical Review* 108(4), 566–591
- Kelley, C. P., Mohtadi, S., Cane, M. A., Seager, R., Kushnir, Y. (2015) Climate change in the Fertile Crescent and implications of the recent Syrian drought. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 112, 3241–3246. <https://doi.org/10.1073/pnas.1421533112>
- Khader, S. J. (2018) Victims’ stories and the postcolonial politics of empathy. *Metaphilosophy* 49(1–2) 13–26. <https://doi.org/10.1111/meta.12289>
- Kuortti, J., Lehtonen, M. & Löytty, O. (2007; toim.) *Kolonialismin jäljet: Keskusta, periferiat ja Suomi*. Gaudeamus, Helsinki.
- Lagström, H., Pösö, T., Rutanen, N. & Vehkalahti, K. (2010; toim.) *Lasten ja nuorten tutkimuksen etiikka*. Nuorisotutkimusseura/Nuorisotutkimusverkosto, julkaisuja 101. Nuorisotutkimusseura, Helsinki.
- Lehtonen, A. & Cantell, H. (2015) *Ilmastokasvatus osaamisen ja vastuullisen kansalaisuuden perustana*. Suomen ilmastopaneeli. Raportti 1/2015.
- Lukion opetus suunnitelman perusteet 2019*. Määräykset ja ohjeet 2019:2a. Opetushallitus, Helsinki.
- Lähde, V. (2023) Mitä on monikriisi? BIOS blogi, 16.1.2023. <<https://bios.fi/mita-on-monikriisi/>> 1.12.2023.

- Mardas, G., & Magos, K. (2020). Drama in Education and Its Influence on Adolescents' Empathy. *Randwick International of Education and Linguistics Science Journal*, 1(1), 74–85. <https://doi.org/10.47175/rielsj.v1i1.32>
- Murphy, C., Dolan, P., Browne, G. & Brennan, M. (2022; toim.) *Ionbhá: The Empathy Book for Ireland*. Mercier Press, Cork.
- Neef, A. & Bengé, L. (2022). Shifting responsibility and denying justice: New Zealand's contentious approach to Pacific climate mobilities. *Regional Environmental Change* 22(3) 94. <https://doi.org/10.1007/s10113-022-01951-x>
- OKM = Opetus- ja kulttuuriministeriö (2020) Opetus- ja kulttuuriministeriön hallinnonalan kestävän kehityksen linjaus. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-263-704-8>
- Opintopolku (2023) Ammatillisten tutkintojen perusteet. <<https://eperusteet.opintopolku.fi/#/fi/selaus/amma-tillinen>> 1.12.2023.
- Pakolaisten oikeusasemaa koskeva yleissopimus (1968) <[https://www.finlex.fi/fi/sopimukset/sops-teksti/1968/19680077/19680077\\_2](https://www.finlex.fi/fi/sopimukset/sops-teksti/1968/19680077/19680077_2)> 1.12.2023.
- Parsons, L. (2019) Structuring the emotional landscape of climate change migration: Towards climate mobilities in geography. *Progress in Human Geography* 43(4) 670–690. <https://doi.org/10.1177/030913251878101>
- Parsons, L. & Nielsen, J. Ø. (2021) The subjective climate migrant: Climate perceptions, their determinants, and relationship to migration in Cambodia. *Annals of the American Association of Geographers* 111(4) 971–988. <https://doi.org/10.1080/24694452.2020.1807899>
- Pedwell, C. (2012) Affective (self-) transformations: Empathy, neoliberalism and international development. *Feminist theory* 13(2) 163–179. <https://doi.org/10.1177/1464700112442644>
- Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014*. Opetushallitus, Helsinki.
- Platonova, M. (2019) Poster, poster on the wall, do you really mean it all? Decoding visual metaphor “global warming” in public awareness campaigns. *Research in Language* 17(2) 147–166. <https://doi.org/10.2478/rela-2019-0010>
- Přívara, A. & Přívarová, M. (2019) Nexus between climate change, displacement and conflict: Afghanistan case. *Sustainability* 11(20) 5586. <https://doi.org/10.3390/su11205586>
- Prokkola, E. K., Niemi, S., Lépy, É., Palander, J., Kulusjärvi, O. & Lujala, P. (2021) *Climate migration: Towards a better understanding and management: Finland and a Global Perspective*. Publications of the Government's analysis, assessment and research activities 2021:42. Valtioneuvoston kanslia, Helsinki. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-383-213-8>
- Rastas, A. (2012) Reading history through Finnish exceptionalism. Teoksessa Loftsdóttis, K. & Jensen, L. (toim.) *Whiteness and postcolonialism in the Nordic region: Ex-ceptionalism, migrant others and national identity*, 89–04. Ashgate, Surrey & Burlington.
- Ratinen, I., Kinni, A., Muotka, A. & Sarivaara, E. (2019) Kohti ratkaisukeskeistä ilmastokasvatusta. Suomen Ilmastopaneelin raportti 9/2019.
- Rinne, E. (2019) *(Moni)kulttuurinen maailmankuva ja kuulumisen politiikka suomalaisissa peruskoulun oppikirjoissa ja nuorten kokemuksissa*. Tampereen yliopiston väitöskirjat 100. Tampereen yliopisto, Tampere. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-03-1182-7>
- Rinne, E. & Kallio, K. P. (2017) Nuorten tilallisten mielikuvien lähteillä. *Alue & Ympäristö* 46(1) 17–31.
- Rittel, H. W. & Webber, M. M. (1974) Wicked problems. *Man-made Futures* 26(1) 272–280.
- Selby, J., Dahi, O. S., Fröhlich, C. & Hulme, M. (2017) Climate change and the Syrian civil war revisited. *Political Geography* 60, 232–244. <https://doi.org/10.1016/j.polgeo.2017.05.007>
- Tani, S. (2017) Maantieteen opetuksen haasteita: digitalisaatio, opetuksen eheyttäminen ja opettajan roolin murros. *Terra* 129(4) 211–222.
- Tani, S. (2022) Maantieteen opetus tässä maailman ajassa. *Terra* 134(3) 133–134. <https://doi.org/10.30677/terra.122219>
- Tani, S., Cantell, H. & Hilander, M. (2020) Ylioppilaskokeet ja maantieteen merkityksellinen tieto. *Terra* 132(1) 3–16. <https://doi.org/10.30677/terra.82739>
- Tani, S., Hilander, M. & Leivo, J. (2020) Ilmastonmuutos lukion opetussuunnitelmissa ja maantieteen oppikirjoissa. *Ainedidaktiikka* 4(2) 3–24. <https://doi.org/10.23988/ad.88063>
- Tolppanen, S., Aarnio-Linnanvuori, E., Cantell, H. & Lehtonen, A. (2017) Pirullisen ongelman äärellä – kokonaisvaltaisen ilmastokasvatuksen malli. *Kasvatus* 48(5) 456–468. <https://erepo.uef.fi/handle/123456789/8285>
- Turner, J. & Bailey, D. (2022) ‘Ecobordering’: Casting immigration control as environmental protection. *Environmental Politics* 31(1) 110–131. <https://doi.org/10.1080/09644016.2021.1916197>
- Tutkimuseettinen neuvottelukunta (2019) *Ihmiseen kohdistuvan tutkimuksen eettiset periaatteet ja ihmistieteiden eettinen ennakoarviointi Suomessa*. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan julkaisuja 3/2019.
- Unifi (2020) Kestävän kehityksen ja vastuullisuuden teesit. <<https://www.unifi.fi/viestit/kestavan-kehityksen-ja-vastuullisuuden-teesit/>> 10.1.2024.
- Varhaiskasvatussuunnitelman perusteet 2018*. Määräykset ja ohjeet 2018:3a. Opetushallitus, Helsinki.
- Ylirisku, H. & Thomas, K. (2017) Creativity and sustainability as paradoxical pedagogic practices in the reality of visual art education. Teoksessa Tavin, K. & Hiltunen, M. (toim.) *Experimenting FADS: Finnish Art-Education Doctoral Studies – An innovative network for PhDs*, 94–101. Aalto ARTS Books, Helsinki.

- Zembylas, M. (2018) Reinventing critical pedagogy as decolonizing pedagogy: The education of empathy. *Review of Education, Pedagogy, and Cultural Studies* 40(5) 404–421. <https://doi.org/10.1080/10714413.2019.1570794>
- Zickgraf, C. (2022) Relational (im)mobilities: A case study of Senegalese coastal fishing populations. *Journal of Ethnic and Migration Studies* 48(14) 3450–3467. <https://doi.org/10.1080/1369183X.2022.2066263>