

# Kestävä kehitys opetussuunnitelmatavoitteena: Kasvatuksellisen transformaation mahdollisuuksista kouluopetuksessa

Eero Ropo

## Johdanto

MAAILMA ON KRIISISSÄ, jollaista se ei ole ymmärtääksemme aiemmin kohdannut. Tätä kirjoittaessani YK:n ympäristöohjelma on juuri julkaissut uusimman raporttinsa ilmaston lämpenemiskehityksestä (UN 2021). Sen mukaan tällä hetkellä voimassa olevat lupaukset päästöjen vähennyksistä eivät riitä tavoitteena olevan 1,5 asteen lämpenemisen toteutumiseen. Raportin mukaan odotettavissa on sen sijaan 2,7 celsiusasteen lämpeneminen vuoteen 2100 mennessä.

YK:n raportin ennuste ei liene asiaa seuranneille suuri yllätys. Eri maiden tekemistä viime vuosien lupauksista vähentää hiilidioksidipäästöjä on pitkä matka niiden toteutumiseen. Osin tämä johtuu teknologian hitaasta kehityksestä kohti ympäristöystävällisempiä tuotantotapoja, mutta myös ihmiskunnan elämäntavoista, joissa kuluttamisella ja liikkumisella on suuri merkitys. Digitaalisten palveluiden ja tiedonvälityksen aikakaudella länsimaisen kuluttamisen mallit ovat levinneet kaikkialle maailmaan. Markkinataloudessa teollisuus tarjoaa sitä, mitä kysytään, pyrkien samalla luomaan uutta kysyntää innovaatioiden ja tuotekehityksen avulla. Pienistä puroista kasvaa isoja virtoja. Niinpä olemme ihmiskuntana tilanteessa, jossa kukaan ei näytä hallitsevan kokonaisuutta. Ei pysty, ei halua, ei yritä. Globaali kilpailu ja taloudellisen menestyksen tavoittelu näyttää peittävän alleen isot planetaariset kysymykset, joita tietellinen tutkimus on paljastanut ja vähitellen alkanut ymmärtää. YK:n raportti on erinomainen esimerkki tästä. Vasta aivan

viime vuosina ongelmat on tunnustettu ihmiskunnan itsensä aikaansaamiksi.

Tieteellisen tutkimuksen rooli ilmastokysymyksessä on moniulotteinen. Luonnontieteet ovat raportoineet ja ennustaneet ilmaston lämpenemisen etenemistä ja sen pääasiallisia syitä. Teknologinen tutkimus puolestaan on kohdistunut syiden poistamiseen ja erityisesti ilmastolle vahingollisten päästöjen vähentämiseen teknologiaa ja teknologian käyttöä kehittämällä. Ihmistieteiden päämääränä on puolestaan ihmisen yksilöllisen ja yhteisöllisen toiminnan ja sen muutosten ymmärtäminen. Kasvatustieteet kuuluvat ihmistieteisiin ja meidän lähtökohtamme on pyrkiä ymmärtämään ihmisen elinikäistä kasvua ja kehitystä yksilöinä, yhteisöjen jäseninä, kansalaisina ja kulttuurisina, globaaleina toimijoina. Ilmasto- ja ympäristökysymyksissä elämme kriisiytymisen aikaa. Joudumme siten pohtimaan kasvatuksen olemusta ja sisältöä ekokriisin aikakaudella, niin kuin professori Veli-Matti Värriin ansiokas kirja muutaman vuoden takaa on otikoitu (Värri 2018).

Järjestettyä kasvatusta ja koulutusta ohjaava keskeisin dokumentti on opetussuunnitelma. Siihen tiivistyy kaikki. Opetussuunnitelmassa määritellään yleisellä tasolla niin käsitys maailmasta kuin ihmisestä: menneisyydestä, nykyisyydestä ja tulevaisuudesta. Koulun ja koulutuksen historiallisena lähtökohdana on ajatus kasvattaa lapsia ja nuoria elämään ja sen tulevia vaateita varten. Paradoksina vain on, ettemme tiedä millainen maailma lapsia ja nuoria odottaa. Siitä huolimatta kasvatuksen pitäisi olla hyvää ja kasvavien tulevaisuutta palvelevaa (ks. Värri 1997).

Koulun opetussuunnitelma on historiallisesti kehittynyt representoimaan maailmaa ja tulevaisuutta oppiaineiden kautta. Oppiaineet ovat ikään kuin ikkunoita tai suodattimia katsella menneisyyttä, nykyisyyttä ja tulevaisuutta. Tavoitteena on oppia toimimaan tulevassa, mutta myös vaikuttamaan siihen, miltä tulevaisuus kulloinkin näyttää.

Historiallinen tarkastelu osoittaa, miten koulussa opettavien aineiden määrä on lisääntynyt nuoria elämässä odottavien vaa-

teiden lisääntyessä (Popkewitz 2018). Oppiaineet tarjoavat tietoa, malleja ja selityksiä niihin ilmiöihin, joihin ne ovat sisällisesti keskittyneet. Kuitenkin monet havaituista, havaittavissa olevista tai tulkinnallisista, sosiaalisesti konstruoiduista ilmiöistä ovat niin monimutkaisia, ettei niistä voida saada hyvää ymmärrystä yhden tieteen tai oppiaineen näkökulmalla. Esimerkiksi monet luonnonilmiöt ovat tällaisia. Näihin liittyvät ihmisen vaikutukset monimutkaistavat ilmiöitä. Ilmastonmuutos on hyvä esimerkki tällaisesta. Vaikeudesta huolimatta koulun on tavalla tai toisella otettava asiaan kantaa riippumatta siitä, ollaanko ilmiön luonteesta, seurauksista tai syistä yksimielisiä. Haaste on iso, mutta riskit ovat vielä suuremmat, jos mitään ei tehdä.

Vaikka ilmastonmuutos ja kestävä kehitys ovat länsimaissa koulun opetussuunnitelmissa jo edustettuina, on tilanne monessa kehitysmaassa täysin toinen. Tähän on monia syitä. Tarkastelenkin tässä artikkelissa erityisesti tilannetta Indonesiassa, johon Tampereen yliopiston kasvatustieteiden ja kulttuurin tiedekunnalla on pitkäköt ja varsin intensiiviset koulutukselliset suhteet. Tiedekunta muun muassa toteutti tilauskoulutuksena Indonesian Acehissa kasvatustieteiden maisterikoulutuksen vuosina 2015–17. Sen opiskelijoina oli 30 opettajaa Sukma -säätiön omistamista kouluista. Lisäksi tiedekunnalla on käynnissä hanke Indonesian University of Education'in (UPI) kanssa ilmastonmuutosta koskevien opetussuunnitelmien kehittämiseksi opettajankoulutukseen ja yleissivistävään kouluun. Artikkelin sisältö liittyy osaltaan tähän viimeksi mainittuun hankkeeseen.

Pyrin seuraavassa ensinnäkin arvioimaan kirjallisuuden ja kokemusten perusteella ilmastonmuutosta koskevaa opetussuunnitelma-ajattelua ja käytännön kouluopetusta. Esimerkkinä otan kohteeksi Indonesian. Toisena tavoitteena on keskustella keinoista kehittää opetusta ja opetussuunnitelmaa kestäväen kehityksen elämäntapoja tukevaksi. Esitän myös teoreettisia näkökulmia identiteettien muutosta tukevasta transformatiivisesta opetussuunnitelma-ajattelusta narratiivisen paradigman näkökulmasta.

## Indonesia kansallisvaltiona

Indonesia on maailman suurimpia demokraattisia kansallisvaltioita. Maa itsenäistyi Hollannin siirtomaavallasta vuonna 1948. Maa on luonnonvaroiltaan rikas ja on viime vuosina tullut tunnetuksi öljyn ja eksoottisten hedelmien tuottajana sekä erityisesti palmuöljyn kasvavasta viljelystä. Myös ympäristöön kohdistuva kuormitus ja erilaiset haitat ovat kasvaneet. Esimerkiksi palmuöljypuiden kasvatusalueilta on poltettu valtavia alueita luonnonvaraista sademetsää, ja palojen savuhaitat ovat ulottuneet kauas naapurimaiden alueille. Indonesia on saarivaltio ja sen yli 250 miljoonaa asukasta asuu yli 13000:lla pienemmällä tai suuremmalla saarella. Väestö edustaa yli 300 etnistä ryhmää, joilla on oma äidinkieltensä. Maassa puhutaan yli 600 kieltä. Indonesian virallinen kieli on Bahasa Indonesia, jota käytetään kouluissa. Uskonnon asema maassa on vahva ja kansalaisista valtaosa on muslimeja. Lisäksi maassa on merkittäviä määriä kristittyjä, hinduja ja buddhalaisia.

Ilmaston kannalta suurin ongelma Indonesiassa ovat tahattomasti tai tahallaan sytytetyt metsäpalot. Esimerkiksi vuonna 2021 on Indonesian ympäristöministeriön mukaan palanut noin 230 000 hehtaaria metsää (Data Kebakaran 2021). Ilmastonmuutoksen uhat näkyvät myös trooppisten myrskyjen, kuivuuden ja merenpinnan nousun lisääntyvinä uhkina. Suuri osa Indonesian väestöstä elää lähellä nykyistä merenpintaa olevilla korkeuksilla (World Bank 2021).

Ilmastonmuutosta ja kestävästä kehityksestä koskevan keskustelun näkökulmasta Indonesia on kiinnostava maa. Verrattuna länsimaihin ja yleensä globaalin pohjoisen valtioihin, yleinen tietämys ja ymmärrys eteläisen pallonpuoliskon alueella ilmastonmuutoksesta, sen syistä ja seurauksista on vielä hyvin rajallista tai lähes olematonta (Parker & Prabawa-Sear 2019, 1). Parker ja Prabawa-Sear (2019) väittävät, ettei syynä ole vain koulutuksen puute. Ongelma johtuu taloudellisen ja sosio-kulttuurisen kontekstin erilaisuudesta suhteessa kehittyneisiin länsimaihin. Heidän mukaansa paras tapa lisätä ympäristötietoisuutta kulttuurisesti soveltuvalla tavalla on kehystää vastuullisuus ympäristöstä osaksi kansalaisuutta.

Tällainen ympäristön suhteen aktiivinen kansalaisuus sisältäisi heidän mukaansa vastuullisen ja kollektiivisen ympäristösubjektiviteetin (emt., 1).

Indonesian paikallinen alkuperäisväestö on tottunut puolustamaan ikaikaisia oikeuksiaan luontoon ja elämäntapaansa. Lähiluonnolla on elämäntavassa merkittävä asema, koska elanto on totuttu saamaan metsistä, maasta tai merestä. Tällaiseen lähiluonnon puolustamiseen ei yleensä kuitenkaan liity laajempaa tietämystä tai poliittista kantaa esimerkiksi globaalien ilmastonmuutoksen hidastamisesta tai estämisestä.

Kysymystä kollektiivisesta ympäristösubjektiviteetista voidaan käsitellä monesta näkökulmasta. Tässä artikkelissa tarkastelen sitä kahdesta näkökulmasta: Ensimmäinen näkökulma liittyy identiteettiin ja siihen olennaisesti kuuluvaan luontosuhteeseen. Miten kasvattaa lapsia ja nuoria sellaiseen aktiiviseen kansalaisuuteen, joka pyrkii suojelemaan ympäristöä, luontoa sekä sen elämää ylläpitäviä järjestelmiä, ihmisen elinympäristö mukaan lukien? Kasvatuksen näkökulmasta kysymys lienee luontosuhdettakin laajemmasta perspektiivistä eli ihmisen maailmasuhteesta, niin kuin Veli-Matti Värri (2014) on ansiokkaasti kuvannut. Tämän suhteen on muututtava tai emme ihmiskuntana selviä. Toinen näkökulma tällaisessa kasvatuksessa on, Reynoldsiin (2009, 3) viitaten, kasvattaa nuoret huomaamaan ihmiskunnan luontoa vahingoittavat toiminnot ja ottamaan vastuu aikaansaaduista vahingoista. Näitä kahta näkökulmaa voi tarkastella sekä opetus suunnitelman että pedagogiikan, käytännön kasvatustoiminnan, viitekehyksistä. Toisin sanoen meidän on pohdittava, mitä tavoittelemme opetuksella ja miten ihmisen ajattelussa tai toiminnassa tapahtuva muutos, jota oppimiseksikin usein kutsutaan, tapahtuu. Tarkastelen seuraavassa tarkemmin lähtökohtia ja käsitteitä, joiden katsomisen liittyvän tällaisiin muutosprosesseihin.

## **Oppiminen, muutos ja identiteetit**

Lähtökohtana teen muutamia oletuksia, joista tärkein on, että ih-

misen tietäminen on kertomuksellista, narratiivista. Kertomuksilla ja kertomuksellisuudella on pitkä historia, johon en tässä yhteydessä kuitenkaan mene tarkemmin (ks. esim. Barthes & Dui-sit 1975; Abbott 2008; Ropo & Yrjänäinen 2020).

Ihmisen suhdetta itseän ja ulkoiseen maailmaan on ns. konstruktivismiin aikakaudella kuvattu tulkinnalliseksi. Tul-kitsemme itseä, suhteitamme ja maailmaa oman elämänhisto-riamme, yhteisöllisten kuulumistemme sekä kulttuuristen ja historiallisten mallien mukaan. Oletan myös tuon suhteen ole-van kertomuksellinen. Ilman itse koostamiamme, toisten tarjo-amia tai kulttuurisesti tuotettuja kertomuksia emme lopultakaan tiedä, keitä olemme, mihin kuulumme tai mitä maailmassa on. Hanna Meretojan (2014) mukaan kertomusten eli narratiivien voi-daan olettaa olevan meille sekä ontologisesti että epistemologi-sesti tärkeitä. Kertomukset auttavat ymmärtämään keitä olemme, mitä ympärillämme on ja mikä suhde meillä on ympäröivään ker-rottuun todellisuuteen. Suhteita, ja kertomuksellisia suhteita eri-tyisesti, voi kuvata asemoineina, positioineina, joita otamme ja joita meille tarjotaan vuorovaikutussuhteissa. Nämä positioinnit eivät ole välttämättä pysyviä, vaan alttiita muutoksille. Narratii-vien ja positiointien muutokset ovat keskeisiä myös oppimisessa eli epistemologisesti. Ilmiöiden ja asioiden ymmärtäminen ke-hittyy vähitellen kertomusten täydentyessä esinarratiiveista koh-ti tieteellisiä narratiiveja (Yrjänäinen & Ropo 2013).

Kertomukset voivat sisältää faktoja (tieteellisiäkin faktoja), niil-le tuottamiamme merkityksiä, uskomuksia, opittuja traditioita ja ajattelutapoja, käsityksiä narratiivisten elementtien välisistä suhteista ja vaikutusmekanismeista sekä ajallisia kehitysvaiheita. Narratiivit yhdistävät nämä elementit juonelliseksi ja helpommin yksilön ymmärtämiksi kokonaisuuksiksi. Narratiivit kuvaavat yk-silöllisiä tai kollektiivisia ajattelu- ja toimintatapoja tietyistä ilmi-öistä tai tapahtumista. Narratiiviin voi liittyä oma positioimme, joka kuvaa ja määrittää suhdettamme ko. asiaan ja ilmentää sekä kiinnostusta että asiaa koskevaa valtaa.

Kertomusten juonia on kuvattu kirjallisuudessa esimerkiksi suuriksi ja pieniksi kertomuksiksi (grand narratives; small narra-

tives) (Lyotard 1984; Bamberg 2004) tai toimintaa ohjaaviksi narratiivisiksi malleiksi (narrative templates) (Wertsch 2008). Myös opetussuunnitelmat ovat kertomuksellisia. Pinar, Reynolds, Slatery ja Taubman (1995) ovat erinomaisella tavalla koonneet ja kuvanneet opetussuunnitelmiin liittyviä narratiivisia juonituksia esimerkiksi historiallisina, poliittisina, uskonnollisina, rodullisina tai sukupuolittuneina.

Opetussuunnitelman ymmärtäminen kertomuksena tai kertomuksellisenä on kuitenkin monessa mielessä myös ongelmallista. Koulukontekstissa kertomuksen juonen välittäminen ja omaksuminen ei aina toteudu tai toteutuu vain osittain. Syynä voi olla asioiden ja ilmiöiden mutkikkuus, mutta myös oppimistulosten arvioinnin eli evaluaation suuntautuminen pääjuonen kannalta pinnallisiin yksityiskohtiin.

Ilmastonmuutos luontoon liittyvänä narratiivina on erityisen haasteellinen, koska jokaisella nuorella on jo kouluun tullessaan luontoa koskeva, enemmän tai vähemmän puutteellinen narratiivi. Koulu voi tarjota opetussuunnitelmassaan sen korvaajaksi jotain muuta, ja oppimisen ongelma muuttuukin kilpailevien narratiivien 'taisteluksi' nuoren ajatteluprosessissa. Opetus ei ole vain asioiden esittämistä ja oppiminen niiden omaksumista, vaan molempiin prosesseihin liittyy aiempien narratiivien ja niihin liittyvien merkitysten pohdintaa ja dialogia. Tällaisen prosessin lopputulosta ei voi koskaan täysin tietää tai ennustaa.

Miksi meillä on tällainen tai tuollainen opetussuunnitelma ei ole yksinkertaisesti vastattavissa. Pratt (2019) on korostanut narratiivien pedagogista kompleksisuutta opetuksessa. Kompleksisuus liittyy narratiivien tulkinnallisuuteen. Teoreettisen sisällön opetus on yleisesti selittävää ja toteavaa. Narratiivit vaativat kuitenkin dialogia, jossa opettaja toimii ikään kuin kokeneempana oppaana. Dialogin tavoitteena on luoda kaikille uusia merkityksiä (Pratt 2019, 130). Tähän näkemykseen hän päätyi William Dollin (1993) klassikkoteoksen "A post-modern perspective on curriculum" perusteella. Mainitussa teoksessa Doll (1993) teoretisoi kertomuksia dialogisiksi foorumeiksi käydä monimutkaista ja vaikeaa keskustelua (complex conversation), jossa kysymykset, epävar-

muus ja reflektointi risteilevät. Tällaisen kertomuksen juoni voi jäädä piiloiseksi tai siihen ei päästä lainkaan kiinni. Reflektiivisessä opetuksessa opettaja ei voi vedota auktoriteettiasemaansa kokeneempänä tai tietävämpänä. Sen sijaan:

”[O]pettaja pyytää oppilasta luopumaan hetkeksi auktoriteetin epäilystä ja tutkimaan opettajan kanssa (opetustilanteen) kokemusta. Opettaja suostuu auttamaan opiskelijaa ymmärtämään koettuun sisältyvät merkitykset, jotka ovat opiskelijan välittömästi kiistettävissä, sekä reflektoidaan opiskelijan kanssa tämän aiempaa, sanoittamatonta ymmärrystä kyseessä olevasta asiasta.” (Doll 1993, 160)

Ilmastonmuutos ei mielestäni kuitenkaan narratiivina ole edellä kuvatun kaltainen, tulkinnallisesti moniselitteinen, ainakaan silloin, jos pysytään pääjuonessa. Peruskertomuksen pääjuoni on kuvattavissa yksinkertaisesti. Juonena on ajallisesti etenevä ilmastolon lämpeneminen, jonka ihmisen toiminta on aikaansaanut ja joka pitää pysäyttää ihmisen toimin. Yksilö- ja yhteisötasolla ongelma voi syntyä siitä, että tämän globaalin narratiivin juoni ei ole kokemuksellisesti uskottava tai että kouluopetuksessa tarjottava narratiivi luonnosta poikkeaa radikaalilla tavalla globaalia ilmiötä kuvaavasta narratiivista. Kysymys on tärkeä ja palaan siihen tarkemmin tuonnempana.

Kertomuksellisuus on tärkeä osa koulupedagogiikkaa, vaikka kertomusten sisällöt ovatkin kompleksisia ja antavat helposti aihetta kriittisiin näkökulmiin. Tästä olemme Veli-Matti Värriin kanssa kirjoittaneet enemmän toisaalla (Ropo & Värri 2019). Kertomalla ja uudelleen kertomalla merkityksellistämme ja uudistamme omia ajatuksiamme maailmasta ja itsestämme (vrt. Pratt 2019, 128). Siksi kertomukset ja kertomuksellisuus on tuotava osaksi kouluopetusta.

Myös käsitteet ovat kertomuksellisia. 'Ympäristö' tai 'ilmastonmuutos' ovat tieteellisiä, yhteisöllisiä ja persoonallisia narratiiveja, jotka yksilö voi omaksua 'annettuina' tai itse luotuina, yhdistämällä omia tai toisten havaintoja, faktoja ja uskomuksia. Myös tieteel-



linen tietäminen on kertomuksellista, koska se sisältää aina tiedon aukkoja, jotka täytetään uskomuksilla tai todennäköisyyksillä. Kertomuksellisen tietämisen tasoa voi arvioida dimensiona täysin fragmentaarista, 'tiedon sirusten' kokoelmasta kohti loogista ja kausaalisuhteiden päättelyä mahdollistavaa, yksityiskohtaisen juonen yhdistämää, teoreettisesti perusteltua ilmiön narratiivia.

Opetuksessa täydellisetkään narratiivit eivät kuitenkaan aina ole neutraaleja eikä niitä omaksuta samassa määrin, vaan oppilaat tulkitsevat niiden sisältöjä ja juonia omista omaelämäkerrallisista eli autobiografisista ja kulttuurisista lähtökohdistaan. Esimerkiksi Epstein (2016) havaitsi kulttuuristen narratiivien voimakkaan vaikutuksen oppimisen merkityksellistämiseen. Hänen tutkimuksessaan mustien ja valkoisten oppilaiden välillä todettiin historian oppimistuloksissa systemaattisia eroja huolimatta siitä, että kaikkia oppilaita oli opettanut sama valkoihoinen opettaja. Oppimistuloksia selitti opetusta enemmän oppilaiden oma kulttuurinen identiteetti. Identiteetti näytti vaikuttavan oppilaan tulkintaposition, näkökulmaan, josta opittavaa asiaa tarkasteltiin. Seurauksena oli Yhdysvaltojen historiaan liittyville ilmiöille ja faktoille annettujen merkitysten varsin radikaali erilaisuus ryhmien välillä.

Indonesialaisessa koulutuksessa vallitsevaa opetussuunnitelman narratiivista juonitusta on kuvattu valtion virallisen filosofian mukaisesti nimellä 'Pancasila'. Se koostuu viidestä toisiinsa yhteydessä olevasta 'pilarista', joita ovat 1) usko yhteen Suureen Jumalaan, 2) oikeudenmukainen ja sivistynyt humanisuus, 3) kansallinen yhtenäisyys, 4) sovinnollinen edustuksellinen demokratia ja 5) kaikkia koskeva yhteiskunnallinen oikeudenmukaisuus (Parker ja Prabawa-Sear 2019, 2). Parker ja Prabawa-Sears (2019, 2) toteavat, ettei ympäristöllä ole ollut selkeää muuta roolia kansallisessa kehityksessä kuin vaurauden lähteenä, jota maalla on oikeus hyödyntää eri tavoin maksimaalisesti. Tällainen kulttuurinen narratiivi, jota sekä opetus että kansalaisten arkihavainnot tukevat, on vaikeasti muutettavissa, niin kuin yllä olevista muutamista esimerkeistä voidaan päätellä (ks. Jansen 2009; Wertsch 2008). Parker ja Prabawa-Sears (2019, 2) kutsuvat tällaista näkemystä resurssinationalismiksi (resource nationalism). Olisi houkuttelevan

helppoa ajatella, että tällainen narratiivi voidaan muuttaa opetus suunnitelmien ja koulutuksen uudistuksella; toisin sanoen lisäämällä opetus suunnitelmiin tietoa luonnosta, sen käynnissä olevista muutos prosesseista ja luonnon kestävyyn rajallisuudesta. Mutta kuten Jucker (2002) on todennut, ongelma on monimutkainen eikä siihen ole yksinkertaisia ratkaisuja.

”Se läpeensä idealistinen käsitys – joka olettaa että kestävyys tipahtaa sylimme kunhan vain muutamme tapaa jolla kasvatamme lapsemme ja oppilaamme – on paitsi hirvittävän naiivi, myös todella epäreilu nuorempaa sukupolvea kohtaan.”  
(Jucker 2002, 9)

Opetuksella on vaikutuksensa, mutta ne ovat usein varsin ennustamattomia. Emme tiedä emmekä pysty ennustamaan, millaisia merkityksiä oppilaat luovat kuulemistaan, lukemistaan tai muutoin tietoonsa tulevista asioista ja ilmiöistä – olivat ne sitten tieteellisen tutkimuksen tuloksia, median välittämiä uutisia tai näkökulmia tai kavereilta kuultuja väärinymmärryksiä. Kuten Wertschin (2008) ja Jansenin (2009) esimerkit osoittavat, narratiivit näyttävät siirtyvän sukupolvelta toiselle kertomusten informaatio sisältöinä, juonina ja esikuvien antamina positioitumismalleina. Maailma nähdään ’samoin silmin’, samasta positioista kuin esivanhemmat ja suku, lähipiiri tai vertaiset ovat sen nähneet. Näin siirtyvät myös poliittiset, kulttuuriset ja uskonnolliset narratiivit. Omaksumme tosina ne narratiiviset mallit, joita esivanhemmat, arvostamamme henkilöt tai meille läheinen sosiaalinen yhteisö on pitänyt perustanaan suhteessa itseemme ja ympäristöön. Yliajallinen narratiivinen yhteys menneisyydestä tulevaisuuteen sukupolvien jatkumon kautta näyttää tuottavan meille sellaisia tulkinnallisesti tärkeitä narratiivisia juonituksia, joita kouluopetus ei helposti murra.

Narratiivien merkitystä on tutkittu Suomessakin varsin paljon esimerkiksi yhteiskuntatieteissä, kirjallisuudessa ja taiteiden piirissä (ks. esim. Meretoja 2014; Hyvärinen 2007). Kasvatustieteissä on myös oma narratiivisen tutkimuksen perinteensä (ks. Syrjälä &

Estola 2013). Viimeaikainen suomalainen tutkimus on kohdistunut esimerkiksi identiteettien rakentumiseen narratiivisena prosessina (esim. Zen, Ropo & Kupila 2021; Zen, Ropo & Kupila 2022) sekä narratiiveihin viestinnässä (Mäkelä 2019) ja opetusviestinnässä (Ropo & Yrjänäinen 2020).

Opetussuunnitelma ei muutu narratiiviseksi vain dokumenttina, vaan opetuksessa, jossa materiaaleilla ja menetelmillä voidaan luoda narratiivisia tiloja (Zen ym. 2022). Tällaiset tilat tarjoavat uusia mahdollisuuksia ilmiöiden 'toisin näkemiseen', ja narratiiviseen uudelleen positioitumiseen. Narratiivisen tilan käsite on tutkimuskirjallisuudessa varsin uusi. Sen merkitystä opetuksessa ei ole vielä tutkittu paljoakaan, mutta käsite on lupaava erityisesti identiteettien muutosten ymmärtämisessä. Tarkastelen seuraavassa lähemmin tätä näkökulmaa esimerkkinä ilmastonmuutosta koskevan opetussuunnitelma-ajattelun näkökulma.

## **Ilmastonmuutos opetussuunnitelmallisena ja opetuksellisena haasteena**

Ilmastonmuutosta koskevan opetuksen tavoitteet ovat periaatteellisesti moniulotteisia, tiedosta ja ymmärryksestä praktiseen ja eettiseen toimintakykyyn (Toiskallio 2009). Teen tässä jaottelun tavoitteiden kolmeen tasoon: yksilöllinen, yhteisöllinen ja kulttuurinen. Yksilöllinen taso liittyy henkilökohtaiseen identiteettiin, omaan elämänhistoriaan ja suhteisiin, myös omaan luontosuhteeseen. Yhteisöllinen taso viittaa toimijuuteen ja toimintakykyyn suhteessa siihen, mitä yhteisötasolla pitää ja voidaan tehdä yhteisön elämäntapojen jalostamiseksi kestäväen kehityksen mukaiseksi. Tähän tavoitteeseen liittyy esimerkiksi se, että oppilaiden tiedepohjaista ymmärrystä ilmiöistä ja niiden vaikutuksista on kehitettävä. Opetuksen tuloksena oppilaiden pitäisi pystyä toimimaan ympäristön suojelijoina lähiympäristössään ja sosiaalisissa verkoissaan. Globaalilla ja kulttuurisella tasolla tavoitteena voisi olla, että oppilaat ovat aktiivisia kestäväen elämäntavan edistäjiä ja puolestapuhujia. Sen lisäksi heidän pitäisi ymmärtää globaalin ympä-

ristönsuojelun merkitys ja pystyä ylläpitämään ja edistämään tätä koskevaa kansallista ja kansainvälistä kompleksista keskustelua. Edellä kuvattujen tavoitteiden suhteen kyse on toisaalta tiedoista ja toimintakyvystä, mutta myös halusta edistää kestävästä kehitystä alkaen omasta lähipiiristä, ulottuen taloudellisiin rakenteisiin ja kansainväliseen politiikkaan.

Teen tässä edeltävään argumentointiin perustuvan oletuksen, että elämäntavan muutoksessa on kyse narratiivien tasolla tapahtuvasta ontologisesta transformaatiosta, jossa tapahtuu sekä narratiivisten sisältöjen (esim. tiedot ja uskomukset ja niiden suhteet) ja juonirakenteiden muutoksia, mutta ennen kaikkea yksilön uudelleenpositioitumiseen liittyviä identiteetin muutoksia. Toisin sanoen yksilö alkaa nähdä suhteensa ymmärtämänsä tai omaksunsa narratiivin sisäisiin elementteihin tai prosesseihin toisin. Identiteettipositio muuttuu ja sen mukana suhde itseen ja maailmaan. Mielestäni tällaisia ontologisia muutoksia yksilön eksistenssissä voi tapahtua vain sellaisessa narratiivisessa tilassa, joka mahdollistaa ja tukee 'toisin näkemistä' suhteessa ympäristöön. Miten tällainen narratiivinen tila voidaan tuottaa opetuksessa, on tärkeä pedagoginen kysymys, johon pyrin löytämään alustavia ideoita seuraavassa.

## Opetussuunnitelmat ja ilmastonmuutos

Kuten useissa yhteyksissä on todettu, koulu on osa yhteiskunnallista järjestelmää, joka on tuottanut ja tuottaa ilmastonmuutosta (esim. Värrin 2018). Koulun tehtävät ovat toisaalta yhteiskuntaa uusintavia ja toisaalta sitä muuttavia. Työvoiman tuottaminen olemassa oleviin ammatteihin ja tehtäviin sisältää myös jatkumon luonnon kannalta haitalliselle toiminnalle. Toisaalta ilman yhteiskuntaa, tiedettä ja teknologiaa uudistavia kansalaisia ei mikään muutu. Ilman koulua ja koulutusta emme voi selvitä. Siksi on tärkeää pohtia mitä ja miten koulutamme kasvavaa sukupolvea.

Kuten edellä totesin, pidän tavoitteena opetussuunnitelmia, joiden perusteella voidaan tuottaa ontologisia muutoksia mahdol-

listavia narratiivisia tiloja. Veli-Matti Värrin (2018) mukaan voidaan päätellä ontologiset muutokset välttämättömiksi, koska länsimaisen ihmisen identiteetit ja elämäntavat ovat kestävän kehityksen näkökulmasta kestävämpiä. (Yli)optimistista uskoa nopeasti kehittyvän teknologian mahdollisuuksiin en tässä yhteydessä pidä realistisena selviytymisstrategiana.

Tarkastelen seuraavassa kolmea näkökulmaa koulukasvatuksen kehittämiseksi. Ensimmäinen liittyy ympäristöä koskevan tieteellisen tiedon lisäämiseen opetussuunnitelmissa ja opetuksessa. Toinen tarkastelu kohdistuu pedagogisiin ratkaisuihin ja erityisesti ns. kriittiseen ekopedagogiikkaan (Misiaszek 2016).

Kolmanneksi pohdin narratiivisiin muutoksiin liittyvää problematiikkaa. Tarkastelukulmana ovat narratiiviset tilat. Kolmantena pohdin opetussuunnitelmallista näkökulmaa, jossa opetussuunnitelman perusteella luodaan narratiivisia tiloja uudelleen positioitumisen tueksi. Keskeisenä kysymyksenä on, millaisia mahdollisuuksia opetussuunnitelma tarjoaa yksilölliseen tai kollektiiviseen uudelleen positioitumiseen suhteessa ympäristöön sekä miten näitä 'tiloja' pitäisi tuottaa opetuksessa.

## **Varhaiset kokemukset ja narratiivit luonnosta: ”Virmajoki on kuollut”**

Ympäristöä ja ilmastoa sen keskeisenä osana voi pitää konkreettisenä meitä kaikkia ympäröivänä kokemuksellisenä ja aistittavana todellisuutena. Ympäristöä voi ihailia, siitä voi nauttia, sen ilmiöt innostavat ja uhkaavat. Ympäristö tuottaa kokemuksellisesti voimakkaita tunteita kuumuutena, kylmyytenä, tuulena, sateina ja tuoksuina. Lapsuuden metsät, joet ja järvet iskostuvat nuoren mieleen ja tähän narratiiviin liittyvä toimijuus yhdistyy pieniin kausaaliin ilmiöitä, kuten istuttamista, kastelua, lannoittamista ja myrkyttämistä koskeviin silmillä nähtäviin vaikutuksiin. Miten kehittyneitä narratiiveja näistä kokemuksista muodostuu, lienee varsin yksilöllistä. Kokemuksellisen narratiivien muodostuksen ja muutoksen ongelmana on toisaalta ympäristön muutosten hitaus

ja havaintojen tarkkuuden puute. Hitaita muutoksia ei havaita tai niihin totutaan. Aisteilla tapahtuva havainnointi on epätarkkaa luonnon moninaisten muutosten näkökulmasta.

Opetussuunnitelmien toteutumista arvioidaan kouluopetuksessa pääasiassa tietoja ja taitoja mittaamalla. Parker ja Prabawa-Sear (2019, 46) toteavat indonesialaisen opetuksen perustuvan neljään perinteeseen, joita ovat:

1. ulkoaoppiminen dominoivana kouluoppimisen mallina
2. tiedon siirtämisen traditio opetuksessa
3. kuilu ympäristöä koskevan tietoisuuden ja tietämyksen, ja ympäristöä säilyttävän käyttäytymisen välillä
4. opitun avuttomuuden, apatian, passivoivat vaikutukset ympäristökäyttäytymiseen

Parker ja Prabawa-Sear (2019) kuvaavat elävästi indonesialaisten tietämyksen fragmentaarisuutta suhteessa ympäristöön. Kirjoittajien mukaan indonesialaisten ympäristöajattelu on paikallista ja lyhytnäköistä. Vesipullo voidaan ajattelematta heittää jokeen, joka kuljettaa sen pois näkyvistä. Roskat poltetaan, koska keräysjärjestelmää ei ole. Suuria alueita sademetsiä poltetaan kaupallisesti parempien tuotto-odotusten toivossa ja niin edelleen. Toisaalta alkuperäisväestöllä on historiasta kaukaa tulevia perinteitä siitä, miten elannonantavaa luontoa ei riistetä tai tuhota.

Vuoden 2013 opetussuunnitelmauudistus Indonesiassa ei uudistanut ympäristöä koskevia opetustavoitteita merkittävässä määrin. Opetussuunnitelma perustuu traditionaaliseen opetustavoitteiden jakamiseen tietoihin, taitoihin ja asenteisiin. Opetussuunnitelmassa mainitaan ympäristön säilyttämistä koskeva käyttäytyminen kompetenssina, taitona. Lisäksi mainitaan tärkeäksi arvotavoitteeksi ympäristön suojeleminen, siitä huolehtiminen ja vastuullisuus. (Parker ja Prabawa-Sear, 2019, s. 119.) Ympäristö on opetussuunnitelmassa Jumalan tekoa, josta ihmiset voivat nauttia ja hyötyä ja josta on syytä olla kiitollinen. Ihmisen vastuullisuutta korostetaan suojelussa, mutta ei sen tuhoamisessa. Nämä elementit on siroteltu tavoitteiksi ja narratiivisiksi elemen-

teiksi luonnontieteiden ja maantiedon oppiaineisiin. Maantieto on tässä opetussuunnitelmassa valinnainen sisältöaine ja osa yhteiskunnallisia opintoja (social science). Parker ja Prabawa-Sear (2019, 119) toteavat johtopäätöksensä, että opetussuunnitelma on hukannut mahdollisuuden vaikuttaa lasten ja nuorten ympäristöä koskevaan ajatteluun ja toimintaan.

Edellä olevan perusteella voidaan olettaa, että perinteinen fragmentaarinen ja tavoitteita pilkkova opetussuunnitelmajärjestelmä ei tue ontologista muutosta lasten ja nuorten ympäristöä koskevissa suhteissa eikä siitä ole opetuksessa helppoa tuottaa sellaista narratiivista tilaa, jossa uudelleen positioituminen olisi konkreettisesti tuettua. Tiedot ja taidot ehkä muistetaan kokeissa, mutta ne eivät siirry teoiksi ja toiminnaksi luonnon hyväksi. Traditioiden, elämäntavan ja suvun antamat narratiivit ovat vastustuskykyisiä muutoksille, kuten monet esimerkit osoittavat (ks. esim. Jansen 2009). Muutos edellyttää uuden tiedon syvällistä integrointia entisiin narratiiveihin niin että käsitys ilmiöstä ja samalla yksilön positio muuttuu. Ympäristöä koskevat havainnot ja yksittäiset tiedot sekä niille annetut merkitykset ovat tärkeitä omaelämäkerrallisessa narratiivien kehityksessä. Ne eivät kuitenkaan sellaisenaan mahdollista tarkkoja kausaalipäätelmiä muutosten syistä ja kaikista seurauksista. Kuvattu opetussuunnitelma-ajattelu ja standardoituihin kokeisiin perustuva osaamisen arviointi ei sellaisenaan tue 'kompleksisen keskustelun' mallia, jota pidän keskeisenä ympäristötietoisuuden lisäämisessä.

## **Kriittinen ekopedagogiikka**

Misiaszekin (2016, 587) kehittämä kriittiseksi ekopedagogiikaksi kuvaama opetusstrategia pyrkii ymmärtämään ympäristön kannalta haitallista ihmisen toimintaa tarkastelemalla sen yhteyksiä sosiaalisiin konflikteihin. Kriittinen ekopedagogiikka juontaa juurensa Paolo Freiren kriittisestä pedagogiikasta (Freire 1996), jonka keskiössä ovat yhteiskunnallisten valtasuhteiden dynamiikan ja niiden säilyttämiseen pyrkivän koulutuksellisen toiminnan ymmärtäminen.

Misiaszekin (2016) mukaan ekopedagogiikka pyrkii löytämään vastaavanlaisia yhteyksiä ympäristöä koskevan toiminnan ja valtasuhteiden ylläpitämiseen liittyvien sosiaalisten konfliktien väliltä. Esimerkkejä avoimiksi puhjenneista konflikteista on helposti löydettävissä sekä Indonesian palmuöljylviljelysten laajentamiseen liittyvistä paikallisista konflikteista että Etelä-Amerikan maissa harjoitetusta suuryritysten teollisuudesta (puunjalostus) tai maanviljelyksestä (soija). Kriittisen ekopedagogiikan tehtäväksi asetuu valta-asemassa heikoimpien puolustaminen paljastamalla yhteiskunnallisia rakenteita ja toimintamalleja, jotka ylläpitävät epätasa-arvoisuutta ja estävät yhteiskunnallisesti heikompien oikeuksien toteutumista (Misiaszek 2015, 280). Tästä näkökulmasta kyseessä on pedagogiikka, joka pyrkii saamaan niin poliittisia, yhteiskunnallisia kuin taloudellisia muutoksia.

Kriittisen ekopedagogiikan toteuttamista laajemmin Indonesian kontekstissa pidän epätodennäköisenä. Maan ideologista yhtenäisyyttä korostava 'Pancasila' näyttäytyy voimakkaana opetuksen strategisen valintana. Indonesian kontekstissa pitkä, yli 30 vuotta kestänyt konflikti Acehissa päätettiin presidentti Ahtisaaren johdolla solmitulla rauhansopimuksella vuonna 2006. Sopimus lisäsi Indonesian yhtenäisyyttä kansallisvaltiota, vaikka ei poistanutkaan eriarvoisuutta ja koettua epäluuloa valtaapitävien ja Acehin paikallisten asukkaiden väliltä.

## **Koulutuksella kohti uutta ympäristöajattelua**

Tarkastelun keskiössä on tässä artikkelissa ollut, miten opetus suunnitelman ymmärtäminen kompleksisena keskusteluprosessina soveltuu ympäristöä koskevaan kasvatukseen. Olen myös hahmotellut ihmisen tietämystä monitasoisten narratiivien järjestelmänä, jossa persoonalliset ja autobiografiset, annetut ja pääosin muilta omaksutut narratiiviset mallit yhdistyvät yhteisöllisiin ja kulttuurisiin, enemmän tai vähemmän kehittyneiden narratiiveihin ja niiden välisiin suhteisiin. Kokoavana käsitteenä on identiteetti, joka asemoi yksilöä suhteessa omaa historiaan-



sa, ympäristöä ja kulttuuria koskeviin, omaksumiinsa tietoiisiin tai tiedostamattomiin narratiiveihin. Identiteettiä voi tässä tarkastelussa pitää suhteisiin liittyvänä käsitteenä, joka näyttäytyy esimerkiksi siinä, miten tärkeänä ja merkityksellisenä eri narratiivien elementtejä pidetään ja millaisia toiminnallisia valmiuksia, subjektiutta tai toimintakykyä yksilö haluaa tai kokee omaavansa.

Tästä teoreettisesta mallista ei voi suoraan päätellä tai johtaa menetelmää, jolla opetus pitäisi toteuttaa. Menetelmät ovat aina tilannekohtaisia. Mallin perusteella voi kuitenkin pohtia prosessin piirteitä, sen kompleksisuutta ja ennustamattomuutta. Tietoja voi ja pitää opettaa ja niitä voidaan kokeissa mieleenpalauttaa, mutta niiden merkitykset luodaan opetuksessa tapahtuvissa dialogisissa prosesseissa, yhteisen keskustelun, toiminnan ja kokemusten reflektion kautta. Ympäristöön liittyvä tietoisuus, vastuu ja toimintakyky on aina rajallista, yksilön ja yhteisöjen valtapositiioihin liittyvää, yksilöllisten, yhteisöllisten ja kulttuuristen halujen ja tarpeiden leimaamaa. Traditiolla ja koetuilla oikeuksilla on myös merkitystä siihen, miten yksilö positioi itseään suhteessa näkyvään ja näkymättömissä olevaan ympäristöön ja sen elementteihin, ovat ne sitten kasveja tai eläinkuntaa, kaasuja tai savuja, tai ilmaston erityyppisiä ilmiöitä.

Ympäristöä ja sen muutoksia koskevan opetuksen elementtien on oltava empiirisiä ja siten kokemuksellisia, mutta myös teoreettisia ja käsitteellisiä. Opetuksen on osoitettava ilmiöitä ja niiden muutoksia ja paneuduttava merkityksiä koskevaan kompleksiseen keskusteluun pohtimalla muutosten ja vaikutusten merkityksiä yksilöiden elinpiirien tasoilta ihmiskuntaa kokonaisuutena koskettaviin oikeuksien ja velvollisuuksien problematiikkaan. Uskon, että vain näin voimme kasvattaa ympäristöstä, toisista ja tulevaisuudesta vastuun ottavia toimijoita niin täällä kuin muualla.

Uskon, että teoretisoimalla opetussuunnitelmia narratiivien näkökulmasta tulemme ymmärtämään paremmin oppimisen ja opetuksen monimutkaisia keskusteluja koulutuksen poliittisesti ja paikallisesti konstruoiduissa todellisuuksissa. Keskeinen osa kasvatusta on usko hyvään ja toivo tulevasta. Ilman toivon horisontteja emme ihmiskuntana selviä.

## Kirjallisuus

- ABBOTT, H. P. (2008). *The Cambridge introduction to narrative* (2nd ed.). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- BAMBERG, M. (2004). Talk, small stories, and adolescent identities. *Human development*, 47(6), 366–369.
- BARTHES, R. & DUISIT, L. (1975). An introduction to the structural analysis of narrative. *New Literary History*, 6(2), 237–272. doi:10.2307/468419
- Data Kebakaran lahan di Indonesia*. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Indonesia. haettu 9.11. 2021: <http://sipongi.menlhk.go.id/home/main>.
- DOLL, W. E., JR. (1993). *A post-modern perspective on curriculum*. New York, NY: Teachers College Press.
- EPSTEIN, T. (2016). The relationship between narrative construction and identity in history education: Implications for teaching and learning. *Educar em Revista*, 60, 161–170. doi:10.1590/0104-4060.46024
- FREIRE, P. (1996). *Pedagogy of the oppressed* (revised). New York: Continuum.
- JANSEN, J. D. (2009). *Knowledge in the blood: Confronting race and the Apartheid past*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- JUCKER, R. (2002). "Sustainability? Never heard of it!" Some basics we shouldn't ignore when engaging in education for sustainability. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 3(1), 8–18.
- HYVÄRINEN, M. (2007). Kertomus ja kertomuksen rajat. *Puhe ja kieli*, (3), 127–140.
- LYOTARD, J.-F. (1984). *The Postmodern Condition: A Report on Knowledge*. Minnesota, MN: University of Minneapolis Press.
- MERETOJA, H. (2014). *The narrative turn in fiction and theory: The crisis and return of storytelling from Robbe-Grillet to Tournier*. New York, NY: Palgrave.
- MISIASZEK, G. W. (2016). Ecopedagogy as an element of citizenship education: The dialectic of global/local spheres of citizenship and critical environmental pedagogies. *International Review of Education*, 62(5), 587–607.

- Misiaszek, G. W. (2015). Ecopedagogy and citizenship in the age of globalisation: Connections between environmental and global citizenship education to save the planet. *European Journal of Education*, 50(3), 280–292. doi:10.1111/ejed.12138.
- MÄKELÄ, M. (2019). Totuuksia ja politiikkaa tarinallistuvassa mediaympäristössä. *Tieteessä tapahtuu*, 37(3).
- PARKER, L. & PRABAWA-SEAR, K. (2019). *Environmental Education in Indonesia: Creating Responsible Citizens in the Global South?* Routledge.
- POPKEWITZ, T. S. (2018). The formation of school subjects and the political context of schooling. Teoksessa *The formation of school subjects* (1–24). Routledge.
- PRATT, S. S. (2019). The pedagogical complexity of story. Teoksessa M. Quinn (toim.). *Complexifying curriculum studies: Reflections on the generative and generous gifts of William E. Doll, Jr* (128–134). New York, NY: Routledge.
- REYNOLDS, M. (2009). Introduction to environmental responsibility. Teoksessa M. Reynolds, C.
- BLACKMORE, & M. J. SMITH (toim.), *The Environmental Responsibility Reader* (1–6). London: Zed Books.
- ROPO, E. & VÄRRI, V. M. (2019). Complex conversations on curriculum: Ghosts and the five Cs revisited. Teoksessa M. Quinn (toim.). *Complexifying curriculum studies: Reflections on the generative and generous gifts of William E. Doll, Jr* (194–202). New York, NY: Routledge.
- ROPO, E. & YRJÄNÄINEN, S. (2020). Narrativity in Instructional Communication. *The Handbook of Applied Communication Research*, 513–529. Wiley.
- SYRJÄLÄ, L. & ESTOLA, E. (2013). ”Chapter 8 – Narrative Research: From the Margins to Being Heard”. Teoksessa Craig, C.J., Meijer, P.C. ja Broeckmans, J. (toim.) *From Teacher Thinking to Teachers and Teaching: The Evolution of a Research Community* (Advances in Research on Teaching, Vol. 19), Emerald Group Publishing Limited, Bingley, 157–173. [https://doi.org/10.1108/S1479-3687\(2013\)0000019011](https://doi.org/10.1108/S1479-3687(2013)0000019011)
- TOISKALLIO, J. (2009). Toimintakyky sotilaspedagogiikan

- käsitteenä. Teoksessa Jarmo Toiskallio & Juha Mäkinen (toim.) *Sotilaspedagogiikka: Sotiluuden ja toimintakyvyn teoriaa ja käytäntöä*. Maanpuolustuskorkeakoulu, Johtamisen ja sotilaspedagogiikan laitos, Julkaisusarja, 1.
- UN 2021; haettu 9.11.2021 osoitteesta: <https://www.ipcc.ch/about/>
- VÄRRI, V. M. (1997). *Hyvä kasvatusta – kasvatusta hyvään*. 3. korjattu painos. Tampere: Tampere University Press.
- (2018). *Kasvatusta ekokriisin aikakaudella*. Tampere: Vastapaino.
- WERTSCH, J. V. (2008). The narrative organization of collective memory. *Ethos*, 36(1), 120–135.
- WORLD BANK, (2021) haettu 9.11.2021 osoitteesta: <https://www.worldbank.org/en/country/indonesia>
- ZEN, S., ROPO, E., & KUPILA, P. (2021). Teacher Identity under Reconstruction: Positional Analysis of Negotiations in an International Teacher Education Programme. *Australian Journal of Teacher Education*, 46(4), 4.
- ZEN, S., ROPO, E. & KUPILA, P. (2022). International teacher education programme as a narrative space for teacher identity reconstruction. *Teaching and Teacher Education*, 109, 103527.
- YRJÄNÄINEN, S. & ROPO, E. (2013). Narratiivisesta opetuksesta narratiiviseen oppimiseen. Teoksessa Ropo, E., & Huttunen, M. (toim.) *Puheenvuoroja narratiivisuudesta opetuksessa ja oppimisessa*. Tampere University Press.