



**TURUN
YLIOPISTO**
UNIVERSITY
OF TURKU

PLANETAARISEN KRIISIN KOHTAAMINEN TRAUMA- TIETOISEN KIRJALLISUUS- PEDAGOGIIKAN KEINOIN

Päivi Koponen

Turun yliopisto

Humanistinen tiedekunta
Historian, kulttuurin ja taiteiden tutkimuksen laitos
Yleinen kirjallisuustiede
Historian, kulttuurin ja taiteiden tutkimuksen tohtoriohjelma (Juno)

Työn ohjaajat

Professori Hanna Meretoja
Turun yliopisto

Dosentti Karoliina Lummaa
BIOS-tutkimusyksikkö

Dosentti Aino Mäkikalli
Turun yliopisto

Tarkastajat

Dosentti Panu Pihkala
Helsingin yliopisto

Dosentti Satu Grünthal
Helsingin yliopisto

Vastaväittäjä

Dosentti Panu Pihkala
Helsingin yliopisto

Turun yliopiston laatujärjestelmän mukaisesti tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu Turnitin OriginalityCheck-järjestelmällä.

Kansikuva: Antti-Jussi Koponen

ISBN 978-952-02-0279-8 (Painettu)
ISBN 978-952-02-0280-4 (PDF)
ISSN 0082-6987 (Painettu)
ISSN 2343-3191 (Sähköinen)
Painosalama, Turku, Suomi 2025

Omistan tämän myötätunnolla kaikille nuorille, joiden turvattomasta kasvusta johtuvia käytöstason haasteita ei ole tunnistettu riittäväällä herkkyydellä koulumaailmassa

TURUN YLIOPISTO

Humanistinen tiedekunta

Historian, kulttuurin ja taiteiden tutkimuksen laitos

Yleinen kirjallisuustiede

PÄIVI KOPONEN: Planetaarisen kriisin kohtaaminen traumatietoisien kirjallisuuspedagogiikan keinoin

Väitöskirja, 253 s.

Historian, kulttuurin ja taiteiden tutkimuksen laitoksen tohtoriohjelma (Juno)

Elokuu 2025

TIIVISTELMÄ

Globaalin lämpenemisen kaltaisten muutosten yhteenkytkeytyminen muodostaa planetaarisen kriisin. Kestävän kehityksen kasvatus on pyrkimys integroida kriisin kohtaaminen osaksi eri oppiaineiden opetusta koulusysteemissä. Tarkastelen planetaarisen kriisin kohtaamisen mahdollisuuksia äidinkielen ja kirjallisuuden oppiaineen opetukseen sisältyvän kirjallisuuspedagogiikan näkökulmasta. Ehdotan luettavaksi tunteita herättäviä ympäristötekstejä, kuten ekologista dystopiaa. Tunteiden herättäminen voi olla merkittävää, sillä pelkkä tiedon lisääminen ei ole riittävää kestävän kehityksen kasvatuksessa.

Hyödynnän artikkelimuotoisessa väitöskirjatutkimuksessani traumatietoista lähestymistapaa, jota on 2000-luvun alusta lähtien sovellettu erilaisissa turvallista vuorovaikutusta korostavissa kohtaamisen käytännöissä. Traumatietoinen kirjallisuuspedagogiikka voi auttaa tuomaan tunnesäätelyn osaksi ympäristötekstien lukemisen käytäntöjä. Nuoret tarvitsevat aikuisen kanssasäatelevää tukea lukemiseen, koska säätelystä vastaavat aivoalueet kehittyvät pitkälle aikuisuuteen saakka. Lukeminen voi herättää voimakkaitakin tunteita.

Nuorten kanssa on tärkeää harjoitella tunteiden säätelyä osana kaikkea opetusta, sillä se voi osaltaan tasata eriarvoisuutta lukutaidon kehittymiseen vaikuttavien taustatekijöiden välillä. Säätelykyky syntyy varhaisessa kiintymyssuhteessa, jossa kasvattajien tulisi lisätä turvallisuuden tunnetta voimakasta valpastumista herättävissä tilanteissa. Kiintymyssuhteiden erilaisuuden vuoksi nuorten välillä voi olla merkittäviäkin eroja säätelytaidoissa. Nuori on voinut oppia suojelemaan itseään torjumalla epämiellyttävät tunnekokemukset. Tämä voi ilmetä haasteena käsitellä tunteita osana lukukokemusta. Sisäisen säätelyn tukeminen on tärkeää, jotta kriisin kohtaaminen on ylipäätään mahdollista luokkahuonetyöskentelyssä.

ASIASANAT: Kiintymyssuhde, planetaarinen kriisi, kirjallisuuspedagogiikka, traumatietoisuus, tunnesäätely

UNIVERSITY OF TURKU

Faculty of Humanities

School of History, Culture and Art Studies

Comparative Literature

PÄIVI KOPONEN: Confronting the Planetary Crisis through Trauma-informed Literary Pedagogy

Doctoral Dissertation, 253 pp.

Doctoral Programme in History, Culture and Arts Studies (Juno)

August 2025

ABSTRACT

The interconnection of changes such as global warming constitutes a planetary crisis. Education for sustainable development is an attempt to integrate the confronting of a crisis into the teaching of different subjects in the school system. I examine the issue of confronting the planetary crisis from the perspective of literature pedagogy included in the teaching of the subject of Finnish language and literature. I suggest reading emotionally provocative environmental texts, such as ecological dystopias. Evoking emotions can be significant, as simply increasing knowledge is not sufficient in education for sustainable development.

In my article-format doctoral dissertation research, I utilize a trauma-informed approach, which has been applied since the beginning of the 21st century in various practices that emphasize safe interaction. Trauma-informed literature pedagogy can help to bring the emotional regulation of young individuals into the practices of reading various environmental texts. Young people need adult co-regulatory support when reading, because the brain areas responsible for regulation only develop well into adulthood. Reading may evoke even strong emotional responses.

It is important to practice regulating the emotions with young people as part of all aspects of teaching, as it can help to balance the inequality between background factors that influence the development of reading skills. The ability to regulate arises in early attachment relationships, where caregivers should increase the sense of security in situations that arouse strong alertness. Due to the differences in attachment relationships, there may be significant differences in regulatory skills between young people. The young person may have learned to protect themselves by rejecting unpleasant emotional experiences. This can manifest itself as a challenge when processing emotions as part of the reading experience. Supporting internal regulation is important so that confronting a crisis becomes possible through classroom work.

KEYWORDS: *Attachment relationship, planetary crisis, literary pedagogy, trauma-informed approach, emotion regulation*

Kiitokset

Kirjoitan tätä kouluvuoden päättävänä päivänä. Tutkimukseni loppuun saattaminen on saanut minut opettajana pohtimaan kasvatuksen mahdollisuuksia aiempaa enemmän kuluneen kouluvuoden aikana. Toivon tutkimukseni otettavan vastaan ehdotuksena arvioida laaja-alaisesti sitä, millaisia resursseja koulumaailmaan pyritään lisäämään. Tällä hetkellä voimaan astuvat opetussuunnitelmauudistukset pyrkivät varmistamaan nuorten saavan aiempaa matalammalla kynnyksellä mahdollisuuden eriyettyyn oppimisen tukeen luokkahuonetyöskentelyssä. Taustalla on tarve tukea ryhmämuotoista oppimista mahdollisimman varhaisessa vaiheessa. Kouluympäristössä on tapahtunut lyhyellä aikavälillä paljon muutoksia, jotka ovat tuoneet mukanaan keskusteluja esimerkiksi diagnoosien tekemisen tarpeellisuudesta, epätasa-arvon lisääntymisestä, inklusion toimimattomuudesta, lukutaidon tason laaja-alaisesta heikentymisestä ja toiminnallisemmaksi muutettujen koulutilojen ärsykeellisyydestä. Muutokset nostavat esiin kysymyksen kasvatusvastuun paikantumisesta: missä määrin aineenopettajat voivat olla vastuussa suuriin opetusryhmiin kuuluvien yksittäisten nuorten ikätasoisien kehittymisen tukemisesta? Onko varhaiseen vuorovaikutukseen luontaisesti kuuluva turvan luominen alettu nähdä jo liiaksi koulun yksinomaisena vastuuna? Vai onko koulu nimenomaan se paikka, jossa eriävien perhetaustojen vaikutuksia tulisi kompensoida nykyistä enemmän? Kysymykset ovat merkittäviä erityisesti aineenopettajuuden kohdalla, sillä kasvatuksellisille valmiuksille ei välttämättä synny riittävän syvällistä perustaa oppiainekohtaisessa opettajan-koulutuksessa.

Nuorten ahdistuneisuus tuntuu suurelta haasteelta. Syitä nuorten oirehdintaan on tarkasteltava monitahoisesti. Kasvatuskulttuurissa on tapahtunut paljon muutoksia: yksilökeskeisyyden korostaminen on heikentänyt yhteisöllisyyttä, mikä taas vaikuttaa mahdollisuuksiin kehittyä vuorovaikutteisen turvan kautta. Haluan suunnata huomion turvallisen kasvatuskulttuurin vahvistamiseen. Kaikki nuoret tarvitsevat aikuisten läsnäolevaa tukea siinä, että he saavat kehittyä ikätasoisesti. Ikätasoisien kehityksen keskiössä on tunteiden säätelyn kyky, jonka kautta nuori oppii lukemaan paremmin tilanteen mukaisen reaktion tarvetta. Ilman riittävää säätelykykyä nuoret saattavat olla ärsykeellisessä kouluympäristössä jatkuvassa valpastumisen tilassa, jolloin oppimissisällön tarjoamat ”neutraalit” ärsykkeet eivät riitä herättä-

mään toivottua kiinnostusta. Sääteleykyky syntyy kasvattajien riittävän sääteleykyvyn kautta. Mitä varhaisemmasta kehitysvaiheesta on kyse sitä enemmän sääteleykyvyl- listä turvaa tuovat kasvattajien sanaton viestintä, kuten turvallinen katse, kosketus ja ääni. Kiintymyssuhteiden eroavaisuus luo merkittäviä eroja nuorten sääteleykyvyn kehittymisen välille, sillä kaikki eivät saa kasvaa tunteita säätelevissä perheissä. Li- säksi kasvattajat saattavat myös aiheuttaa jopa toistuvia sietokyvyn ylittäviä koke- muksia oman riittämättömän sääteleykykynsä takia. Koulu ei ole myöskään sääteley- haasteista erillinen saareke: opettajan oma kiintymyssuhdetausta vaikuttaa väistä- mättä siihen, miten hän kohtaa nuorten kiintymyssuhdehaasteita.

Yhteisöllisyyttä vaativan kasvatuksen toteuttaminen ei ole yksinkertaista eten- kään aineenopettajaperusteisessa koulusysteemissä. En tunnista opettajana sitä, että kouluyhteisöissä olisi kasvatuskulttuuria, jonka perustana olisi jaettu ymmärrys sää- telyhaasteiden sosiaalisessa vuorovaikutuksessa kertaantuvasta luonteesta. Koulu- maailmaan tulisi lisätä ennaltaehkäisevää psykoedukaatiota siitä, miten suojaavia kokemuksia voidaan alkaa rakentaa nuorten elämään vaikeistakin lähtökohdista kä- sin. Tämä ei kuitenkaan ratkea pelkästään tiedon lisäämisen tasolla, vaikkakin sitä tarvitaan. Kasvattajien tulisi tukea toisiaan riittävällä kanssasääteleyllä, jotta he pys- tyisivät tukemaan nuoria niissä kohdissa, joissa nuorten itsesääteleykyky ei riitä. Sää- telyä koskeva psykoedukaatio tulisi olla osa perheiden kohtaamista koulumaail- massa, mutta sitä tulisi lisätä myös opettajien välisiin kohtaamisiin. Koulussa tapah- tuvan tunnesääteleyä koskevan tietoisuuden lisäämisen rinnalla sitä olisi tärkeää vah- vistaa varhaisia elinvuosia tukevissa palveluissa, kuten neuvolapolussa.

Pyrin edistämään osaltani traumatietoisien lähestymistavan tuomista koulumaai- lmaan. Traumatietoinen pedagogiikka tarkoittaa turvallisuuden merkitystä koske- van tiedon soveltamista osaksi luokkahuonetyöskentelyä. Se voi lieventää perhetaus- tojen eroavaisuuden takia syntyvää nuorten välistä epätasa-arvoa. Traumatietoinen pedagogiikka voi auttaa normalisoimaan myös esimerkiksi ahdistuksen kaltaisia re- aktioita, jotka ovat luonnollisia silloin, kun nuoret jäävät liian yksin ilman riittävää turvaa. Nuoret tarvitsevat tietoa siitä, että kaikkien valpastumisjärjestelmän tuleekin reagoida turvattomuuteen jossain määrin – ja että toiselle puolustautumisen tarpeen aiheuttaminen lisää lopulta myös omaa turvattomuutta. Diagnostisten käsitteiden välttäminen voi auttaa sen hahmottamisessa, että kaikki nuoret tarvitsevat tukea tun- teiden kohtaamisessa. Nuorten hyvinvoinnin tukeminen edellyttää kanssasäätelevän kasvatuskulttuurin vahvistamista: nuorten hyvinvoinnissa on aina kyse koko yhtei- sön hyvinvoinnista. Turvallisemman vuorovaikutuksen mahdollistamiseen tarvitaan opettajien tunnerohkeutta: pienetkin turvattomat reaktiot on tärkeää käsitellä turval- lisemman vuorovaikutuksen vahvistamisen mahdollisuutena. Tätä voi tukea luo- malla mahdollisimman ennakoitavia oppimistiloja, joissa nuorten huomio ei kiinnity jatkuvasti oppimisympäristöjen ärsykkeellisyyteen. Tämä synnyttää enemmän tilaa havainnoida relationaalisissa suhteissa tapahtuvia muutoksia.

Kysymykset säätelykyvyn vahvistamisen mahdollisuuksista nousevat tässä tutkimuksessa esiin äidinkielen ja kirjallisuuden oppiaineen opetuksen kautta. Taustalla on pyrkimys integroida opetussuunnitelmien painottama kestävä kehityksen kasvatusta osaksi oppiainekohtaisen opetuksen käytäntöjä. Pohdin sitä, millä tavoin ryhmän sisäisen säätelykyvyn vahvistaminen voi tehdä mahdollisemmaksi ympäristökysymysten käsittelemisen oppiainekohtaisessa kirjallisuuspedagogiikassa. Lukutilanteet ovat monelle nuorelle nykyään haastavia: nuoret voivat tarvita tukea pelkästään lukemisen äärelle pysähtymisessä. Toisinaan taas tekstin sisältö saattaa herättää nuorissa voimakkaita tunteita, joita he eivät välttämättä kykene yksin säätelemään. Ryhmadynamiikka ei myöskään välttämättä tue nuorten lukuhalun syttymistä. Yksi merkittävä opetusta haastava tekijä on lisäksi se, etteivät nuoret saa riittävää tukea ikätasoisessa erillistymisessä: he saattavat hakea opetustilanteissa jatkuvasti turvaa toisistaan varmistelemalla yhteyden säilymistä. Vaikka nuorten reaktiot saatetaan nykyään niputtaa erilaisten diagnostisten määritelmien taakse, se ei poista sitä, että epämiellyttävienkin tunteiden kehossa tuntemista tulee myös harjoituttaa. Toivon tunteiden säätelämisen näkökulmaa painottavien kirjallisuuspedagogisten ehdotusteni syventävän ymmärrystä siitä, että kouluympäristössä on jo olemassa runsaasti resursseja turvallisuuden tunteen vahvistamiseen. Vaikka opettajat tarvitsevatkin traumatietoisuudesta lisää koulutusta, on heillä jo paljon sisäisiä resursseja: pelkästään opettajien sanattomilla reaktioilla on tärkeä rooli, sillä nuoret tulkitsevat lukutilanteiden turvallisuutta ensisijaisesti sosiaaliseen peilaukseen perustuvien hermosolukkojen kautta. Lukemisen perustana oleva kokemus turvallisesta yhteydestä voi auttaa kannattelemaan nuorta siten, että lukemisen äärellä oleminen on mahdollisempaa.

Traumatietoinen lähestymistapa on ollut osa tutkimukseni tekemistä. Olen saanut harjoitella itseni kohtaamisen kautta traumatietoisuuden keskeistä viestiä myötätunnosta. Monta kertaa väitöskirjaprosessini on meinannut jäädä kesken. Se jossain määrin jääkin: annan väitöskirjani tarkastettavaksi tiedostaen sen, että kykenen tarkastelemaan planetaarisen kriisin kohtaavaa traumatietoista kirjallisuuspedagogiikkaa tässä tutkimuksessa vain joiltain osin. Tarkoitukseni on avata keskustelu traumatietoisien pedagogiikan soveltamisen mahdollisuuksista näillä resursseilla, jotka ovat käytössäni tässä elämäkohdassa. Tämä prosessi on ollut minulle ajoittain hyvinkin vaikea, sillä sen tekemistä ovat taustoittaneet isot muutokset henkilökohtaisessa elämässäni. Samalla kaikki on suhteutunut: en tee tätä itseäni varten vaan antaakseni jonkinlaisen ehdotuksen turvallisuuden tunteen vahvistamiseen koulumaailmassa. Minua tämän väitöksen tekeminen on muuttanut paljon opettajana. Lopetan tämän tutkimuksen tekemisen tietoisena siitä, että olen yrittänyt tehdä tutkimustani osittain sellaisissa kohdissa, kun kehoni on ollut hätätilassa. Tähän havahtuminen on alkanut opettaa minulle traumatietoisuuden ytimessä olevaa viestiä kanssasäatelevän tuen merkityksestä. Tunnen minussa tapahtuneiden muutosten itsessään antaneen

merkityksen tämän tutkimuksen tekemiselle: astun luokkahuoneeseen tietoisena nuorten erilaisista valmiuksista kokea turvaa silloin, kun yhteys muihin ei ole ilmeinen. Koen päivittäin sen, miten nämä valmiudet risteävät opetuksen sisältöjen kanssa.

Kiitän ohjaajiani, jotka ovat kulkeneet mukana kirjoittamisen prosessissa. Kiitos Hanna Meretoja, Karoliina Lummaa ja Aino Mäkikalli. Tehtävä ei ole ollut teille helppo, sillä kesken prosessin muutin aiheitani. Lähilukevasta kirjallisuudentutkimuksesta oli osin luovuttava, sillä minun oli saatava olla siellä, missä sydämeni jo oli: nuorten kasvattamisen äärellä. Vanhan tekstin uudeksi koostaminen on ollut haastavaa. Kaikesta ei voi luopua heti, joten kerrostumat tekstissäni jäävät kuulumaan. Kiitos siitä, että olen saanut luottamuksenne uuden rakentamiselle. Kiitos Hanna Meretoja siitä, että ammattiosaamiseesi on voinut luottaa tutkimuksen tekemisen eri vaiheissa. Olet avannut merkittävän tutkimustyösi kautta mahdollisen tajua, jonka näen olevan myös traumatietoisuuden perusta. Kiitos Karoliina Lummaa siitä, että olet inspiroinut minua aivan alusta saakka kirjallisuustieteellisillä avauksillasi. Olet myös kuunnellut sydämen viisaudellasi kaikkea tutkimuksen ympärillä jäävää. Posthumanistisessa tutkimuksessa on kysytty, mikä ihmisen paikka on maailmassa: keskustelut kanssasi ovat osoittaneet ihmisen oikeaksi paikaksi toisen tukemisen. Kiitos Aino Mäkikalli siitä, että olet suhtautunut äidinkielen ja kirjallisuuden opettajuuteen tärkeänä osana kirjallisuudentutkimusta. Kiitän suurella lämmöllä myös siitä, että pyysit minut mukaan *Miten luemme?* -hankkeeseesi, jota Koneen Säätiö on rahoittanut. Samalla kiitän myös Yliopistosäätiötä merkittävän tutkimusvuoden rahoittamisesta.

Kiitän merkittävänä loppuvaiheen apuna olleita esitarkastajiani, jotka haastoivat lempeydellä saattamaan tutkimukseni loppuun. Kiitos Satu Grünthal siitä, että autoit minua pääsemään monin tavoin eteenpäin erityisesti lukutaitotutkimusta koskevissa pohdinnoissani. Kiitän myös esitarkastuslausuntoosi sisällytetystä lämpimästä kannustuksesta. Kiitos Panu Pihkala siitä, että kommentoit ammattilaisen lempeydelläsi yhteenvetolukuni vielä osittain yhteenkytkeytymättömiä kohtia. Merkittävä ympäristötunteita käsittelevä tutkimustyösi on inspiroinut tutkimukseni tekemistä, minkä takia iloitsen mahdollisuudesta saada kiittää myös siitä, että olet lupautunut vastaavittäjäkseni. Lupaan ottaa tulevan väitöskeskustelun sydämeeni: uskon sen antavan tärkeitä näkökulmia siihen, että voin kehittää tutkimustani myöhemmin yleistajuisempaan muotoon.

Ilolla kiitän Kaisa Kurikkaa siitä, että olet lupautunut tiedekunnan edustajaksi. Hienoa saada juuri sinut tähän tehtävään: muistan kiinnittäneeni huomiota jo maisteriopintojen alkuvaiheessa pedagogiseen osaamiseesi. Samalla kiitän myös muita kirjallisuustieteiden laitoksella opettaneita tutkijoita: olette kaikki auttaneet minua näkemään sen, että myös akateemisessa kontekstissa on tärkeää opettaa henkilökohtaisista merkityksistä käsin.

Kiitän kaikkia kirjallisuustieteiden tutkimusseminaareihin osallistuneita kanssatuokijojitani siitä, että olette kommentoineet tutkimustani sen eri vaiheissa. Muistan aina lähteneeni seminaareista pois asteen verran tutkimusaiheestani innostuneempana, mistä saan kiittää teitä. Arvostan sitä, että olen saanut teiltä paljon syventyneitä kommentteja, joiden kaiku on kuultavissa tekstissäni. Erityisen paljon kiitän kuitenkin kannustuksesta pysyä aiheen piirissä. Väitösprosessi on paitsi yksin tehtävä mutta myös yhteisöstä kumpuava. Samalla haluan kannustaa kaikkia jatko-opiskelijoita hakeutumaan kanssasäätelyn äärelle silloin, kun tutkimuksen tekeminen tuntuu liian yksinäiseltä.

Kiitän rehtoreita, joiden kanssa olen saanut työskennellä eri kouluissa eri luokkajana koulutusasteilla. Kiitän erityisesti aivan urani alkuvaiheessa minut vakinaiseen toimeen palkannutta rehtoria suuresta luottamuksesta: olen palannut opettajana usein siihen, että merkityksellisintä on tulla nähdyksi silloin, kun ei ole vielä mitään näytettävää. Sain kasvaa opettajuuteen ensimmäisessä vakituksessa työyhteisössäni niin, että minun annettiin kasvaa luottamuksessa. Tuo luottamus on kantanut erityisesti niissä hetkissä, kun olen toiseen kaupunkiin muuttamisen myötä saanut kokea sen, ettei opettajana työllistyminen ole itsestäänselvää.

Kiitän kanssaopettajiani siitä, että olette ajatelleet kanssani nykykoulun tilaa. Olen saanut teiltä paljon vahvistusta sen näkemiseen, ettei traumatietoista lähestymistapaa tunnusteta vielä riittäväällä tavalla koulumaailmassa. Kiitos siitä, että olen tullut nähdyksi kannattelevalla lempeydelläni niissä kohdissa, kun en ole jaksanut uskoa tehtävääni kouluympäristössä. Kiitän kanssaopettajiani myös siitä, etten ole tullut aina turvallisella tavalla kohdatuksi. Tämä on vahvistanut traumatietoisuuden arvoa, sillä uskon jokaisen tuovan armoa vuorovaikutustilanteisiin aina sen verran kuin on itse saanut sitä kokea.

Erityisen paljon kiitän kaikkia opettamiani nuoria. Olette opettaneet minulle paljon siitä, että opettajan suurin tehtävä on tuoda opetustilaan turvallisuuden tunne. Kiitos siitä, etten ole saanut luulla olevani hyvä opettaja – vaan olen joutunut kasvamaan kohti hyvää opettajuutta. Saan kertoa kanssaopettajilleni usein suurella ylpeydellä niistä hetkistä, kun osoitatte sisäistäväanne kanssasäätelevän vastuunne. Teissä tapahtuva turvan lisääntyminen herkistää minut usein. Tunnen suurta iloa siitä, että saan sanoa tämän teille tässäkin muodossa. Huomaan hymyileväni, kun mietin kanssanne läpikäytyjä hetkiä. Olette raivanneet sydämeeni suuren tilan. Tällä tutkimuksella ei olisi pohjaa ilman teidän kauttanne avautunutta ymmärrystä kanssasäätelyn merkityksestä oppimisessa.

Rakkaudella kiitän poikaani siitä, että saan olla äitisi. Olen saanut kasvaa sinun kasvattamisesi kautta. Kiitos, ettei sinulle ole riittänyt se, että pelkoasi säädellään vain puolittain. Kauttasi olen saanut sanat myös luokkahuoneessa sille, miten tunteista puhumattomuus johtaa meidät kaikki erinäisiin hämärähommiin. Kukaan muu kuin pieni lapsi ei osoita yhtä selkeästi sitä, miten häpeä saa ihmisen piiloutumaan:

lapsi piiloutuu pöydän alle, mutta myöhemmässä elämässä ihminen yrittää monin tavoin siirtää omaa yhteydetttömyyden pelkoaan projisoimalla sitä muihin. Yksikään teoria ei olisi kyennyt avaamaan tätä minulle samalla kirkkaudella. Koen suurta kiittollisuutta päivittäin siitä, että saan olla äitisi.

Kiitän terapeuttiani, joka on työskennellyt kanssani kolme vuotta suurella viisaudella. Elämäni kriiseistä on tullut arvokkaita kokemuksia, jotka ovat osoittaneet minulle ihmisyydessä lempeitä suuntia. Kun toinen ihminen todentaa tunteet hyväksyvästi, muuttuu refleksi. Ja silloin muuttuu maailma.

Perhettäni ja ystäviäni kiitän suurella lämmöllä siitä, että olette. Kauttanne saan nähdä itseni. Kiitos, että saan usein tuntea teidän olevan kaukanakin lähellä. Jotkut teistä olen kerran saanut hyvästellä. Mutta näköjään vain saadakseni tuntea sen, että kuolema oikeastaan tuokin lähemmäs. Olen tuntenut teidän olevan vahvistamassa tämän tutkimuksen tekemisen merkitystä.

Kiitän suurella sydämellä kaikkia tutkijoita, jotka ovat osoittaneet kiintymyssuhteen selittävän osaltaan käytöstasolla ilmentyviä haasteita. Ilman tätä tietoisuutta minun olisi varmaankin paljon vaikeampaa löytää merkitystä kasvatus työn tekemiseen sen murroksen keskellä, mitä koulumaailmassa käydään läpi. Kuten Edward Tronickin ”Still face” -koe osoittaa, yhteyden puute kasvattajaan merkitsee lapselle maailmanloppua. Ellei näihin maailmanloppuihin puututa, kertomukset selviytymisestä yksin keskellä tuhoa voivat alkaa näyttäytyä ainoina uskottavina tapoina hahmottaa tulevaisuutta.

Lopuksi haluan osoittaa suuren kiitoksen kaikille, jotka ovat uskaltaneet katsoa minnekään pakenemattomasti pimeään merkitystä: kun sinne kerran uskaltautuu täysin yksin, ei tarvitse ehkä enää niin paljon pelätä sinne joutumista. Ei pimeään halusta mennä. Mutta sitten saattaakin käydä niin, että oma halu muuntautuu syvältä kumpuavaksi tarpeeksi saada rakastaa vastavirtaan. Silloin jotakin uutta tuntuu koko ajan syntyvän.

Turussa 31.5.2025

Päivi Koponen

Sisällys

Kiitokset	6
Sisällys	12
Osajulkaisuluettelo.....	13
1 Planetaarinen kriisi nykykirjallisuudessa.....	14
1.1 Tutkimuksen lähtökohdat	14
1.2 Tutkimuksen tausta: aineisto, kysymykset ja menetelmä.....	33
1.3 Käsitteet ja teoriakenttä.....	41
1.4 Artikkelit	54
2 Kohti planetaarisen kriisin kohtaavan traumatietoisen kirjallisuuspedagogiikan käytäntöjä	62
2.1 Koulun systeemiälykkyyden vahvistaminen.....	62
2.2 Turvallisen keskustelukulttuurin luominen	71
2.3 Ryhmän sisäisten tarpeiden huomioiminen	83
2.4 Holistisen lukutaidon tukeminen	94
2.5 Kanssasätelyvalmiuksien eroavaisuuksien hahmottaminen	107
3 Lopuksi.....	120
Lähteet.....	130
Alkuperäisjulkaisut.....	151

Osajulkaisuluettelo

Väitöskirjan yhteenveto-osa perustuu seuraaviin alkuperäisjulkaisuihin, joihin viitataan tekstissä roomalaisilla numeroilla I–IV.

- I Koponen, Päivi. 2020. ”Miten roskan lukeminen laajentaa kirjallisuuden opetuksen mahdollisuuksia? ”Ei-tulkittava” materia ja sen lukeminen ympäristöpedagogisen kirjallisuuden opetuksen kehittämisessä.” *Ainedidaktiikka*, 4(3), 125–151.
<https://doi.org/10.23988/ad.97366>.
- II Koponen, Päivi. 2024. ”Marko Niemen digitaalinen runo ’Kaunopuheinen sanoi’ ei-inhimillisen vierauden ja lukemisen vaikeuden kohtaamisen tilana.” *Kirjallisuudentutkimuksen aikakauslehti AVAIN*, 21(3), 22–39.
<https://doi.org/10.30665/av.132105>.
- III Koponen, Päivi. 2024. ”Ekologisen dystopian lukeminen keinona nuorten ympäristöahdistuksen kohtaamiseen.” Teoksessa *Miten luemme? Kirjallisuuden kouluopetuksen mahdollisuuksia*, toim. Mäkikalli, Aino, Heikkonen, Elias, Ilmonen, Kaisa & Koponen, Päivi. Helsinki: SKS, 226–252.
<https://doi.org/10.21435/tl.288>.
- IV Koponen, Päivi. Vertaisarvioinnissa. ”Learning to Live with Trauma in the Works of Marie Darrieussecq.” Teoksessa *Moving in with Trauma*, toim. Zheng, Michelle. Vernon Press.

Artikkelien käyttöön väitöskirjan osajulkaisuina on saatu kustantajien lupa.

1 Planetaarinen kriisi nykykirjallisuudessa

1.1 Tutkimuksen lähtökohdat

Me ollaan eloonjääneitä, hän sanoi naiselle lampun liekin yli. Vai eloonjääneitä? nainen sanoi. Niin. Mitä sinä hyvä ihminen puhut? Ei me olla elossa. Me ollaan eläviä kuolleita kauhuelokuvassa. (*Tie*, 50.)

Katkelma on Cormac McCarthyn romaanista *Tie* (2008), joka kuvaa selittämättömän katastrofin jälkeen monin tavoin tuhoutunutta postapokalyptista maailmaa. Nimetön isä ja poika kulkevat ekologisesti, sosiaalisesti ja yhteiskunnallisesti romahtaneessa Pohjois-Amerikassa talvea pakoon kohti etelää. Heidän on selviydyttävä ilman kollektiivista turvaa, sillä McCarthyn romaanissa ihmisestä on tullut itseään syövä laji. Matkan aikana he kohtaavat paljon turvattomuutta ihmislajin väkivaltaisuuden takia. Traumaattisen matkan aikana avautuvassa takaumassa paljastuu syy pojan äidin itsemurhaan: hän on halunnut välttyä joutumasta seuraamaan ”eläviä kuolleita kauhuelokuvassa”.

McCarthyn romaanin katkelma ilmentää nykykirjallisuudessa yhä useammin toistuvaa teemaa: menneisyyden ja nykyisyyden traumaattisuus kytkeytyy tulevaisuuden traumaattisuuteen (ks. Kaplan 2015, 1, 35–58, 79–96). Nykykirjallisuus kiinnittää huomion siihen, että globaalin lämpenemisen kaltaisten radikaalisti kiihtyvien muutosten keskellä eläminen voi katkaista luottamuksen tulevaisuuden turvallisuuteen (ks. esim. Zimmerman 2020; ks. myös Levin & Bowker 2019). Tieteellisessä tutkimuksessa ei ole toistaiseksi saavutettu yhtenäistä ymmärrystä siitä, miten tulevaisuuden katastrofaalisten tapahtumien uhkan aiheuttamaan pretraumaattiseen stressioireyhtymään (*pre-traumatic stress syndrome*, *PreTSS*) tulisi suhtautua (ks. Kaplan 2020). McCarthyn romaanissa tulevaisuuden traumaattisuus ilmenee esimerkiksi siten, että isä vannottaa poikansa ampuvan itsensä, jos kannibalismin uhka

konkretisoituu ”pahojen” ihmisten kautta.¹ Päähenkilöiden henkilökohtaisten kokemusten kautta *Tie* avaa näköaloja tarkastella sitä, mitä tulevaisuuden hahmottaminen elämän päättymisen uhkasta käsin voi tarkoittaa (ks. esim. Weik von Mossner 2017; ks. myös White 2015; Woodbury 2019; Zimmerman 2020). Äidin menetyksestä johdettu pojan sisäinen turvattomuus tarjoaa samaistuttavan pinnan yleisemmälle pohdinnalle siitä, miltä jo lähtökohtaisesta sisäisestä turvattomuudesta käsin tuntuu kohdata ulkoisesti turvaton maailma. McCarthyn romaanissa oman elämän päättymisen kauhu kietoutuu kysymykseen siitä, mitä tarkoittaa välittää maailmasta, jolta tuntuu puuttuvan tulevaisuus (ks. Zimmerman 2020, 95–96). Vaikka romaanin keskiössä ei ole varsinaisesti katastrofin alkuperä, ihmisen rooli elämää tuhoavana toimijana ei jää huomiotta. Yhdeksi kertomusta eteenpäin vieväksi voimaksi hahmottuu pohdinta ihmisen syyllisyydestä vallitsevaan ”pahaan”. Tätä kautta teos kutsuu tarkastelemaan ihmisen kykyä ylläpitää käsitystä ”hyvästä” silloin, kun epätoivotut muutokset tuntuvat etenevän radikaalilla tavalla (ks. esim. Levine & Bowker 2019; ks. myös Janoff-Bulman 1992).

Nykykirjallisuudessa on yhä enemmän kuvauksia erottamattomalla tavalla toisiinsa kytkeytyvien systeemisten muutosten epätoivotuista kehityskuluista, joiden keskellä eläminen voi aiheuttaa sietokyvyn ylittävää kauhua (ks. esim. Houser 2014; ks. myös Bartosch 2019; Isomaa, Korpua & Teittinen 2020; Kaplan 2015; Weik von Mossner 2017). Traumaattiseen muistiin nykykirjallisuudessa keskittyvän kirjallisuudentutkija Riitta Jyttilän (2022, 13) sanoin nykykirjallisuudessa tarkennetaan huomio ”uhkaavaan tulevaisuuden mahdollisuuteen, jossa kuoleman ja tuhon pelko siintää tulevaisuudessa, mutta voi silti olla läsnä myös nykyisyydessä”. Nykykirjallisuuden dystooppiset kuvaukset voivat toimia keinona kohdata antroposeenin aikakautta varjostava eloonjäämisen epävarmuus, johon ihmisellä ei ole välttämättä riittävää kantokykyä (ks. esim. Houser 2014; ks. myös Bartosch 2019; Levine & Bowker 2019). Antroposeenin (*Anthropocene*) käsite viittaa siihen, että ”1950-luvulta alkaen ihmiskunnan vaikutus maapallon kokonaisuuteen on kiihtynyt ennen näkemättömillä tavoilla siten, että Homo sapiens on nykyään merkittävin yksittäisistä maapallon tulevaisuuteen vaikuttavista tekijöistä” (Moilanen & Salonen 2022, 48; ks. myös Crownshaw 2016, 242–243; Lehtonen, Salonen & Cantell 2018, 339). Kokonaisuudessaan geologista aikakautta on ehdotettu kuvattavan ihmisen toiminnasta käsin (ks. Crutzen & Stoermer 2000).

¹ ”Hän otti pojan käden ja pani aseensa siihen. Ota tämä, hän kuiskasi. Ota. Poika oli kauhuissaan. Hän kietoi kätensä pojan ympärille ja halasi. Niin laiha vartalo. Älä pelkää, hän sanoi. Jos ne löytävät sinut, sinun pitää tehdä se. Ymmärrätkö? Shh. Ei itketä. Kuu litko? Sinä tiedät, miten se tehdään. Panet sen suuhusi ja tähtää ylöspäin. Teet sen nopeasti ja rajusti.” (*Tie*, 98.)

Antroposeenin käsite ei ole tutkimuskentällä yksimielisesti tunnustettu, sillä sen on katsottu korostavan liikaa ihmisen käsitystä itsestään maailmaa muuttavana toimijana (ks. esim. Lummaa 2017).² Käsite on alkanut saada rinnalleen myös muita käsitteitä, kuten symbioseenin (*Symbiocene*), joka asettaa ihmisen toiminnan osaksi ihmisen ja ei-ihmisten keskinäisriippuvaisia tapoja vaikuttaa ja tulla vaikutetuksi (ks. Albrecht 2017, 303–307). Ei-ihmisillä viitataan eläinlajeihin, kasvimaailmaan, materiaan sekä ympäröiviin elinympäristöihin, vaikka tunnistan käsitteelliset erottelut osittain ongelmallisiksi. Käsitteillä on tunnistettu olevan hierarkkisia valtasuhteita toisintavia vaikutuksia (ks. esim. Bennet 2020; ks. myös Bogost 2012; Plumwood 1993, 2001). Ei-ihmisen käsite voi olla kuitenkin selkeä, sillä se viittaa muihin kuin ihmisiin. Samalla se korostaa sitä, että kestävän tulevaisuuden rakentaminen edellyttää kaikkien elämänmuotojen huomiointia. Antroposeenin käsitteellä taas tarkoitan laaja-alaista tarvetta reagoida ihmiskeskeisyyden kriisiytymiseen.

McCarthy'n romaanissa on implikaatio siitä, että ihmiskeskeisestä toiminnasta seuraava ”tapahtumakulku on jo johtanut kokonaan uuteen maailmanjärjestykseen” (Jytilä 2022, 167). Postapokalyptisen kirjallisuuden merkityksiin huomiota kiinnittävä kirjallisuudentutkija Jouni Teittinen (2024, 51–85) ehdottaa sitä, että *Tietä* on mahdollista lukea futuurin perfektinä (*future anterior*) eli kuvauksena siitä, ”mikä tulee olemaan ollutta”. Ympäristötunnetutkimusta monipuolistava teologi Panu Pihkala (2017, 119) kuvaa McCarthy'n romaania puolestaan pohdintana siitä, ”onko ihmisyyys mahdollista poikkeuksellisina aikoina”. *Tien* voi tulkita varoitukseksi ihmisen toiminnan aiheuttamasta epätoivotusta tulevaisuudesta (ks. esim. Zimmerman 2020). Jälkiapokalyptisten dystopioiden on todettu kuvaavan paitsi katastrofien taustalla vaikuttavia syitä ja katastrofin keskellä selviytymisen tapoja – mutta myös hahmottelevan tapoja, joilla vastaavia uhkia voitaisiin tulevaisuudessa estää (ks. Curtis 2012, 17–18; ks. myös Lahtinen 2017, 76) mukaan. Dystopiakirjallisuuden voi nähdä ilmentävän tarvetta moraalille toimijuudelle, jonka perustana on ihmisen riippuvuusuhde kaikkien elossa olevien jakamattomaan kokonaisuuteen (ks. esim. Salminen & Vadén 2018; ks. myös Mäkelä 2023; Nancy 2021; Värri 2018). Empiiristä ekokritiikkiä kehittävien kirjallisuudentutkijoiden Toni Lahtisen ja Olli Löytyn (2022, 24) mukaan on olennaista huomioida kuitenkin se, ”etteivät lukijoiden kirjallisuudesta etsimät hyödyt ole aina yhteneväiset ilmastokirjallisuuden didaktisten pyrkimysten kanssa: esimerkiksi dystopia voi yhteiskuntakritiikin sijaan toimia en-

² Ei-ihmisten vaikutusvoiman merkityksiä konkretisoivan kirjallisuudentutkija Karoliina Lummaan (2017, 71) mukaan ”Antroposeenin rinnalle on noussut useita vaihtoehtoisia nimityksiä, kuten kapitaloseeni (*Capitalocene*), Chthuluseeni (*Chthulucene*), sosioseeni (*Sociocene*), ekonoseeni (*Econocene*), antroposeeni (*Anthrobocene*) tai teknooseeni (*Technocene*), jotka korostavat erilaisin painoituksin länsimaisen kulttuurin teknisiä, teollisia, kaupallisia ja konsumeristisia puolia”. Ehdotan traumaa yhdeksi aikakautta selittäväksi voimaksi: kyse on traumaseenin (*Traumacene*) ajasta.

sisijaisesti hetkellisenä eskapismina tai esteettisen mielihyvän lähteenä”. Dystopioiden lukeminen ei tarjoa yksiselitteistä keinoa moraalisen toimijuuden vahvistamiseen. Ne kuitenkin muistuttavat siitä, ettei ihmiskeskeisen toiminnan kritisointi sulje pois sitä, että ihmisen toimintaa myös tarvitaan. Esimerkiksi tiede on mahdollista valjastaa ”ohjaamaan ihmiskuntaa ja pelastamaan planeetta” (Bonneuil 2015, 23).

McCarthyin romaanissa on varoittava argumentti maailmanlopun uhkasta. Se suuntaa samalla katseen kuitenkin myös siihen, että globaali lämpeneminen tarkoittaa luonnollisesti paljon muutakin kuin pelkkää ”uhkaa”: se on jo aiheuttanut valtavia menetyksiä, minkä lisäksi hiilidioksidin pitkään ilmakehässä säilyminen tarkoittaa valtavia menetyksiä myös tulevaisuudessa (ks. Zimmerman 2020, 1). *Tien* kaltaiset nykykirjallisuuden teokset kuvaavat maapallon kirjaimellista tuhoa, mutta samalla ne tuovat maailmanlopun nykyisyydessä koettavaksi. Tämä voi toimia ehdotuksena ihmisen aseman radikaalille uudelleenajattelulle (ks. esim. Teittinen 2024). Antroposeeni on enemmän kuin kertomuksia, mutta sen merkitys rakentuu myös kertomuksellisessa toistossa (ks. esim. Bonneuil 2015, 18). Laaja-alaisen keskinäisriippuvuuksien merkityksiä hahmottava feminismiin teoreetikko ja tekniikan tutkija Donna Haraway (2016) korostaa sitä, että ihmiskeskeisyyden haastamiseen tarvitaan kertomuksia, joissa painottuu ihmisen kyky ja vastuu vastata (*response-ability*) muiden elämänmuotojen tarpeisiin. Maailmanlopun kuvaukset voivat osaltaan muistuttaa siitä, että kaikki elämänmuodot ovat olemassa yhtä lailla, vaikka niitä ei kohdeltaisikaan tasavertaisesti. Tästä ihmisen rinnakkaisuutta muihin olemassaolon muotoihin painottava pelitutkija Ian Bogost (2012) muistuttaa: ”All objects equally exist, but not all objects exist equally.”

Keskinäisriippuvaisten suhteiden kompleksisuutta korostavan ympäristöfilosofi Timothy Mortonin (2013, 83) mukaan tarvitaan avautumista sille, että maailmaa määrittävät erilaiset keskinäisriippuvuudet, joita hän kuvaa selittämättömiä katkoksia täynnä oleviksi verkoiksi: ”Meshes are potent metaphors for the strange interconnectedness of things, an interconnectedness that does not allow for perfect, lossless transmission of information, but is instead full of gaps and absences.” McCarthyin romaanissa ihmisen ja ei-ihmisten keskinäisriippuvuudet tulevat näkyviksi esimerkiksi niissä kohdissa, joissa sääolosuhteet uhkaavat ihmisen eloonjäämistä. Romaanissa ihminen näyttyy vaikutusvoimille alttiina, sillä hänen käsityskykynsä ei aina riitä hahmottamaan ympäröivää todellisuutta. Tällaiset kokemukselliset katkokset muistuttavat siitä, että ihminen elää itse asiassa jo maailmanlopun todellisuudessa. Mortonin (2013, 99–133) mukaan maailmanloppu (*the end of the world*) on jo, sillä maailmaa ei ole koskaan ollutkaan – jos maailmalla tarkoitetaan taustaa, joka tukee ihmiskunnan lineaarista ”kehitystä”. Mortonin mukaan globaalin lämpenemisen kaltaiset ihmisperäiset ilmiöt pakottavat ihmisen tarkastelemaan myös itseään objektina. Hän kutsuu tällaisia ilmiöitä hyperobjekteiksi (*hyperobject*), joiden vaikutukset ovat niin laaja-alaisia, ettei ihminen voi täysin ennakoida, hallita tai ymmärtää niitä.

Kohdatessaan hyperobjektit ihminen joutuu luopumaan antroposentrisestä maailmankuvastaan, sillä hän kykenee hahmottamaan keskinäisriippuvuudet vain osittain. Tällöin ihminen kohtaa maailmanlopun siinä mielessä, että maailma ei enää toimi pelkästään ihmisen tarpeiden taustana. (Ibid.).

Maailmanlopun sisäistäminen voi toimia muutoksen käännekohtana: se paljastaa ekosysteemien kantokyvyn ylittymisen, mutta se paljastaa myös ihmisen oman kantokyvyn ylittymisen (ks. Mäkelä 2023, 114–115). Tämä tulee ilmi ympäristöahdistuksen (*eco-anxiety*) kaltaisina kokemuksina, jotka ovat lisääntyneet erityisesti nuorilla (ks. esim. Hickman & al. 2021; Clayton & Crandon 2024; Ikiz & Carlson 2025; Pihkala, Sangervo & Jylhä 2021). On johdonmukaista, että juuri nuoret kokevat voimakasta ympäristöahdistusta, sillä he joutuvat kohtaamaan globaalin lämpenemisen näkyvät vaikutukset elämänsä aikana (ks. esim. Ray 2020, 3; ks. myös Pihkala, Sangervo & Jylhä 2021, 97). Pihkala (2017, 34) esittää tärkeän kysymyksen: ”Voisiko ihmisen ympäristökäyttäytymisessä heijastua jonkinlaista rajojen etsimisen halua? Voisiko ihminen jollain syvällä tasolla käyttäytyä luonnon maailmaa kohtaan samoin kuin lapsi, joka saattaa käyttäytyä huonosti siksi, että hänellä on tiedostamaton tarve kokea, että vanhempi välittää hänestä ja antaa huomiota asettamalla rajoja? Yhtäältä ihminen etsii valtaa luonnon yli, toisaalta hän jollakin tasolla tiedostaa, että absoluuttinen vallan kokemus olisi hyvin yksinäistä.” Ehkäpä on turhaa pelätä maailmanloppua (tai toivoa maailman pelastumista), sillä ihmiskeskeisyyden kriisiytyminen voi oikeammin auttaa ihmistä löytämään ”itsensä jonkun [keskinäisriippuvaisten rajojen] sisältä” (Morton 2013, 108).

Ihmiskeskeisyyden kritisoiminen ei merkitse koko ihmiskunnan esittämistä yhtenäisenä ”geologisena voimana”: valta-asemassa olevat ryhmät ovat tehneet päätöksiä, jotka ovat johtaneet esimerkiksi fossiilisten polttoaineiden mittavaan käyttöön ilman, että eniten kärsivien näkemykset olisi huomioitu (ks. Bonneuil 2015, 19–21). Pihkala (2017, 53) muistuttaa: ”Osalla ’meistä’ on paljon suurempi vastuu ja syyllisyys kuin toisilla.” Ihmisten välinen epätasa-arvo horjuttaa näkemystä siitä, että ihmistä voitaisiin pitää yksiselitteisesti vastuullisena teoistaan (ks. esim. Vadén 2016). Kysymys tekojen vastuuttamisen alkuperästä on olennainen, sillä se voi paljastaa osin syvään juurtuneen olettamuksen siitä, että ihminen kykenee muuttamaan maailmaa haluamallaan tavalla (ks. esim. Mäkelä 2023, 112). Globaalin lämpenemisen kaltaisia muutoksia on alettu kuvata käsitteellä hidas väkivalta (*slow violence*), joka tarkoittaa katastrofaalisten vaikutusten pitkäaikaista kohdistumista erityisesti haavoittuvimpiin ryhmiin (ks. Nixon 2011, 2–3; ks. myös Crownshaw 2016, 245). Hidas väkivalta on määriteltävissä asteittainen kasautuvaksi väkivallaksi, ”jonka seuraukset ovat ajallisesti ja paikallisesti vaikeasti ja usein vasta viiveellä havaittavia” (Lahtinen & Löytty 2022, 21).

Hitaan väkivallan esittäminen kirjallisuuden keinoin on haastavaa. Lahtinen ja Löytty (ibid.) kysyvät: ”Miten kertoa jääpeitteen sulamisesta, aavikoitumisesta, me-

rien happamoitumisesta tai radioaktiivisen jätteen vaikutuksista ymmärrettävästi ja niin, että esityksellä olisi vaikutusta päätöksentekoon eikä se lamauttaisi vastaanottajaa?” Kysymys hitaan väkivallan esittämiseen liittyvästä eettisestä vastuusta on keskeinen, sillä se kytkeytyy kirjallisuuden kykyyn herättää keskustelua muutoksen potentiaalista. Ekologisen pahoinvoinnin kulttuurisiin ilmenemismuotoihin keskittyvä kirjallisuudentutkija Heather Houser (2014, 28) pitää kiinnostavasti kirjallisuutta eräänlaisena ”laboratoriona” tunteille, jotka voivat toimia muutoksen katalyyttina. Näiden tunteiden tunnistaminen voi kuitenkin olla vaikeaa. Tämä vaikeus ei koske vain ekologista pahoinvointia, vaan se heijastuu laaja-alaisemmin ympäristökriisien kokemiseen. 2000-luvun alusta alkaen ympäristötunnekkäisiteistöä monipuolistaneen tutkija Glenn Albrechtin (2005, 2017, 2019) mukaan ympäristömuutoksista kumpuavat tunteet ovat niin monitahoisia, että niiden ymmärtämiseksi tarvitaan uusia käsitteitä. Nykykirjallisuudessa kuvataan ympäristötunteita, mikä voi tarjota väylän tällaisten tunteiden nimeämiseen. Samalla nykykirjallisuus haastaa lukijan tarkastelemaan ihmisen asemaa antroposeenissa useista eri näkökulmista (ks. antroposeenin sisäisistä kertomusmalleista esim. Bonneuil 2015).

Minua motivoi kysymys siitä, voiko antroposeenia käsittelevän nykykirjallisuuden lukeminen auttaa vahvistamaan kestäväen kehityksen kasvatuksen mukaista moraalista toimijuutta koulumaailmassa (ks. esim. Koistinen & al. 2022; ks. myös Helle & al. 2024). Liitän tämän pohdintaan siitä, onko kirjallisuuden lukemisessa sellaista muutosvoimaa, joka voisi tukea ympäristömyönteisen käyttäytymisen kehittymistä (ks. esim. Grünthal, Lahtinen & Pihkala 2025, 158). Lähestyn kysymystä antroposeenin kuvauksista kiinnostuneena kirjallisuudentutkijana, mutta kysymys on minulle erityisen tärkeä äidinkielen ja kirjallisuuden opettajana. Liitän esittämäni kysymyksen tarpeeseen integroida nuorten hyvinvoinnin tukeminen osaksi kaikkea luokkahuonetyöskentelyä. Hyvinvointikäsitteiden on oltava kaikki elämänmuodot huomioiva, jotta se voi aidosti olla osa opetussuunnitelmien mukaista pyrkimystä ohjata nuoria tarkastelemaan ajatteluaan ja toimintaansa osana laaja-alaisempaa mitataavaa (ks. esim. Keto & al. 2022; ks. myös Laininen 2019; Salonen & Bardy 2015). Kestäväen kehityksen kasvatusta tukevan kasvatuskulttuurin vahvistaminen on olennaista, sillä globaalin lämpenemisen vaikutuksia ei välttää. Ne voivat nousta esiin jopa säätä koskevassa arkisissa keskusteluissa, kuten Morton (2013, 99) kuvaa: ”You can no longer have a routine conversation about the weather with a stranger. The presence of global warming looms into the conversation like a shadow, introducing strange gaps.” Globaalin lämpenemisen vaikutukset alkavat hahmottua yhä näkyvämmiin myös arkisissa tilanteissa, joissa niitä ei ole aiemmin totuttu tunnistamaan. Vaikka ympäristökriisien vakavuuden ymmärtäminen voi olla vaikeaa, eloonjäämisen uhka pakottaa ihmisen suuntaamaan huomionsa keskinäisriippuvuuksiin uudella tavalla (ks. esim. Norgaard 2011). Kriisin kohtaaminen ei ole pelkästään eettinen kysymys.

Kestävän kehityksen kasvatusta tukee opetussuunnitelmiin tuotu ekososiaalinen sivistyskäsitteistö (ks. Laininen 2018, 2019; ks. myös LOPS19; POPS14). Nostan esiin ekososiaalista sivistyskäsitteistöä täsmentävän planetaarisen sivistyskäsitteistyksen, vaikkakaan käsitteet eivät ole keskenään ristiriitaisia (ks. Moilanen & Salonen 2022, 58). Planetaarinen sivistys pyrkii tukemaan suunnanmuutosta, jossa keskeisenä ei ole yksilökeskeisten hyvän elämän edellytysten turvaaminen (ks. esim. Rosa 2019; ks. myös Taylor 2023) vaan ihmisen näkeminen osana kaikkien elämänmuotojen jakamatonta kokonaisuutta (ks. esim. Salonen & al. 2023). Keskinäisriippuvuuksien korostaminen ei kuitenkaan tarkoita ihmisen toiminnan merkityksen väheksymistä: ”Ihmisen kyky toimia tuhoisasti elolle ei katoa, vaikka kuinka julistaisimme osallisuuttamme eloon” (Mäkelä 2023, 116). Kuten kuvataidekasvatuksen opettaja Jussi Mäkelä (2023, 115) toteaa: ”[K]asvatuksen näkökulmasta olisi nurinkurista yrittää kadottaa ihmiseläimen subjektiviteetti, koska kasvatuksen päämäärä on, ja on oltava, teoistaan vastuuta kantava moraalijäsen.” Nuorten moraliteetin vahvistaminen on tärkeää, mutta moraalialue ei tule lähentyä pelkästään yksilön omien valintojen kautta vaan myös keskinäisriippuvuuksissa rakentuvina suhteina (ks. esim. Nurmi 2020; ks. myös ”kehollisesta moraalista” Narváez 2014). Planetaarisen sivistyksen perustaksi voikin mieltää moraalisen toimijuuden, joka on ”suhteista toimijuutta” (ks. Nurmi 2023).

Ihmisen suhdetta ei-ihmisiin on välttämätöntä ajatella uudelleen, sillä ihmisen elämä on kietoutunut osaksi planetaarista systeemiä (ks. Salonen & al. 2023, 616). Samalla on tarpeellista pohtia hyvinvoinnin merkitystä erityisesti korkean kulutuksen yhteiskunnissa: maailman 1,4 miljardia vaurainta ihmistä kuluttaa 85 prosenttia maapallon resursseista. Vaurastuminen ei ole yksiselitteisesti lisännyt hyvinvointia: se on saattanut tehdä ihmisistä itsestään vieraantuneita tarkkailijoita. (Ibid., 616–617.) Planetaarinen sivistys kytkeytyy ihmisen ja ei-ihmisten yhteiseen hyvinvointiin, minkä takia sen rakentaminen edellyttää relationaalisten suhteiden huomioimista (ks. esim. Salonen & al. 2023; ks. myös Moilanen & Salonen 2022). Relationaalisuus on enemmän kuin vain suhteessa olemista: se on vaikuttamista ja vaikutetuksi tulemistä. Planetaarinen sivistys kutsuu tarkastelemaan relationaalisia suhteita siten, että ne ylittävät ihmisen ja ei-ihmisten todellisuuden välisen rajan (ks. Moilanen & Salonen 2022, 59–64). Nämä suhteet kytkeytyvät laaja-alaiseen ajalliseen jatkumoon, johon kuuluvat menneet, nykyhetki ja tulevaisuus. Relationaalisia suhteita ohjaavat lisäksi myös paikallisen, alueellisen ja globaalin tason vaikutukset. Planetaarisen sivistyksen tavoitteet pitävät sisällään ”sosiaalistumista yhteiskuntaan ja kulttuuriin, yksilöllisen persoonallisuuden rakentamista yhteiskunnallis-kulttuurisessa viitekehyksessä ja oman elämänmuodon kehittämistä nykyistä kestävämmäksi”, ”kriittisen tietoisuuden elämää maapallolla uhkaavista ongelmista sekä kyvyn ja valmiuden ottaa osaa niiden ratkaisemiseen yhdessä muiden kanssa” sekä ”etäisyyden ottamista omiin haluihin ja niiden kultivoimista”. (Ibid.)

Opetussuunnitelmiin sisällytetty sivistyksellinen uudelleentarkastelu on keskeinen osa yhtenäisemmän kasvatuksellisen suunnan löytämisestä (ks. esim. Mäkelä 2023, 127; ks. myös Foster, Mansikka-aho & Salonen 2022). Koulun arjessa opetussuunnitelmien yhtenäiset tavoitteet saattavat hajota, sillä esimerkiksi yksilökeskeisten suoritusten arviointi voi olla ristiriidassa moraalisen toimijuuden vahvistamisen tavoitteen kanssa. Tämän vuoksi sivistyksellistä suuntaa tulisi aktiivisesti etsiä jokaisessa oppiaineessa (ks. esim. Saarinen, Hämäläinen & Handolin 2004; ks. myös Senge & al. 2000). Äidinkielen ja kirjallisuuden opetuksessa voidaan hyödyntää erilaisia tekstejä ympäristötunteiden käsittelyyn (ks. esim. Grünthal, Lahtinen & Pihkala 2025, 160). Nykykirjallisuuden lukeminen voi toimia keinona tuoda antroposeenia koskevat kysymykset osaksi kirjallisuuspedagogiikkaa. Koska tiedon lisäämisen tiedetään olevan vain yksi tapa edistää ympäristömyönteistä käyttäytymistä (ks. esim. Kollmus & Agyeman 2002), lukutilanteissa herääviä tunteita voidaan hyödyntää nuorten tiedon sisäistämisen tukemisessa (ks. esim. Houser 2014). Kestävän kehityksen kasvatuksessa tulee huomioida se, että tieto ja sen mahdollisesti herättämät tunteet voivat olla keskenään kuitenkin toisinaan jopa ristiriidassa (ks. esim. Aaltola 2019, 9). Tämän huomioiminen voi olla kuitenkin haastavaa, kuten kulttuurintutkija Aino-Kaisa Koistinen toteaa kanssatutkijoidensa (2022, 84) kanssa: ”Tiedolliset tavoitteet ovat olennaisia, mutta on vaarana, että ne marginalisoivat kokevan mielen. Tämä faktojen ja luovan ilmaisun välinen ristiriita näyttää ratkeamattomalta: kuinka ekologinen tieto ja luova mieli voisivat hyödyntää toisiaan?”

Pidän tärkeänä sitä, että planetaarisen sivistyksen tavoitteet suhteutetaan kirjallisuuspedagogiikassa siihen, että ”ihminen voi vain rajallisesti nousta sisäsyntyisten emotionaalisten tarpeidensa yläpuolelle”, kuten psykologi Martti Tuohimetsä (2019) muistuttaa. Nuorten ajattelua ja toimintaa ohjaa aina ainakin jossain määrin ihmisen perustavanlaatuisen tarve säilyttää kokemus turvallisuudesta (ks. esim. Panksepp & Biven 2012). Vaikka pelolta suojautuminen on synnynnäinen valmius, sen kohdistuminen tiettyihin tilanteisiin on osittain opittua (ks. esim. Narváez 2014.). Tämän vuoksi lukutilanteet on tärkeää rakentaa niin, että nuorilla on mahdollisuus saada aikuisen tukea McCarthyn romaanin kaltaisten tekstien mahdollisesti herättämän voimakkaan pelon säätelyyn (ks. esim. Ray 2018, 2020; ks. myös Lähde 2018; Pihkala, Sangervo & Jylhä 2021, Siperstein 2016). Opettajalla on oltava herkkyyttä vastata nuorten tunteisiin tilanteeseen sopivalla tavalla, sillä *Tien* kaltaisten maailmanlopun kuvausten lukeminen voi avata hyvinkin erilaisia lukukokemuksia (ks. esim. Jarvie & Burke 2015). Nuorten erilaisten lukuvalmiuksien huomioiminen on merkittävää pohdittaessa mahdollisuuksia käyttää McCarthyn romaanin kaltaisia tekstejä kirjallisuuspedagogisten käytäntöjen kehittämisessä (ks. esim. Atkinson & Ray 2024; ks. myös Ray 2018, 2020). Haluan tarkastella maailmanlopun kuvausten rinnalla myös muunlaisten nykykirjallisuuden tekstien mahdollisuuksia tehdä ympäristökysymyksistä nuorille tunnetasolla merkityksellisiä. Nuoret voivat oppia käyttä-

mään kirjallisuuden lukemista kokeellisena tilana tarkastella sitä, miten tunteet vaikuttavat heihin (ks. esim. Houser 2014, 28). Kirjallisuuspedagogiikka tarjoaa mahdollisuuden tutkia, voivatko tunteet toimia kanavana planetaarista hyvinvointia edistävään lukemiseen, jonka perustana on ”toisen tunnustaminen, kohtaaminen pakottamatta tälle mitään ennalta oletettua” (ks. Mäkelä 2023, 110; ks. myös Marder 2013).

Sivistyksellinen uudelleenajattelu edellyttää hyvinvoinnin tarkastelua samanaikaisesti monesta eri näkökulmasta (ks. esim. Willamo & al. 2018; ks. myös Saarinen, Hämäläinen & Handolin 2004; Sajaniemi, Hotulainen & Tomisaho 2005; Senge & al. 2000). Tämä on olennaista, sillä kuten kestävän kehityksen kasvatusta painottava taideyliopiston rehtori Kaarlo Hildén (2023) muistuttaa, ”samoin kuin luonnon tila vaikuttaa hyvinvointiimme, vaikuttaa oma mieleemme hyvinvointi ympäristöömme”. Tämä tarkoittaa sitä, että ”ahdistuneella, masentuneella tai ikäviä tosiasioita kieltävällä ihmisellä ei ole niitä voimavaroja ja uudistumiskykyä, joita siirtymä kestävään elämäntapaan vaatii” (ibid.). Vaikka hyvinvoinnin ulottaminen ei-ihmisten alueelle on monimutkainen tehtävä, kirjallisuuspedagogiikassa sitä voidaan edistää erilaisten tunteiden kohtaamisen kautta. Nykykirjallisuuden lukeminen voi tarjota keinon vahvistaa nuorten tunneilmaisua, mutta sekään ei vielä kuitenkaan yksin riitä vastaamaan kestävän kehityksen kasvatuksen tavoitteisiin. Kuten Mäkelä (2023, 122) tiivistää: ”On yltiöoptimistista olettaa, että lapsen tai nuoren omiin tunteisiin keskittyminen ja itseilmaisu johtaisivat sosialisatioon tai moraalisubjektin kehittymiseen. Usko lapsen luontaiseen hyvyteen on sekä naiivia että vastuutonta, ja siksi pelkkään ekspressiivisyyteen ohjaamisella voi olla arvaamattomia seurauksia.”

Näen myös itse opettajana, että tunteiden kohtaaminen tulisi aina suhteuttaa tunnesäätelykyvyn vahvistamiseen. Tällä viitataan kykyyn toimia voimakkaankin tunteen kanssa niin, että reaktio on tilanteeseen nähden turvallinen (ks. esim. Gross & Thompson 2007; ks. myös Gross 1998, 2015). Tunnesäätelyn vahvistaminen ei yksin ratkaise kaikkia lukutilanteiden haasteita, mutta se voi käynnistää muutoksen: pienikin muutos vaikuttaa väistämättä koko luokkahuoneeseen (ks. Sajaniemi, Sinkkonen & Kontu 2004, 85). Koulumaailmassa nuorten haasteellista käyttäytymistä tarkastellaan usein yksilöiden sisäisinä ongelmina, vaikka käytöksen korjaaminen edellyttää aina vuorovaikutussuhteiden huomioimista (ibid., 90). On tärkeää muistaa, että nuorten käyttäytyminen on aina heille jollain tavalla mielekästä, vaikka se saattaisikin ulospäin näyttää haitalliselta (ibid.). Turvallisen vuorovaikutuksen tukemisen kasvatukselliset lähtökohdat tulisi ottaa huomioon jo aineenopettajakoulutuksessa (ks. esim. Bellocchi 2019; ks. myös Anttila & al. 2016). Tunnesäätelyn tukemisen tulisi olla keskeinen osa aineenopetusta, sillä ”opettajuuden laatu vaikuttaa väistämättä muutoksen suuntaan, haluttiinpa sitä tai ei” (Sajaniemi, Sinkkonen & Kontu 2004, 82).

Tunnesäätelyn vahvistaminen on olennaista, sillä planetaarisen kriisin keskellä elämisen on esitetty voivan olla jopa traumaattista. Ympäristöpsykologi Zhiwa Woodburyn (2019, 4; ks. myös Eaton 2012, 1) mukaan kriisin traumaattisuus on läsnä ”elefanttina jokaisessa inhimillisessä vuorovaikutustilanteessa”. Woodburyn argumentti on yksinkertaistava, sillä kouluympäristössä on nähtävää päinvastaisesti myös se, ettei osa nuorista tunnu olevan kriisistä kovinkaan tietoisia. Huomattavaa on se, että ”kaikki nuoret eivät ole tasa-arvoisessa asemassa sen suhteen, miten he saavat tietoa tai kykenevät toimimaan ympäristön hyväksi” (Suvilehto, Rautio & Värrä 2023, 9). Nuorten saattaminen tiedon äärelle on tärkeää, jotta he saavat mahdollisuuksia kestävän elämäntavan edistämiseen (ks. esim. Laine 2023). Pelkkä tiedon lisääminen ei kuitenkaan riitä, sillä tieto saattaa tuottaa merkittävää ahdistusta. Merkittävässä kansainvälisessä tutkimuksessa havaittiin se, että jopa 75 prosenttia nuorista (ikäryhmä 16–25) pitää tulevaisuutta pelottavana osittain sen takia, että he kokevat poliittisten päättäjien epäonnistuneen maapallon suojelemisessa (ks. Hickman & al. 2021). Vaikka kaikki nuoret eivät ilmaise huoltaan näkyvästi, voi tieto mahdollisista tulevaisuuden kielteisistä tapahtumista herättää niin voimakasta turvattomuuden tunnetta, etteivät he pysty kohtaamaan sitä ilman turvallisten aikuisten tukea (ks. esim. Ojala 2022; ks. myös Clayton & Crandon 2024).

Nuorten kokemuksia voi ymmärtää osana laaja-alaisempaa ilmiötä, jossa suurten ympäristömuutosten keskellä eläminen tunnistetaan yhä useammin traumatisoivaksi kokemukseksi. Ilmastotraumalla (*climate trauma*) viitataan klaustrofobiseen kauhuun, joka kumpuaa hallitsemattomilta tuntuvista elämän jatkuvuutta uhkaavista muutoksista (ks. esim. Woodbury 2019; ks. myös White 2015). Mennyttä, nykyisyyttä ja tulevaisuutta ei ole enää välttämättä mahdollista hahmottaa eheänä kokonaisuutena, mikä voi itsessään olla traumatisoivaa. Lisäksi havahtuminen ihmisen moraalittomuuden aiheuttamaan ”akuuttiin epämukavuuteen” voi syventää kokemuksen traumaattista luonnetta, sillä se saattaa horjuttaa yksilön käsitystä omasta identiteetistään (ks. Alexander 2012, 15; ks. myös Janoff-Bulman 1992). Ilmastotrauman myötä todellisuudesta voi tulla ristiriitainen kokemus: elämän jatkumista voi varjostaa syyllisyys siitä, että oma hyvinvointi on mahdollista samaan aikaan, kun toiset kärsivät (ks. esim. Levine & Bowker 2019; ks. myös Pihkala 2017, 88). Ilmastotrauman rinnakkaiskäsitteenä voidaan pitää antroposeenin traumaa (*Anthropocene trauma*), joka viittaa siihen, että sekä ihmiset että ei-ihmiset voivat globaalilämpenemisen kontekstissa toimia kaksoisroolissa: sekä hitaan väkivallan aiheuttajina että sen uhreina (ks. esim. Crownshaw 2016, 247). Ekologinen trauma (*ecological trauma*) on eräänlainen kattokäsite, jolla kuvataan ympäristökriisien laaja-alaisia seurauksia, jotka voivat laukaista traumaoireita (Pihkala 2020, 87). Ympäristötraumalla tarkoitetaan kokemusta, jossa ”jokin ei-toivottu tapahtuma aiheuttaa voimakkaita reaktioita horjuttaen yksilön yhteyttä ympäristöönsä” (Autti 2022, 96).

Ehdotukset trauman käsitteen laajentamiseksi palvelevat ympäristökysymysten vakavuuden näkyvämmäksi tekemistä. Esimerkiksi planetaarinen trauma voi toimia käsitteellisenä väylänä tarkastella traumaattisuutta laaja-alaisemmin kuin mitä esimerkiksi ilmastotrauman käsite yksin mahdollistaa. Globaalin lämpenemisen sosi-aalisia ulottuvuuksia tutkivan yhteiskuntatieteilijä Blanche Verlien (2019, 3) mukaan ilmasto määritellään länsimaisessa tieteessä systeemiksi, joka koostuu vuoro-vaikutteisista alasysteemeistä: biosfääristä, ilmakehästä, hydrosfääristä, kryosfääristä ja litosfääristä. Tässä viitekehyksessä ilmaston lämpeneminen tarkoittaa tieteellisesti mitattavia muutoksia sääolojen keskiarvoissa, kuten lämpötiloissa. Samaan aikaan saattaa tulla ohitetuksi se, että ilmasto vaikuttaa jokaiseen: ihmisen ei ole mahdollista asemoitua ulkopuoliseksi tarkkailijaksi, joka suhtautuu ilmastoon vain tilastollisten faktojen mittaamisen kautta (ks. esim. Morton 2013, 99–133). Verlien (2019, 5) mukaan ilmasto on jotakin, mihin kaikki osallistuvat tekemällä sitä, vaikakakaan sitä ei tehtäisi aina ”koordinoidusti, samalla tavalla tai yhdenvertaisesti”. Verlie (ibid., 7) tarkentaa, ettei ole tarkkoja parametreja sille, keitä ilmaston kanssa-elämisen kysymykset eniten koskettavat. Suurin vastuu on kuitenkin heillä, jotka hyötyvät ilmastoja muuttavista järjestelmistä, kuten kapitalismista, kolonialismista, teollistumisesta ja/tai laajemmasta luonnonvarojen taloudellisesta hyödyntämisestä (ibid.).

Kestävän kehityksen kasvatuksen edistämisen kannalta on olennaista tunnistaa suurten ympäristömuutosten aiheuttama emotionaalinen kuormittavuus (ks. esim. Clayton & al. 2017; ks. myös Albrecht 2005, 2017, 2019). Traumaa on tärkeää tarkastella yhä laaja-alaisemmissa, ei vain inhimillisiin suhteisiin rajoittuvissa yhteyksissä (ks. esim. Pihkala 2020). Vaikka trauman käsitteelliset painotukset ovat lisääntyneet, sen tarkasta merkityksestä ei kuitenkaan ole yksimielisyyttä (ks. ibid., 88). Traumalla viitataan yleisesti sietokyvyn ylittävään turvattomuuteen, jossa ”syntyy ylivoinainen avuttomuuden kokemus” (Wieland 2018, 36; ks. myös Levine & Kline 2007; Janoff-Bulman 1992, 49–69). Traumatilanteessa ilmenevän avuttomuuden ymmärretään usein johtuvan yksin jäämisen kokemuksesta (ks. esim. DeYoung 2022; ks. myös Britzman 2002, 202). Vaikka trauma mielletään usein omakoh-taiseksi kokemukseksi, se voi yhtä lailla syntyä tilanteissa, joissa ihminen joutuu to-distamaan toisen kärsimystä (ks. Pihkala 2020, 88). Trauma voi kehittyä pitkän ajan kuluttuakin ilman, että trauman kokevalla on edes ollut ”empaattista suhdetta kärsi-vään toiseen” (ibid.). Trauma voi särkeä olemassaoloa kokevat perususkomukset, kuten sen, että maailma on ”hyvä” (ks. Janoff-Bulman 1992). Trauma ei ole rajatta-vissa traumaattiseen tilanteeseen, sillä se voi ilmentyä myöhemmässä elämässä esi-merkiksi posttraumaattisen stressioireyhtymän (*post-traumatic stress disorder*, *PTSD*) kaltaisina oireina (ks. esim. Lanius & al. 2013). Liitän tämän traumatutki-muksen keskeisen teoreetikon Cathy Caruthin (1995; 1996) ajatukseen siitä, että trauma on luonteeltaan vainoava (*haunting*): sitä ei voida täysin ymmärtää tapahtu-

mahetkellä, mutta se palaa myöhemmin oireina, jotka pakottavat kohtaamaan kokemuksen uudelleen. Caruthin (1996, 7) mukaan trauma on nähtävä myös elämän kriisinä.

Trauman kulttuurinen tutkimus on lisääntynyt kirjallisuudentutkimuksessa (ks. esim. Meretoja 2024; ks. myös; Bond & Craps 2020; Davis & Meretoja 2020; Jytälä 2022; Kurtz 2018; Whitehead 2004). Erilaiset traumateoriat voivat tarjota merkittävän välineen antroposeenia käsittelevän nykykirjallisuuden tulkitsemiseen osana kirjallisuuspedagogisia käytäntöjä. Esimerkiksi tutkimusartikkelissani (artikkeli I) aineistona käyttämäni Rachel Hope Allisonin sarjakuvaromaania *I'm not a plastic bag* (2012) on tärkeää tarkastella planetaarisen trauman eettisen muistamisen näkökulmasta: sarjakuvaromaani todistaa ihmisperäisen jätteen päätyneen Tyynenmeren jätepyörteeseen. Kuvalliseen kerrontaan perustuva sarjakuvaromaani ilmentää sitä, ettei traumasta kertominen ole yksinkertaista: trauma pakenee perinteistä kielellistä kertomusrakennetta. Traumasta kertominen vaatii eettiseen kuunteluun perustuvia lukustrategioita (ks. esim. Davis & Meretoja 2020).

Pedagogisessa kontekstissa trauman käsite voi avata mahdollisuuksia tarkastella sitä, miten nuoria voidaan tukea pelon kohtaamisessa silloin, kun heidän oma sietokykynsä ei siihen riitä. Näen tämän kytkeytyvän kysymykseen siitä, voivatko tietynlaiset aiheisällöt traumatisoida nuoria. Trauma-käsitteen käyttämisestä on mielestäni syytä tunnustella herkkyydellä koulumaailmassa, sillä se saattaa johtaa siihen, että mahdollisesti pelkoa herättävät tilanteet tulkitaan liian yksioikoisesti traumaattisiksi (ks. esim. Kassouf 2022; Saari 2016). Opettajat saattavat epäroidä sitä, voiko ympäristömuutoksista puhuminen opetustilanteissa aiheuttaa nuorille traumaattisia kokemuksia (ks. esim. Ray 2018, 2020). Olen itsekin huomannut pohtivani tätä kysymystä opettajana, minkä vuoksi pidän sen esiin nostamista tärkeänä pedagogisten käytäntöjen kehittämisen kannalta. Koska aineenopettajat tekevät usein pedagogisia ratkaisuja yksin, voi lukutilanteiden turvallisuuden tunteen säilyttämisen yhteinen tarkastelu tarjota arvokasta vertaistukea.

McCarthyin *Tie*-romaanin voi pitää esimerkkinä traumaattiseksi luokiteltavasta tiedosta. Käytännössä tämä voi tarkoittaa sitä, että tieto sisäistyy vain osittain, mikä puolestaan saattaa hankaloittaa suuntautumista tarkoituksenmukaiseen toimintaan, kuten avun pyytämiseen (ks. esim. Mansikka-aho & al. 2018; ks. myös Saari 2016). On kuitenkin syytä muistaa, että ”tapahtuma, joka traumatisoi yhtä henkilöä, ei välttämättä traumatisoi toista” (Ahlström 2015, 185). Nostan esimerkiksi alussa lainaamani *Tien* katkelman, joka kuvaa pojan äidin traumaattista suhdetta tulevaisuuteen: äiti haluaa mieluummin kuolla kuin elää maailmassa, jossa tulevaisuus herättää ylivoimaista avuttomuutta. Katkelman voi kuvitella herättävän jonkinasteista turvattomuutta lähes kaikissa lukijoissa – erityisesti, jos lukemista jatkaa pidemmälle. Uskomustani vahvistaa se, että tämän tutkimuksen tekemistä taustoittaa median tapa käsitellä romaanissa kuvatun kaltaisia katastrofaalisia ilmiöitä, kuten sodan laajen-

tumisen uhkaa osin turvattomilla tavoilla. Viitataan tällä siihen, että katastrofeista saatetaan uutisoida provokatiivisesti lukijamäärien kasvattamiseksi. Tämä ei kuitenkaan ota huomioon sitä, että uutisen sisältö voi itsessään olla esimerkiksi nuorille pelottava.

On tärkeää ymmärtää, että ympäristökysymyksiä käsittelevä kirjallisuus voi vaikuttaa nuoriin monin tavoin (ks. ympäristötunteista elokuvakerronnassa Hiltunen & Rainio 2022). Tämä ohjaa pohtimaan tapoja hyödyntää kirjallisuutta opetuksessa. Kuten useat tutkijat ovat todenneet, dystooppinen kirjallisuus ei välttämättä ole pelkkää kuvitelmaa kaukaisesta tulevaisuudesta, vaan se voi heijastaa myös nykyhetken todellisuutta (ks. Grünthal, Lahtinen & Pihkala 2025, 161; ks. myös Levine & Bowker 2019). Tutkimusten mukaan lukukokemus voi herättää samanlaisia neurobiologisia reaktioita kuin reaali maailman kohtaaminen (ks. esim. Ballengheim & al. 2023; ks. myös Bohn-Gettler 2019; Bohn-Gettler & Kaakinen 2021; Kaakinen & Simola 2020; Kaakinen 2022; Mar & Oatley 2008; Mar & al. 2009; Wallentin & al. 2011). Lukemisen herättämiä kokemuksia ei voi ennakoida, sillä esimerkiksi päähenkilöön samaistuminen voi laukaista lukijan omiin elämäkokemuksiin liittyviä henkilökohtaisia tunnemuistoja (ks. esim. Kaakinen 2022, 113). Lukija ei voi koskaan päättää olevansa pelkästään ”älyllisessä” suhteessa lukemaansa, sillä ”lukija altistuu tarinan vaikutuksille ja saattaa omaksua tekstissä esitettyjä ajatuksia, vaikka tietäisi, että tarina on fiktiivinen” (ibid., 123).

Lukutilanteissa nuorille ei voi olettaa yhtenäisiä valmiuksia prosessoida tietoa, joka saattaa olla osin traumaattista. Valmiuksien erilaisuutta ei todennäköisesti koskaan voida täysin selittää, mutta kiintymyssuhdetausta on syytä huomioida yhtenä tiedon traumatisoivuutta selittävänä tekijänä. Kiintymyssuhdetausta vaikuttaa osittain siihen, millaiset valmiudet nuorelle kehittyä pelon affektin säätelemiseen (ks. esim. Nolvi 2017; ks. myös Jallow 2024; Tuulari & al. 2017). Raskausajasta lähtien äidin stressi vaikuttaa lapsen hermoston kehittymiseen (ks. esim. Nolvi 2017). Myöhemmässä kehityksessä merkittävää on esimerkiksi se, että lapsi alkaa mallintaa uhkaan reagoimisen tarvetta peilisolujen avulla: hän oppii tunnistamaan muiden reaktioiden kautta tilanteen mukaisen käyttäytymisen malleja. Peilisolujärjestelmä tarkoittaa monta aivoaluetta kattavaa hermoverkostoa, jotka aktivoituvat sekä omia että toisten liikkeitä havainnoitaessa (ks. Hari 2007; ks. myös Rizzolatti, Fogassi & Gallese 2001; Rizzolatti & Craighero 2004). Kehityksen myötä muovautuva peilisolujärjestelmä auttaa ymmärtämään toisten ihmisten aikeita, kuten tarvetta reagoida uhkaan. Keskeistä on, miten hyvin kasvattajat pystyvät luomaan uhkaaviin tilanteisiin rauhoittavia mielikuvia, joita lapsi oppii käyttämään sisäisen säätelynsä tukena (ks. esim. Schore 2001, 2019; ks. myös Haase 2024). Uhkan havaitseminen aktivoi hypothalamus–aivolisäke–lisämunuaiskuoriakselin (*hypothalamic–pituitary–adrenal axis, HPA*), mikä alkaa erittää esimerkiksi stressihormoni kortisolia (ks. esim. De Kloet & Rinne 2007). Tämä taas johtaa autonomisen hermoston sympaattisen haaran

ylivireystilaan (*hyperarousal*), joka ilmenee hengityksen, sydämen sykkeen ja verenpaineen muutoksina, jotka valmistavat ”taistele tai pakene”-suojautumisreaktioon (ks. esim. Schore 2019; ks. myös Janoff-Bulman 1992, 65–69).

Lapsi palautuu ylivireystilasta turvallisessa vuorovaikutuksessa, jossa tapahtuu ”negatiivisten tunnetilojen lievittämistä ja vähentämistä sekä positiivisten tunnetilojen jakamista ja lisäämistä” (Höijer 2015, 155). Toistuvat tyynnyttävät kokemukset vakiinnuttavat lapsen aivoissa hermosolukytkeitä, jotka vahvistavat luottamusta mielihyvän palautumiseen (ks. Sajaniemi, Sinkkonen & Kontu 2004, 91–92; ks. myös Schore 2001). Puutteellinen turva varhaisessa vuorovaikutuksessa voi kuitenkin alentaa HPA-akselin reaktiokynnystä, mikä tarkoittaa sitä, että keho alkaa reagoida stressiin tavallista herkemmin (ks. esim. De Kloet & Rinne 2007). Suojelevan huolenpidon katkokset lapsen sietokyvyn ylittävissä tilanteissa altistavat dissosiaatiolle (*dissociation*) eli itsensä eristämiseksi tilanteesta (ks. esim. Schore 2001; ks. myös Lanius & al. 2013; Silberg 2013). Lapsi reagoi sietokyvyn ylittymiseen ensin ylivireystilalla, mutta liian pitkään turvattomassa tilanteessa olemisen ilman aikuisen kanssasäätelyä voi johtaa siihen, että keho alkaa ajaa itseään metabolisesti alas autonomisen hermoston dorsaalisen haaran alivireystilan (*hypoarousal*) aktivaation kautta (ks. esim. Wieland 2018, 36). Tässä ”valekuoleman”-suojautumisreaktiossa hengitys, sydämen syke ja verenpaine laskevat (Schore 2019, 236). Dissosiaatio suoja lasta sisäistämästä tilanteen turvattomuutta. Lapsen sietokyky voi ylittyä pelkäämään liian pitkään kasvattajasta erossa olemisen takia (ks. esim. Siegel 2012; ks. myös Schore 1994; Tronick & al. 1978). Kuten psykoanalytikko Deborah P. Britzman (2016, 5) tiivistää: ”Ihmisen on aloitettava elämä yrittämällä tietää [kasvattajan olevan jatkuvasti saatavilla] ja puolustautumalla sitä vastaan, mikä katoaa.” Dissosiaatiosta voi tulla ”pakokeino, kun ei ole pakokeinoja” (Schore 2019, 236). Vaikeakaan trauma ei kuitenkaan välttämättä johda dissosiaatioon, jos kasvattaja tukee rauhoittumista (ks. esim. Wieland 2018, 33).

Vaikka varhaisen vuorovaikutuksen merkitys saattaa tuntua etäiseltä suhteessa ympäristötekstien lukemiseen, se voi silti osaltaan selittää, miksi tunteiden käsitteleminen ei ole koulukontekstissa välttämättä yksiselitteistä. Osa nuorista saattaa turvautua dissosiaatioon toistuvana keinona selviytyäkseen sisäisen säätelyn rajat ylittävistä valpastumisesta (ks. Silberg 2013; ks. myös Wieland 2018). Ilman kanssasäätelyä kasvanut nuori on voinut ehdollistua epämiellyttävien kehollisten tunteiden välttelemiseen, jota varhaista traumatisoitumista koskevaa tietoisuutta edistävää kouluttajapsykologi Joyanna Silberg (2013) kuvaa affektinvälttämismallin (*affect avoidance model*) kautta. Alun perin traumaattisessa tilanteessa suojellut dissosiaatio voi laajentua sellaisiin tilanteisiin, jotka eivät itsessään ole traumatisoivia, mutta jotka aktivoivat aiemmin säätelämättömäksi jääneitä kehollisia kokemuksia, kuten ylivireystilan (*ibid.*). Tämä voi kääntyä myöhemmän elämän kannalta ongelmaksi, sillä tunnevälttely voi olla häiriö nuorten kyvyssä sisäistää tietoa (ks. esim.

Hopenwasser 2024; ks. myös Wieland 2018). Levä dissosiaatio voi näkyä poissa-olevuutena, jolloin nuorella voi ”olla vähän energiaa huomata, mitä ympärillä tapahtuu, mutta hän tietää asioiden kuitenkin tapahtuvan” (Wieland 2018, 26). Silberg (2013) painottaa dissosiaation olevan normaali sopeutumista edistävä suojautumiskeino, jonka tunnistamisen kautta on mahdollista harjoitella kohtaamaan erilaisia affektiivisiä kokemuksia. Näkisin, että kaikki nuoret hyötyvät koulussa kehollisten tunteiden tunnistamisen harjoittelusta, vaikka heidän kanssaan olisikin harjoiteltu kotona jo paljonkin tunteiden säätelyä.

Dissosiaation käsite voi auttaa ymmärtämään myös laaja-alaisemmin sitä, miksi kriisin kohtaaminen ei ole koskaan pelkästään yksilön moraalisen toimijuuden tasolla ratkaistava haaste: tieto ei välttämättä integroidu riittävällä tavalla tarkoituksenmukaisen toiminnan käynnistämiseksi (ks. esim. Narváez 2014; ks. myös Haase 2024; Hopenwasser 2024). Traumaattista tietoa kuvataan ”opituksi, mutta tietoisuudesta eristetyksi ja torjutuksi sisällöksi” (Mansikka-aho & al. 2018, 189). Planeetaarisesta kriisistä tietävä nuori ei välttämättä kykene sisäistämään tietoa, jota voi olla ”liian ahdistavaa edes ajatella” (Mansikka-aho & al. 2018, 188–189). Kriisiä koskeva tieto saattaa näin ollen vaikuttaa tulevan ohitetuksi itsestäänselvyytenä (ks. esim. Aaltola 2019, 9; ks. myös Marshall 2014; Pihkala 2017, 47). Tarvitaan kuitenkin vielä lisää ymmärrystä tietämisen ja tekemisen välillä olevasta ”monitahoisesta ja ristiriitoja sisältävästä tietoisten ja tiedostamattomien psyykkisten prosessien kokonaisuudesta” (Mansikka-aho & al. 2018, 188; ks. myös Saari 2016).

Kysymys tiedon mahdollisesta traumatisoivuudesta voi tuoda laaja-alaisemmin esiin sen, ettei tunteiden säätelyn merkitystä välttämättä huomioida riittävästi koulussa. Tämä ei tarkoita sitä, että tunteiden herättämistä tulisi pelätä: oppimista tapahtuu usein juuri silloin, kun jokin herättää meissä merkityksellisiä tunteita (ks. esim. Sajaniemi & Krause 2012; ks. myös Bohn-Gettler 2019). Kestävän kehityksen kasvatuksen yksi haasteista saattaa olla siinä, että ympäristökysymyksiä käsitellään liian etäiseltä tuntuvien asioiden kautta: nuorissa ei välttämättä herää riittävästi tunteita, jotka ovat olennaisia ajattelun ja toiminnan muutoksen kannalta (ks. esim. Kollmuss & Agyeman 2002). Toisinaan kouluympäristössä ei taas oteta riittävällä tavalla huomioon tunteiden vaikutusvoimaa. Esimerkiksi häpeä saattaa ilmetä hyvinkin epäloogiselta vaikuttavana käytöksenä (ks. esim. Aaltola 2019, 2021; ks. myös Myllyviita 2019). Kuten ympäristöfilosofi Elisa Aaltola (2019, 47) toteaa: ”Vaikuttaa siltä, että häpeä voi laukaista itsepetoksen. Itsepetoksen tilassa ihminen tietää jotain, mitä ei halua tietää, ja lopulta väistelee tietoa. Hän vaikkapa tietää, että elänteollisuus aiheuttaa mitoiltaan valtavaa ja täysin tarpeetonta hätää ja kärsimystä, ja samalla hän pyrkii aktiivisesti unohtamaan tuon tiedon suuntaamalla huomionsa muuhun.” Aaltola ei mainitse häpeän yhteydessä kanssasäätelyn merkitystä, mutta häpeää on tärkeää tarkastella relationaalisena tunteena (ks. esim. DeYoung 2022; ks. myös Goldenberg & al. 2015). Varsinkin nuorten kohdalla on tärkeää huomioida se,

että häpeä voi syntyä siitä, miten ympäristökäyttäytyminen tulkitaan suhteessa toisiin nuoriin: sosiaalisen yhteyden säilyttäminen voi olla nuorelle tärkeämpää kuin minkään tietynlaisen ympäristökäyttäytymisen toteuttaminen. Nuorten voi usein nähdä luopuvan mieluummin itselleen tärkeän asian tekemisestä kuin menettävänsä saavutetun yhteyden toisiin nuoriin. Nuorten välisen kanssasäätelevän vuorovaikutuksen vahvistaminen tulisi olla kestävä kehityksen kasvatuksen keskeinen tavoite. Tähän voidaan suhtautua kuten mihin tahansa oppimiseen, joka edellyttää myönteisten kokemusten tietoista vahvistamista: toistuvat palkkiot vahvistavat myönteisen käyttäytymisen muistijälkeä (ks. esim. Narváez 2014). Vastaavasti yhteisten kokemusten puuttuminen tunteiden kanssasäätelystä voi johtaa siihen, että nuoret oppivat sivuuttamaan tunteensa kokonaan (ks. esim. Silberg 2013). Näen merkittävänä tutkimuksellisenä mahdollisuutena sen tarkastelemisen, voiko tunteita herättävän tiedon käsitteleminen koulussa helpottaa, jos kanssasäätelevän vuorovaikutuksen vahvistamisesta tehdään tietoinen osa kestävä kehityksen kasvatusta.

Tunteiden huomioiminen kirjallisuuspäädagogisen tutkimuksen piirissä on perusteltua, sillä tunteet ovat erottamaton osa lukukokemusta. Tämä näkökulma on erityisen merkittävä nykyisessä lukutaitokeskustelussa, jossa pyritään ymmärtämään lukutaidon laaja-alaista heikkenemistä. Lukutaidon merkityksen esiin tuominen on tärkeää, sillä vaikka Suomi on pitkään sijoittunut kansainvälisten arviointien kärkeen, tutkimuksissa on toistuvasti havaittu heikkojen lukijoiden määrän kasvu erityisesti perusopetuksen loppuvaiheen oppilaiden kohdalla (ks. esim. Hiltunen & al. 2023; ks. myös Leino & al. 2019). Esimerkiksi vuoden 2022 PISA-tulosten heikentyminen on vauhdittanut keskustelua keinoista, joilla nuorten lukutaitoa voitaisiin vahvistaa (ks. esim. La Rosa 2023; ks. myös Grünthal 2020; Hanifi 2021; Knuutila & al. 2021). Lukemisen sosiaalisia ulottuvuuksia painottavan sosiologi Riie Heikkilän (2024) mukaan lukeminen voi toimia erottavana tekijänä koulumaailmassa: lukemisen käytännöt eriytyvät sosiaalisen eriarvoisuuden kasvamisen myötä. Lukemisen digitalisoituminen ei ole estänyt polarisoitumista, sillä erityisesti vanhempien koulutustaso vaikuttaa edelleen merkittävästi lukemisessa ilmeneviin eroihin (ibid.; ks. myös Lakka 2024) Lukutaitokeskustelut ovat myös kansainvälisellä tasolla lisääntyneet osana laaja-alaisempaa huolta nuorten hyvinvoinnista (ks. esim. Haidt 2024; ks. myös Maté & Neufeld 2019; Siegel & Bryson 2020).

Lukutaitokeskustelussa ei toistaiseksi tarkastella kanssasäätelyä riittävästi lukumotivaation taustatekijänä. Pidän tätä olennaisena huomiona, sillä ”koulu- ja luokkaympäristö ovat sosiaalisina konteksteina isossa roolissa lasten, nuorten ja nuorten aikuisten psyykkisen kehityksen muokkaajina” (Koivuhovi & Nyman 2022, 100). Kuten motivoitumista eri näkökulmista avaavat kasvatustieteen tutkijat Laura Koivuhovi ja Satu Nyman (2022, 103) esittävät, ”monet koulut ja opettajat eivät onnistu hyödyntämään oppilaiden sisäistä motivaatiota vaan korostavat sen sijaan ulkoisia motivaattoreita”. Turvallisuutta vahvistavan kasvatuksen merkitys saattaa jäädä huo-

miotta, vaikka se on keskeinen säätelyvalmiuden kehittymiselle (ks. esim. Schore 2001). Säätelykyky puolestaan on ratkaisevaa, jotta nuoret kykenevät ylipäättään pysähtymään tekstin äärelle kilpailevien ärsykkeiden keskellä (ks. esim. Gunnar & Quevedo 2007). Ikätasoisesti kehittynyt säätelyjärjestelmä auttaa nuoria pysymään riittävästi tekstistä kiinnostumisen alueella – tai tarjoaa ainakin välineitä palata siihen, jos keskittyminen hetkellisesti herpaantuu. Ilman riittävää sisäisen säätelyn kykyä nuori kohtaa koulussa neurobiologisesti katsoen varsin kohtuuttoman tehtävän, ellei koulu kykene tarjoamaan korvaavaa kanssasäätelyä: ”Globalisoituvassa tietoyhteiskunnassa ihmisen aivoihin virtaa informaatiota enemmän kuin koskaan ennen ja tietoa käsittelevät aivojärjestelmät ovat vaarassa ylikuormittua. Jatkuva ylikuormittuminen yhdistettynä vähäisiin sopeutumiskeinoihin heikentää hyvinvointia ja johtaa helposti myös elämänhallinnan menettämiseen.” (Sajaniemi & Krause 2012, 8.). Lukutaidon kehittyminen tulisi nähdä entistä selkeämmin suhteessa säätelykyvyn kehittymiseen kouluympäristössä, jossa kyky prosessoida informaatiovirtaa on keskeinen. Tämä edellyttää koulujärjestelmältä syvempää ymmärrystä sisäisen säätelyn merkityksestä, sillä se luo edellytyksiä säätelytaitojen kehittymisen tukemiselle kouluympäristössä (ks. esim. Lupien & al. 2009). Vaikka koulussa keskustellaan sisäisen säätelyn tukemisen mahdollisuuksista, se ei tarkoita kasvatusvastuun siirtämistä perheiltä koululle. Päinvastoin kaikkein tärkeintä olisi tukea varhain perheiden turvallista vuorovaikutusta, sillä se luo perustan koko säätelykyvyn kehittymiselle (ks. esim. Siegel & Bryson 2020).

Planetaarisen kriisin kohtaaminen koulumaailmassa ei ole helppo tehtävä, sillä se kytkeytyy osaksi aikakautta, jossa kanssasäätävä kasvatuskulttuuri ei ole vielä löytänyt riittävällä tavalla muotoaan (ks. esim. Clunies-Ross, Little & Kienhus 2008; ks. myös Koivuniemi & al. 2021; Maté & Neufeld 2019; Siegel & Bryson 2020). Tämä saattaa kasvattaa nuorten välisiä eroja: kanssasäätävässä perheessä kasvanneet nuoret ovat paremmassa asemassa suhteessa nuoriin, jotka eivät ole saaneet tukea sisäisen säätelyn taitojensa kehittymiseen (ks. esim. Siegel 2012; ks. myös Maté & Neufeld 2019). Osalla nuorista voi olla esimerkiksi keskittymisen vaikeuksina ilmeneviä säätelyhaasteita, joihin he eivät välttämättä saa tukea luokkahuonetyöskentelyssä. Samaan aikaan koulumaailma saattaa olla esimerkiksi avointen oppimistilojen, digitaalisten opetusmuotojen ja suurten luokka- ja ryhmäkokojen takia äärimmäisen ärsykeellinen ympäristö, mikä saattaa pitää nuoret jatkuvan valppauden tilassa. Nuorten voi olla vaikeaa kiinnostua ärsykeellisen ympäristön takia varsinaisen opetussisällön vähemmän valpastuttavammasta ärsykevasteesta (ks. esim. Sajaniemi & Hermanson 2018; ks. myös Haidt 2024). Kanssasäätävän kasvatuskulttuurin vahvistaminen on tärkeää kouluissa, mutta sen laajentaminen kaikkiin vuorovaikutustilanteisiin on keskeistä turvallisemman ympäristön luomisessa. Maailmasta vieraantumisen kokemusta tutkiva sosiologi Hartmut Rosa (2019) käsittelee kriittisesti aikakaudelle ominaista jatkuvan kiihdyttämisen tarvetta, jossa hyvän elämän

edellytyksiä on alettu pitää yksilöllisenä tietona. Kilpailuun perustuvan markkinatalouden on nähty tuottavan jatkuvaa epävarmuutta, joka saa yksilöt kääntymään herkästi omiin tarpeisiinsa (ks. esim. Taylor 2023; ks. myös Berlant 2011). Tämä voi estää näkemästä kanssasäätelyn kautta rakentuvaa kokemusta kollektiivisesta turvallisuudesta.

Planetaarisen kriisin kohtaamisen pyrkimys voi tuoda esiin laaja-alaisemman tarpeen traumatietoisien lähestymistavan (*trauma-informed approach*) vahvistamiselle kouluympäristössä. Traumatietoisuus tarkoittaa ymmärrystä siitä, että erityisesti varhaiset traumaattiset kokemukset voivat vaikuttaa vuorovaikutustaitoihin. Jos ihmisen kokemus perusturvasta on särkynyt, se voi heijastua hänen käyttäytymiseensä (ks. esim. Narváez 2014; ks. myös Janoff-Bulman 1992). Jotkut nuoret voivat kokea tilanteet herkemmin turvattomiksi, mikä tekee tilanteen mukaisen ajattelun ja toiminnan ylläpitämisestä haastavaa (ks. esim. Nolvi 2017; ks. myös Siegel 2012; Schore 2001). Traumatietoisuus edellyttää psykoedutaatiota traumatietoisesta kohtaamisesta, mikä pitää sisällään esimerkiksi kanssasäätelyyn liittyvän mahdollisuuden lisätä yhteistä turvallisuuden tunnetta (ks. esim. Brunzell, Stokes & Waters 2019; ks. myös Kuvajainen 2023; Sarvela 2023; Waters & Helen 2013; Waters & al. 2017; Westerlund-Cook 2023). Traumatietoisuus linkittyy nimensä takia traumausta, mutta sen tarjoamat työkalut ovat yhtä lailla keskeisiä kaiken turvallisen vuorovaikutuksen rakentamisessa, mikä edistää nuorten sisäisen säätelyn taitojen kehittymistä (ks. esim. Evans 2023; ks. myös ryhmässä tapahtuvasta tunnesäätelystä Goldenberg & al. 2015). Traumatietoisuuden tuominen osaksi kirjallisuuspedagogiikkaa voi ohjata opettajaa vahvistamaan opetusryhmän sisäistä turvallisuuden tunnetta, mikä voi taas auttaa hyödyntämään vaikeastikin säädeltäviä tunteita osana lukemisen prosessia (ks. esim. Gross & Thompson 2007; ks. myös Goldenberg & al. 2015; Gross 1998, 2015). Kuten Koivuhovi ja Nyman (2022, 102) muistuttavat: ”Opettajalla on tärkeä rooli oppilaiden oppimisprosessin ja motivaation tukemisessa. Opettajan merkitys esimerkiksi luokan oppimisilmapiirin luomisessa on suuri, ja opettaja voi merkittävästi vaikuttaa siihen, minkälaiseen toimintaan luokan oppimisilmapiiri kannustaa. Luokahuoneen oppimisympäristö voi joko tukea tai heikentää oppilaan pyrkimyksiä toteuttaa sisäisiä perustarpeitaan.”

Traumatietoisien lähestymistavan huomioiminen osana kirjallisuuspedagogiikkaa on rajallista suomalaisessa kouluympäristössä. Samaan aikaan kirjallisuusterapeuttiset lähestymistavat vahvistuvat yleisesti, mikä kuvastaa lukemisen kasvavaa instrumentaalista potentiaalia nykymaailmassa (ks. esim. Kosonen & Ihanus 2022a). Kirjallisuusterapeuttiset näkökulmat tuovat esiin sen, että lukutaito voi toimia keinoa käsitellä aiheita, jotka saattavat herättää vaikeastikin säädeltäviä tunteita (ks. esim. Meretoja, Kinnunen & Kosonen 2022). Kirjallisuuden lukemisen nähdään voivan rakentaa turvallista tilaa, jossa myös turvattomien aiheiden kohtaaminen on mahdollisempaa relationaalisissa lukijasuhteissa (ks. esim. Rossi 2021). Planetaari-

sen kriisin kohtaava traumatietoinen kirjallisuuspedagogiikka voi tukea nuorten it-selukutaitoa (artikkeli II) ajassa, jossa vaikeus hahmottaa omat tunnereaktiot voi kasvattaa mittasuhteiltaan planetaariseksi: esimerkiksi pintamuodissa mukana pysyminen voi olla nuorelle tiedostamaton keino paikata tunnetasolla puuttuvaa yhteyttä muihin nuoriin. Nykykirjallisuuden kuvauksia voidaan tarkastella rajapintoina, joissa tunteiden säätämisen harjoittelu voi auttaa hahmottamaan uudenlaisia ajattelu- ja toimintamalleja. Kestävän kehityksen kasvatuksen mukaisen lukemisen käytänteiden kriittinen tarkastelu on keskeistä, kun tavoitteena on tukea nuorten sivistymistä antroposeenin aikakaudella (ks. esim. Salonen & al. 2023; ks. myös Salonen, Kurenlahti & Jaaksi 2021; Värrö 2014, 2018). Planetaarisen kriisin kohtaava traumatietoinen kirjallisuuspedagogiikka laajentaa kirjallisuuden lukemista koskevaa tutkimuskenttää. Lisäksi se tarjoaa äidinkielen ja kirjallisuuden opettajille työkaluja kestävän kehityksen kasvatuksen käytäntöjen kehittämiseen oppiainekohtaisesti.

Käsitykseni mukaan Suomessa ei ole toistaiseksi tehty tutkimusta, joka tarkastelisi kestävän kehityksen kasvatuksen, kirjallisuuspedagogiikan ja traumatietoisuuden välistä yhteyttä yhtenä kokonaisuutena. Kansainvälisesti aihepiiriäni lähestyy esimerkiksi kirjallisuudentutkija Stephen Sipersteinin väitöskirjatutkimus *Climate Change in Literature and Culture: Conversion, Speculation, Education* (2016). Sipersteinin mukaan kirjallisuuspedagogiikan tulisi painottaa kriisin kohtaamisessa tunnekokemuksia tiedollisten valmiuksien rinnalla. Myöhemmässä tutkimuksessaan Siperstein (2021) käsittelee romun (*wreckage*) metaforaa kriisin keskellä elämisen kuvauksena. Pihkala (2022a) tiivistää Sipersteinin ajatuksia seuraavasti: ”Entä jos emme esittäisi, että olemme kunnossa, jos emme kerran ole? Voisiko myös ympäristöaiheiden opettaja tai tutkija myöntää olevansa joskus romuna? Opettajan ei tule hoidattaa itseään opiskelijoilla, mutta haavoittuvuuden myöntäminen voi kasvattaa empatiaa ja lisätä yhteyden tunnetta.” Opettajan herkkyyden näkyväksi tekeminen voi avata tilaa sille, että nuorten on helpompaa suhtautua ympäristötunteisiin luonnollisesti. Opettajalla voi olla merkittävä rooli nuorten tunteiden normalisoimisessa.

Tutkimukseni on teoreettinen keskustelunavaus, joka pohjustaa tulevia empiirisempiä tutkimusasetelmia. Tuloksena se tuottaa uudenlaisen tavan tutkia kaunokirjallisuutta kestävän kehityksen kasvatuksen, kirjallisuuspedagogiikan ja traumatietoisuuden näkökulmista. Erityisesti minua kiinnostaa empiirinen tutkimus siitä, miten turvallisuuden vahvistaminen vaikuttaa luokkahuonetyöskentelyyn, jossa käsitellään erilaisia ympäristötunteita. Johtopäätökseni on se, että tämä näkökulma olisi tärkeää tuoda vuoropuheluun traumatietoisten työskentelymenetelmien kanssa (ks. esim. Evans 2023; ks. myös Brunzell, Stokes & Waters 2019; Kuvajainen 2023; Sarvela 2023; Waters & Helen 2013; Waters & al. 2017; Westerlund-Cook 2023).

1.2 Tutkimuksen tausta: aineisto, kysymykset ja menetelmä

Antroposeenia käsittelevän nykykirjallisuuden lukeminen voi herättää nuorissa monenlaisia tunteita. On kuitenkin todettava aluksi, että tunne (*emotion*) on monitulkintainen käsite, jonka merkitys vaihtelee eri tutkimuksissa (ks. esim. Gross & Thompson 2007, 6–7). Käytän tutkimuksessani tunne-sanaa, sillä se on vakiintunut koulu-yhteisön sisällä yleistermiksi. Käsite toistuu myös opetussuunnitelmissa, minkä takia uskon sen palvelevan äidinkielen ja kirjallisuuden oppiaineen opetuksen kehittämistä koskevaa keskustelua. En halua kuitenkaan ohittaa käsitteen monitulkintaisuutta: viittaaan tunne-sanalla hyvinkin erilaisiin kehollisiin tuntemuksiin, joihin englanninkielisessä tutkimuksessa viitataan erittelevämmin eri teorioiden yhteyksissä esimerkiksi sanoilla *affect*, *feeling*, *impulse*, *mood* ja *stress* (ibid.). Tunteella nähdään olevan yleisesti jokin kohde, johon käyttäytymistason reaktio suunnataan (ibid.). Pidän kiinnostavana tunteen käsitteen tulkintana sitä, että tunne nähdään tavoitteen ja todellisuuden välisen eron kaventumisena: ”positiivinen” tunne syntyy tavoitteen odotettua nopeammasta ja ”negatiivinen” tunne tavoitteen odotettua hitaammasta saavuttamisesta (ks. Gross 1998, 272; ks. myös Carver & Scheier 1990). En halua kuitenkaan kutsua mitään tunnetta ”negatiiviseksi”, koska termissä on yleisessä keskustelussa usein arvottava sävy (ks. esim. Greenspan 2004).

Kaikki tunteet ovat väljästi määriteltynä ympäristötunteita, sillä ”ne tapahtuvat yksilön ja muun maailman liittymäpinnoissa” (Pihkala 2019, 20). Ympäristötunteen (*eco-emotion/environmental emotion*) käsitettä on luontevaa käyttää erityisesti sellaisista tunteista, ”joihin jokin ympäristöasia (eli ympäristösuojellisiin kysymyksiin liittyvä asia) vaikuttaa merkittäväällä tavalla” (ibid.). Ympäristötunne ei ole ikinä vain henkilökohtainen kokemus, sillä se kytkeytyy kollektiiviseen kokemusmaailmaan, jota suuret ympäristömuutokset ravistelevat. Kaikki luokkahuoneessa ilmenevät tunteet eivät kumpua ympäristökysymyksistä, vaikka ne liittyisivätkin kestävän kehityksen kasvatukseen: ne voivat esimerkiksi johtua opetusryhmän välisestä dynamiikasta (ks. esim. Helkala 2025, 52–54). Silti kaikki tunteet ovat merkityksellisiä, koska ne vaikuttavat oppimisilmapiiriin. Näin ollen ne voivat muokata nuorten suhtautumista ympäristökysymyksiin.

Äidinkielen ja kirjallisuuden opettajana pidän tärkeänä pohtia sitä, miten luokkahuoneessa havaittavien tunteiden kautta olisi mahdollista ohjata nuoria kohti moraalista toimijuutta. Tämän pohjalta esitän neljä tutkimuskysymystä:

1. Miten antroposeenia käsittelevää nykykirjallisuutta tulisi lukea, jotta se voi edistää kestävän kehityksen kasvatusta?
2. Mikä merkitys tunteilla on lukutilanteissa?

3. Miten monitieteinen relationaalisuutta painottava tutkimus voi vahvistaa nuorten lukuhallua?
4. Mikä opettajan rooli on lukutilanteissa?

Kysymykset eivät ole vielä saaneet riittävää tutkimushuomiota, vaikka samankaltaisia kysymyksiä onkin alettu esittää (ks. esim. Lahtinen, Grünthal & Värri 2022, 51; ks. myös Bartosch 2019, 2020, 2021; Bartosch & Fuchs 2022; Ray 2018, 2020; Siperstein 2016).

Kysymykset avaavat mahdollisen tarkastella tunteiden merkitystä osana kestävä kehityksen kasvatusta, joka on tuotu 2000-luvulla osaksi yleissivistävän perusopetuksen opetusasteita koskevia määräyksiä varhaiskasvatuksesta lukioon (ks. Wolff 2004a; ks. myös Lahtinen, Grünthal & Värri 2022, 51). Perusopetuksen opetussuunnitelmissa on kaikkia oppiaineita koskeva pyrkimys vahvistaa ”koulun tehtävää kestävä tulevaisuuden rakentamisessa” (POPS14, 9). Kestävä kehityksen edistäminen on sisällytetty osaksi kaikkein oppiaineiden opetusta, mikä on sekä haaste että vahvuus (ks. Wolff 2004a, 12). Tämä tarjoaa laaja-alaisia mahdollisuuksia oppiainerajat ylittävään yhteistyöhön. Samalla on kuitenkin vaarana se, että vastuu kestävä kehityksen kasvatuksen toteuttamisesta jää liaksi yksittäisten opettajien harteille. (ibid.) Kestävä kehityksen kasvatusta on näkyvä osa oppiainekohtaisen opetuksen tavoitteita luonnontieteisiin kuuluvissa oppiaineissa, kuten biologiassa, fysiikassa ja maantiedossa. Äidinkielen ja kirjallisuuden oppiaineissa kestävä kehityksen kasvatusta jää sivistykselliseksi arvopohjaksi: vuosiluokkia 7–9 koskevissa opetuksen tavoitteissa (POPS14, 290–292) tai oppimäärän päättöarvioinnin kriteereissä (ibid., 292–294) kestävä kehityksen kasvatusta ei mainita. Tämä edellyttää opettajalta kykyä tuoda soveltavin menetelmin kestävä kehityksen kasvatusta osaksi oppiainekohtaista opetusta. Sama haaste on nähtävissä myös lukion opetussuunnitelmissa, jossa yhtenä laaja-alaisena osaamistavoitteena on ”eettisyys ja ympäristöosaaminen”, jonka kautta opiskelija oppii ”perusasioita kestävä elämäntavan ekologisesta, taloudellisesta, sosiaalisesta ja kulttuurisesta ulottuvuudesta sekä näiden keskinäisriippuvuuksista” (LOPS19, 39). Oppiainekohtaisissa sisältökuvauksissa kestävä kehityksen teemat jäävät kuitenkin pitkälti opettajan oman tulkinta- ja soveltamiskyvyn varaan. Esimerkiksi tavoite siitä, että opiskelija ”oppii tarkastelemaan kaunokirjallisuutta myös osana muuttuvaa yhteiskuntaa” (ibid., 45) ei vielä suoraan ohjaa ympäristökysymysten äärelle. Siitä huolimatta äidinkielen ja kirjallisuuden oppiaine tarjoaa monipuolisia mahdollisuuksia kestävä kehityksen kasvatukselle (ks. Lahtinen, Grünthal & Värri 2022, 51).

Faktapohjaisen tiedon merkitystä ei voi ohittaa kestävä kehityksen edistämisessä. Tiedolliset tavoitteet ovat tärkeitä, jotta nuoret pystyvät sisäistämään sen, että heidän henkilökohtaisten tarpeidensa täytyminen voi olla täysin muiden vastuulla, kun esimerkiksi ruoka ostetaan rahalla kaupasta (ks. Willamo 2004, 42–43). Kuten

kestävän kehityksen kasvatusta edistävä ympäristötieteilijä Risto Willamo (ibid., 43) toteaa: ”Etenkin kaupunkilaisilla on nykyisin sellaiset puitteet elämiselleen, että oman sisäisen luonnon ja henkilökohtaisen ekologian ymmärtämiselle ja kokemiselle on varsin huonot edellytykset.” Tämä korostaa tarvetta nähdä kirjallisuuden lukeminen eräänlaisena ”luontoalueena”, joka estää nuoria kasvamasta rakenteelliseen eriytymiseen ihmisten ja ei-ihmisten välillä. Willamo (ibid.) esittää tätä vasten tärkeän kysymyksen: ”Miksei ’luontoretkeä’ voisi tehdä luokkahuoneeseen katsomaan siellä asustavaa hämähäkkiä?” Ajatusta soveltaen hahmotan lukutaidon tilana, jossa voidaan toimia erilaisissa ”luontoretkeilyä tukevissa” ympäristöissä. Tämä näkökulma tarjoaa tärkeän lähtökohdan esimerkiksi opetuksessa tehtävien tekstivalintojen tarkasteluun. Visuaalisen kulttuurin monilukutaidon tutkija Marjo Räsänen (2015, 360) korostaa, että mikä tahansa teksti voi toimia kestävän kehityksen teemojen käsittelyn välineenä, kun lukemisen yhteydessä osataan huomioida se, ”mitä tekoksen tai ympäristön tarkastelusta seuraa ja miten se muuttaa oppilaan ympäristösuhdetta”.

Pelkkä tiedon lisääminen ei riitä, sillä nuoret tarvitsevat usein tukea myös tiedon herättämien tunteiden käsittelemisessä (ks. esim. Evans 2023; ks. myös Haase 2024; Hopenwasser 2024). Tunteiden rooli on saanut yhä enemmän huomiota kestävän kehityksen kasvatukseen liittyvässä lukemisessa (ks. esim. Siperstein 2016; ks. myös Bartosch 2019, 2020, 2021; Koistinen & al. 2022; Koistinen & Bister 2023; Kortekallio 2021; Pentikäinen 2022). Omien kokemusteni mukaan tunteiden käsittely koulussa ei kuitenkaan ole yksiselitteistä. Kaikilla nuorilla ei ole luontevaa yhteyttä omiin tunteisiinsa. Turvallisen vuorovaikutuksen puute on voinut johtaa siihen, ettei nuori ole oppinut käsittelemään kehollisia muutoksia, kuten hermostollista yliviireyttä (ks. esim. Silberg 2013). Tämä on haastavaa, jos ryhmädynamiikka ei tue keskittymistä. Lisäksi haasteita voi aiheuttaa se, jos käsiteltävänä on erityistä keskittymistä vaativa teksti. Maailmanlopun kuvaukset vaativat pysähtymistä, sillä ne voivat olla osalle nuorista jopa traumatisoivia (ks. artikkelit I, III ja IV). Toisaalta teksti voi turhauttaa myös esimerkiksi tylsyydellään (ks. artikkeli II). Lukutilanteessa osan nuorista voi olla vaikea kertoa omaa todellista kokemustaan: nuori voi päätyä puhumaan esimerkiksi ”liian vaikeasta tekstistä”, vaikka vaikeus liittyisikin avun pyytämiseen (ks. Westerlund-Cook 2023, 91). Affektinvälttämiskäyttäytymistä ei vielä yleisesti tunnusteta koulumaailmassa. Nuorten erilaiset valmiudet kohdata tunteita on tärkeä huomioida oppiainekohtaisessa kestävän kehityksen kasvatuksen kehittämisessä: se auttaa ymmärtämään, että turvallisuuden vahvistaminen on keskeinen keino ennaltaehkäistä relationaalisissa lukutilanteissa ilmeneviä haasteita (ks. esim. Brunzell, Stokes & Waters 2019; Waters & Helen 2013; Waters & al. 2017).

Lukutilanteet voivat olla yksi keino kohdata erilaiset ympäristötunteet (ks. esim. Grünthal, Lahtinen & Pihkala 2025). Ympäristötunteiden kohtaaminen ei ole yksiselitteistä, sillä se voi saada aikaan monenlaisia vaikutuksia (ks. esim. Schneider-

Mayerson & al. 2020; ks. myös Hopenwasser 2024; Lahtinen, Grünthal & Värrä; Pihkala & Helle 2022). Vaikka kriisin kohtaaminen voi esimerkiksi lisätä tiedostavuutta, ei sen voi päätellä suoraan lisäävän empatiaa (ks. esim. Lahtinen & Löytty 2022). On tärkeää tiedostaa se, ettei nuorilla voi olettaa olevan myötätuntoista suhdetta muihin elämänmuotoihin, sillä sen rakentaminen vaatii monenlaisia kasvattavia kokemuksia (ks. Tammi & Hohti 2023; ks. myös Nurmi 2023; Siperstein, Hall & LeMenager 2016; Värrä 2018). Tarkastelen nuorten lukukokemuksia koskevaa kysymystä tuomalla omat opetuskokemukseni vuoropuheluun erityisesti tunteiden merkityksen lukutilanteissa huomioivan tutkimuksen kanssa (ks. esim. Felski 2011, 2015, 2020; ks. myös Kortekallio 2021; Ray 2018, 2020; Weik von Mossner 2017).

Tutkimusnäkökulmani kytkeytyy siihen, että nuorten hyvinvointi on noussut yhä vahvemmin esiin koulumaailmassa. Tämä auttaa tunnistamaan myös tarpeen vastata esimerkiksi lisääntyneeseen ahdistuneisuuteen (ks. esim. Haase 2024; ks. myös Atkinson & Ray 2024; Haidt 2024). Tällä hetkellä voimaan astuvat opetussuunnitelmauudistukset tähtäävät siihen, että kaikki nuoret saisivat oppimisen tukea aiempaa matalammalla kynnyksellä. Uudistukset perustuvat ulkoisten resurssien lisäämiseen, joiden avulla pyritään turvaamaan eriyttävän tuen saatavuus. Samanaikaisesti on kuitenkin riski, että nuorten sisäisten resurssien – kuten itsesäätelytaitojen – tukeminen jää pedagogisissa käytännöissä vähälle huomiolle. Tämä on ongelmallista, sillä näiden sisäisten valmiuksien vahvistaminen voisi parhaimmillaan vähentää eriyttämisen tarvetta jo ennalta (ks. esim. Brunzell, Stokes & Waters 2019; ks. myös Burke Harris 2018, 2020; Maté & Neufeld 2019; Siegel & Bryson 2020). Nuorten säätelytaitojen tukemista ei voida tällä hetkellä aliarvioida koulumaailmassa, sillä esimerkiksi keskittymisen haasteet ovat merkittävä arjen ilmiö luokkahuoneissa myös sellaisissa tilanteissa, joissa eriyttävää tukea on saatavilla. On tärkeää, ettei nuorten tarvetta turvalliseen yhteyteen pyritä ratkaisemaan ainoastaan ulkoisia rakenteita tarkastelemalla (ks. esim. Sajaniemi, Sinkkonen & Kontu 2004; ks. myös luokkahuonepsykologian realiteeteista Lakka 2024).

Säätelykyvyn esiin nostamisen kautta haluan muistuttaa siitä, että turvallinen nuoruus ei sulje pois kokemuksia, jotka ajoittain koettelevat nuoren sietokyvyn rajoja. Kaikki nuoret tarvitsevat kuitenkin kasvattavan tahon apua kokemustensa säätelyyn (ks. esim. Narváez & Gleason 2013; ks. myös Narváez & al. 2013; Siegel 2012). Koulumaailma voi sisäisten resurssien tukemisen kautta tarjota merkittävän voimavaran, joka vahvistaa nuorten valmiuksia toimia myös sellaisissa tulevaisuuden ympäristöissä, joissa ulkoisen tuen resurssit ovat rajalliset. Pedagogisilla ratkaisuilla on keskeinen rooli hyvinvoinnin tukemisessa erityisesti silloin, kun opetuksessa kohdataan emotionaalisesti kuormittavaa tietoa (ks. esim. Evans 2023; ks. myös Marjokorpi, Karvio & Tainio 2025). Nuoruuteen kuuluu lisääntyvä dopamiinituotanto, joka ohjaa etsimään voimakkaasti palkitsevia kokemuksia ympäristöstä (ks. esim. Sinclair & al. 2015). Tämä ilmenee erityisesti uutuuteen suuntautuvana

käyttäytymisenä, jonka on todettu korostuvan etenkin pojilla (ks. esim. Hermanson & Sajaniemi 2018; ks. myös Mileva-Seitz, Afonso & Fleming 2013; Wahlstrom, White & Luciana 2010).

Neurobiologian näkökulmasta on ymmärrettävää, että nuoruuden hermostolliset edellytykset keskittymiselle eivät ole optimaaliset. Lastentautien erikoislääkäri Elina Hermanson ja kasvatustieteen professori Nina Sajaniemi (2018) kuvaavat tätä kehitysvaihetta osuvasti: ”Nuoren aivot toimisivat erittäin tarkoituksenmukaisesti, jos maailma olisi sellainen kuin se on tuhansia vuosia ollut. Jotta ihmiskunta on voinut selvitä vaihtelevissa, yllätyksellisissä ympäristöissä, on tarvittu ihmisiä, jotka ovat valmiita valvomaan, havaitsemaan, reagoimaan ja toimimaan ilman liian pitkälistää harkintaa. Nuoren ihmisen elimistö on viritetty tähän: aistit toimivat valppaasti, lihakset räjähtävät toimintaan nopeasti eikä nuorta väsytä, kun häntä tarvitaan.” Nykyisissä ärsykeellisissä kouluympäristöissä herkkä valpastumiskyky voi kuitenkin kääntyä oppimisen esteeksi. Nuoret saattavat olla jatkuvassa valpastumisen tilassa ilman, että he kykenevät suuntaamaan käyttäytymistään tarkoituksenmukaiseen toimintaan. Esimerkiksi avoimia tilaratkaisuja hyödyntävien koulurakennusten runsas ärsyketulva ei tue nopeasti syttyvän toimintavalmiuden säätelyn kehittymistä. Sosiaalipsykologi Jonathan Haidt (2024) kuvaa myös digitalisaatiota yhdeksi merkittäväksi syyksi ”ahdistuneen sukupolven” oirehdintaan, johon tulisi hänen mukaansa vastata riittävällä vakavuudella.

Väitöskirjani artikkelit käsittelevät planetaarisen kriisin kohtaavan traumatietoisen kirjallisuuspedagogiikan kehittämistä nykykirjallisuuden tekstiesimerkkien kautta. Tutkimukseni pyrkii tuomaan planetaarisen kriisin kohtaamisen tavoitteet vuoropuheluun traumatietoisen kirjallisuuspedagogiikan kanssa. On tärkeää tehdä näkyväksi se, että omat opetuskokemukseni vaikuttavat väistämättä näkökulmaani kirjallisuuspedagogiikan kehittämisessä. Nämä kokemukset asettuvat osaksi henkilökohtaista pedagogista arvomaailmaani, jonka perustana on planetaarisen sivistyksen mukaisen kasvatusvastuun ymmärtäminen luonnollisena osana aineenopettajuutta. Pyrin kuitenkin tarkastelemaan kasvatusvastuun kysymystä myös laaja-alaisemmasta näkökulmasta: millaista painoarvoa kasvatustehtävä voi ylipäättään saada aineenopettajan roolissa? Kysymys ei ole yksiselitteinen, sillä aineenopettajien koulutus ei välttämättä tarjoa riittäviä valmiuksia kasvatuksellisiin tehtäviin (ks. esim. Atkinson & Ray 2024). Esimerkiksi oppilaiden säätelykyvyn tukeminen saattaa jäädä kokonaan käsittelemättä osana opettajankoulutusta.

Koska tutkimuskysymykseni eivät ole kvantitatiivisesti vastattavia, ne toimivat ehdottavina avauksina tätä tutkimusta laaja-alaisemmalle tutkimuskeskustelulle. Kestävän kehityksen kasvatuksen, kirjallisuuspedagogiikan ja traumatietoisuuden välisiä yhteyksiä ei tällä hetkellä tarkastella riittävästi rinnakkain myöskään julkisessa keskustelussa, minkä vuoksi tutkimukseni pyrkii tuomaan nämä osa-alueet lähemmäs toisiaan. Valitsemani tutkimusmenetelmä jättää tilaa jatkotutkimukselle:

erityisesti kestäväen kehityksen kasvatusta tukevia nuorten lukutilanteita tulisi tarkastella tulevaisuudessa entistä syvällisemmin empiirisiin menetelmin, jotka huomioivat lukutaidon laaja-alaisuuden (ks. esim. Grünthal, Lahtinen & Pihkala 2025; ks. myös Pihkala & Helle 2022; Schneider-Mayerson, Weik von Mossner & Malecki 2020).

Väitöstutkimukseni koostuu neljästä tutkimusartikkelista, joissa käytän aineistona antroposeenia käsitteleviä nykykirjallisuuden tekstiesimerkkejä. Olen valinnut tekstejä, joiden erilaiset muodot mahdollistavat monenlaisia tulkintoja. Mukana on digitaalinen runo, sarjakuvaromaani sekä proosateoksia. Haluan korostaa valintojeni kautta monilukutaidon mukaista tekstikäsitystä, jossa kaunokirjallinen teksti voi ilmetä monenlaisissa muodoissa. Kaikissa valituissa teksteissä pyritään tavoittamaan enemmän-kuin-inhimillinen elämä, vaikka tämä ulottuvuus nousee välillä esiin ihmisen toiminnan kautta. Lukemisen ei tarvitse rajoittua pelkästään ei-ihmisiin ollakseen kestäväen kehityksen kasvatuksen mukaista. Myös ihmisten väliset suhteet voivat olla yhtä merkittäviä ympäristölukutaidon kohteita (ks. esim. Bartosch 2020). Tarvitaan lukutaidon määrittelyä, joka ottaa huomioon keskinäisriippuvuuksien monet ulottuvuudet. Vaikka lähilukeva kirjallisuudentutkimus on osa tutkimustani, en suuntaa tutkimuksellista huomiotani pelkästään selittäviin analyyseihin (ks. esim. Felski 2011, 2015, 2020; ks. myös Hodgson, Vlieghe & Zamojski 2017; Sedgwick 2003). Sen sijaan käytän ei-ihmisiä esiin nostavia tekstiesimerkkejä eräänlaisina suuntaviitoina, jotka ohjaavat kohti enemmän-kuin-inhimillisiä lukemisen ja sen opettamisen tapoja (ks. esim. Bartosch 2019, 2020, 2021; ks. myös Bartosch & Fuchs 2022).

Tekstiesimerkeille on yhteistä se, että ne tuovat esiin ei-ihmisten vaikutusvoiman kirjallisuuden temaattisista sisällöistä käsin. Tämä tarkoittaa sen tunnistamista, ettei ei-ihmisten merkitys kirjallisuuden lukemisessa rajaudu pelkästään lukijan tulkitsemiin merkityksiin. Toisinaan ihmisen voi kuitenkin olla vaikea tavoittaa kirjallisuuden kuvauksista mitään muuta kuin omat tunteensa (ks. Garrard 2004, 44–45). Valitsemani tekstiesimerkit voivat osaltaan laajentaa keskustelua siitä, ettei kulttuurin keinoin esitettyjä ei-ihmisiä voida nähdä valmiiden merkitysten kantajina. Merkitykset ovat jatkuvasti muuntuvia: ne syntyvät lukijan ja tekstin vuorovaikutteisessa kohtaamisessa (ks. esim. Lummaa 2010; ks. myös Parikka & Tiainen 2013). Tämä johtaa keskusteluun siitä, millä tavalla voimme ylipäättään lukea jotakin, jota on vaikea lähestyä kielellisen ilmaisun tasolla. Kuten ekokriittistä kirjallisuudentutkimusta edistävät kirjallisuudentutkijat Kristian Blomberg ja Joonas Sääntti (2008, 184) kysyvät: ”Näemmekö kielen mahdollisuutena, keinona rakentaa silta ihmisen ja luonnon välille? Vai onko kieli vieraannuttava voima, joka väkisin erottaa ihmisen maailmasta ja tekee ihmisen luontokokemuksesta välttämättä diskursiivisen tai ’kirjallisen’ sanan negatiivisessa mielessä?” Haluan siirtää huomion analyyttistä tietoa välittävästä opettajasta kokemustasolla ei-ihmisistä tietävään nuoreen. Lukumäärällisesti teoksia on vähän, mutta ne edustavat tutkimuksessani laaja-alaisempaa nykykirjallisuuden

mahdollisuutta nostaa esiin se, mikä on kovin usein kirjallisuudessa jäänyt ihmisen elämän kuvaamisen taustalle: ei-ihmiset (ks. esim. Kokkonen 2014, 2017). Ekologisesti kestävä elämän toive (ja kestäättömän elämän pelko) on yhä useammin läsnä nykykirjallisuuden maailmakuvauksissa, vaikka tämän tutkimuksen tarkoituksena ei ole empiirisesti osoittaa ilmiön yleisyyttä (ks. esim. Houser 2014; ks. myös Kaplan 2015; Weik von Mossner 2017).

Tutkimusartikkeleissani minua kiinnostaa se, että nykykirjallisuudessa otetaan etäisyyttä ihmiskeskeisiin kertomusmalleihin esimerkiksi hitaan ajankulun kautta (ks. esim. Marder 2013; ks. myös Kokkonen 2014, 2017; Laist 2013). Näen tämän merkittävänä mahdollisuutena harjoitella planetaarisen kriisin kohtaamista nuorten kanssa siten, että ihmisen riippuvuussuhde ei-ihmisten erilaiseen tapaan olla maailmassa tulee näkyväksi (ks. esim. Haraway 2016; Morton 2013). Kuten toislaajisten äänten kuulemisen tärkeyttä painottava filosofi Vinciane Despret (2016) kirjoittaa, on pyrittävä tarkastelemaan ei-ihmisiä kunnioittavalla mielenkiinnolla, jotta voi nähdä niiden olemuksessa muutakin kuin vain sen, mitä ne merkitsevät ihmisille. Ensimmäisen artikkelini käsittelemä Allisonin sarjakuvaromaani *I'm not a plastic bag* (2012) on juonellisesti hidas, miltei kärsimättömyyttä herättävä. Hitaus syntyy ennen kaikkea siitä, että toiminnan keskiössä ei ole ihminen vaan pikemminkin ihmiselle kovin usein hyödytön jäte, joka etenee turhauttavan ”minnekään etenemättömästi” omassa aikamaailmallisuudessaan. Toinen artikkelini keskittyy Marko Niemien digitaalista runoon ”Kaunopuheinen saniainen” (noin 2006), jossa tapahtuminen on karsittu kasvin DNA-koodin ruudulla toistumisen tasolle. Ihminen ei ole tässä tekstillä keskiössä. Hitauden sietämisen mahdollisena haasteena voi osittain olla se, että katse jää etsimään tekstistä tuttua, oman kaltaista tapaa olla. Vaikka kolmannen artikkelini pohjana on McCarthyn juonellinen romaani *Tie* (2008), perustuu sekin lopulta henkilöhaamojen tunteiden kuvailuun. Vaikka ennen romaanin juonta on jo tapahtunut katastrofaalisen paljon, jäävät juonikäänneet pelon tunteen kuvailun alle. Viimeisessä artikkelissani Marie Darrieussecqin romaanit kuljettavat kohti kehoa, joka tuntuu yhtä vieraalta kuin kaikki ympärillä olevat tilat. Vaikka Darrieussecqin luomissa maailmoissa on traumaattisen paljon tapahtumia, on teosten keskiössä kuitenkin se, miten turvattomuus ilmenee kehollisina kokemuksina.

Tekstiesimerkeilleni yhteistä on se, että ne ovat mielenkiintoisia lukukohteita amerikkalaisen kirjallisuuden emeritusprofessori Lawrence Buellin (1995, 7–8) ympäristötekstin (*environmental text*) käsitteen näkökulmasta. Buellin käsite kuvaa tekstejä, joissa:

- 1) ei-inhimillinen ympäristö muistuttaa inhimillisen historian ja luonnon historian yhteydestä;
- 2) inhimillisen edun tavoittelu ei ole ainoa hyväksytty pyrkimys;
- 3) ihmisen vastuu luontoa kohtaan on osa tekstin etiikkaa;

4) käsitys luonnosta representoituu prosessina eikä pysyvänä tai annettuna.

Buell esittää Henry David Thoreau'n *Waldenin* (1854) yhdeksi ympäristötekstin esimerkiksi; *Walden* ihanoi yksinkertaista elämää metsän keskellä. Buellin ympäristötekstin käsitettä on kuitenkin kritisoitu siitä, että se kattaa liian rajoitetun osan kirjallisuuden tekstikentästä (ks. esim. Lahtinen 2005, 7). Merkittävää onkin huomioida se, että esimerkiksi kirjallisuuspedagogiikassa olisi kovin vaikeaa käyttää Buellin ympäristötekstin määritelmät täysin täyttäviä teoksia aineistona. Lähestyn käsitettä sen sijaan tutkimuksessani siten, että Buellin neljä määritelmää antavat painopisteen lopulta minkä tahansa tekstin lukemiselle (ks. esim. Koponen 2020, 133). Vaikka teksti ei olisikaan alun perin pyrkinyt tuomaan esiin ympäristötekstille ominaisia näkökulmia, voivat Buellin jäsenyykset silti tarjota hyödyllisen työkalun sen tarkastelemiseen, miten ihmisen toimintaan keskittyvä teksti saattaa jättää huomiotta ei-ihmisten mahdollisuudet osallistua kertomisen käytäntöihin.

Käytän Buellin käsitettä – vaikkakin sitä soveltavalla tavalla – pääasiallisesti siksi, että haluan tehdä näkyvämmäksi ihmiskeskeisen hyvinvoinnin kriisiytymisen kirjallisuuspedagogiikassa. Näkemykseni mukaan ympäristötekstit rakentavat ihmisen suhdetta ei-ihmisiin näkyvämmäksi, mutta ne ovat osittain myös keino ”havainnoida poissaolevaa” (ks. Koistinen & al. 2022, 86; ks. myös Galleymore 2020, 56). Tekstit voivat toisinaan perustua ihmisen toiminnan etualaistamiseenkin, mikä jättää ei-ihmiset taka-alalle kulttuurisissa toisinoissa (ks. esim. Marder 2013; ks. myös Kokkonen 2014, 2017). Lukijalla on mahdollisuus toimia myös tällaisissa kerronnallisissa ympäristöissä kriittisesti kuvittelemalla erilaisia toimijuuden mahdollisuuksia (ks. Meretoja 2019, 63–64). Olen opettajana pyrkinyt ottamaan etäisyyttä ihmiskeskeisyyteen kirjallisuuspedagogisten käytäntöjen luomisessa, sillä ei-ihmisten vaikutusvoima on alkanut laajentaa omaa lukutaitoani. Olen alkanut tunnistaa varovaisesti heräävän uteliaisuuden omia lukemisen ja tietämisen mahdollisuuksiani kohtaan. Tämä on ollut tärkeä suuntaviitta opettajana sen hahmottamiselle, että itselle vieraasta perspektiivistä avautuva maailma voi herättää kiinnostusta: valpastuminen voi ohjata kohti etsivää uteliaisuutta (ks. esim. Panksepp 2013, 79–81). Ympäristöteksti tarkoittaa tutkimuksessani käsitteellistä mahdollisuutta kiinnittää huomio ei-ihmisten vaikutusvoimaan lukemisen prosessissa.

Kirjallisuudentutkimuksessa ympäristötekstit ovat olleet 2000-luvulla yhä enenevässä määrin osa ekokriittisiä, posthumanistisia ja uusmaterialistisia kysymyksenasetteluja (ks. esim. Rättyä, Hakala & Matilainen 2023). Tutkimuskenttä on hajanainen, mutta sen yhtenä piirteenä on kohdistaa huomio ”käsityksiä tuottavan ihmisen itsensä kyseenalaistamiseen” (Kaukio 2023, 160). Oman tarkasteluni lähtökohdaksi on se, että ympäristötekstit pitävät sisällään kestävä kehityksen kasvatusta tukevan vastuun ei-ihmisiä kohtaan (ks. Buell 1995, 7). Suhtaudun ympäristötekstin käsitteeseen siten, että se kuvaa 2000-luvulla yhä enenevässä määrin luotua tilaa ei-ihmisille

osana nykykirjallisuutta. Kokemukseni mukaan ympäristötekstien lukeminen ei vielä ole pedagoginen itseäänselvyys koulumaailmassa, vaikka esimerkiksi oppimateriaalit tukevatkin jatkuvasti paremmin niiden käyttöä. Valitsemani ympäristötekstit ovat todella kiehtovia tutkimuskohteita, minkä takia olisi mielenkiintoista selvittää pelkästään kriittisen sisällönanalyysin keinoin, miten teoksissa jäsennetään ihmisen ja ei-ihmisten välisiä suhteita. Huomioni kiinnittyy kuitenkin myös siihen, millainen aineiston merkitys voi olla kirjallisuuspedagogisten mahdollisuuksien avaamisessa. Pysin huomioimaan ympäristötekstien lukemisen pedagogisena kysymyksenä, sillä tutkimuskohteiden tarkastelu vain kirjallisuustieteen näkökulmasta jättäisi huomiotta tekstien herättämät kysymykset kirjallisuuden vaikutusvoimasta. Liitän tarkastelunäkökulmani keskusteluun siitä, missä määrin lukutaito voi edistää kestäväen kehityksen kasvatusta (ks. esim. Pihkala & Helle 2022; ks. myös Lahtinen & Löytty 2022).

1.3 Käsitteet ja teoriakenttä

Käsitteiden käyttö on tarkentunut artikkeleissani tutkimusprosessini etenemisen myötä. Vaikka alkuvaiheessa käytetyt käsitteet ovat osittain vaihtuneet, niiden käyttö on ollut jatkuvasti yhteydessä tutkimukseni keskeiseen tavoitteeseen: avata nykykirjallisuuden lukemisen kautta syntyviä mahdollisuuksia tukea nuorten hyvinvointia osana planetaarisen kriisin kohtaamisen haastetta. Pyrkimyksen tarkentuminen on itsessään ohjannut etsimään artikkeleideni keskeisiä kysymyksiä tukevia käsitteitä. Haluan jatkaa yhteenvetoluvussani sellaisten käsitteiden esiin nostamista, joiden ajattelen voivan tukea äidinkielen ja kirjallisuuden opettajia pedagogisessa suunnittelutyössä.

Käsitteellisten näkökulmien valitseminen on tuntunut osittain haastavalta, sillä erityisesti traumaa koskevat teoriat ja tutkimuksen suuntaukset ovat jatkuvasti laajentuva kenttä, jossa yhä enenevässä määrin katsotaan myös globaalin lämpenemisen kaltaisten systeemisten ongelmien kanssaelämisen traumatisoivuutta (ks. esim. Pihkala 2020; ks. myös Meretoja 2024; White 2015; Woodbury 2019). Tämä on merkittävää, sillä traumasta on puhuttu ylipäätään vasta suhteellisen vähän aikaa tautiluokituksen mukaisena kategoriana (ks. Meretoja 2024, 407–408). Trauman käsitteen käytettävyyden on tuntunut osin ongelmalliselta sille julkisessa keskustelussa annetun painoarvon takia. Lähestyn traumaa osana kirjallisuuspedagogista keskustelua, en pelkästään psykologian tutkimusalan kysymyksenä. Tämä näkökulma vaatii kriittistä otetta, sillä trauma on perinteisesti määritelty psykologisessa viitekehityksessä. Kirjallisuus ja psykologia voivat kuitenkin toimia toisiaan täydentävinä välineinä inhimillisen kokemuksen ymmärtämisessä, kuten psykologian tutkija Johanna Kaakinen (2022, 125) toteaa: kirjallisuus voi toimia tilana, jossa tarkastellaan psy-

kologisia ilmiöitä uudella tavalla – erityisesti niitä, joita kognitiivisen psykologian näkökulma lukemisesta tiedon käsittelyprosessina ei ole aiemmin huomioinut.

Suhtaudun kaikkiin tutkimukseni käsitteisiin siten, että ne edistävät mahdollista muutosta ajattelussa sen sijaan, että ne tavoittaisivat jotakin pysyvästi määriteltyä (ks. Parikka & Tiainen 2013, 324). Kuten digitaalisen estetiikan ja kulttuurin professori Jussi Parikka ja musiikin tutkija Milla Tiainen (ibid.) kuvaavat: ”[J]os haluamme muuttaa maailmaa, esimerkiksi siihen sisältyviä vallan ja hallitsemisen verkostoja, meidän on kyettävä löytämään sellaisia uusia itsessään muutokselle taipuisia käsitteitä, joiden avulla tuota muutosta synnyttää.” Lisään tähän sen, että käsitteiden rinnakkaisuus voi myös edistää muutosta ajattelussa: käsitteiden moninaisuus ilmentää tärkeyttä pohtia kestävästä kehityksestä edistämiseen liittyvää kasvatusvastuuta yhä uusien näkökulmien kautta. Tämä toivottavasti suuntaa ajattelua siihen, että nuorten kasvattaminen on kompleksinen kysymys, josta ei välttämättä keskustella riittävällä syvyydellä koulumaailman arjessa.

Tutkimukseni kumpuaa ihmis- ja yhteiskuntatieteissä viime vuosikymmeninä esiin nousseesta ihmiskeskeisyyden uudelleenmäärittelytarpeesta (ks. esim. Barad 2003, 2007; ks. myös Bennett 2020; Haraway 2016; Latour 2004; Morton 2013). Planetaarisen kriisin syventymisen myötä on tullut olennaiseksi pyrkiä asettamaan ihmisen toiminta luonnollisempaan vuorovaikutukseen ei-ihmisten kanssa (ks. esim. Nurmi 2020; ks. myös Bogost 2012; Bryant 2011; Harman 2011). Nykyisissä opetus suunnitelmissa tämä on huomioitu eri oppiaineiden opetusta yhdistävänä määräyksenä kestävän kehityksen kasvatuksen edistämiseen (ks. LOPS19; POPS14). Kestävän kehityksen kasvatus voi olla merkittävä keino tukea nuoria tavoittelemaan moraalista toimijuutta, joka suuntautuu ihmistä laaja-alaisemman hyvinvoinnin lisäämiseen (ks. esim. Nurmi 2020; ks. moraalista yleisemmin myös Narváez 2014). Tällä on painoarvoa siksi, että osittain ihmisen muokkaustoiminnan takia syventyvät globaalin lämpenemisen kaltaiset systeemiset muutokset vaarantavat kaiken elämän jatkuvuuden (ks. esim. Morton 2013).

Huomio on suunnattava siihen, mitä liberaalin humanismin korostama yksilön vapaus todellisuudessa merkitsee (ks. esim. Vadén 2016). Kestävän kehityksen kasvatuksen tavoitteet ohjaavat kysymään sitä, missä määrin nuorilta voi vaatia ”autonomista päätöksentekoa, kykyä asettua toisen asemaan ilman puolueellisuutta ja mahdollisuutta tehdä myös eri tavalla kuin ympäristö vaatii” (Nurmi 2023, 45). Koulukontekstissa ei aina tunnisteta riittävästi sitä, ettei kukaan tee valintojaan täysin autonomisessa vapaudessa, minkä takia sen olettaminen ”tärkeitä valintoja tehdesämme on harhaa” (ibid.). Kuten relationaalista ymmärrystä painottava ympäristöfilosofian tutkija Suvielise Nurmi (ibid.) esittää: ”Se mitä voimme tietää tai tahtoa, tai kuinka kykenemme toimimaan, riippuu osin ympäristöstämme ja monilajiten yhteisömme kyvystä tukea tietoisuuttamme ja toimijuuttamme.” Luokkahuoneessa moraalinen toimijuus tulisi nähdä relationaalisina suhteina; yksilökeskeisyyden kritiikki

on keskeinen osa kestäväen kehityksen kasvatuksen mukaista sivistystyötä (ks. esim. Salminen & Vadén 2018; ks. myös Laine 2023; Narváez 2014; Salonen & al. 2023; Värrä 2014, 2018).

Äidinkielen ja kirjallisuuden oppiaineessa moraalista toimijuutta voidaan vahvistaa monin eri tavoin (ks. esim. Lahtinen, Grünthal & Värrä 2023, 54). Kirjallisuuspedagogiikan näkökulmasta on luonnollista kiinnittää huomio erilaisiin kertomusmalleihin, jotka vaikuttavat nuorten tapaan rakentaa suhdetta antroposeenin aikakauteen (ks. esim. Bonneuil 2015). Kirjallisuuspedagogiikan kannalta käytännöllinen käsite on Hanna Meretojan (2018, 2019) teoretisoima kerronnallisen toimijuuden (*narrative agency*) malli. Kerronnallinen toimijuus tarkoittaa kykyä ”käyttää, tulkita ja uudelleentulkita kulttuurisesti tarjolla olevia kertomuksia, kykyä eritellä ja haastaa niitä sekä tehdä valintoja sen suhteen, miten elämää ja ympäröivää maailmaa tulkitaan kerronnallisesti” (Meretoja 2019, 62). Kerronnallisen toimijuuden vahvistamisen tavoite on tärkeä tuoda osaksi äidinkielen ja kirjallisuuden oppiaineen opetusta, sillä kerronnallinen toimijuus antaa mahdollisuuksia toimia sekä kriittisesti että luovasti suhteessa elämän kerronnallistamisen tapoihin (ks. esim. Meretoja 2019, 2018). Kerronnallisen toimijuuden aste on kytköksissä epätasaisesti jakautuneeseen valtaan, kuten mahdollisuuteen kouluttautua. Yhteiskunnallisesti etuoikeutettuihin ryhmiin kuuluvien on helpompi vahvistaa tietoisuutta toimintamahdollisuuksista suhteessa ympäröiviin kerronnallisiin ympäristöihin. Tämä auttaa myös rakentamaan kulttuurisesti hallitsevia kertomusmalleja haastavia vastakertomuksia. (ks. Meretoja 2019, 62.) Kerronnallisen toimijuuden malli pitää sisällään kerronnallisen tietoisuuden, kerronnallisen mielikuvituksen ja kerronnallisen dialogisuuden (ibid., 61–65).

Kerronnallinen tietoisuus (*narrative awareness*) tarkoittaa tietoisemmaksi tuleamista suhteessa kulttuurisesti tarjolla oleviin kertomuksiin, jotka vaikuttavat toimimalla merkityksenannon malleina (Meretoja 2019, 62). Kulttuuriset kertomusmallit vaikuttavat kaikkiin, minkä vuoksi on tärkeää tarkastella niitä tietoisesti kriittisen välimatkan päästä (ibid.). Kestäväen kehityksen kasvatuksen mukaisessa kirjallisuuspedagogiikassa kerronnallista tietoisuutta voi vahvistaa esimerkiksi ekokriittisen tutkimuksen kautta. Tutkimukseni onkin alun perin saanut inspiraation sekä biologi Rachel Carsonin *Silent spring* -teoksesta (2002) että sitä kommentoivasta kirjallisuudentutkija Toni Lahtisen ja kirjallisuudentutkija Markku Lehtimäen toimittamasta *Äänekäs kevät: ekokriittinen kirjallisuudentutkimus* -artikkelikokoelmasta (2008). Ekokriittikki sai alkunsa 1960-luvun ”ympäristöherätyksestä”, jolloin alettiin havahduttaa siihen, että näennäisesti harmittomatkin teot voivat aiheuttaa elintilojen tuhoutumista (ks. esim. Garrard 2004, 1–6).

Ekokriittinen tutkimus on osaltaan lisännyt tietoisuutta siitä, että ihmisen osittainen tiedostamattomuus on vaikuttanut ei-toivottujen kehityskulkujen etenemiseen (ks. esim. Bonneuil 2015, 19–23). Ekokriittisten kysymyksenasetteluiden kirjo on

laaja-alainen, mutta niiden perustana on inhimillisen kulttuurin kiinteä yhteys ympäröivään materiaaliseen maailmaan (ks. Lahtinen & Lehtimäki 2008, 14). Ekokriittinen kirjallisuudentutkija Cheryll Glotfelty (1996, xviii; ks. myös Lahtinen & Lehtimäki 2008, 14) näkee tutkimusalan yhtenä keskeisenä kysymyksenä sen, välittääkö teksti ekologista viisautta. Tämän voi nähdä tarkoittavan kykyä lukea esimerkiksi sitä, ”mitä merkityksiä annamme luonnolle sekä näiden merkitysten vaikutuksesta siihen, kuinka kohtelemme luontoa” (ks. Lahtinen & Lehtimäki 2008, 8). Ekokriitikko Scott Slovicin (2000, 6; ks. myös Lahtinen & Lehtimäki 2008, 18) mukaan ekokriittinen tarkastelu ulottuu myös sellaisiin teksteihin, jotka ensisilmäykseltä eivät vaikuta käsittelevän ei-ihmisiä. Tämä näkökulma on tärkeä kirjallisuuspedagogiikassa, sillä jo kanonisoitujen tekstien luontokäsityksiä voidaan tulkita uudesta näkökulmasta, mutta sen rinnalla kaanoniin voidaan nostaa tekstejä, jotka ottavat etäisyyttä kirjallisuuden perinteisesti painottamiin antroposentrisiin aiheisiin (ks. Lahtinen & Lehtimäki 2008, 18). Ekokriitikko Greg Garrardin (2004) mukaan ekokriittikin tulisi pyrkiä kasvattamaan ekologista lukutaitoa (*ecological literacy*). Ekokriittinen tutkimus on täydentynyt alkuvaiheiden jälkeen materiaalisilla ja empiirisillä painotuksilla (ks. esim. Iovino & Oppermann 2014; Lahtinen & Löytty 2022; Schneider-Mayerson & al. 2020; Weik von Mossner 2017).

Kerronnallinen mielikuvitus (*narrative imagination*) tarkoittaa kykyä kuvitella vaihtoehtoisia kertomuksia (Meretoja 2019, 63–64). Ekokriittinen tutkimus osallistuu kasvattamaan kerronnallista mielikuvitusta osoittamalla sen, että ei-ihmiset ovat olemassa niitä koskevista esityksistä huolimatta (ks. esim. Glotfelty 1996). Myös posthumanistinen ja uusmaterialistinen tutkimus tuottavat paljon ymmärrystä siitä, että antroposeenia tulee tarkastella kompleksisten vuorovaikutussuhteiden näkökulmasta. Edes ihminen ei ole yhtenäinen toimija, sillä erilaiset intersektionaaliset yhteytyvät vaikuttavat mahdollisuuksiin toimia antroposeenin aikakaudella (ks. esim. Bonneuil 2015, 19–23). Tämän lisäksi ei-ihmiset vaikuttavat maailman tilaan eri tavoin (ibid.). Posthumanistisen ja uusmaterialistisen tutkimuksen kenttä on hajanainen, minkä vuoksi niiden välistä eroa on jossain määrin hankalaa hahmottaa: teorioita ja tutkimussuuntauksia voi kuitenkin nähdä yhdistävän kysymykset ihmisen ja ei-ihmisten keskinäisriippuvaisuuksista (ks. esim. Barad 2003, 2007; Bennett 2020; Braidotti 2019; Haraway 2007, 2016; Latour 1993, 2004; Morton 2012, 2013).

Posthumanismi ja uusmaterialismi peräänkuuluttavat sitä, ettei pelkästään ihmisen toiminta ole maailmaa muuttavaa vaan myös ei-ihmiset toimivat ja tuottavat toimijuutta (ks. esim. Barad 2003; ks. myös Bennett 2020; Latour 2004). Kirjallisuuspedagogisesta näkökulmasta merkittävää on esimerkiksi se, kuten taidehistorioitsija Marko Gylén (2013, 139) toteaa, että ”esittäessään todellisuutta representaatiot itse asiassa muokkaavat sitä ja siihen suhtautumista tavalla, jonka valtaa on vaikea vastustaa ja joka kuitenkin määrää ajattelua ja toimintaa”. Erilaisten ympäristötekstien lukemisen yhteydessä onkin huomioitava se, että ”representaatio on aina vallan to-

teutumisen tapa, jolla valtarakenteet ja diskurssit uusintavat itseään ja konstruoivat sosiaalista todellisuutta” (ibid.; ks. myös Morton 2012; Lummaa 2010). Fyysikko ja tieteenfilosofi Karen Barad (2003, 801) kritisoi ihmisen taipumusta hahmottaa jopa materia ensisijaisesti kielellisenä representaationa; materian merkitystä materiana voi olla vaikea hyväksyä. Tämä herättää kestävän kehityksen kasvatuksen näkökulmasta olennaisen kysymyksen kirjallisuuden lukemiselle: nähdäänkö ympäristökysymykset vain kielen kautta tuotettuina merkityksinä? Filosofin Jane Bennettin (2020) huomioidut materian vaikutusvoimasta ovat keskeisiä: hän tuo esiin sen, ettei esimerkiksi jätettä tulisi nähdä ainoastaan hylättävänä materiaalina vaan myös terveyteen vaikuttavana tekijänä. Bennett (2020, 8) kysyy: ”Miten esimerkiksi kulutustottumukset muuttuisivat, jos emme kohtaisikaan roskaa, krääsää, rompetta tai ’kierrättämistä’ vaan kasvavan kasan elävistä ja potentiaalisesti vaarallista materiaa?”

Kerronnallinen dialogisuus (*narrative dialogicality*) tarkoittaa kykyä osallistua kerronnallisten tilojen rakentamiseen relationaalisissa suhteissa, jotka voivat avata tapoja tulkita kertomuksia monesta eri näkökulmasta (ks. Meretoja 2019, 64–65). Kirjallisuuspedagogiikassa tämä voi tarkoittaa pyrkimystä tarjota nuorille mahdollisuuksia kohdata erilaisia maailmassa olemisen tapoja siten, ettei heidän tarvitse pelätä menettävänsä omaa tapaansa olla. Tämän edistämiseen ekokriittinen, posthumanistinen ja uusmateriaalinen tutkimus antavat paljon käsitteellisiä välineitä (ks. esim. Lummaa & Rojola 2014). Nuoret voivat esimerkiksi harjoitella listaamaan kirjallisuuden lukemisen kautta erilaisia toimijuuksia ilman, että niiden merkitystä arvotetaan millään tavoin (ks. Bogost 2012). Bogostin mukaan ihminen tarvitsee maailmallisia yksityiskohtia (*worldly details*) esiin nostavaa strategiaa, jossa eri yksiköt nousevat pintaan ilman ihmisenäkökulmasta tapahtuvaa kuvailua (ks. Bogost 2012, 41–42; ks. myös Lummaa 2019, 17).

Näen merkittäväksi nostaa esiin myös pelitutkija Ian Bogostiin (2012), filosofi Levi Bryantiin (2011), filosofi Graham Harmaniin (2010) ja Mortoniin (2012, 2013) paikannettavan objektorientoituneen ontologian (*object-oriented ontology*), jota voi luonnehtia humanismin jälkeiseksi ajatteluksi (ks. Lummaa 2014, 266). Objektorientoitunut ontologia pyrkii jäsentämään sitä, että suuri määrä objekteja vaikuttaa toisiinsa, vaikka ihminen ei pystykään aina käsitteellistämään näitä vaikutussuhteita. Tämä korostaa tapaa nähdä erilaiset maailmassa olevat objektit toisistaan erillisenä mutta toisiinsa vaikuttavina. Objektorientoituneen ontologian mukaan kaikki objektit näyttäytyvät toisille objekteille aina vain tietyssä suhteessa, mutta ne pysyvät aina osittain vieraina. Globaali lämpeneminen on esimerkki siitä, ettei ihminen pysty käsittämään sen olemusta kuin vain joiltain osin (ks. esim. Morton 2013). Tämä sisältää ajatuksen siitä, että läheisyys tekee objekteista toisilleen vieraampia, sillä etäämpää hahmottuvat perspektiivit sulkeutuvat läheltä tarkasteltuna (ibid.). Objektorientoituneen ontologian sisältämä ajatus osittaisesta erillisyydestä voi olla kirjallisuuspe-

dagogiikassa suuntaviitta dialogisuudelle, jossa kohdattava toinen on aina osittain analyttisiä merkityksiä ”pakeneva”.

Nuorten kerronnallisen toimijuuden vahvistamisen mahdollisuudet liittyvät kiinteästi siihen vuoropuheluun, jota koulumaailmassa käydään lukutaidon kehittymisestä. Lukeminen voidaan nähdä humanistisena itseisarvona, mutta samalla on tärkeää purkaa valtarakenteita, joita on humanismin nimissä pyritty luonnollistamaan (ks. Hyttinen & Lummaa 2020, 14; ks. myös Braidotti 2013, 4). Äidinkielen ja kirjallisuuden opettajana koen tärkeäksi tarkastella kirjallisuuden lukemisen merkitystä suhteessa siihen, millaisista merkityksistä käsin lukutaitoa ylipäättään tarkastellaan oppiaineen mukaisessa opetuksessa. Omien kokemusteni mukaan lukutaitoa ei suhteuteta riittävällä tavalla sivistyksellisiin arvoihin. Tämä tulisi huomioida myös lukutaidon tason laaja-alaista heikentymistä koskevissa keskusteluissa: tavoittaako lukeminen riittävällä tavalla nuorten kokemusmaailman? Oppiainekohtaisen opetuksen arjessa lukutaito vaatii paljon eriyttävää resurssien kohdentamista luokkahuone-työskentelyssä. Tämä tarkoittaa tekstivalintojen kielen, muodon ja pituuden lisäksi esimerkiksi lukutilojen tarpeiden tasolla tapahtuvaa eriyttämistä. Huomaan pohtivani yhä useammin opettajana sitä, missä määrin lukemiselle voi enää olettaa yhteistä merkityspäätöstä.

Perinteinen käsitys lukutaidosta ei vastaa riittävästi yhä muuttuviin oppimisen tarpeisiin (ks. Matveinen, Nuutinen & Kärkkäinen 2021, 151). Lukutaitoa on tarkasteltava koulumaailmassa koko ajan yhä laaja-alaisemmin, mikä ilmenee opetussuunnitelmissa esiin tuotuna monilukutaidon viitekehyksenä. Monilukutaidon käsite perustuu The New London Group -tutkijaryhmän 1990-luvun puolivälissä tekemään havaintoon siitä, että kouluissa oli tarve laajentaa lukutaidon opetusta perinteisen lukemisen ja kirjoittamisen ulkopuolelle (ks. esim. Kupiainen 2017). Viestinnän digitalisoituminen, multimodalisoituminen ja teknologian kehittyminen sekä monimuotoiset kieli- ja kulttuuritaustat kouluissa edellyttivät uudenlaista lukutaidon opetusta. Ryhmä halusi yhdistää monilukutaidon käsitteen, jolloin aiemmin erilliset lukutaidot saatiin opetukseen osaksi kokonaisuutta. (Ibid.) Monilukutaidon käsitteessä ”nähdään sekä lukeminen että kirjoittaminen ytimeltään yhteisöllisinä, vuorovaikutteisina tapahtumina ja taitoina” (Lahtinen, Grünthal & Värri 2022, 58).

Monilukutaito on vakiintunut osaksi suomalaisia opetussuunnitelmia, vaikkakaan sille ei ole vielä yhteisiä pedagogisia käytäntöjä. Monilukutaidon tuominen osaksi yleissivistävän perusopetuksen opetusasteita koskevia määräyksiä ei ole kuitenkaan kovinkaan paljon muuttanut lukutaidon menetelmällisyyttä, sillä yhä edelleen suositaan eniten yksilöllisiä menetelmiä, esimerkiksi esitelmiä, kirjaraportteja ja esseitä (ks. Lahtinen, Grünthal & Värri 2022, 58; ks. myös Aaltonen 2020; Grünthal & al. 2019, 168–169). Monilukutaito ei ole käsitteenä vakiintunut, minkä takia tarvitaan lisää käytännön esimerkkejä siitä, mitä monilukutaidolla tarkoitetaan eri yhteyksissä (ks. ks. esim. Kulju, Kupiainen & Jyrkiäinen 2018; Mertala 2017, 2018).

Monilukutaito tarkoittaa sitä, että tekstit voivat olla monenlaisia: monilukutaitoa onkin tarkasteltu ”moniaistikanavaisena oppimisprosessina eri oppiaineiden yhteydessä” (ks. Matveinen, Nuutinen & Kärkkäinen 2021, 151; ks. myös Kupiainen 2017; Räsänen 2015; Sulkunen & Saario 2020). Käsitteen laajentaminen herättää kuitenkin kysymyksen siitä, mitä kaikkea monilukutaito voi kattaa. Kuten kasvatustieteen filosofi Reijo Kupiainen (2017, 205) kysyy: ”Lukutaito kattaa yhä laajempia alueita. Mitä tapahtuu, kun lukutaitokäsite menettää erottelevuutensa eikä uusia ilmiöitä enää saada sopimaan sen alaan? Ovatko uudet lukutaidon alueet, kuten soiomateriaalinen ja aistilukutaito, enää lainkaan tekstilukutaitoja?”

Monilukutaidossa huomioidaan myös kieleen perustumattomia keinoja ilmaista merkityksiä, mikä mahdollistaa toimimisen ilman yhteistä kieltä (ks. Matveinen, Nuutinen & Kärkkäinen 2021, 151; ks. myös Yaman Ntelioglou & al. 2014). Tämä tukee ekokriittisen, posthumanistisen ja uusmaterialistisen tutkimuksen esiin nostamia mahdollisuuksia tuoda ei-ihmiset osaksi lukutaidon aluetta. Monilukutaidon pedagogiikan tulkinnoissa voi olla kyse ihmisen ja ei-ihmisten kohtaamisesta, jossa ei tavoitella kielellistä haltuunottoa (ks. artikkeli III). Kohtaaminen on osittaisen epävarmuuden, hallitsemattomuuden ja vastavuoroisuuden sietämistä siten, että tila ”eitulkinnalle” on myös mahdollinen (ibid.). Tämä palautuu siihen, ettei monilukutaidossa ole yleisestikään kyse varhaisen semiotiikan tavasta tarkastella yksittäisiä merkkejä vaan siitä, ”miten merkkien synnyttämät merkitykset todellistuvat erilaisissa kulttuurisissa konteksteissa” (Räsänen 2015, 88; ks. myös Koponen 2020, 151). Monilukutaidon nähdään laajentuvan ”tekstistä tekstien väliseksi, intertekstuaaliseksi lukutavaksi, jossa tarkastellaan asioiden välisyyksiä, suhteita, merkityksiä ja joksikin tulemista” (Paatela-Nieminen & Kupiainen 2019, 301).

Monilukutaidon tulkintojeni tarkoitus ei ole kyseenalaistaa representatiivisen tulkinnan merkitystä (ks. esim. Lehikoinen 2017, 22), vaan avata monilukutaidon pedagogiikkaa tavalla, joka avautuu ei-ihmisten vaikutusvoiman kautta. Postkriittinen lähestymisote on myös keskeinen osa tämän tutkimuksen teoreettista viitekehystä (ks. esim. Hodgson & al. 2017). Kriitiikin jälkeinen tutkimustapa ei tarkoita kriittisyyden ohittamista vaan, kirjallisuudentutkija Rita Felskiä (2020, 2) lainaten, ”maailmankatsomuksellisesta kritiikistä” luopumista. Postkriittisyys kääntää huomion siihen, että lukeminen on herättää tunnekokemuksia (ks. esim. Felski 2008, 2015). Uuskritiikin perinteestä kumpuava lähiluku on vaikuttanut siihen, että usein kirjallisuuden lukemista on lähestytty koulumaailmassa tekstin analyttisen tulkinnan kautta (ks. esim. Kortekallio & Ovaska 2020; ks. myös Mäkilalli 2019, 2024). Lähiluku voi saada ohittamaan lukijan ja tekstin vastavuoroiset vaikutussuhteet. Lukemisesta voi tulla jopa ”paranoidista” esimerkiksi sortamiseen liittyvien merkitysten etsimisen valossa, kuten kirjallisuudentutkija Eve Kosofsky Sedgwick (2003) esittää. Huomioitavaa on kuitenkin se, ettei lähilukuakaan tule tarkastella pelkästään uuskritiikin kautta. Ei ole yhtä selkeää lähilukemisen tapaa, joka olisi erotettavissa

muista lukemisen ja tiedon tuottamisen tavoista (ks. esim. Kortekallio & Ovaska 2020).

Äidinkielen ja kirjallisuuden opettajana on tärkeää pohtia sitä, missä määrin lukutaidon merkitystä koskeva epäyhtenäinen ymmärrys kouluympäristössä vaikuttaa lukutaidon kehittymiseen. Jatkuvasti laajeneva tekstikenttä on osaltaan heikentänyt lukutaidon yhtenäistä arvopohjaa kouluympäristössä, minkä seurauksena nuoret saattavat tunnistaa lukemisessa ainoastaan sen viihteellisen arvon. Vaikka lukutaidolle ei voi määrittää yhtä yksiselitteistä merkitystä, haluan korostaa sen potentiaalia kestävän kehityksen kasvatusta edistävänä keinona. Merkittävää on pohtia sitä, millaisen merkityksen kirjallisuuden lukeminen voi saada osana planetaarisen kriisin kohtaamista. Lukutaidon tason laaja-alainen heikentymistä ei tule tarkastella pelkäämään koulumaailman sisäisenä kysymyksenä, sillä planetaarisessa systeemissä toimiminen vaatii yhä enenevässä määrin systeemisten lukutaitojen hallintaa (ks. esim. Kupiainen 2017; ks. myös Pentikäinen 2022). Koko tulevaisuuden kannalta ratkaiseva kysymys on se, onko ihmisellä kyky lukea oma roolinsa systeemisten ongelmien syvenemisessä ja niiden ratkaisemisessa (ks. artikkeli II; ks. myös Hyttinen & Lummaa 2020). Vaikka monilukutaito toimii tutkimuksessani selkeänä taustakäsitteenä, käytän tässä yhteydessä usein yleisempää lukutaidon käsitettä, koska se on luottavuuden kannalta käytännöllisempi. En myöskään halua liiaksi korostaa lukutaidon yhteyttä teoriaan.

Kirjallisuudentutkimuksen kiinnostus kirjallisuuden lukemisen kestävän kehityksen kasvatusta edistävää potentiaalia kohtaan on kasvanut 2000-luvulla näkyvällä tavalla (ks. esim. Bartosch 2019, 2020, 2021; ks. myös Hoydis, Bartosch & Gurr 2023; Koistinen & Bister 2022; Pentikäinen 2022; Ray 2018, 2020; Siperstein 2016). Samaan aikaan kirjallisuuden lukemisen vaikutuksia koskevien tutkimustulosten näkemyksellinen yhtenäisyys on hajonnut (ks. esim. Helle & Pihkala 2022; ks. myös Lahtinen & Löytty 2022). Kirjallisuuden lukemisen nähdään voivan auttaa muuttamaan esimerkiksi hitaan väkivallan ”abstraktin ja epämääräisen ilmiön konkreettiseksi ja yksityiskohtaiseksi ja tehdä siitä lukijalle psykologisesti läheisemmän” (Lahtinen & Löytty 2022, 21; ks. myös Schneider-Mayerson 2018). Kirjallisuuden lukeminen voi auttaa nuoria tiedostamaan paremmin sen, että globaalien lämpenemisen riskit jakautuvat epätasaisesti erilaisten intersektionaalisten tekijöiden mukaan (ks. Schneider-Mayerson 2018, 477–479; ks. myös Bonneuil 2015, 19–21). Tiedon lisääminen on olennaista, sillä kaikki nuoret eivät ole tasa-arvoisessa asemassa tiedon saatavuuteen nähden (ks. esim. Suvilehto, Rautio & Värri 2023, 9). Tosiasioissa pitäytyminen ei kuitenkaan ole ainoa tapa vahvistaa nuorten vaikutusmahdollisuuksia: kirjallisuuden lukeminen voi vahvistaa myötätuntoa, joka perustuu ”arviolle toisen kärsimyksestä, sen oikeutuksesta ja siitä, miten toinen liittyy oman tulevaisuuden odotuksiin ja sen tavoitteisiin” (Lahtinen & Löytty 2022, 14; ks. myös Goodbody & Johns-Putra 2019). Tämä ei ole kylläkään itsestäänselvää, sillä kirjallisuuden luke-

minen voi lisätä myös avuttomuutta, jos kertomukset eivät tarjoa ”jotain käsitystä siitä, miten ilmiö vaikuttaa yksilön elämään ja miten yksilö voi vaikuttaa asiaan” (Lahtinen & Löytty 2022, 23).

Tutkimukseni keskeisenä viestinä on se, että moraalista toimijuutta rakennetaan relationaalisuuden kautta luokkahuoneutyöskentelyssä. Ajattelun murros vaatii myös opettajia näkemään itsensä osana ryhmän kokonaisuutta, sillä ”kuuluminen hyvää vuorovaikutusta ja keskinäistä hoivaa jakavaan, tasapainoiseen ja avoimeen sosio-ekologiseen yhteisöön edistää moraalista toimijuutta, mutta ympäristö ja sen toiset voivat myös muokkautua (osin oman toimintamme seurauksena) sellaisiksi, että ne rajoittavat tätä toimijuutta” (Nurmi 2023, 62). Nuorille ei voi olettaa yhtenäisiä toimijuuden mahdollisuuksia edes niissä tilanteissa, joissa kaikki on tuotu luokkahuoneessa saman toiminnan äärelle (ks. esim. Narváez 2014). Esimerkiksi kasvustaustalla on merkitys siihen, missä määrin nuori kykenee toimimaan tilanteen edellyttämällä tavalla: lapsi alkaa sisäistää varhaisessa vuorovaikutuksessa saamansa hoivan kautta sen, että hän voi itse vaikuttaa siihen, miten muut ihmiset vaikuttavat häneen (ks. esim. Schore 1994). Puuttuva hoiva varhaisessa elämässä voi kuitenkin vaikuttaa merkittäväällä tavalla toimijuuden kokemuksen kehittymiseen (ks. Schore 2019, 225).

On tärkeää huomioida luokkahuoneessa se, että nuoret sopeuttavat omaa toimintaansa muihin lähellä oleviin: ”Jos lähiyhteisön säännöt ja käytänteet eivät tue lapsen kokemusta lajirajat ylittävän hoivan ja solidaarisuuden velvoittavuudesta, lapsen moraalinen intuitio ja yhteisön koherenssi voivat asettua ristiriitaan, joka synnyttää emotionaalista ja mahdollisesti identiteetin rakentamiseen liittyvää dissonanssia” (Nurmi 2023, 67). Nuori voi luoda merkityksellisen suhteen ei-ihmisiin, mikäli tätä tukee riittävän turvallinen ilmapiiri (ks. moraalien rakentumisesta neurobiologian näkökulmasta esim. Narváez 2014). Tämä ei ole kuitenkaan itsestään selvää: jos ei-ihmiset nähdään yhteisössä pelkkinä hyödykkeinä, nuoren ”affektiivinen jaettu todellisuus ja hoivaan velvoittava yhteys” voi asettua vastakkain ”sen yhteisön normatiivisen rationaalisuuden kanssa, jonka hoivasta hän on suoraan riippuvainen” (ks. lapsen ympäristömoraalista Nurmi 2024, 67). Nuori saattaa ratkaista ristiriidat sopeutamalla yhteisön edustamiin normeihin: koska oman yhteisön kollektiivinen mieli sitoo enemmän, nuori sisäistää hyvin todennäköisesti päätyttyä puolustamaan ei-ihmisten kulttuurista objektivointia, kuten eläintuotantoa (ibid.).

Moraalisen toimijuuden on tärkeää nähdä koskettavan nuoria (ks. Suvilahti, Rautio & Värri 2023; ks. myös Tammi & Hohto 2023; Värri 2018). Kasvutaustojen välisiä eroja on mahdollista tasata koulumaailmassa vahvistamalla turvallista kommunikaatiota, joka vahvistaa tunteiden säätelyn kykyä. Tämä taas luo perustan tilanteen mukaiselle toiminnalle (ks. esim. Siegel 2014; ks. myös Siegel & Bryson 2020). Näen merkityksellisenä saattaa ajatus turvallisen vuorovaikutuksen merkityksestä opetusryhmän sisäisten suhteiden tarkasteluun kirjallisuuspedagogisissa käy-

tännöissä. Koska nuoret etsivät suhdetta vertaisiinsa (ks. esim. Wieland 2018, 36–37), ei ryhmän keskinäisten suhteiden tarkastelun merkitystä voi ohittaa kestävän kehityksen kasvatuksessa. Vuorovaikutuksessa merkityksellistä ei ole pelkästään se, että sitä tapahtuu vaan se, millaista vuorovaikutus laadullisesti on (ks. esim. Tomasello 2009, 2016). Kestävän kehityksen kasvatuksessa tulisi kiinnittää nykyistä enemmän huomiota vuorovaikutussuhteiden laatuun, sillä ensisijainen arvio toiminnan tarpeellisuudesta tapahtuu tunnepohjaisen intuition kautta. Kuten Haidt (2007, 999) kuvaa: ”Affective reactions push, but they do not absolutely force. We can all think of times when we deliberated about a decision and went against our first (often selfish) impulse, or when we changed our minds about a person.”

Vuorovaikutussuhteiden laatuun liittyvää kysymystä voi lähestyä traumatietoisuuden kautta. Tutkimukseni teoreettisena taustana on 2000-luvun alussa syntynyt traumatietoinen lähestymistapa (*trauma-informed approach*), vaikkakaan se ei ole käsitteenä mukana kaikissa artikkeleissani. Traumatietoinen lähestymistapa lisää ymmärrystä turvallisen vuorovaikutuksen merkityksestä. Traumatietoisuus perustuu ymmärrykseen lapsuuden haitallisista kokemuksista eli ACE-kokemuksista (*Adverse Childhood Experiences*), jotka ovat varsin yleisiä (ks. Felitti & al. 1998). Haitalliset kokemukset ovat nähtävissä ”tällä hetkellä Suomen suurimpana terveyden, kokonaisvaltaisen hyvinvoinnin ja oppimisen uhkana, johon ei ole suunnattu riittävästi huomiota” (Sarvela ja Pelkonen 2020, 97; ks. myös. Wieland 2018, 37). Tämän rinnalla on tärkeä nostaa esiin lapsuuden positiiviset kokemukset eli PCE-kokemukset (*Positive Childhood Experiences*), sillä niiden puute saattaa olla jopa lapsuuden haitallisia kokemuksia haavoittavampaa (Westerlund-Cook 2023, 86).

Traumatietoisen lähestymistavan kautta pyritään vahvistamaan turvallisia vuorovaikutustilanteita, sillä sen ymmärretään vähentävän merkittävästi uhkaan reagoivan valpastumisjärjestelmän aktivaation tarvetta (ks. esim. Narváez 2014). Ilman ikätasoisesti kehittyntä säätelykykyä valpastumisjärjestelmä voi olla yliherkistynyt havainnoimaan uhkia ympäristöstä, mikä vaikuttaa ihmissuhteiden laatuun. Traumasta toipumista ei ajatella tapahtuvan vain ”traumaspesifeissä palveluissa” vaan osana kaikkea vuorovaikutusta (ks. Sarvela 2023, 29). Traumatietoisen lähestymistavan nähdään tukevan kaikkien ihmisten mahdollisuutta integroitua paremmin osaksi yhteiskuntaa (ks. Sarvela & Pelkonen 2020). Traumatietoinen lähestymistapa voi auttaa kohtaamaan traumahistoriaa kantavia nuoria. Tämän lisäksi se voi tukea kaikkea ihmisten välistä turvallista vuorovaikutusta, mikä taas vaikuttaa esimerkiksi motivaation kehittymiseen (ks. motivaatiosta yleisemmin esim. Majonen 2020; ks. myös Koivuhovi & Nyman 2022). Traumatietoisuus ei ole yleistä tietoa koulumaailmassa, vaikka lisääntyvä tuen tarjoamisen pyrkimys onkin jo osittain traumatietoisuutta. Näen traumatietoisen lähestymistavan ytimeksi sen, että vuorovaikutustilanteissa pyritään tarjoamaan mahdollisimman paljon suojaavia kokemuksia, sillä ”aina eivätkin omat selviytymisen tavat riitä”, vaikka ”ihmisillä on paljon keinoja ja voima-

varoja käsitellä kriisejä ja selviytymistä vaikeissa tilanteissa” (Hipp 2023, 15). Traumatiainen lähestymistapa voi auttaa nuoria keskittymään paremmin opetussisältöihin, kun vuorovaikutustilanteet eivät vaadi merkittävää valpastumista (ks. esim. Evans 2023).

Suojaavien kokemusten tarjoamista on helppo lähestyä tunnesäätelykyvyn vahvistamisen näkökulmasta (ks. Gross 1998; ks. myös Goldenberg & al. 2015; Gross & Thompson 2007; Gross 2015). Tunnesäätely pitää sisällään monimutkaisia keinojen päällekkäisyyksiä, mutta siitä voidaan erottaa myös erillisiä keinoja (ks. esim. Gross & Thompson 2017, 11–15). Tunnesäätelyvalmiuksien tukeminen voi tehdä luokkahuonetyöskentelyn mahdollisemmaksi. Samalla se myös voi olla vastaamassa suoraan kestävä kehityksen kasvatuksen tavoitteisiin. Nuoret rakentavat sosiaalisia suhteita usein kulutusvalintojen avulla. Tunnesäätely voi olla merkittävässä roolissa sen suhteen, että sen kautta voidaan herättää nuorten halu tehdä ekologisesti kestävämpiä kulutusvalintoja. Kuten taiteellisen tutkimuksen professori Tuija Kokkonen (2017, 99) esittää: ”Hahmotan myös tämän hetken akuuteimman, ilmastoon liittyvän kysymyksen juuri ei-tekemisen kysymykseksi: kuinka olla lisäämättä, kuluttamatta, jatkuvasti ylittämättä?” Tämä vaatii kasvattavalta taholta kuitenkin riittävää tietoisuutta siitä, että tunteiden kanssa liian pitkään yksin oleminen voi olla nuorille ylikuormittavaa (ks. Glăveanu, 2022; ks. myös Panksepp 2013).

Affektiivinen neurotiede on antanut merkittävän näkökulman tunnesäätelyn merkityksen ymmärtämiseen (ks. esim. Schore 2001, 1994, 2019; ks. myös Narváez 2014; Panksepp 2004; Porges 2011; Siegel 2012, 2014). Neurobiologiset huomiot säätelykyvyn kehittymisestä kiinnittyvät kiintymyssuhdetutkimukseen (ks. esim. Bowlby 1969, 1973, 1980; ks. myös Winnicott 1965). Kiintymyssuhde (*attachment relationship*) tarkoittaa lapsen ja primaarikasvattajan välille rakentuvaa suhdetta, jossa saatu turvan kokemus mahdollistaa lapsen ikätasoisien kehityksen (ks. esim. Bowlby 1969, 1973, 1980). Turvallisessa kiintymyssuhteessa kasvattaja on herkkä lapsen tarpeille, mikä auttaa lasta kääntymään kohti kasvattajaa valpastuttavissa tilanteissa (ks. esim. Karkkunen 2020, 217). Mitä varhaisempi ikävaihe sitä korostuneempi nonverbaalisen toiminnan rooli on, kun lasta tuetaan vaikeiden affektiivisten kokemusten kohtaamisessa (ks. esim. Schore 1994; Tronic & al. 1978). Tukemisen on olennaista tapahtua riittävän johdonmukaisesti, jotta lapsi oppii saavansa kasvattajansa läheisyydestä turvaa silloin, kun neurobiologinen puolustusjärjestelmä aktivoituu (ks. esim. Narváez & Gleason 2013; ks. myös Karkkunen 2020, 220).

Kiintymyssuhteen turvallisuuteen vaikuttaa merkittäväällä tavalla kasvattajan oma kiintymyssuhdekäyttäytyminen. Lapsen peilisolut reagoivat kasvattajan reaktioiden kautta siihen, mitä myös hänelle on mahdollista tapahtua stressiä aiheuttavassa tilanteessa (ks. esim. Hari 2007; ks. myös Rizzolatti & Craighero 2004). Suomalaisen kiintymyssuhteita on tutkittu leimaavan ylisukupolvinen välttämishakuinen kiintymyssuhdemalli (ks. esim. Karkkunen 2020, 221; ks. myös Hautamäki & al. 2018).

Tällaisessa kiintymyssuhdemallissa ”vanhemmat tarjoavat lapsille riittävää suojaa ja vastaavat lapsen kielteiseen tunteeseen, kuten kiukkuun, pelkoon tai lohduntarpeeseen, kun vanhemmat arvelevat lapsen olevan oikeasti hädässä” (Karkkunen 2020, 221). Merkittävää on kuitenkin se, että ”vanhemmat jättävät johdonmukaisesti reagoimatta siihen, minkä he arvelevat olevan ’turhaa’ tilanteeseen nähden, yliviritettyä tai aiheetonta tunneilmaisua” (ibid.). Tämä jättää lapsen selviytymään yksin valpastumisen aiheuttaman affektitason stressin kanssa (ks. esim. Schore 1994). ”Riittävän hyvän kasvattajan” (ks. Winnicott 1965) lähellä lapsi kykenee kasvaessaan asteittain erillistymään kasvattajansa kyvystä vastata hänen tarpeisiinsa, mikä auttaa häntä itseään lisäämään toimintaa, joka vastaa hänen omiin tarpeisiinsa. Asteittain sisäistyvä tunteiden säätelyn kyky on olennainen koko myöhemmän elämän kannalta (ks. esim. Schore 2019). Koulumaailmassa on tärkeää suunnata huomio siihen, että kaikkien säätelykykyä voidaan käytännössä edistää (ks. esim. Siegel & Bryson 2020). Yksilöllisiin säätelykykyyn liittyviin tarpeisiin vastaamisen rinnalla tarvitaan kuitenkin myös rakenteellisia muutoksia, kuten opetusryhmien koon pienentämistä (vrt. esim. Saari & al. 2022).

Osallistun keskusteluun yhä enenevissä määrin kasvavista kirjallisuusterapeuttisista lukemisen tavoista (ks. esim. Huldén 2022). Kirjallisuusterapeuttisissa näkökulmissa korostuu se, että kirjallisuuden lukeminen nähdään tilana, joka voi auttaa kohtaamaan vaikeastikin säädeltäviä tunteita yhdessä muiden kanssa (ks. Ihanus 2022). Hoitavalla lukemisella on pitkä historia, jonka juuret ovat Antiikin Kreikan mukaisessa ajattelussa (ks. Ihanus 2022). Maailmansotien jälkeen biblioterapiaa on käytetty osana psykoterapeuttista työskentelyä, mutta nykyään kirjallisuusterapiaa käytetään yhä enenevissä määrin apuna henkilökohtaisen terveyden edistämisessä (ks. ibid., 41). Tavoitteena voi olla ”osallistujien informointi, oivalluksen lisääminen, vaihtoehtoisten ongelmanratkaisujen tarjoaminen, keskusteluun virittäminen, uusien arvojen ja asenteiden esiintuonti sekä lukijoiden ymmärryksen laajentaminen ja suhteuttaminen toisten ihmisten kokemuksiin ongelmiin” (ibid., 44).

Kirjallisuusterapeuttisia näkemyksiä on mahdollista käyttää planetaarisen kriisin kohtaavan traumatietoisien kirjallisuuspedagogiikan kehittämisen välineenä. Tämä kytkeytyy siihen, että tutkimuskentällä on alettu kiinnostua myös yleisemmin ei-ihmisten kyvystä lisätä nuorten hyvinvointia. On alettu nähdä mahdollisuuksia siinä, että ei-ihmiset ovat ”pedagogisia avustajia, tunnetyötä tekeviä terapeuttisia kumppaneita, ja yleistä hyvinvointia edistäviä partnereita” (Tammi & Hohto 2023, 39). Esimerkiksi koulutettujen lukukoirien käyttö on nähty mahdollisuutena tukea nuorten hyvinvointia (ks. Muranen 2023). Huomioitavaa on se, että ei-ihmisille saattaa jäädä nuorten hyvinvoinnin tukemisessa kuitenkin yksinomaan ”avustajan, jopa välineen rooli” (Tammi & Hohti 2023, 39). Tämä avaa kiinnostavan näköalan pohtia sitä, voiko lukutaito toimia keinona vahvistaa kaikkia elämänmuotoja kunnioittavia tapoja olla maailmassa. Voiko lukutaidon nähdä mahdollisena keinona ottaa etäisyyttä

ihmiskeskeisyyteen? Vai onko lukutaito kestävän kehityksen kasvatuksen näkökulmastakin tarkasteltuna vain vahvistamassa jälleen ei-ihmisten käyttöarvoa ihmiselle?

On todettava, että traumatietoisuus on tullut tutkimukseeni vasta oman turvattomuuteni tutkimisen kautta. Koen löytäneeni oman opettajuuteni kautta turvallisuuden tunteesta lukemista vahvistavia mahdollisuuksia, joiden kautta olen halunnut jatkaa planetaarisen kriisin kohtaavan traumatietoisien kirjallisuuspedagogiikan suuntien etsimistä. Olennaisena motivaattorina on ollut myös se, että traumatutkimus puhuu usein ihmisen vaikeudesta tunnistaa omaa turvattomuuttaan, mikä ilmenee kokemusteni mukaan liian usein myös koulumaailmassa. Moni ihminen kohtaa elämässään usein lukuisiakin traumaattisia olosuhteita. Tämä ei kuitenkaan tarkoita automaattisesti traumatisoitumista, sillä ihmisillä on erilaiset edellytykset selviytyä turvattomista kokemuksista (ks. esim. Hipp 2023, 15; ks. myös Nolvi 2017). Suomessa sotien jälkeiset sukupolvet kantavat ylisukupolvisia traumoja, joihin suhtautuminen vaihtelee yhteiskunnassa aikakausittain. Myös koko länsimaisen kulttuurin voi nähdä olevan täynnä käsittelemättömiä kollektiivisia traumoja: ”[P]ockets of Western culture are built on layers of unprocessed collective trauma and that the resulting fragmentation within society has had detrimental effects on its ability to respond to the climate emergency” (Bednarek 2015, 10.) Kuten kouluttajapsykoterapeutti Anne Suokas (2023, 9) tiivistää: ”Suhtautuminen traumaan muistuttaa hyvin paljon trauman omaa olemusta: välillä se työnnetään syrjään ja sitä vältellään, kun taas toisinaan se tunkeutuu voimakkaasti näkyväksi.” Esimerkiksi vasta voimakas kehollinen uupuminen voi paljastaa traumataustaan liittyvän tunnesäätelyhaasteen (ks. esim. Maté 2019; ks. myös Burke Harris 2018, 2020).

On tärkeää nostaa esiin opettajien oman säätelykyvyn merkitys, sillä se on keskeinen tekijä nuorten säätelykyvyn tukemisessa (ks. esim. Atkinson & Ray 2024; ks. myös Verlie & al. 2021). Kouluympäristössä ei välttämättä huomioida riittäväällä tavalla sitä, että jokaisen koulussa olevan aikuisen ja nuoren tunnesäätelykyky muovaa osaltaan mahdollisuuksia moraaliseen toimijuuteen (ks. esim. Narváez 2024; ks. myös Nurmi 2023; Mäkelä 2023). Koulumaailmassa nuorten kokemusten huomioiminen on lisääntymässä, mutta samalla on tärkeää ymmärtää, että opettajan oma turvallisuuden tunne vaikuttaa merkittävästi hänen kykynsä olla kasvatustehtävänsä äärellä (ks. esim. Casely-Hayford 2024). Turvallisuuden tunteeseen liittyvä keskustelu ansaitsee enemmän huomiota, vaikka mikään tutkimus ei pysty varmaankaan täysin kattavasti selittämään turvallisuuden tunteeseen vaikuttavia tekijöitä. Haluan kuitenkin korostaa tunteiden säatelemisen kyvyn merkitystä sisäisen turvan selittäjänä. Tunnesäätelyhaasteet voivat ilmetä monin eri tavoin luokkahuoneessa. Mikäli tätä ei oteta huomioon, voi kestävän kehityksen kasvatuksen edistämisen pyrkimys jäädä vain ideaalitasolle opetussuunnitelmien tavoitteista huolimatta. Kouluympäristössä on tarpeen vahvistaa yhteistä kasvatuksellista suuntaa, joka ottaa huomioon

kestävän kehityksen kasvatuksen, kirjallisuuspedagogiikan ja traumatietoisuuden yhteenkytkeytymät.

1.4 Artikkelit

Väitöstutkimukseni on syntynyt pitkällä aikavälillä, sillä olen tehnyt sitä pääosin opetustyön rinnalla. Neljästä artikkelistani tulee väitöskirjakokonaisuus tässä ko-koamisvaiheessa, jossa liitän artikkelit osaksi yhteenvetolukua. Vaikka artikkelini kantavat hieman toisistaan eriäviä näkökulmia, on niitä alusta saakka yhdistänyt oman opettajuuteni kautta herännyt kysymys siitä, miksi kirjallisuuden lukeminen on merkityksellistä nuorille. Koen kysymyksen merkittäväksi: nuorten osittainen ha- luttomuus lukea haastaa opettajaa perustelemaan lukemisen merkityksiä syvällisesti nuorille. Vaikka kysymyksen esittäminen ohjaa äidinkielen ja kirjallisuuden oppiai- neen näkökulmasta laaja-alaisiin vastauksiin, on lukemisen merkitys saanut minut planetaarisen kriisin kohtaamisen äärellä myös hyväksymään sen, ettei vastauksia voi aina tietää. Ehkä juuri siksi jokaisen nuoren kanssa on harjoiteltava tuntemaan tunteet, jotka voivat tarjota ainakin osittaisen vastauksen lukemisen merkitystä kos- keviin pohdintoihin kestävän kehityksen kasvatuksessa. Artikkeleissani kysymysten esittäminen ja vastausten löytäminen kietoutuvat toisiinsa monikerroksisesti. Vaikka artikkelini keskittyvät yksittäisiin tekstiesimerkkeihin, on pyrkimyksenäni kuitenkin nostaa esiin keskustelu laaja-alaisemmista mahdollisuuksista huomioida nykykirjal- lisuuden lukemisen merkitys osana kestävän kehityksen kasvatusta. Tarkastelen ar- tikkeleissani hieman eri näkökulmista planetaarisen kriisin, kirjallisuuspedagogiikan ja traumatietoisuuden välisiä yhteyksiä. Vaikka kaikki käsitteet eivät esiinny kai- kissa artikkeleissani suoraan, ohjaavat artikkelit keskustelemaan näistä yhteyksistä yleisemmin.

Olen aloittanut artikkeleideni kirjoittamisen puhtaasti omasta tarpeestani ym- märtää opettajana sitä, miten äidinkielen ja kirjallisuuden oppiaineen opetuksessa on mahdollista edistää kestävän kehityksen kasvatusta. Artikkelieni kirjoittamisen kautta olen alkanut tunnistaa paremmin sen, että nuorten kanssa on merkityksellistä lukea nykykirjallisuutta, joka kantaa eetosta ihmistä laaja-alaisemmasta hyvinvoin- nista. Lukemisen kautta ympäristökysymykset voivat saada enemmän huomiota nuorten kokemusmaailmassa. Lisäksi nuorilla on mahdollisuuksia harjoituttaa ympäristötekstien lukemisen kautta erilaisia lukemisen tapoja: erityisen olennaista on vahvistaa kokemuksellisuutta lukemisen käytännöissä. Artikkelieni kirjoittamisen kautta olen alkanut kiinnittää opettajana aiempaa enemmän huomiota siihen, että lu- kutilanteita tuntuu haastavan usein eniten opetusryhmien sisäiseen vuorovaikutuk- seen liittyvät kysymykset. Mielestäni tätä ei huomioida vielä riittävällä vakavuudella lukutaitokeskusteluissa, jotka saavat kestävän kehityksen kasvatuksen kannalta olen- naisia painotuksia. Myöskään artikkeleissani turvallisen vuorovaikutuksen merkitys

ei painotu vielä riittävällä tavalla, minkä takia koen sen esiin nostamisen tärkeäksi tutkimukseni eteenpäin kehittämisen kannalta. Kestävän kehityksen kasvatusta ei ole riittävästi edistänyt äidinkielen ja kirjallisuuden oppiaineen opetuksessa lukumethodien, lukuympäristöjen tai tekstivalintojen kautta: on pysähdyttävä sen äärelle, että nuorten hyvinvointia tulisi aktiivisesti rakentaa luokkahuoneessa jo ennen varsinaisia lukutilanteita.

Olen esittänyt tutkimukselleni seuraavat kysymykset: 1) Miten antroposeenia käsittelevää nykykirjallisuutta tulisi lukea, jotta se voi edistää kestävän kehityksen kasvatusta? 2) Mikä merkitys tunteilla on lukutilanteissa? 3) Miten monitieteinen relationaalisuutta painottava tutkimus voi vahvistaa nuorten lukuhaluja? 4) Mikä opettajan rooli on lukutilanteissa? Vastaan seuraavassa kysymyksiin erikseen kunkin artikkelin näkökulman kautta. Yhteenvetolukuni täydentää vastauksia omalta osaltaan.

Ensimmäinen artikkelini (artikkeli I) sisältää konkreettisen esimerkin siitä, mitä antroposeenia käsittelevä nykykirjallisuus voi tarkoittaa. Käytän ympäristötekstiesimerkkinä Rachel Hope Allisonin sarjakuvaromaania *I'm not a plastic bag* (2012), joka kuvaa ihmisperäisen jätteen kerääntymistä Tyynenmeren jätepyörteeseen. Allisonin sarjakuvaromaanilla on pedagoginen esimerkkiarvo: rajatun sivumäärän vuoksi sen lukeminen yhdessä nuorten kanssa on helppoa, sillä sarjakuvaromaanin voi heijastaa koko ryhmälle samaan aikaan luettavaksi. Sarjakuvaromaani ei juurikaan sisällä tekstiä, sillä se perustuu visuaaliseen kerrontaan. Tämä voi olla merkittävä lukemiseen kannustava apu esimerkiksi silloin, kun ryhmän kielitaidon taso on vaihteleva. Sarjakuvaromaani nostaa esiin kysymyksen siitä, millaisia ympäristötekstejä äidinkielen ja kirjallisuuden opettajien tulisi ehdottaa luettavaksi. Sarjakuvaromaani muistuttaa siitä, että ryhmäkohtaisen lukutaidon tason määrittäminen on tärkeää. Samaan aikaan nuorten lukuhaluun tukemisen kannalta voi olla olennaista painottaa erilaisia kerronnan muotoja: visuaalisuus on eri tavalla valpastuttavaa kuin esimerkiksi tekstuaalisuus, sillä sen herättämä aisti-informaatio voi herättää välittömämmin voimakkaitakin emotionaalisia vasteita (ks. esim. Schlochtermeyer & al. 2015).

Artikkelini korostaa sitä, ettei välttämättä ole kuitenkaan kaikista merkityksellisintä keskittyä siihen, mitä kestävän kehityksen kasvatuksen mukaisessa kirjallisuuspedagogiikassa luetutetaan. Tekstin lukutapa voi nimittäin olla merkittävämpi keino herättää nuorissa kestävän kehityksen kasvatuksen kannalta olennainen lukuhalu. Käytän apuna Kokkosen (2017) heikon toiminnan kehystä, joka nostaa esiin kulttuurisissa esityksissä usein taka-alalle jäävät ei-ihmiset. Heikon toiminnan kehys pitää sisällään kysymyksen siitä, mitä ei-ihmisten toimijuus tarkoittaa. Sarjakuvaromaanissa tämä tarkoittaa esimerkiksi tekstin kykyä havahduttaa lukija siihen, ettei ihmisperäisen jätteen kerääntyminen valtamereen kosketa pelkästään ihmistä: valtamerten saastuminen voi vaikuttaa koko ekosysteemin toimintaan. Tämän yhteisesti luokkahuoneessa käsitteleminen saattaa herättää nuorissa tunteita, joiden merkitystä voisi

mahdollista ymmärtää vielä paremmin erilaisten lukuympäristöjen kautta. Näen merkittävänä artikkelistani nousevana jatkokysymyksenä sen, miten lukuympäristöjen varioiminen voi mahdollisesti auttaa tuomaan kestävyyskysymykset lähemmäs nuorten kokemusmaailmaa.

Artikkelini keskustelee monilukutaidon viitekehityksen kanssa. Vaikka monimutkaisia relationaalisia suhteita korostava monilukutaito on tuotu käsitteenä opetussuunnitelmiin, on monilukutaito yhä vailla käytännön esimerkkejä opetuksen käytännöissä. Artikkelini tuo monilukutaidon ei-ihmisten alueelle. Tämä on merkittävää, sillä monilukutaidon viitekehityksessä ei ole vielä tarkasteltu sitä, että myös ei-ihmisten tuottamia merkityksiä voi lähestyä mahdollisena monilukutaidon alueena. Monilukutaidon pedagogiikan tulkinnassani korostan lukijan mahdollisuutta astua osittain pois kriittisen tulkitsijan roolista. Tämä antaa enemmän tilaa ei-ihmisille. Toiseksi tämä lukutapa antaa arvoa ”juonettomuudelle”; on merkittävää harjoitella sisäistämään se, etteivät ei-ihmisten merkitykset avaudu lineaarisesti etenevänä kertomuksena. Lukutapa huomioi myös kokemuksellisuuden eli kyvyn sisäistää teksti välittömämmin kuin silloin, kun korostetaan analyttisen tulkinnan tekemisen tavoitetta. Kirjallisuuspedagogiikan näkökulmasta tämä merkitsee sitä, että kriisiä tarkastellaan muutenkin kuin luonnontieteellisestä näkökulmasta. Lopuksi lukutapa kiinnittyy siihen, että tulevaisuuden rakentaminen on koko ajan läsnä potentiaalina tehdä tulevaisuutta muokkaavia ekologisesti tiedostavia valintoja.

Artikkelini on tärkeä keskustelunavaus siitä, että antroposeenia käsittelevää nykykirjallisuutta on tärkeä harjoituttaa ryhmämuotoisesti. Näkökulma tuodaan artikkelissa esiin, mutta sitä ei käsitellä vielä syvällisemmin. Artikkelini osoittaa sen, että opettajan valinnat voivat korostaa kestävästä kehityksen kasvatusta lukemisen käytännöissä. Koska artikkelini julkaisemista on jo viisi vuotta aikaa, ovat siinä esittämäni ajatukseni osittain menneet eteenpäin. Suurimpana huomiona on se, että artikkelini ei vielä käsittele traumatietoista lähestymistapaa. Ensimmäinen artikkelini on kuitenkin merkittävä perusta kestävästä kehityksen kasvatuksen mukaisen kirjallisuuspedagogiikan kehittämiseksi.

Tarkastelen toisessa artikkelissani (artikkeli II) lukemisen ja tulkinnan tekemisen vaikeutta. Tavoitteenani on tehdä näkyväksi se, että ympäristökysymykset ovat ihmiselle aina jossain määrin käsityskyvyn ylittäviä, minkä takia niihin on tärkeää pyrkiä luomaan analyttisyyttä laaja-alaisempi suhde. Olen valinnut artikkeliini esimerkkitekstiksi Marko Niemen digitaalisen runon ”Kaunopuheinen saniainen”. Tätä kautta olen halunnut antaa toisen konkreettisen esimerkin siitä, mitä antroposeenia käsittelevä nykykirjallisuus voi tarkoittaa. Niemen digitaalinen runo ei välttämättä edusta ilmeisintä antroposeenia käsittelevää nykykirjallisuutta. Se voi auttaa kuitenkin hahmottamaan tunnetasolla sen, että ihmiskeskeisestä kerrontamallista voi olla vaikeaa irrottautua. Tarkoitan tällä sitä, että runo saattaa herättää tunteita pelkästään sen takia, ettei se ole ihmisen oman elämän kannalta ”ilmeisellä tavalla” merkityk-

sellinen. Runo voi olla erityisesti nuorelle lukijalle haastava: se voi mahdollisesti näyttäytyä nuorille lähtökohtaisesti ”tylsänä”. Tämä voi liittyä siihen, että runo keskittyy kuvaamaan kasvimaailmaa ilman yksiselitteistä pyrkimystä perustella sitä ihmisen merkityksellistämisen tarpeesta käsin. Runon lukeminen olisi kiinnostavaa viedä empiirisen tutkimuksen piiriin, jossa nuorten todelliset lukukokemukset tulisivat näkyviksi.

Artikkelini kommentoi lukutaidon tason heikentymistä, jota ei voi tarkastella pelkästään koulumaailman sisäisenä kysymyksenä. On tärkeää laajentaa lukutaidon vahvistamista koskeva keskustelu siihen, että lukutaito on olennainen väline myös yleisemmin ympäristökysymysten hahmottamisessa. Ihmisen ei ole välttämättä helppo kyetä lukemaan omaa rooliaan erottamattomalla tavalla kytkeytyneiden systeemisten ongelmien syventämisessä ja niiden ratkaisemisessa. Nuorten kohdalla on tärkeää huomioida esimerkiksi se, että suuret ympäristömuutokset saattavat osittain tuntua liian kaukaisilta. Lukemisen kautta on tärkeää tavoitella sitä, että nuoret tuntevat ympäristökysymykset omakohtaisesti merkityksellisiksi. Niemen runon kautta artikkelini tuo esiin sen, että antroposeenia käsittelevä nykykirjallisuus voi tarjota tärkeän mahdollisuuden kohdata nuorten tunteet. Esittelen artikkelissani itselukutaidon käsitteen, joka tarkoittaa tunteiden säätelemistä eli omista tunnereaktiivisista ajattelu- ja toimintamalleista tietoisesti tulemista ja tämän tietoisuuden pohjalta toimimista tekstin tulkittamisessa. Käsitteen kautta on tarkoitus kiinnittää huomio siihen, että lukemisen ja tulkinnan tekemisen vaikeus voi herättää voimakkaitakin tunteita, jotka vaikuttavat runon tulkintaan.

Artikkeli tuo esiin sen, ettei nuorten tunnesäätelyn merkitystä ole riittävästi huomioitu lukutaidon tason heikentymistä koskevissa keskusteluissa. Koen opettajana merkittäväksi sen, että artikkelini tarjoaa pedagogisia ajatuksia nuorten tunnesäätelykyvyn vahvistamiseen, mikä helpottaa heidän kohtaamistaan vaikeasti luettavien tekstien parissa. Artikkelini lisää ymmärrystä siitä, että on tärkeää tukea säätelykyvyn kehittymistä turvallisen vuorovaikutuksen kautta. Tunteiden säätelykyky alkaa kehittyä ensimmäisten elinvuosien aikana turvallisessa vuorovaikutuksessa, jonka lapsi alkaa sisäistää oman säätelykykynsä perustaksi. Nuoret hyötyvät koulussa kanssasäätelystä, sillä heidän neurobiologiset valmiutensa vahvistuvat toisen ihmisen kannattelukyvyn kautta. Nuorten tunteiden säätelykyvyn vahvistaminen voi auttaa kohtaamaan tunnetason haasteita silloin, kun lukeminen ja tulkinnan tekeminen ei ole heille helppoa.

Artikkelini keskustelee monitieteisen relationaalisuutta painottavan tutkimuksen kanssa siten, että se ohjaa tarkastelemaan ihmisen ja ei-ihmisten välisiä suhteita ekokriittisen, posthumanistisen ja uusmaterialistisen tutkimuksen inspiroimana. Niemen digitaalinen runo on perinteisin lähiluvun keinoin tulkittuna todennäköisesti liian vaikea nuorille, mutta Michel Marderin (2013) kasvifilosofiaa (*plant-thinking*) soveltaen osoitan, että runoa voi silti lukea kokemuksellisella tasolla. Artikkelini

kiinnittää huomion siihen, että kasvimaailmaa voi olla vaikeaa kohdata ilman ihmiskekseistä tulkintahorisonttia, mutta tästä tietoisemmaksi tuleminen auttaa lisäämään vastakertomusten mahdollisuuksia. Vastakertomuksella tarkoitan hallitsevista kertomusmalleista poikkeamista kertomisen käytännöissä siten, että kerrotaan marginaaliin jäävistä tavoista olla maailmassa. Niemen runo on esimerkki vastakertomuksesta: nuorten lähtökohtainen käsitys runosta ei välttämättä vastaa digitaalista kerrottamallia, jossa ihminen on ”häivytetty” kerronnallisessa ympäristössä miltei näkymättömiin.

Artikkelissani relationaalisuuden merkitys tulee ilmeiseksi myös kanssasäätelevän lukemisen kulttuurin esiin nostamisen kautta: Niemen runon kaltaisten vastakertomusten sisäistäminen edellyttää kanssasäätelevää vuorovaikutusta. Muuten nuorten huomio saattaa runon lukemisen sijaan kiinnittyä johonkin aivan muuhun. Artikkelissani opettajan rooli korostuu sen kysymyksen kautta, missä määrin opettaja kykenee vastaamaan nuorten kanssasäätelyn tarpeeseen. Niemen runon kaltaisten tekstien valitseminen opetukseen on tärkeää, koska ne suuntaavat tarkkaavaisuutta ei-inhimillisen vierauden ilmentämään hämmennykseen. Tämä voi herättää nuorissa tulkintaa etsivän toiminnan. Niemen runon kaltaisten tekstien valinta opetukseen edellyttää opettajalta harkittuja valintoja. Kirjallisuuden opetuksessa on tärkeää valita tekstejä, jotka avaavat tilaa uusien merkitysten etsimiselle. Artikkelini muistuttaa siitä, että riittävässä kanssasäätelyssä nuorilla on mahdollisuus kohdata kriisin herättämiä vaikeastikin säädeltäviä tunnekokemuksia turvallisella tavalla: kuihtuvan kasvin kautta voi pyrkiä kohtaamaan yleisemmin kuolemaan liittyviä tunteita. Opettajien säätelytaitojen tukeminen ei ole artikkelini keskiössä, mutta sen huomioiminen olisi tärkeää kirjallisuuspedagogiikan kehittämisen kannalta. Artikkelini avaa merkittävän mahdollisuuden jatkotutkimukselle: hypoteettiset havaintoni tulisi sisällyttää empiirisen tutkimuksen piiriin.

Kolmannessa artikkelissani (artikkeli III) pohdin sitä, millaisia mahdollisuuksia traumatietoinen kirjallisuuspedagogiikka tarjoaa nuorten ympäristöahdistuksen kohtaamiseen. Tutkimukset osoittavat, että nuoret kokevat yhä enemmän ahdistusta planetaarisen kriisin syventymisestä. Vaikka kaikki nuoret eivät koe ympäristöahdistusta, on tärkeää tukea heitä toimijuuden ja toivon tuntemisessa, sillä nämä tunteet ovat keskeisiä tulevaisuutta koskevien valintojen tekemisessä. Artikkelini tarjoaa konkreettisen esimerkin siitä, kuinka antroposeenia käsittelevän nykykirjallisuuden lukeminen voi toimia keinona kohdata nuorten ympäristöahdistus. Näen tämän olennaisena osana kestävä kehityksen kasvatusta, sillä kohtaamaton ahdistus voi olla merkittävä este kestävyyskysymyksiä koskevan tiedon sisäistämiseksi. Samalla haluan muistuttaa siitä, että nuorten kokeman ympäristöahdistuksen kohtaaminen on kouluympäristössä monimutkainen haaste, johon ei ole mahdollista esittää ongelmattonta ratkaisua. Koen kuitenkin tärkeäksi sen, että nuorten ahdistuneisuudesta keskustellaan erilaisten pedagogisten keskustelunavausten kautta.

Kirjallisuuspedagogiikassa nuorten ympäristöahdistuksen kohtaamiselle ei ole olemassa riittäviä välineitä. Näen tekstimaailman tarkastelun keinona, joka voi sopivalla tavalla etäännyttää nuoret aluksi omakohtaisten tunteiden tuntemisesta. Tämä saattaa olla tärkeää sellaisten tekstien kohdalla, joiden voi arvella herättävän nuorissa voimakkaitakin tunteita. Käytän esimerkkitekstinä Cormac McCarthyn romaania *Tie* (2008), joka on paikoin raaka kuvaus ekologisen tuhon jälkeisestä ajasta. Romaani on mielestäni hyvä keino pohtia sitä, millaiset raamat koulukontekstissa on ylipäättään kohdata nuorten tulevaisuutta koskevia pelkoja. Romaani herkistää nuoren lukijan käsittelemään planetaarisen kriisin ongelmia, mutta sen lähestyminen voi myös rajoittaa kykyä kuvitella ekologisia jälleenrakennuksen mahdollisuuksia, jos tunne omasta vaikutusvallasta puuttuu. Ekologisen dystopian lukeminen voi olla jopa traumaattista, minkä takia sen yhteydessä on tärkeää huomioida tunteiden säätelemisen merkitys. Pedagogisesti on merkittävää sisäistää se, että tekstimaailman tarkastelemisen kautta tapahtuva omista tunteista etäännyttäminen ei sulje pois nuorten ympäristöahdistuksen kohtaamisen tarpeellisuutta. Etäännyttämistä voi pikemminkin käyttää keinona siihen, että lukemisen kautta mahdollisesti heräviä voimakkaitakin tunteita aletaan asteittain tietoisesti säädellä osana lukemisen prosessia.

Nuorten ympäristöahdistuksen kohtaaminen on tärkeä mieltää osaksi opetussuunnitelmien esiin nostamaa tunteiden säätelemisen harjoittelua. Nuorten tunnesäätelytaitojen vahvistaminen ei ole kuitenkaan välttämättä yksiselitteistä, sillä sitä saattaa haastaa koulumaailman rakenteelliset ongelmat, kuten suuret luokka- ja ryhmäkoot. Ekologisen dystopian lukeminen edellyttää kouluympäristössä riittävän turvallista lukemisen tilaa, jotta nuorten huomio ei kiinnity esimerkiksi oppimistilan ärsykkeellisyteen. Tätä kautta heidän tunteidensa sääteleminen tulee mahdollisemmaksi. Tunnesäätely voi taas auttaa vahvistamaan nuorten kerronnallista toimijuutta, joka avautuu artikkelissani sekä tekstin sisältä että ulkoa käsin: Henkilöhahmot tulevat romaanissa tietoisemmaksi heidän vallitsevan tietoisuutensa kertomusluonteesta. Samaan aikaan nuorten kerronnallista toimijuutta on mahdollista vahvistaa turvallisuutta vahvistavilla pedagogisilla ratkaisuilla osana romaanin lukemista. Ilman riittävää turvaa nuoret ovat vaarassa menettää toiminnanohjauksen, joka puolestaan on olennaista sen kannalta, että romaanin ilmeiset merkitykset on mahdollista haastaa. Ilmeisillä merkityksillä viitataan siihen, että tulevaisuus on yksinomaan lohduton. Koska nuorten ympäristöahdistuksen kohtaamiselle ei ole kirjallisuuspedagogiikassa riittäviä käytäntöjä, esitän artikkelissani kolmivaiheisen ekologisen dystopian lukutavan, joka perustuu kerronnallisen tietoisuuden, kerronnallisen mielikuvituksen ja kerronnallisen dialogisuuden vahvistamiselle.

Artikkelissani opettajan rooli nousee esiin sitä kautta, että kirjallisuuden opettajan on tärkeää huomioida nuorten ympäristöahdistuksen kaltaiset alueet lukemista koskevissa valinnoissa. Tämä ei välttämättä ole helppoa, sillä koulumaailmassa ei ole tällä hetkellä yhtenäistä pohjaa tunteiden huomioimiselle. Vaikka tunnesäätely-

taidot mainitaan opetussuunnitelmissa, saattavat opetuksen käytännöt ilmentää laajalaisempaa ulkoisen turvan varmistelemisen kulttuuria, jossa käydään keskustelua lukuvaroitusten, kokemuslukijoiden ja sensuurin tarpeellisuudesta. McCarthy'n romaanin kaltaisten tekstien valitsemiseksi on tarvittavaa saada vielä lisää esimerkkejä, käytäntöjä ja teoriaa tavoista kohdata nuoria, jotka lukevat traumaattista tietoa koulumaailmassa. Nuorten ympäristöahdistuksen kaltaiset kokemukset tulisi tuoda osana empiiristä tutkimusta, jossa tunteita kohdataan ryhmämuotoisen lukemisen keinoin. Erityisen tärkeänä pidän sitä, että tällaisessa toiminnassa kiinnitettäisiin huomiota ryhmän turvallisuuden tunteeseen traumatietoisuuden näkökulmasta.

Neljäs artikkeli (artikkeli IV) on vertaisarvioitavana osana *Moving in with trauma* -kokoelmateoksen julkaisuprosessia. Artikkelissani olen saanut mahdollisuuden tarkastella varhaisen traumatisoitumisen merkitystä suhteessa siihen, että ympäröivä elintila alkaa tuntua myöhemmässä elämässä monin tavoin vieraalta. Artikkelini painopiste ei ole pelkästään kouluympäristössä tapahtuvassa lukemisessa: pohdin myös yleisemmin lukupiirityöskentelyn mahdollisuuksia. Artikkelissani käytän esimerkkiteksteinä Marie Darrieussecqin traumafiktioksi määriteltäviä teoksia. Darrieussecqin tuotannossa on toistuvana teemana itsestä vieraantuminen, jonka juuret ovat lapsuuden yksin jäämisen kokemuksissa. Artikkelissani tuon kerronnallisen toimijuuden mallin osaksi traumatietoista lukupiirityöskentelyä. Tätä kautta esitän, että kirjallisuuden ryhmämuotoinen lukeminen voi tarjota keinon tarkastella varhaisen traumatisoitumisen vaikutuksia ihmisen elämässä. Tämä voi auttaa myös yleisemmin pohtimaan omien tunteiden suhdetta omaan ympäristökäyttäytymiseen. Lukupiirityöskentely voi avata turvallisen tilan käsitellä omasta taustasta johtuvia haasteita, mutta yhdessä lukemisella voi olla myös yleisemmin ihmisyyden tutkimista syventävä merkitys, vaikka lukijalla itsellään ei olisikaan turvattomia kasvukokemuksia. Kyse ei ole ainoastaan traumaa käsittelevän kirjallisuuden lukemisesta, vaan siitä, että traumatietoinen kohtaaminen itsessään voi muodostua merkittäväksi kokemukseksi ryhmään osallistujille.

Darrieussecqin romaanit laajentavat ymmärrystä siitä, mitä antroposeenia käsittelevä nykykirjallisuus voi tarkoittaa. Vaikka romaaneissa käsitellään esimerkiksi vakavia ympäristötuhoja, ne eivät kuitenkaan ole kerronnan keskiössä. Huomioni kiinnittyy siihen, miten varhaisen traumatisoitumisen aiheuttama dissosiativisuus saa kertojina olevat naiset etääntymään itsestään, muista ihmisistä ja ympäröivästä maailmasta. Tuhoutuva maailma ei poikkea siitä, että naiset ovat kokeneet sisäistä turvattomuutta lapsuudesta saakka. Darrieussecqin tekstit eivät välttämättä ole helpoimpia tekstivalintoja nuorille, sillä ne perustuvat juonellisen kerronnan sijaan kehollisten kokemusten kuvailuun. Ne osoittavat kuitenkin sen, että myös epäsuoremmiin antroposeeniin kytkeytyviä nykykirjallisuuden tekstiesimerkkejä voidaan hyödyntää osana kestävästä kehityksen kasvatusta. Darrieussecqin romaanin kaltaisia tekstejä voi myös käyttää eriytetymmin nuorten lukemisen tukemisessa: ne voivat

tarjota käytännöllisen välineen esimerkiksi siihen, että osa nuorista kaipaa kokemusta haastavampien tekstien lukemisesta koulumaailmassa. Samalla artikkelini muistuttaa siitä, että eriyttävä lukeminen voi tukea nuorten lukuhalua myös perinteisen luokkahuonetyöskentelyn ulkopuolella.

Artikkelini yhtenä pedagogisena merkitysarvona voi pitää sitä, että se pyrkii selvittämään traumatisoitumisen ja pelottavan tilanteen kohtaamisen välistä eroa. Näen tämän merkittävänä sen kannalta, että opettajat saattavat pohtia, missä määrin jokin luettavaksi valittu teksti voi mahdollisesti traumatisoida nuoria. Vaikka traumatisoituminen on kompleksinen ilmiö, säätelykyvyn kehittämisellä varhaisessa vuorovaikutuksessa on keskeinen merkitys. Varhainen traumatisoituminen voi johtaa siihen, että lapsen on suojeltava itseään eristämällä tunnekokemukset tietoisuudesta. Tällä voi puolestaan olla merkittävä vaikutus yksilön kykyyn olla vuorovaikutuksessa ympäristönsä kanssa myöhemmin elämässä. Tämän tiedostaminen on merkittävää siksi, että säätelykyvyn kehittämistä tukeva kanssasäätely tulisi huomioiduksi riittävällä tavalla esimerkiksi lukupiirityöskentelyssä, jossa lukutilanteet saattavat herättää voimakkaitakin tunteita. Artikkelin rajallisista puitteista johtuen varhaisen traumatisoitumisen merkitys säätelykyvyn kehittämiseksi jää vielä osittain avaamatta.

Artikkelini korostaa relationaalisuutta kanssasäätelyvän vuorovaikutuksen näkökulmasta. Kaikki ihmiset tarvitsevat tukea neurobiologisen sietokyvyn ylittävän pelon hallinnassa, mutta erityisesti tukea tarvitsevat varhaisessa vuorovaikutuksessa traumatisoituneet ihmiset. Kanssasäätely vahvistaa neurobiologista säätelykykyä, minkä takia traumaattisten kokemusten kohtaamisen yhteydessä on välttämätöntä saada riittävä tukea. Tässä yhteydessä artikkelissa ehdotetaan lukuryhmiä yhteisen lukemisen muodoksi, joka voidaan integroida kirjallisuuspedagogiikkaan myös koulumaailman sisällä. Tuon artikkelini vuoropuheluun Hanna Meretojan, Eevastiina Kinnusen ja Päivi Kosonen teoretisoiman metanarratiivisen luovan lukemisen lukupiirin kanssa. Sovellan lukupiirimallin keskeisiä kohtia osaksi traumatietoisesta kohtaamisesta, mikä voi auttaa hahmottamaan traumatietoisesta lukemisen käytäntöjen mahdollisuuksia myös koulukontekstissa. Artikkelini antaa pedagogisen esimerkin siitä, että traumafiktio lukeminen voi lisätä kerronnallista toimijuutta, joka voi tarkoittaa myös lukijan mahdollisuuksia osallistua uudella tavalla oman elämänsä kertomisen käytäntöihin. Tähän tarvitaan kuitenkin pedagogista asiantuntijuutta, jotta traumatisoitumista käsittelevä lukupiirityöskentely tehdään riittävän traumatietoisesti.

2 Kohti planetaarisen kriisin kohtaavan traumatietoisen kirjallisuuspedagogiikan käytäntöjä

2.1 Koulun systeemiälykkyyden vahvistaminen

”Tilanteessa, jossa kasvatuksen moraalinen näkökenttä ja kasvatustietoisuutemme ovat hämäriä, vaaditaan paradoksaalisesti kasvatustietoisuuden selkeyttämistä ja syventämistä”, kasvatustieteilijä Veli-Matti Värrin (teoksessa Purjo 2014, numeroimaton esipuhe) esittää. Samaa ajatusta mukailen pyrin osaltani opettajana selkeyttämään kestävä kehityksen kasvatuksen edistämisen mahdollisuuksia ajassa, jossa opetus- ja suunnitelmaudistusten sivistykselliset tavoitteet etsivät vielä muotoaan käytännön opetuksessa. Näkökulmani rajautuu kestävä kehityksen kasvatuksen edistämiseen äidinkielen ja kirjallisuuden oppiaineen mukaisessa kirjallisuuspedagogiikassa. Samalla on kuitenkin huomioitava koulusysteemi laaja-alaisempana kontekstina, sillä oppiainekohtainen opetus on aina sidoksissa koko koulujärjestelmään.

Koulujärjestelmä käy opetus- ja suunnitelmaudistusten myötä läpi muutosta, joka liittyy laajenevaan sivistyskäsitykseen. Taustalla vaikuttaa ymmärrys siitä, että pelkästään ihmisen hyvinvointiin keskittyvä sivistys ei riitä vastaamaan aikakauden haasteisiin. 1950-luvulta alkanut suuri kasvun kiihtyminen (*great acceleration*) on tehnyt ei-ihmisten hyvinvoinnista yhä keskeisemmän kysymyksen (ks. esim. Steffen & al. 2015; ks. myös Lummaa 2021, 28). Mainittava esimerkki on se, että ”2010-luvulla erilaisia luonnonvaroja on otettu käyttöön 23-kertainen määrä suhteessa 1900-luvun alkuun” (Lummaa 2021, 29). Tarvitaan kasvatukseen sisällytettävää ”halun kultivoimista”, joka tarkoittaa siirtymää kulutuskeskeisestä elämäntavasta kohti pitkäjänteisemmän hyvinvoinnin rakentamista (ks. Värrin 2014, 2018.) Tämä edellyttää yksilökeskeisen hyvinvointikäsityksen kriittistä tarkastelua: kasvatuksen tulee tehdä näkyväksi se, että henkilökohtaiset valinnat ovat yhteydessä laaja-alaisemman hyvinvoinnin kokonaisuuteen (ks. esim. Rosa 2019; ks. myös Berlant 2011; Foster, Salonen & Keto 2019; Joutsenvirta & Salonen 2021; Nurmi 2020; Saari, Kallio & Varpanen 2022; Salonen, Kurenlahti & Jaaksi 2021).

Kritiikki yksilökeskeistä hyvinvointikäsitystä kohtaan nousee nykyisissä opetus- ja suunnitelmissa esiin osana sivistyksen uudelleenmäärittelyä. Perusopetuksen ope-

tussuunnitelmassa (POPS14, 16) tunnistetaan ”kestävän kehityksen ja ekososiaalisen sivistyksen välttämättömyys, toimitaan sen mukaisesti ja ohjataan oppilaita kestävän elämäntavan omaksumiseen”. Tavoitteena on luoda ”elämäntapaa ja kulttuuria, joka vaalii ihmisarvon loukkaamattomuutta, ekosysteemien monimuotoisuutta ja uusiutumiskykyä sekä samalla rakentaa osaamis pohjaa luonnonvarojen kestävälle käytölle perustuvalla kiertotaloudelle” (ibid.). Ekososiaalinen sivistyskäsitteet merkitsee ymmärrystä ”erityisesti ilmastonmuutoksen vakavuudesta sekä pyrkimystä toimia kestävästi” (ibid.). Kyse on myös vastuusta ohjata teknologiaa suuntaan, joka ”varmistaa ihmisen ja luonnon tulevaisuuden”; keskeistä on pohtia ”kulutus- ja tuotantotavoissa ilmeneviä ristiriitoja suhteessa kestäväan tulevaisuuteen sekä etsitään ja toteutetaan yhteistoimin ja pitkäjänteisesti elämäntapaamme korjaavia ratkaisuja” (ibid.). Perusopetuksen tulee synnyttää ymmärrys sukupolvien yli ulottuvasta globaalista vastuusta (ibid.).

Lukio-opinnoissa yksi seitsemästä laaja-alaisen oppimisen tavoitteista on ”eettisyys ja ympäristöosaaminen” (LOPS19, 39). Tavoitteena on se, että opiskelija ”arvioi ja suunnittelee toimintaansa eettisyyden ja vastuullisuuden lähtökohdista”; opiskelija oppii perusasioita ”kestävän elämäntavan ekologisesta, taloudellisesta, sosiaalisesta ja kulttuurisesta ulottuvuudesta sekä näiden keskinäisriippuvuuksista”. Opiskelija saa ”mahdollisuuksia havainnoida, suunnitella, tutkia ja arvioida toimintaa, jolla näitä ilmiöitä voidaan muuttaa kestäväan suuntaan”. (Ibid.).

Vaikka opetussuunnitelmissa käytetäänkin ekososiaalisen sivistyksen käsitettä, nostan esiin tutkimuskentällä painottuvan käsitteen planetaarinen sivistys. Käytän planetaarisen sivistyksen käsitettä osittain synonyymisenä opetussuunnitelmien ekososiaalisen sivistyksen käsitteen kanssa. En suhtaudu käsitteisiin ristiriitaisina, mutta haluan huomioida valinnallani sen, että opetussuunnitelmiin tuotu ekososiaalisen sivistyksen käsite jättää vielä liiaksi ottamatta kantaa siihen, mitä sukupolvien yli ulottuvalle globaalille vastuulle avautuminen todella edellyttää (ks. Moilanen & Salonen 2022, 58). Planetaarisen sivistyksen teoriaa kehittävät kasvatustieteen tutkija Antti Moilanen ja kestäväan hyvinvoinnin asiantuntija Arto O. Salonen (2022, 58) esittävät, ettei ekososiaalista sivistystä kytkeä riittäväällä tavalla aikaisempaan sivistysteoreettiseen tutkimukseen: päättelyketjut jäävät avaamatta. Näin ollen ekososiaalinen sivistys jättää täsmentämättä, mitä on sivistys, joka on luonteen ekososiaalista (ibid.). Lisäksi ekososiaalisen sivistyksen teoriassa ei-ihmisten itseisarvo jää vähäiselle huomiolle, sillä sen merkitystä jäsennetään ihmisen tarpeiden kontekstissa (ibid.). Tutkimuksessani ekososiaalinen sivistys laajenee planetaariseksi sivistykseksi, joka puolestaan täydentyy traumatietoisuutta korostaviksi kirjallisuuspedagogisiksi käytännöiksi, joissa otetaan huomioon tunteiden itse- ja kanssasäätelyn merkitys. Pysin tämän kautta vastaamaan pedagogisten käytäntöjen luomisen tarpeeseen, sillä tähän asti planetaarista sivistystä on lähestytty pääasiassa teoreettiselta tasolta.

Planetaarisen sivistyksen teoriassa yhdistyvät kolme ihmisenä kasvamisen ulottuvuutta: spatiaalinen ulottuvuus (paikallisuus–alueellisuus–maailmanlaajuisuus), temporaalinen ulottuvuus (menneisyys–nykyisyys–tulevaisuus) sekä maailmankuvallinen ulottuvuus (ihmiskeskeisyys–elämäkeskeisyys–ekosysteemikeskeisyys) (ks. Moilanen & Salonen 2022, 59–64; ks. myös Salonen & al. 2023). Planetaarisen sivistyksen kontekstissa ihmisenä kasvaminen nähdään prosessina, jossa yksilö kehittää vähitellen kykyään hahmottaa keskinäisriippuvuuksien kompleksisuutta. Spatiaalinen ulottuvuus viittaa siihen, miten paikalliset, alueelliset ja globaalit ilmiöt ovat vuorovaikutuksessa keskenään (ks. Moilanen & Salonen 2022, 59–64). Temporaalinen ulottuvuus kuvaa ihmisen kykyä hahmottaa menneen, nykyisyyden ja tulevaisuuden jatkumo (ibid., 60–61). Kolmanneksi planetaarinen sivistys kutsuu tarkastelemaan maailmankuvallisuutta eli sitä, että sivistys ylittää ihmisen ja ei-ihmisten todellisuuden välisen rajan, mikä tuo merkittävän lisäyksen aiempiin sivistysteorioihin. Planetaarisuus nähdään näin ollen laaja-alaisempana käsitteenä kuin globalisaatio tai maailmanlaajuisuus. (Ibid., 61–64.)

Planetaarinen sivistyskäsitteily ulottuu ihmisen elämää laaja-alaisemmille alueille, mikä merkitsee erkaantumista modernin sivistyksen käsitteestä, joka muotoutui 1770- ja 1830-lukujen välisenä aikana saksalaisella kielialueella (ks. Moilanen & Salonen 2022, 49–52). Tuolloin muun muassa Johann Gottlieb Fichte, Johann von Goethe, Georg Wilhelm Friedrich Hegel, Johann Gottfried Herder, Wilhelm von Humboldt, Immanuel Kant ja Friedrich Schiller esittivät pohdintojaan sivistyksestä. Kasvatustieteessä heidän teorioitaan pidetään klassisina sivistysteorioina, joiden perusta on valistusajan uskomuksessa siihen, että ihminen voi saavuttaa nykyistä paremman elämän muokkaamalla itseään ja muita elämänmuotoja. (Ibid.) Edistysuskoon perustuva sivistyskäsitteily on ollut merkittävä kansallisen identiteetin rakentamisessa. Planetaarisen kriisin kohtaamisessa edistysuskon perinteeseen tukeutuminen on kuitenkin ongelmallista, sillä se korostaa rationaalista hallintaa sivistyksen ehtona. Tämä näkökulma nähdään keskeisenä syynä nykyiselle kollektiiviselle kriisille (ks. esim. Plumwood 1993, 2001).

Muuttuvan sivistyskäsitteilyksen taustalla on ymmärrys siitä, että globaalin lämpenemisen kaltaiset kompleksiset muutokset ovat kietoutuneet erottamattomalla tavalla toisiinsa. Analyyttinen ajattelumalli ei yksinomaan riitä tavoittamaan muutosten välisiä suhteita. Kiihtyvä kasvu on kompleksinen systeemi, jossa ”ekologisen jälleenrakennuksen kiire” on erottamattomalla tavalla yhteenkytkeytynyt ”talousjärjestelmän suunnan etsimiseen”, ”teknologian kaikkeen sulautumiseen”, ”verkostomaisen vallan voimistumiseen” sekä ”väestön ikääntymiseen ja monimuotoistumiseen” (ks. Dufva & Rekola 2023; ks. myös Dufva 2020). Keskinäisriippuvaisia muutoksia tapahtuu esimerkiksi ”väestömäärässä, bruttokansantuotteessa, ulkomaille tehdyissä sijoituksissa, kaupunkialueiden väestönkasvussa, energian, lannoitteiden ja makean veden käytössä, suurpatorakentamisessa, paperin tuotannossa, liiken-

teessä, telekommunikaatiossa ja kansainvälisessä turismissa sekä toisaalta hiilidioksidin, typpioksidin, metaanin ja ilmakehän otsonin määrissä, pintalämpötilassa, meren happamuudessa, merikalastuksen ja katkarapujen kasvatuksen määrissä, ranta-alueiden typen määrässä, trooppisten metsien kadossa, maankäytössä ja maa-alueiden biosfääriin tilan heikentymisessä” (Lummaa 2021, 28).

Maailman tilaan vaikuttavat väistämättä myös monet epätasa-arvoon liittyvät kysymykset, jotka heijastuvat resurssien jakautumiseen (ks. esim. Pihkala 2017, 225–228). Kuten Moilanen ja Salonen (2022, 51) esittävät, ”pelkkien ympäristöongelmien huomioiminen ei riitä, vaan sivistyksen tulisi turvata ihmisten mahdollisuuksia inhimilliseen ja hyvään elämään laajemminkin”. Planetaarinen sivistys ei tarkoita ihmiskunnan tarkastelua yhtenäisenä ryhmänä, vaan se ohjaa tunnistamaan myös epätasa-arvoon liittyviä kysymyksiä. Esimerkiksi erilaiset intersektionaaliset seikat, kuten ikä, kansalaisuus, rotu, sukupuoli ja taloudellinen asema ovat sivistyksessä huomioitavia ulottuvuuksia (ks. esim. Laine 2023). Sitran tulevaisuustutkijoiden Ville Dufvan ja Sanna Rekolan (2023, 66–67) mukaan sivistyksen tehtävänä on auttaa sopeutumaan muutoksiin. Kokemus maailmasta saattaa olla koko ajan yhä kaottisempi, mikä voi lisätä tarvetta yksinkertaisille selityksille (ks. Dufva 2020, 52). Lisääntyvä populistinen puhe tarjoaa yksinkertaistettuja vastauksia monimutkaisiin kysymyksiin, vaikka todellisuus on yhä monisyisempi. Epävarmuuden keskellä eläminen horjuttaa käsitystä rationaalisesta ”tolkun ihmisestä”, joka tekee tiedon perusteella ”järkeviä päätöksiä kaikessa rauhassa” (ibid.)

Keskinäisriippuvuudet huomioon ottavan sivistyksen sisäistäminen edellyttää laaja-alaista muutosta, jonka edistämiseksi koulujärjestelmällä on keskeinen rooli (ks. esim. Sternberg 2012; ks. myös Lehtonen, Salonen & Cantell 2018; Värri 2014, 2018). Kestävän kehityksen kasvatuksen keskiössä on tarve edistää systeemistä ajattelua (*systems thinking*), jolla tarkoitetaan monitieteisyydestä kumpuavaa pyrkimystä ymmärtää muutosten välisiä keskinäisriippuvuuksia (ks. esim. von Bertalanffy 1968; ks. myös Bronfenbrenner 1979; Checkland 1981, 2000; Dufva 2020; Dufva & Rekola 2023; Luhmann 1995; Senge 1990, 2000; Willamo & al. 2018). Systeeminen ajattelu koostuu useista erilaisista lähestymistavoista, jotka voivat olla painotuksellisesti toisistaan eroavia. Systeemisen ajattelun vahvistamista voidaan pitää merkittävänä, sillä analyyttisen ajattelutavan korostamista pidetään yhtenä todennäköisenä syynä kriisin eskaloitumiseen (ks. Willamo & al. 2018, 11). Analytyttöisyttä toki tarvitaan, mutta se on suhteutettava systeemisempään ajattelun kuvaan. Willamo ja kansatutkijat (ibid.) toteavat, että kriisi tulee näkyväksi vasta sen ”viheliäisen” kompleksisuuden kautta: ”These problems are too broad and complex to be studied only with the tools of reductionism and specialization and therefore they have become visible only now when they are too wicked to be ignored.” Systeemisen ajattelun syvällistä integroimista kouluympäristöön voidaan pitää merkittävänä, sillä

koulutus on avainasemassa laaja-alaisemman ajattelun kuvan muuttamisessa (ks. esim. Senge 1990; ks. myös Senge & al. 2000; Sternberg 2012).

Keskinäisriippuvuuksien ”viheliäisyyden” kohtaamiseen tarvitaan oppiainerajat ylittävää kestäväen kehityksen kasvatusta (ks. esim. Willamo 2004; ks. myös Wolff 2004a, 200b). Tämä voi tarkoittaa käytännössä esimerkiksi sitä, että eri oppiaineiden opetus yhdistetään samaan tilaan. Luontevammin nykyisen aineopetusmallin käytänteisiin saattaa sopia kuitenkin se, että eri oppiaineista nousevat näkökulmat tuodaan yhden oppiaineen opetukseen. Kestäväen kehityksen kasvatuksen edistämisen tehtävään on mahdollista vastata samanaikaisesti monesta eri tarkastelunäkökulmasta. Liitän ajatukseni Willamon ja kanssatutkijoiden (Willamo & al. 2018) kehittämään GHH-malliin (*GHH-framework*), joka kuvaa kompleksisten ilmiöiden kokonaisvaltaiseksi hahmottamiseksi kolmea perspektiiviä: generalismia (*generalism*), holismia (*holism*) ja holarkismia (*holarchism*). Generalismi kiinnittää huomion siihen, että systeemiä voi tarkastella eri näkökulmista. Holismi puolestaan korostaa sitä, että systeemin osat vaikuttavat toisiinsa vuorovaikutuksessa, mutta kokonaisuus on enemmän kuin osiensa summa. Holarkismi kuvaa todellisuutta kompleksisina tasoina, joissa ylemmät tasot sisältävät alemman tason osat. Tämä luo uusia ominaisuuksia, joita alemmat tasot eivät yksinään sisällä. (Ibid.) Näen, että generalismi, holismi ja holarkismi voivat olla tärkeitä välineitä sen hahmottamisessa, miten monen eri perspektiivin kautta kestäväen kehityksen kasvatusta on syytä pyrkiä rakentamaan pelkästään yhden yksittäisen oppiaineen sisältä tarkasteltuna.

Kestäväen kehityksen kasvatukselle ei ole olemassa valmiita opetuksen käytäntöjä, minkä vuoksi sen soveltaminen käytännön opetukseen vaatii opettajalta soveltamiskykyä. Opetussuunnitelmat antavat selkeitä suuntaviivoja sivistyksen edistämiseksi kaikissa oppiaineissa, mutta tavoitteet saattavat jäädä etäisiksi koulun arkisissa käytännöissä. Kestäväen kehityksen kasvatusta näyttyy usein kouluissa irrallisina teemaviikkoina, jotka saattavat ajoittua esimerkiksi kouluvuoden loppuun. Kokemusteni mukaan koulumaailmaa leimaa tällä hetkellä osittainen ulkopuolelta ohjautumisen tunne, mikä kytkeytynee nopealla aikataululla toteutettuihin laaja-alaisiin opetussuunnitelmauudistuksiin, joita toteutetaan parhaillaankin tuen uudistusten myötä. Nopea opetussuunnitelmauudistusten käyttöönotto on saattanut saada osan opettajista kokemaan opetussuunnitelmien tavoitteet jossain määrin suoritettavina velvoitteina. Kestäväen kehityksen kasvatuksen toteuttaminen ei muodosta tästä välttämättä poikkeusta. Vaikka kestäväen kehityksen kasvatusta sisältyy muodollisesti kaikkien oppiaineiden opetukseen, sen tavoitteista ei välttämättä ole yhteisesti jaettava ymmärrystä (ks. esim. Bartosch 2020, 349). Tämä voi vaikeuttaa sen johdonmukaista toteuttamista käytännön opetustyössä. Vaikka luonnontieteissä kestäväen kehityksen sisällölliset tavoitteet ovat usein selkeämmin määriteltynä, humanistisissa aineissa jää epäselvemmäksi se, pyritäänkö kestäväen kehityksen kasvatuksella esimer-

kiksi synnyttämään aktivismia, herättämään toivoa vai taistelemaan epätoivoa vastaan (ks. Siperstein, Hall & LeMenager 2017, 1.)

Yhteisen arvopohjan vahvistaminen koulu yhteisön sisällä on olennaista, jotta opettajat kykenevät joustavammin vastaamaan kestävästä kehityksen kasvatuksen edistämisen tarpeeseen. Opetussuunnitelmissa korostetaan aiempaa vahvemmin yhteisöllisyyttä, mikä on keskeistä muutoksen edistämisen kannalta. Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa (POPS14, 15–16) muun muassa rohkaistaan toimimaan myönteisten muutosten puolesta yhteisestä arvoperustasta käsin. Lukion opetussuunnitelman perusteissa (LOPS19, 5) korostetaan jokaisen lukion olevan yhteisö, jossa erilaisista taustoista tulevilla ihmisillä on mahdollisuus ”pohtia yhteisiä hyvän elämän arvoja ja periaatteita sekä oppia yhteistyöhön”. Lukiossa kannustetaan keskinäiseen välittämiseen, jonka avulla ”opiskelu ja oppiminen uudistavat yhteiskuntaa ja kulttuuria” (ibid., 4). Opetussuunnitelmissa yhteisen arvoperustan löytäminen tunnustetaan sivistystä määrittäväksi peruskysymykseksi.

Kestävästä kehityksen kasvatuksesta kannalta on tärkeää se, että kasvattavan tahon välillä vallitsee riittävän yhtenäinen arvopohja, mutta tavoitteiden saavuttaminen edellyttää myös nuorten sitouttamista (ks. esim. Laine 2023). Nuoria pyritään tukemaan oman arvomaailman sisäistämiseksi: ”Oppilaita tuetaan rakentamaan omaa arvoperustansa. Koulun ja kotien yhteinen arvopohdinta ja siihen perustuva yhteistyö luovat turvallisuutta ja edistävät oppilaiden kokonaisvaltaista hyvinvointia. Henkilöstön avoin ja kunnioittava suhtautuminen kotien erilaisiin uskontoihin, katsomuksiin, perinteisiin ja kasvatuskäytäntöihin on rakentavan vuorovaikutuksen perusta.” (POPS14, 15.) Tässä viitataan henkilökohtaisten arvojen kunnioittamiseen, mikä on tärkeää. Samalla lainaus heijastelee myös sitä, että arvot nähdään yhä useammin yksilöllisenä omaisuutena (ks. esim. Rosa 2019; ks. myös Taylor 2023). Kestävästä kehityksen kasvatuksesta näkökulmasta yksilön sisäistämät arvot ovat kriittisiä, sillä ne vaikuttavat kollektiivisiin kestävämmän tulevaisuuden rakentamisen pyrkimyksiin. Yhteisen arvopohjan rakentamiseen tarvitaan myös perheiden tukea, kuten Värri (2014, 205) kuvaa: ”Vaikka vanhemmat eivät yleensä koe olevansa minkään erityisen kasvatustieteen edustajia tai välttämättä edes kasvattajia, vanhemmuus ja perhe eivät ole muusta yhteiskunnasta eristäytyneitä, yhteisöllisistä kasvatustieteilijöistä vapaita saarekkeita.” Halun kultivoimiseen perustuva sivistystehtävä edellyttää näkyvämpää yhteisiin arvoihin sitouttamista koko koulu yhteisön sisällä.

Planetaarinen sivistystyö vaatii koko koulu yhteisöltä muutoskykyä (ks. esim. Laine 2023). Suhteutan koulu yhteisöä koskettavan muospaineen laaja-alaisempaan ymmärrykseen siitä, että ihmiskunnan historian ytimessä on ihmisen kyky ylittää rajat luomalla uutta: ”People’s adaptive capabilities have made it possible not only to persist passively but to create and innovate when limits are reached” (Holling, Gunderson & Ludwig 2002, 15). Ekologi Crawford S. Holling (ks. Holling, Gunderson & Ludwig 2002; ks. myös Holling & Robin 2013) esittää kansatutki-

joidensa kanssa, että systeemien luonnollinen sopeutumiskyky pitää sisällään neljä vaihetta: kasvu/hyödyntäminen (*growth/exploitation*), vakiintuminen (*conservation*), romahtaminen/vapautuminen (*collapse/release*) ja uudelleenorganisointuminen (*reorganization*). Myös koulua on syytä tarkastella systeeminä, jonka on mahdollista sopeutua muutokseen. Vaiheiden eteneminen on riippuvainen systeemin resilienssistä eli kyvystä säilyttää toimintakykynsä muutospaineessa (ks. esim. Holling & Robin 2013, 252). Systeemi voi myös pyrkiä palautumaan kohti stabiliteettia eli tilaa, joka vallitsi ennen muutosta (ibid.). Ajatus systeemin sopeutumiskyvystä voi auttaa suhtautumaan kriisin kohtaamiseen koulusysteemissä siten, että muuttuvat sivistykselliset painotukset nähdään mahdollisuutena uudelleenorganisointumiseen. Koulusysteemi ei kuitenkaan ole yksi yhtenäinen systeemi, vaan se koostuu monikerroksisista systeemeistä. Tästä syystä saman oppiaineen sisälläkin voi olla samanaikaisesti käynnissä useita ristiriitaisia muutosprosesseja.

Liitän ajatuksen koulusysteemin sopeutumiskyvystä siihen, että kestävän kehityksen kasvatuksen integroiminen opetuksen käytäntöihin edellyttää systeemisen ajattelun ulottamista koulun sisäisten rakenteiden tarkeluun. Tämä antaa välineitä katsoa kiihtyvään kasvuun liittyvää planetaarista kriisiä murrosaikana, jossa ”paluuta vanhaan normaaliin ei ole, mutta toisaalta tulevaisuuskaan ei ole ennalta määrätty, vaan siihen voidaan vaikuttaa” (Dufva & Rekola 2023, 9). On tavoiteltava ymmärrystä siitä, ”mikä on jo muuttunut, miten tämänhetkiset muutokset kytkeytyvät toisiinsa ja mihin on mahdollista vaikuttaa” (ibid.). 2000-luvun alkupuolelta lähtien erityisesti filosofi Esa Saarinen on edistänyt käsitettä systeemiälykkyys, jonka keskeinen ajatus on systeemin sisällä älykkäästi toimimisesta (ks. Saarinen, Hämäläinen & Handolin 2004, 7; ks. myös Senge & al. 2000; Sajaniemi, Hotulainen, Tomisaho 2005; Sajaniemi, Sinkkonen & Kontu 2004). Systeemiälyllä tarkoitetaan älykästä toimintaa, jossa ymmärretään vuorovaikutussuhteiden laadun vaikutus osana kokonaisvaltaista kehitystä: ”Systeemiälykäs henkilö huomioi luovasti ja tarkoituksenmukaisesti ympäristönsä, itsensä sekä vuorovaikutuskokonaisuuden, minkä nämä muodostavat. Hän osaa toimia siinä älykkäästi” (Saarinen, Hämäläinen & Handolin 2004, 7). Systeemiälykkyyden malli pohjaa erityisesti systeemistä ajattelua ihmisten välisessä vuorovaikutuksessa tutkivan Peter Sengen (1990) oppivan organisaation ajatukseen. Oppiva organisaatio koostuu viidestä peruserästä, joiden keskiössä on ajatus siitä, että yhteisön jäsenet haluavat kehittää osaamistaan yhteisen suunnan rakentamiseksi. Myöhemmin Senge on kanssatutkijoineen (Senge & al. 2000) pyrkinyt laajentamaan oppivan organisaation ideaa myös opetuksen kontekstiin.

Systeemiäly perustuu samankaltaisiin ajatuksiin kuin traumatietoisuus, sillä ne kummatkin painottavat turvallisen vuorovaikutuksen tärkeyttä yhteistyön mahdollistamisessa. Systeemiälykkään koulun teorit ovat yhtenäisiä laaja-alaisemmalla systeemisellemme ajattelulle, mutta ne painottavat erityisesti systeemin sisäisyyttä (ks.

esim. Senge & al. 2000; ks. myös Sajaniemi, Hotulainen, Tomisaho 2005; Sajaniemi, Sinkkonen & Kontu 2004; Saarinen, Hämäläinen & Handolin 2004). Systeemiälykkyyden kautta koulu nähdään systeeminä, jonka perustana on ihmisyksikkö, joka ”koostuu samoista perusraaka-aineista kuin koko elollinen luonto” (Sajaniemi, Hotulainen & Tomisaho 2005, 143). Tämä tarkoittaa sitä, että ihminen hahmottaa elin-tilansa ensisijaisesti primitiivisten tarpeiden pohjalta: vasta riittävä kokemus turvallisuudesta vapauttaa voimavaroja pois luonnollisesta puolustautumistarpeesta (ibid.; ks. myös Panksepp & Biven 2012; Siegel 2012).

Systeemiälykkään vuorovaikutusmallin taustalla on ajatus siitä, että ihmisillä on erilaiset valmiudet säädellä pelkoa, mikä väistämättä vaikuttaa herkkyyteen havaita uhkia. Pelosta ohjautumisella nähdään taas olevan systeemin innovatiivisuutta heikentävä vaikutus (ks. esim. Saarinen, Hämäläinen & Handolin 2004, 17–18). Systeemiälykkään yhteisön yhtenä keskeisenä piirteenä on ”henkilökohtaisen vastuun radikaali uudelleenarviointi” (Saarinen, Hämäläinen & Handolin 2004, 8). Näen tämän linkittyvän traumatietoisuudenkin painottamaan viestiin siitä, että joillekin uhka voi välittyä sosiaalisessa vuorovaikutuksessa jo pienistäkin viesteistä (ks. esim. Nolvi 2017). Systeemiälykäs henkilö tietää vastuukseen ”purkaa uhkaolettamat ympäristöstään”: hän tietää uhkan voivan olla olemassa, ”ellei uhkaa ole erikseen purettu” (ibid., 13). Traumatietoisuuden ydinviesti rauhoittavan katseen, kosketuksen ja äänen merkityksestä tarjoaa keskeisiä ankkureita uhkaorientaation lieventämiseen ihmisten välisessä vuorovaikutuksessa (ks. esim. Dana 2023; ks. myös Evans 2023; Karkkunen 2020; Kuvajainen 2023; Porges 2011; Sarvela 2023; Siegel & Bryson 2020; Westerlund-Cook 2023). Turvallisuuden tunteen lisäämiseen liittyvän vastuun jakaminen kannustaa näkemään kouluyhteisön hyvinvoinnin vuorovaikutustilanteissa rakentuvina mahdollisuuksina. Tämä kutsuu tarkastelemaan kriittisesti totuttua tapaa selittää yhteisön haasteita ensisijaisesti ulkoisten resurssien puutteesta käsin (ks. Sajaniemi, Sinkkonen & Kontu 2004, 90). En voi opettajana vähätellä sen merkitystä, että esimerkiksi suuret ryhmäkoot heikentävät usein opetusryhmien turvallisuuden tunnetta. Osittaisena haasteena voi kuitenkin olla myös se, ettei koulu-yhteisössä ole riittävän syvällisesti sisäistetty periaatetta, jonka mukaan vuorovaikutussuhteiden laadun vahvistaminen rakentaa turvallisuuden tunnetta.

Turvallisuuden tunteen vahvistamisen jaetun velvollisuuden korostaminen osana vuorovaikutussuhteiden laadun parantamista tarjoaa tärkeän työkalun myös nuorten itseohjautuvuuden tukemiseen. Nuorten itseohjautuvuus on olennaista planetaarisen sivistyksen tavoitteiden sisäistämisen kannalta, minkä takia sitä painotetaan nykyisissä opetussuunnitelmissa: perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet on laadittu perustuen oppimiskäsitykseen, jonka mukaan oppilas on aktiivinen toimija, joka ”oppii asettamaan tavoitteita ja ratkaisemaan ongelmia sekä itsenäisesti että yhdessä muiden kanssa” (POPS14, 15). Oppimaan oppimisen taidot ovat elinikäisen oppimisen perusta, joten nuoria ohjataan hyödyntämään tietoa omista oppimistavois-

taan oman oppimisensa tukena: oppimisprosessistaan ”tietoinen ja vastuullinen oppilas oppii toimimaan yhä itseohjautuvammin” (ibid.)

Koulumaailmassa on havaittavaa se, että opettajan rooli on muuttunut osittain epäselväksi nuorten itseohjautuvuuden korostamisen myötä (ks. opettajan muuttuvasta auktoriteetista esim. Harjunen 2007). Itseohjautuvuuden painottaminen saattaa ajoittain hämärtää pedagogista vastuuta, jolloin oppimisprosessin vastuunjako jää epäselväksi. Itseohjautuvuuden kuulee joskus virheellisesti näyttäytyvän opettajille ajatuksena siitä, että nuorten tulisi suoriutua tehtävistään täysin itsenäisesti alusta loppuun saakka. Opettajan rooli on kuitenkin ohjata nuorta syventämään ymmärrystään opittavista asioista: nuori tarvitsee apua voidakseen liittää opittavat asiat aiemmin opittuun (POPS14, 17). Tämän voi yksinkertaisimmillaan hahmottaa siten, että opettaja tuo luokkahuoneeseen riittävän merkityksellisiä ärsykeitä, jotka voivat parhaimmillaan herättää nuorissa syvemmän kiinnostuksen tarkasteltavaa asiaa kohtaan. Nuorten kyky kiinnostua omatoimisesti opetussisällöstä on kuitenkin rajallinen, koska heidän kykynsä säädellä tunnereaktioita on vasta kehityksessä (ks. esim. Siegel 2012, 2014; ks. myös Sajaniemi & Krause 2012). Nuorten tarkkaavaisuus voikin suuntautua johonkin aivan muuhun kuin varsinaiseen opetussisältöön (ks. esim. Gunnar & Quevedo 2007). Opettajan tehtävänä on tukea nuorten kykyä yhdistää esimerkiksi turhautumista herättävä oppimiskokemus muistoon siitä, että oppiminen vie aikaa (ks. esim. Sajaniemi, Sinkkonen & Kontu 2004).

Nuorten itseohjautuvuuden tukemista haastaa se, että suomalaisessa koulujärjestelmässä on yhä edelleen vahva näkemys aineenopettajasta oppiainekohtaisen tiedon välittäjänä (ks. esim. Nieminen & Mankki 2019). Kyseessä ei ole opetus suunnitelmien mukainen näkemys vaan pikemminkin merkki siitä, että vanhat toimintakulttuurit ovat jääneet elämään, koska uutta toimintakulttuuria ei ole vielä täysin omaksumtu. Systeemiälykkyyden näkökulmasta puhumattomuuden varaan rakentuvat toimintamallit näyttäytyvät haamusysteeminä, jotka aiheuttavat systeemiä vinoumia (Saarinen, Hämäläinen & Handolin 2004, 10–11). Haamusysteemit voivat ohjata toimintakulttuuria ”yhtä paljon tai enemmän kuin näkyvä systeemi” (ibid., 10). Nuorten itseohjautuvuuden tukeminen edellyttää yhteistä keskustelua, jotta usein ”älyllisesti triviaaleilta” vaikuttavat ihmisen puolustautumistarpeesta kumpuavat reaktiot eivät estäisi kouluyhteisön mahdollisuutta muutokseen (ibid.). Äidinkielen ja kirjallisuuden oppiaineessa on paljon valmiuksia vastata nuorten systeemiälykkyyden tukemiseen: oppiainekohtainen opetus pitää sisällään vuorovaikutustaitojen harjoittelamista, mikä voidaan nähdä keskeisenä osana systeemiälykkään arvopohjan rakentamista. Äidinkielen ja kirjallisuuden opettajana työskenteleminen on avannut kuitenkin ymmärrystä siitä, että oppiaineen opetukseen sisältyvien vuorovaikutuksellisten taitojen opettamisen painopisteet voivat vaihdella huomattavasti eri opettajien välillä. Systeemiälykkään vuorovaikutuskulttuurin edistäminen tulisi nähdä merkityksellisenä osana oppiainekohtaista opetusta. Tätä olisi merkittävää tukea jo aineen-

opettajuuteen valmistavissa opettajan pedagogisissa opinnoissa (ks. opettajan mahdollisuuksista vaikuttaa esim. Nieminen & Mankki 2019; ks. myös Bartosch & Fusch 2022).

Ajatus systeemiälykkäästä koulusta voi tarjota syventävää ymmärrystä kestäväen kehityksen kasvatuksen toteuttamiselle kouluuyhteisössä. Tämä tarkoittaa äidinkielen ja kirjallisuuden oppiaineessa esimerkiksi sitä, että opettajan on tärkeää ottaa huomioon traumatietoisuudesta kumpuava ymmärrys tunteiden säätelyn valmiuksien erilaisuudesta lukemista koskevilla valinnoilla (ks. lukemisen merkityksistä esim. Hyttinen & Lummaa 2020, 14; ks. myös Braidotti 2013, 4). Antroposeenin aikakausi herättää monisyisiä kysymyksiä, joihin liittyvien vastausten etsimistä tulisi harjoituttaa myös lukemisen käytännöissä. Opettaja voi lähestyä ympäristötekstien lukemista siten, että ne avaavat mahdollisuuksia käsitellä erilaisia tunteita (ks. esim. Bartosch 2019, 2020, 2021). Seuraavissa luvuissa täydennän tutkimusartikkeleiden keskeisiä tuloksia, sillä planetaarisen kriisin kohtaavan traumatietoisien kirjallisuuspedagogiikan kehittämistä on ollut mahdollista käsitellä artikkeleissani vain rajallisesti. Lisäksi oma ymmärrykseni on syventynyt tutkimuksen edetessä. Tarkastelen sitä, miten tunnesäätelyn merkitystä painottava tutkimukseni voi osaltaan edistää kestäväen kehityksen kasvatuksen integrointia äidinkielen ja kirjallisuuden oppiaineen opetuksen mukaiseen kirjallisuuspedagogiikkaan.

2.2 Turvallisen keskustelukulttuurin luominen

Systeemiälykkään toiminnan sisällyttämistä äidinkielen ja kirjallisuuden oppiaineen opetuksen käytänteisiin on syytä tarkastella traumatietoisuudesta käsin. Traumatietoisesta työskentelystä on olemassa erilaisia sovelluksia, mutta koulumaailmassa sen voi nähdä tarkoittavan erityisesti turvallisen tilan rakentamista myönteisten käyttäytymismallien vahvistamisen kautta (ks. esim. Brunzell, Stokes & Waters 2019; ks. myös Waters & Helen 2013; Waters & al. 2017). Käsitelen turvallisen tilan ajatusta tarkemmin hieman myöhemmin, sillä se ei ole yleisessä ajattelussa käsitteenä täysin ongelmaton (ks. esim. Vainio 2025). Tutkimukseni yhteydessä määrittelen turvallisen tilan perusidealtaan tunteiden säätelyn tilaksi. Sen tavoitteena ei ole vain tukea nuorten yksilöllisiä tunnesäätelytaitoja vaan myös kehittää opetusryhmän yhteistä kykyä ylläpitää myönteistä tunneilmapiiriä (ks. esim. Goldenberg & al. 2025).

Tunnesäätely on merkittävä perusta kaikelle luokkahuonetyöskentelylle, sillä se mahdollistaa kestäväen kehityksen kasvatuksen kaltaisten tunteita herättäviä aiheiden käsittelemisen (ks. esim. Gross & Thompson 2007; ks. myös Siegel & Bryson 2020). Samalla tunnesäätely on kestäväen kehityksen kasvatusta, sillä se auttaa nuoria hillitsemään impulsiivista käyttäytymistä, jolla voi varovaisesti ajatellen nähdä olevan yhteys esimerkiksi kulutuskäyttäytymiseen (ks. halutaloudesta Värri 2014). Neurobiologian näkökulmasta tunteiden säätely tarkoittaa kykyä muodostaa yhteys valpas-

tumista aiheuttavissa tilanteissa säätelystä vastaaviin ylempiin aivoalueisiin (ks. esim. Narváez 2014; ks. myös Schore 1994; Siegel 2012). Valpastuminen saattaa ohjata nuorta reaktiivisuuteen, sillä nuorten kehittymättömien etuosalohkojen takia toiminnanohjaus siirtyy herkästi alimmille aivokerroksille, jotka aktivoivat nisäkkäillä eloonjäämistä turvaavia automatisoituneita reaktioita (ks. esim. Panksepp & Biven 2012). Pedagogisesti on olennaista tiedostaa se, että valpastumisessa on aina kuitenkin myös oppimisen mahdollisuus: epäjärjestyksen tilassa aivot ovat valmiita löytämään uusia merkityksiä (ks. esim. Sajaniemi & Krause 2012). Kanssasäätelyn mahdollistamana nuorten on mahdollista oppia liittämään hetkellinen epävarmuus ratkaisun löytymiseen, mikä tuottaa positiivista muistijälkeä vakiinnuttavaa dopamiinia. Tähän päästäkseen nuoret tarvitsevat kuitenkin aikuisen vakautta: nuorten toiminnanohjaus siirtyy helposti aivojen alemmille tasoille. Tässä liian pitkään yksin oleminen esimerkiksi numeerisen arvioinnin yhteydessä saattaa muuttaa positiivisen valpastumisen kielteiseksi stressireaktioksi, jossa uhkaorientaatio alkaa ohjata tilanteesta selviytymistä. (Ibid.)

Tunteiden säatelemisen tavoite on tuotu opetussuunnitelmiin kaikkia oppiaineita yhdistävänä tavoitteena: ”Opiskelija kehittää vuorovaikutusosaamistaan tunnistamalla, käsittelemällä ja säatelemällä tunteitaan. Hän oppii myös kuuntelemaan, kunnioittamaan ja ennakoimaan toisten tunteita ja näkemyksiä sekä niiden ilmaisuja. Hän oppii käyttämään tunteita voimavarana vuorovaikutuksessa.” (LOPS19, 38.) Tunnesäätelytaitojen vahvistamisesta ei ole muodostunut opetussuunnitelmien linjauksista huolimatta kouluyhteisöihin vallitsevaa opetusta ohjaavaa tekijää, vaikka se vaikuttaa merkittävästi tarkkaavaisuuden suuntaamiseen, joka on kaiken oppimisen perusta (ks. esim. Lupien & al. 2009). Esitän seuraavaksi ehdotukseni siitä, miten tunteiden säateleminen voidaan tuoda osaksi lukutilanteita vahvistamalla aluksi ryhmän turvallista keskustelukulttuuria. Käytän apuna tunnesäätelytutkimusta edistäneen psykologian professori James Grossin (1998) tunteiden säatelemisen prosessimallia (*process model of emotion regulation*). Hahmottelen mallin avulla ympäristötekstien lukemista palvelevan pedagogisen pohjakartan, jota voi soveltaa jatkossa monin tavoin äidinkielen ja kirjallisuuden oppiaineen opetuksen käyttöön. Esimerkiksi lisääntyvät ryhmämuotoiset lukemisen menetelmät voivat hyötyä tunteiden säatelemisen näkökulmasta (ks. esim. Rossi 2021). Aluksi on tärkeää huomauttaa, että opetustyöhön sisältyy luonnostaan useita tunnesäätelykeinoja, joita mallissa esitetään erikseen. Kyseisten keinojen tietoinen painottaminen voi auttaa opettajaa siirtämään huomion siihen, että lukutilanteita voidaan pohjustaa huomioimalla nuorissa mahdollisesti heräävät tunteet sekä proaktiivisesti että reaktiivisesti. Tällä voi taas olla pedagogista työtä sujuvoittava arvo.

Tunteiden säatelemisen prosessimallisissa tunnesäätelykeinot esitetään viiden eri keinon kautta, jotka ovat: tilanteen valitseminen (*situation selection*), tilanteen muokkaaminen (*situation modification*), huomion suuntaaminen (*attentional depl-*

ymment), kognitiivinen uudelleenarvio (*cognitive change*) ja tilanteessa heräävän tunnereaktion säätelyminen (*response modulation*) (ks. esim. Gross & Thompson 2007).³ Käsittelen keskeisiä tunnesäätelykeinoja toisistaan erillisinä siksi, että ne nostavat yksittäin tarkasteltuna kirjallisuuspedagogisista ratkaisuista esiin hieman eri näkökulmia. Tällä tavalla esitetty kuva lukutilanteista jää väistämättä yksinkertaistetuksi, sillä opetustilanteissa tunnesäätelykeinoja käytetään todellisuudessa toistensa kanssa risteävinä tapoina vaikuttaa nuorten tunnereaktioiden voimakkuuteen siten, että heidän on mahdollisempaa tavoittaa tilanteen kannalta tarkoituksenmukainen käyttäytyminen (ks. esim. Gross & Thompson 2007, 16–17; ks. myös Goldenberg & al. 2015; Gross 1998, 2015). Erottelulla pyrin osoittamaan mahdollisuuden käyttää tunnesäätelykeinoja pedagogisen suunnittelutyön tukena. Samalla haluan muistuttaa, että nuorten opetustilanteissa heräävien tunnereaktioiden säätelyminen on aina läsnä opetustilanteissa. Nuorten tunteiden säätelyyn ei siis koskaan riitä pelkästään ennakoivat keinot. On tärkeää painottaa myös sitä, että tunteiden säätelyminen koskee myös opettajaa, vaikka opettajalla olisikin nuoria kehittyneemmät valmiudet säädellä omia tunteitaan.

Tunteiden säätelyprosessimalli voi antaa opettajille konkreettisen välineen kestäväen kehityksen kasvatuksen mukaisten lukutilanteiden suunnitteluun. Tunnesäätelymalli on kuitenkin vain yksi mahdollinen ehdotus tunteiden säätelyyn huomioivan pedagogiikan käytäntöjen rakentamisen avuksi. Viimeisen kymmenen vuoden aikana on julkaistu yhä enemmän tutkimuksia, joissa huomioidaan tunteiden merkitys kestäväen kehityksen kasvatuksessa (ks. esim. Evans 2023; ks. myös Atkinson & Ray 2024; Eaton 2012, 2017; Ojala 2020, 2022; Ray 2018, 2020; Tolppanen & al. 2017; Verlie & al. 2021). Suomessa esimerkiksi Pihkala on tuonut paljon tutkimustietoon perustuvaa materiaalia soveltavin menetelmin opetuksen käyttöön *Toivo ja toimintaa* -hankkeen yhteydessä. Tutkimusala on jossain määrin hajanainen, mutta tutkimuksen suunta on selkeä: kasvattavalla taholla tulisi olla riittävä valmius käsitellä nuorten kanssa ympäristökysymysten kaltaisia aiheita, jotka saattavat herättää nuorissa vaikeastikin säädeltäviä tunteita. Samaan aikaan myös opettajat kaipaavat tukea, sillä ympäristökysymysten kanssa työskenteleminen voi olla ajoittain emotionaalisesti hyvinkin kuormittavaa (ks. esim. Atkinson & Ray 2024; ks. myös Verlie & al. 2021).

Tunnesäätelymallin soveltaminen kirjallisuuspedagogiikkaan toimii tutkimuksessani keinona huomioida se, ettei planetaarisen kriisin kohtaavaa traumatietoista

³ Myöhemmässä ajattelussaan Gross (2015) on kehittänyt laajennetun tunteiden säätelyprosessimallin (*extended version of process model of emotion regulation*), joka on kolmiosainen: tunteen (ja sen säätelytarpeen) tunnistaminen (*identification*), tunnesäätelykeinojen valitseminen (*selection*) ja tunnesäätelykeinojen toteuttaminen (*implementation*).

kirjallisuuspedagogiikkaa ole riittävää tarkastella teoreettisessa eettisen lukemisen kehyksessä. Viitataan tällä esimerkiksi ekokriittisen kirjallisuudentutkimuksen keskeiseen viestiin siitä, että lukemisessa on ei-ihmisten arvon tunnistava merkitys (ks. esim. Slovic 2000). Pidän erityisen tärkeänä sen havainnollistamista, että tunnesäätelymallia voidaan hyödyntää käytännön opetustyössä. Tätä kautta haluan osallistua tutkimusperinteeseen, jossa systeemiä pyritään tarkastelemaan sisältä päin (ks. Sajaniemi, Sinkkonen & Kontu 2004, 84). Osallistuvan opettajuuden tutkiminen on tärkeää, sillä systeemiin rakentuvan vuorovaikutteisen suhteen tunnistaminen auttaa kehittämään ajattelua kohti systeemiälykkyyttä. Koen tärkeäksi koulun sisäiseksi vaikutusmahdollisuudeksi sen, että havainnoin omaa kykyäni asettua opettajana osaksi kouluyhteisöä systeemisen älykkyyden periaatteiden mukaisesti. Systeemiälykäs opettaja ei välttämättä osaa luonnostaan toimia systeemiälykkäästi vaan tunnistaa pikemminkin omassa toiminnassaan muutostarpeen: ”Systeemiälykäs opettaja tiedostaa roolinsa ja osaa toimia tarkoituksenmukaisesti. Hän havainnoi itseään ja huomaa mahdollisesti olevansa muutosta jarruttavien ajattelumallien vanki. Hän tiedostaa muutostarpeen ja jaksaa tehdä psyykkistä työtä muutoksen aikaansaamiseksi.” (Ibid.)

Kaikki opettajat tekevät jatkuvasti valintoja sen puolesta, millaiseksi oppitunnit muodostuvat. Tilanteen valitsemista voidaan pitää opetustyöhön luonnollisesti kuuluvana tunnesäätelykeinona. Oppiaineryhmän sisäisen yhteistyön painottamisesta huolimatta opettajat päättävät edelleen usein itsenäisesti sen, mitä kunkin oppitunnin aikana käsitellään. Opettajat tekevät opetustilanteiden rakentamisessa henkilökohtaisia valintoja, mutta samalla nämä valinnat ovat sidoksissa muiden tekemiin ratkaisuihin. Tilanteen valitseminen ei ole yksittäiselle opettajalle yksiselitteistä, sillä henkilökohtaiset ratkaisut voivat olla osittain ristiriidassa koulun sisäisten käytäntöjen kanssa. Traumatietoisuutta edistävä opettaja voi joutua kohtaamaan esimerkiksi sen, että kouluyhteisössä on yleisesti käytössä neurobiologisesta näkökulmasta katsottuna tunnesäätelykyvyn vahvistamisen vastaisia pedagogisia ratkaisuja, kuten rangaistuksilla kontrolloimista. Traumatietoista toimintakulttuuria ei voi saada toimimaan ilman yhteistä ymmärrystä siitä, että nuorten tunnesäätelyn tukeminen edellyttää kasvattavalta taholta vastareagoimattomuuteen perustuvaa turvallista tunnepeilausta. Valpastumisen yhteyteen liitettävien tarkoituksenmukaisten refleksien opettaminen nuorille edellyttää sitä, että kasvattajat pystyvät toistuvasti tarjoamaan turvallisuutta vahvistavia vuorovaikutuskokemuksia (ks. esim. Narváez 2014; ks. myös Siegel 2012, 2014).

Opetustyön suunnittelussa on aina pyrittävä tukemaan nuorten riittävää valpautta ja sen säätelyä. Koulujen käytännöt vaikuttavat kuitenkin siihen, miten luonnollista opettajan on suunnitella sellaisia opetustilanteita, joissa käsitellään tunteita herättäviä aiheita. Tunteiden säätelyyn perustuvien pedagogisten käytäntöjen kehittäminen on erityisen olennaista tällä hetkellä, sillä opettajat saattavat kokea

epävarmuutta tunteiden käsittelemisestä nuorten kanssa (ks. esim. Ojala 2020, 2022). Tämä liittyy osittain siihen, että ”triggeröiviä” eli mahdollisesti voimakkaan tunnereaktion herättäviä opetustilanteita saatetaan pyrkiä välttämään osittain se takia, että yleisen keskustelukulttuurin polarisoituminen tuottaa turvattomuutta (ks. esim. Lukianoff & Haidt 2018; ks. myös Levine & Bowker 2018; Vainio 2025). Kestävän kehityksen kasvatuksessa esimerkiksi poliittisesti arvolatautuneita aiheita saatetaan pyrkiä välttelemään triggeröitymisen pelon takia. Tällä hetkellä saatetaan myös nähdä mielekkäämmäksi sensuroida kaunokirjallisiin teoksiin sisältyviä sanavalintoja kuin käsitellä niiden herättämiä tunteita yhdessä nuorten kanssa (ks. esim. Marjokorpi, Karvonen & Tainio 2025). Opettajalle tämä saattaa tuottaa ristiriidan, sillä pedagogisessa suunnittelutyössä on tärkeää tavoitella tunteiden heräämistä: tunteiden kautta voidaan vahvistaa tarkkaavaisuutta, mikä puolestaan edistää tiedon sisäistämistä (ks. esim. Panksepp & Biven 2012; ks. myös Fuster 2023; Meaney 2010). Opettajana koen pedagogista vastuuta tukea nuorten sisäisen säätelyn taitojen vahvistamista. Pidän tätä erityisen merkittävänä siksi, että nuoret kohtaavat todennäköisesti eniten voimakkaita tunteita sellaisissa tilanteissa, joissa aikuiset eivät ole läsnä tekemässä valintoja heidän puolestaan (ks. esim. Haidt 2024).

Opettajien on tärkeää varautua tunteiden kohtaamiseen erityisesti silloin, kun käsitellään aiheita, joiden tiedetään voivan herättää nuorissa voimakkaitakin tunnereaktioita (ks. esim. Lukianoff & Haidt 2018; ks. myös Levine & Bowker 2018; Marjokorpi, Karvonen & Tainio 2025; Verlie & al. 2021). Tunteiden herättämiseen liittyvät kysymykset koulukontekstissa ovat merkittäviä, sillä digitalisaation myötä nuoret eivät voi välttää tietoa, joka saattaa nostaa heissä esiin vaikeastikin säädeltäviä tunteita (ks. esim. Haidt 2024). Kaunokirjallisuudella on oma roolinsa tulevaisuuteen liittyvän epävarmuuden esiin tuomisessa: kertomukset voivat vahvistaa kokemusta siitä, että ihmisen suhde tulevaisuuteen on monin tavoin ennakoimaton, hallitsematon ja vuorovaikutuksellisesti katkonainen (ks. esim. Basu, Broad & Hinz 2013). Kuten yhdestä tutkimusartikkelistani (artikkeli III) ilmenee, nykykirjallisuus saattaa kuvata esimerkiksi hyvin brutaaleilla tavoilla sitä, että ihminen päätyy oman tuhoavan toimintansa seurauksena itse tuhon kohteeksi (ks. esim. Levine & Bowker 2019; ks. myös Kaplan 2015). Nykykirjallisuudessa esiintyy usein paitsi tulevaisuutta koskevia varoituksia myös vahva suremisen eetos (ks. esim. Teittinen 2024). Kirjallisuudentutkimuksen piirissä nuorten ympäristötunteet ovatkin nousseet tarkastelun kohteeksi. On alettu pohtia, ovatko kirjallisuuden ”maalaamat tulevaisuudenkuvat liian ahdistavia ja raskauttavatko ympäristökuvaukset nuoria jo liialla vastuulla” (Lahtinen, Grünthal & Värri 2022, 51).

Äidinkielen ja kirjallisuuden opettajana olen pyrkinyt aina arvioimaan sitä, missä määrin nuorten edun mukaista on pyrkiä välttämään tunteiden herättämistä lukemisen yhteydessä; missä vaiheessa tämä taas voi heikentää nuorten kykyä oppia käsittelemään triggeröiviin aiheisiin liittyvää turvattomuutta turvallisella tavalla (ks.

esim. Kimmel & Harsfield 2019). Suomen kielen ja kirjallisuuden didaktiikan tutkijat Jenni Marjokorpi, Ulla Karvonen ja Liisa Tainio (2025, 111) esittävät kysymyksen, joita olen myös itse pysähtynyt toistuvasti pohtimaan: ”Toisinaan kirjallisuus kuvaa jotakin pahaa, siinä käytetään loukkaavaa kieltä tai tuodaan esiin yhteiskunnallista epäoikeudenmukaisuutta, haitallisia käyttäytymismalleja, virheellisiä käsityksiä tai epäilyttäviä ideologioita. Saako tällaista kirjallisuutta tarjota koulussa luettavaksi? Entä voiko opiskelija kieltäytyä lukemasta, jos teos ahdistaa tai järkyttää häntä tai hänen huoltajiaan?” Kysymykset ovat tärkeitä, sillä ne kuvaavat sitä, että nykyään hyvin erilaiset aiheet saatetaan lukea kirjallisuuteen liittyvien triggeröivien aiheiden piiriin. Opettajana on kuitenkin vaikeaa olla yhtä mieltä siitä, että erilaisten kirjallisuudessa kuvattujen käyttäytymismallien lukemista kirjallisuudessa tulisi välttää, sillä kirjallisuuden koulussa lukemiseen on aina kuulunut myös keskustelu siitä, mitä kuvattujen käyttäytymisen taustalla voi olla (ks. keskustelelevasta lukupiiri-työskentelystä esim. Kinnunen 2022).

Omat kokemukseni ovat sen suuntaisia, että usein suurimpana haasteena nuorten tunteiden kohtaamisessa on aikuisten välillä vallitseva puhumattomuuden kulttuuri. Opettajana huomaan toisinaan harkitsevani oman arvomaailmani kanssa ristiriidassa olevia pedagogisia ratkaisuja välttääkseni tunteita herättävien aiheiden käsittelyn seurauksia kouluympäristössä. Koulu yhteisöissä ei kokemusteni mukaan aina ymmärretä oppimisen perusedellytykseksi valpastumista, jonka tavoitteellinen tukeminen on olennaista. Opettajat saattavat siten myös minua yleisemmin päätyä yksioikoisiin ratkaisuihin ilman, että he käyvät riittävää keskustelua omista pedagogisista ratkaisuistaan esimerkiksi huoltajien kanssa. Äidinkielen ja kirjallisuuden oppiaineen opetuksessa lukuvalintojen onkin tunnistettu suhteutuvan osittain siihen, etteivät koulun sivistykselliset arvot vastaa aina kodin arvomaailmaa (ks. esim. Marjokorpi, Karvonen ja Tainio 2025, 127). Vaikka lukemisen keskeisiä tavoitteita ovat esimerkiksi ”eettisen kasvun ja identiteetin tukeminen, maailmankuvan avartaminen ja empatiakyvyn kasvattaminen”, saattaa kodilla olla eriävä kokemus siitä, että lukemisen tulisi tukea vaikkapa vain tiettyä vakaumusta (ibid., 116).

On selvää, että toisinaan vaikeasti säädeltävien tunteiden herättämisen välttäminen on turvallinen pedagoginen ratkaisu. Tämä on tärkeää tunnistaa esimerkiksi pakolaisnuorten kohtaamisen yhteydessä (ks. Petäjaniemi & Kaukko 2025). Opettajan tehtävänä on tunnistaa se, miten valpastuttavia tilanteita ryhmässä pystytään opettajan tukemana kannattelemaan. Vaikka opetustilanteessa päädyttäisiinkin välttämään tunteiden herättämistä, olisi se kuitenkin tärkeää tehdä reflektion kautta. Opettajat saattavat kuitenkin tehdä osittain pelkän puhumattomuuden takia lukemista koskevia yksilökohtaisia myönnytyksiä, jotka ovat ristiriidassa sivistystä määrittävien pyrkimysten kanssa. Tämänkaltaisten arvojännitteiden käsittely vaatii opettajalta herkkyyttä lukea tilannetta oikein, sillä opettajalta kysytään yhä enenevässä määrin taitoa perustella tekemänsä ratkaisut kunkin tilanteen kontekstiin sopivalla tavalla.

Kasvatuskulttuurin yhtenäistämistä on tärkeää tukea tietoisesti koulun sisältä käsin siksi, ettei puhumattomuudesta rakennu tiedostamatonta opetuksen käytäntöjä ohjaavaa voimaa. Puhumattomista peloista ohjautumisen on nähty heikentävän systeemin toimivuutta, sillä se köyhdyttää yhteenkuuluvuuden tunnetta (ks. Saarinen, Hämäläinen & Handolin 2004, 12). Näen tämän linkittyvän moraalikäyttäytymiseen, johon neurobiologinen tutkimus tuo tärkeän näkökulman (ks. esim. Narváez 2014; ks. moraalista myös yleisemmin Haidt 2007; Nurmi 2020; Tomasello 2009, 2016). Lajinkehityksen kannalta korostuu se, että uhkaan orientoituminen ohjaa energiaa pois aivojen ylemmiltä kortikaalisilta alueilta, mikä heikentää harkintakykyä (ks. esim. Narváez 2014, 131). Tämä on ihmisen lajikäyttäytymisen kannalta olennaista, sillä selviytymistilassa automatisoituneet suojautumisreaktiot ovat olennaisempia kuin harkintakyky (ibid.). Moraali edellyttää riittävää yhteisöllistä turvaa: ”We all want to feel safe. Concern for self-survival is part of every animal’s heritage. At the heart of mammalian survival and sociality is the concept of safety and the ability to distinguish whether the environment is safe and whether other individuals are friend or foe.” (Narváez 2014, 157.) Moraalikäyttäytymisen vahvistaminen yhteisön sisällä edellyttää sitä, että yksilöt ottavat toistensa pelot huomioon kanssasäätelyn keinoin silloinkin, kun pelot eivät tunnu omilta (ks. esim. Haidt 2007; ks. myös Nurmi 2020; Tomasello 2009, 2016). Peloista puhumisen kulttuuri tulisi kasvattaa tilaksi, jossa on mahdollista yhdessä tutkia sitä, millaisia merkityksiä kukin antaa käsiteltäville asioille (ks. esim. Puustinen & Marjokorpi 2025, 19). Tähän tarvitaan systeemin älykkyyttä vahvistava johtaja, joka ”toimii näkyvässä systeemissä, mutta lukee samalla haamusysteemiä” (Saarinen, Hämäläinen & Handolin 2004, 19). Näkisin merkittäväksi keskustelukulttuuria tervehdyttäväksi voimaksi sen, että koulu yhteisön johtava taso normalisoisi peloista turvallisesti puhumisen käytäntöjä.

Opetustyöhön kohdistuu nykyisin monia ristiriitaisia vaatimuksia, jotka voivat heikentää opettajien motivaatiota. Opettajien sisäisen motivaation nähdään olevan keskeinen tekijä opetustyössä jaksamisen kannalta (ks. esim. Casely-Hayford 2024; ks. myös Bartosch & Fuchs 2022). Sisäisen motivaation puute voi puolestaan vaikuttaa siihen, että opettajilla ei ole riittävää jaksamista tukea nuorten hyvinvointia koulumaailmassa (ks. esim. Atkinson & Ray 2024; ks. myös Siegel 2014; Siegel & Bryson 2020). Kun opettajat ovat kuormittuneita, heidän voi olla vaikea auttaa nuoria säätelemään heidän omia tunteitaan. Tämä taas voi vaikuttaa hyvinkin suoraan koko opetusryhmän dynamiikkaan. Opettajien tunnesäätelytaitojen tukemisessa on yhtä olennaista ottaa huomioon yksilölliset erot kuin nuortenkin kohdalla (ks. esim. Sarvela 2020). Koulusysteemin sisällä on tärkeää tunnistaa opettajien vaihtelevien tunnesäätelyvalmiuksien vaikutus siihen, miten innovatiivisesti opetussuunnitelmien mukaiset pedagogiset painotukset siirtyvät osaksi arjen opetustyötä (ks. esim. Ojala 2022). Traumatietoisuuden painottama opettajien tunnesäätelykyvyn vahvistaminen ei yksin riitä vastaamaan opetusta koskeviin rakenteellisiin haasteisiin, ku-

ten suuriin opetusryhmäkokoihin (ks. esim. Lakka 2024; ks. myös Pietilä 2025). Opettajien tunnesäätelytaitojen vahvistamisesta käytävä keskustelu voi kuitenkin toimia tärkeänä muistutuksena siitä, että nuorten kasvattaminen edellyttää vahvaa yhteisöllistä pohjaa, jonka ytimessä on vastavuoroisuuden kautta rakentuva halu vahvistaa kaikkien turvallisuutta. Erityisen huomioitavaa on se, että kestävän kehityksen kasvatuksen kaltaiset emotionaalisesti kuormittavat alueet edellyttänevät kaikkien opettajien emotionaalisen kantokyvyn vahvistamista (ks. esim. Davenport 2017; ks. myös Verlie & al. 2021).

Opetustilannetta koskevien valintojen tekeminen saattaa olla opettajalle haastava tehtävä tuttujuuden opetussisältöjen kohdalla. Erityisen haastavaa se voi olla kuitenkin silloin, kun oppitunneilla käsitellään jotakin sellaista sisältöä, joka on opettajalle uutta. Olen itse aloittanut tämän tutkimuksen tekemisen siksi, että minun on ollut vaikea hahmottaa sitä, mitä kestävän kehityksen kasvatusta voi tarkoittaa oman oppiaineeni opetuksen kohdalla. Laaja-alaisen osaamisen tavoitteet voivatkin näyttäytyä opettajille irrallisina, sillä niiden määrittelyssä käytetyt käsitteet eivät välttämättä ole riittävän selkeitä: epäselvää saattaa olla paitsi se, mitä opetetaan, myös se, miten opetetaan osana oppiainejakoista opetusta (ks. Vainikainen & Nilivaara 2022, 21).

Kestävän kehityksen kasvatusta mahdollisesti herättämä epävarmuus haastaa myös opettajien sisäisen säätelyn rajoja: ratkaisua etsivässä tilassa ei ole mahdollista viipyä pitkään ilman kanssasäätelyn kautta saatavaa vahvistusta siitä, että suunta on oikea (ks. esim. Narváez 2014, 149). Tämä korostaa tarvetta vahvistaa opettajien välistä yhteistyötä. Systeemiälykkyyden näkökulmasta on olennaista, että opettajat virittäytyvät aktiivisesti toistensa ammatillisille vahvuuksille; yksi systeemiälykkyyttä heikentävä tekijä on se, että ihmiset alisuoriutuvat todelliseen potentiaaliinsa nähden, kun heidän vahvuuksiaan ei tunnusteta yhteisön sisällä (ks. Saarinen, Hämäläinen & Handolin 2004, 20). Opettajien välillä vallitseva kannustus keskeneräisten käytäntöjen eteenpäin kehittämiseen on tärkeä systeemin älykkyyttä vahvistava tekijä. Systeemiälykkyyden nähdään vahvistuvan nimenomaan sitä kautta, että ihmiset ymmärtävät oman toimintansa lisäksi myös toisten toimintaa, kuten pelkoa epäonnistumisesta, joka voi estää yrittämistä (ibid., 19). Tämä kytkeytyy siihen, että tunteet ohjaavat moraalista päättelyä, joka palvelee sosiaalisia päämääriä (ks. Haidt 2007, 1001). Opetuksen käytäntöjen kehittämisen halua tulisi tarkastella entistä selkeämmin osana yhteisön dynamiikkaa, jossa yksilöt säätelevät toimintaansa suhteessa siihen, mitä heidän ympärillään pidetään arvokkaana (ks. esim. Tomasello 2009, 2016).

Epävarmuus herättää ihmisessä luonnollisen tarpeen kanssasäätelyyn; tämä tarve voi jäädä täyttyväksi, mikäli opettajat joutuvat tekemään pedagogisia päätöksiä kulttuurissa, joka ei tue kanssasäätelyyn perustuvaa vuorovaikutusta. Opetustyötä nähdään koskettavan varman tietämisen (*certain knowing*) olettamus: opettajilta odotetaan usein varmuutta niin opetettavan sisällön hallinnassa kuin pedagogisissa mene-

telmissä (ks. Glăveanu 2022, 9). Varmuutta kestävän kehityksen käytännöille voi ammentaa esimerkiksi oppiainerajat ylittävistä lähestymistavoista, kuten ”kokonaisvaltaisen ilmastokasvatuksen polkupyörämallista”, jossa korostuvat opetussuunnitelmia mukailevat ”oppimisen, toiminnan ja vaikuttamisen tavoitteet” (ks. Tolppanen & al. 2017, 460).⁴ Varmuus on tärkeä pohja luottamuksen rakentumiselle, minkä takia sen tavoittelemisen on tärkeää koulumaailmassa (ks. Glăveanu 2022, 9–10). Nykyisten opetussuunnitelmien linjaukset heijastelevat kuitenkin myös kasvavaa ymmärrystä siitä, että varman tiedon välittäminen ei useinkaan saa aikaan sitä syvällistä ajattelutavan muutosta, joka kuuluu oppimisen todelliseen potentiaaliin (ks. esim. Sternberg 2012). Kestävän kehityksen kasvatuksen yhteydessä luottamusta vahvistavaa varmuutta voidaankin lähestyä pikemminkin yhteisen pedagogisen suunnan hahmottamisen kautta: vaikka ympäristökysymyksiin ei välttämättä ole olemassa täysin varmoja vastauksia, niiden käsittelemisen tulisi silti olla varma suunta. Kouluyhteisössä tulisi ottaa käyttöön selkeä pedagoginen suunta, jossa ympäristökysymyksiä käsitellään nimenomaan riittävän valpastumisen ja sen säätelyn välistä jännitteestä käsin.

Tunteita herättävien lukutilanteiden tietoinen valinta kirjallisuuspedagogiikkaan on tärkeää, sillä se voi auttaa vähentämään riskiä joutua sellaisiin tilanteisiin, joissa nuorten äkilliset tunteet voivat aiheuttaa pedagogisia haasteita (ks. Gross & Thompson 2007, 11–12). Kestävän kehityksen kasvatusta voi toimia alustana sille, että nuorten kanssa harjoitellaan kohtaamaan mahdollisesti voimakkaitakin tunteita herättäviä aiheita, kuten katoavaisuutta. Kuolemasta puhuminen ei ole kovinkaan luonteva osa suomalaista keskustelukulttuuria, mistä koulumaailma ei ole poikkeus. Lisätäkseni mahdollisuuksia puhua kuolemasta, tuon sen esiin artikkeleissani osana ympäristötekstien tulkintaa. Toisinaan kuolema on artikkeleissani näkyvämmän läsnä (artikkelit III ja IV), mutta toisinaan se välittyy epäsuoremmin (artikkelit I ja II). Esimerkiksi Allisonin sarjakuvaromaanissa on eräänlaisena sivujuonteena se, että lokki tukehtuu ihmisperäisen jätteen seassa muovipussiin (artikkeli I).

Vaikka ympäristötekstit eivät itsessään edes käsittele kuoleman tematiikkaa, saattavat nuorten ympäristötunteet hallita lukemisen tilaa. Lukeminen voi tuntua nuorista jopa täysin turhalta suurten ympäristömuutosten keskellä. Kuten kestävän kehityksen kasvatusta mukaista kirjallisuuspedagogiikkaa kehittävä englannin kielen ja kirjallisuuden professori Roman Bartosch (2021, 4) esittää, kirjallisuuden lukeminen saattaa tuntua jopa täysin epäolennaiselta palavan maailman kuvastoa vasten: ”How we can read when our beds are burning?” Kirjallisuuden lukemisella on

⁴ Malli on jaettu polkupyörän eri osiksi: tieto ja ajattelun taidot (pyörät), arvo, identiteetti ja maailmankuva (runko), toiminta ilmastonmuutoksen hillitsemiseksi (ketjut ja polkimet), motivaatio ja osallisuus (satula), toiminnan esteet (jarrut), toivo ja muut tunteet (lamppu), suuntaaminen tulevaisuuteen (ohjaustanko).

merkitystä: sen kautta nuoret voivat kohdata ympäristömuutoksiin liittyviä kysymyksiä, mikä tarjoaa tärkeän pedagogisen mahdollisuuden tunteiden käsittelyyn (ks. esim. Houser 2015). Tunteita herättävien aiheiden käsittelylle tulisi olla yleisesti hyväksytty kasvatuksellinen käytäntö, sillä muuten esimerkiksi kuolemasta puhumisen pelko voi rajoittaa opettajien valintoja (ks. Affifi & Christie 2018, 1144). Jos kuolemasta vaietaan opetustilanteissa, nuorille ei välttämättä kehity tarvittavia valmiuksia kohdata esimerkiksi sitä, että yli puolet lajeista on vaarassa kadota tämän vuosisadan loppuun mennessä (ibid., 1148).

Nykyiset opetussuunnitelmat ohjaavat katsomaan nuoria tiedon tuottajina. Tästä huolimatta opettajien asiantuntijuuteen perustuva rooli on välttämätön, sillä kouluysteemin tehtävä on osittain ohjata nuorten tiedon tuottamisen tapoja (ks. Puustinen & Marjokorpi 2025, 20). Ideologiset kamppailut saattavat muuten muodostua tieteellisen tiedon rinnalle yhtä painaviksi tietämisen tavoiksi. Vaikka vaihtoehtoisille näkemyksille pitää antaa myös tilaa, ne eivät saa näyttää samanarvoisilta tieteelliseen tutkimukseen perustuvan tiedon kanssa. Kouluympäristöä ei voi perustaa siihen, että ”kaikki näkemykset ovat yhtä perusteltuja tai oikeassa”. (Ibid.). Opettajan on tärkeää tietää ympäristökysymysten pohjaavan tieteellisesti tutkittuun tietoon, johon nuoret ovat kuitenkin voineet jo lähtökohtaisesti muodostaa keskenään hyvinkin erilaisia suhteita. Tämä tuo luokkahuoneeseen merkittävän rajapinnan keskustella siitä, mikä kaikki ylipäättään vaikuttaa tiedon tuottamisen tapoihin.

Opettaja voi tuoda keskusteluun olennaisen näkökulman: ihmisen tarve tuntee olonsa turvalliseksi vaikuttaa suoraan siihen, miten helposti hän pystyy omaksumaan uutta tietoa: ”When the stress response systems are active, we become necessarily more self-focused, more attuned to danger to ourselves, and ready to offense or defense in the face of threath. It focuses attention narrowly on getting back to an ego-centric *social homeostasis* of feeling safe in the situation. Active aggression or passive withdrawl or some combination will feel ’good’ and ’right’ to the individual actor. In this case, there is little room for compassionate or thoughtful response.” (Narváez 2014, 161). Varsinkin nuoret tarvitsevat riittävää tunnetta turvallisuudesta voidakseen avautua tiedolle, joka poikkeaa merkittävästi heidän omasta merkityskentästään (ks. esim. Sajaniemi & Hermanson 2018). Kanssasäatelemätön keskustelukulttuuri saattaa johtaa herkästi siihen, etteivät nuoret pysty kuuntelemaan toistensa eriävien mielipiteiden taustasyitä ilman puolustautumista (ks. Narváez 2014; ks. myös Janoff-Bulman 1992, 26–45). Keskustelutilanteet vahvistavat usein moraalista päättelyä (*moral reasoning*), jossa moraalinen päätös tehdään intuitiivisesti [valpastumisreaktion ohjaamana], mutta sitä pyritään jälkeinpäin oikeuttamaan järkipäisesti (ks. Haidt 2007, 999–1000). Nuorten kanssa on tärkeää tutkia sitä, tuntevatko he omissa tietämisen tavoissaan moraalisen päättelyn piirteitä.

Nuorten on tärkeää saada käyttöönsä työkaluja, joiden avulla he voivat tarkastella sitä, miten sosiaalinen ympäristö vaikuttaa heidän omiin näkemyksiinsä. Koska

sosiaalinen yhteenkuuluvuus on ihmisen perustarve, ei siitä poikkeaminen useinkaan ole nuorten systeemissä loogista. Ilman kanssasäätelevää turvaa nuoret saattavat herkästi mukauttaa näkemyksiään toistensa odotuksiin. Turvattomuudessa ihminen alkaa herkästi hakea kiintymyksen sijaan kunnioitusta: ”Inthead of earning other people’s *affection*, the person tries to earn respect and becomes oriented to competition and achievement, always sensitive to signs of rejection, abandonment, or neglect.” (ks. Narváez 2014, 158). Tämä voi nousta esiin erityisesti silloin, jos käsitellään ”vaikeita” aiheita, jotka ”herättävät keskustelijoissa syviä, identiteetteihin asti ulottuvia erimielisyyksiä ja vahvoja tunteita” (Puustinen & Marjokorpi 2025, 11). Vaikeutta ei tuota välttämättä pelkästään se, ”miten jokin kiperä ongelma saataisiin ratkaistua, vaan myös se, mikä koko ongelman luonne on tai onko sitä ylipäänsä olemassa” (ibid.). Nuorten keskuudessa voi olla paljon eriävyyksiä pelkästään siitä, pitääkö ympäristökysymyksiä ylipäätään käsitellä Suomen kaltaisessa maassa, joka ei voi välttämättä kovinkaan suoraan vaikuttaa isompien maiden päätöksiin. Nuorten poliittiset kannat ovat keskenään ristiriidassa. Tämä voi synnyttää nuorten välille voimakkaitakin konflikteja, joita he eivät välttämättä kykene ratkaisemaan ilman aikuisen tukea. Konfliktit synnyttävät helposti yhteydettömyyttä, mikä puolestaan aktivoi puolustautumistarvetta (ks. esim. Panksepp & Biven 2012). Tällöin kyky tarkastella asioita laaja-alaisesti heikkenee. Nuoret tarvitsevat usein tukea siihen, että he voivat käsitellä emotionaalisesti kuormittavia aiheita ilman pelkoa torjutuksi tulemisesta. Tästä syystä on erityisen olennaista se, että opettaja harjoituttaa nuorilla vaikeistakin aiheista turvallisesta keskustelemisen kykyä.

Tunteita herättävien aiheiden käsittelemisen perustana tulisi olla aina riittävän turvallinen keskustelukulttuuri, jota nuorten kanssa on tärkeää lähteä yhteisesti vahvistamaan. Yksi tärkeä lähtökohta voi olla se, että kaikki sitoutetaan pohtimaan sitä, miten oma olemus vahvistaa ryhmän sisäistä turvassa pysymisen kokemusta. Nuorten kanssa on tärkeää aloittaa asettamalla selkeät rajat fyysiselle kosketukselle. Joillekin fyysinen rajattomuus on voinut olla ainoa tapa hakea läheisyyttä, jolloin kokemus kunnioittavasti rakennetuista vuorovaikutustaidoista puuttuu kokonaan. Näen fyysisen kontaktin rajaamisen alussa tärkeäksi, jotta läheisyyttä voi myöhemmin opetella turvallisilla tavoilla, kuten katsekontaktin kautta. Nuorten kanssa on tärkeää keskustella myös siitä, mitä turvalliset sanavalinnat tarkoittavat. Heillä ei ole välttämättä riittävä ymmärrystä siitä, että esimerkiksi kiroilu on reaktiivinen tunnesäätelykeino: se viestii muille väistämättä jossain määrin siitä, että tunteiden ennakoiva säätelyminen on haastavaa. Kiroilu on mielestäni hyvä esimerkki tunnesäätelykeinosta, joka jättää vain vähän tilaa kanssasäätelevälle vuorovaikutukselle – ellei siihen ole erikseen harjaantunut. Merkittävää on harjoitella minä-muotoista kommunikatiota: nuorten kanssa voidaan harjoitella käyttämättään ”minusta tuntuu” -rakennetta sen ilmaisemiseen, jos yhteinen keskustelu tuntuu vaikkapa jostain syystä haastavalta. Tätä kautta vältetään yhteisen kokemuksen kokonaan haastavaksi määritte-

lemistä. Keskeistä on myös vahvistaa kuuntelemisen taitoa erityisesti niissä kohdissa, kun keskustellaan mahdollista erimielisyyttä herättävistä kokemuksista. Hyvä kysymys nuorille voi olla se, miten he voivat osoittaa keskinäistä arvostusta toisilleen jo pelkästään siitä, että he uskaltavat kertoa omat mielipiteensä.

Turvallinen keskustelukulttuuri voi luoda perustan sille, että opettaja voi lähteä rakentamaan omasta luovuudestaan käsin erilaisia oppiainekohtaisia kestävästi kehityksen kasvatuksen käytäntöjä. Näen tämän virittäytymisenä ympäristöeettiselle asenteelle, jota Kokkonen (2014, 2017) kuvaa heikoksi toiminnaksi. Heikko toiminta perustuu ei-ihmisten kuuntelemiseen silloinkin, kun äänet ovat heikkoja (Kokkonen 2017, 85–86). Heikko toiminta voi auttaa hahmottamaan sen, ettei ei-ihmisten merkitys ole pelkästään toimia vertauskuvina ihmisen kokemuksille kirjallisuudessa. Kirjallisuuden lukemisessa heikon toiminnan kaltainen asenne edellyttää representatiivisen lukemisen tavan asettamista osaksi uutta keskustelua. Pohdin artikkelissani (artikkeli I) sitä, että heikon toiminnan voi liittää tulkinnasta vetäytyvään lukemisen tapaan, jossa lukijoiden on mahdollista jättäytyä jossain määrin pois kriittisen tulkit-sijan positioista: kun ei pyri pelkästään selittämään auki tekstin merkityksiä, antaa enemmän tilaa myös tekstin taustalle jääville toimijuuksille nousta esiin. Kokkonen pohtii heikkoa toiminnan ajatusta posthumanistisessa tutkimuksessa, mutta koen tärkeäksi tuoda sen myös pedagogiikkaan sovellettavaksi.

Kokkosen (2017, 86) mukaan heikko toiminta alkaa vieraanvaraisuudesta, jossa dialogin laajentaminen ei-ihmisten alueelle merkitsee ”oman paikan tunnistamista, ymmärretyn artikuloimista ja viestiin vastaamista”. Kirjallisuuspedagogiikassa vieraanvaraisuuden ele voi tarkoittaa avautumista keskustelukulttuurille, joka kunnioittaa ei-ihmisten vaikutusvoimaa: artikkeleissani esimerkkeinä käyttämissäni ympäristöteksteissä kuvatut eläimet, kasvit tai ympäröivät elintilat saattavat herättää voimakkaitakin ympäristötunteita. Kyse saattaa olla toisaalta myös siitä, ettei ympäristöteksti herätä välitöntä kiinnostusta vaan pikemminkin turhautumista lukutilanteessa olemista kohtaan. Nuoret voivat vastata tunteisiinsa luottamalla siihen, että tunteet ohjaavat jollain tavoin kohti syvempää ymmärrystä. Lukemisessa ei tarvitse tavoitella erikseen minkään ympäristötunteen heräämistä, sillä tunteille ei voi olettaa mitään ennalta määrättyä päämäärää (vrt. esim. Aaltola 2021). Vieraanvaraisuuden etiikka liittyy nimenomaan auki olevaan horisonttiin, jonka keskiössä on ”tarkoituksellinen ja järkähtämätön epäröinti eri vaihtoehtojen välillä niin, että vastauksia tai ratkaisuja ei lyödä lukkoon” (ibid.). Tunteille ei tule asettaa lukutilanteissa ulkoisia päämääriä, mutta niiden säätely on tärkeää nähdä mahdollisuutena kestävämpien ajatus- ja toimintamallien esiin nousemiselle. Tämä voi tarkoittaa esimerkiksi vahvistuvaa kykyä hahmottaa oma [ryhmän sisäistä turvallisuutta vahvistava] paikka lukutilanteessa. Nuorten kohdalla tämä voi konkretisoitua esimerkiksi siten, että he harjoittelevat katsomaan kanssasäätelevän vastuunsa näkökulmasta sitä, ”mitä tietona, totuutena tai subjektina pidetään” (ibid.).

2.3 Ryhmän sisäisten tarpeiden huomioiminen

Opettajan on mielestäni hyvin haastavaa pyrkiä tekemään opetustyötä ilman henkilökohtaista suhdetta opetettavaan asiaan. Tunnistan tämän oman opettajuuteni kautta niissä hetkissä, kun olen ohjautunut esimerkiksi väsymyksen takia opettamaan ilman riittävän syvällistä pohdintaa siitä, millainen suhde minulla on käsiteltävään aiheeseen: saatan menettää hyvinkin nopeasti ryhmän kiinnostuksen. Vaikka koulu on tärkeää nähdä tiedon tuottamisen alueena, se ei kuitenkaan välttämättä pysty vastaamaan uuden tiedon tarjoamisen tehtävään kovinkaan helposti kasvavan digitalisaation aikana. Nuoret etsivät jatkuvasti erilaisten digitaalisten alustojen kautta ”täsmällisesti” heitä kiinnostavaa tietoa, minkä takia oppituntien sisällöt eivät välttämättä kykene kilpailemaan nuorten huomiosta (ks. esim. Haidt 2024). Opettajalta odotetaan nykyään ehkä enemmän kuin koskaan aiemmin opetuksellista otetta, jonka kautta hän kykenee luomaan käsiteltävään asiaan tunnetason yhteyden. Pelkkä opiainekohtainen asiantuntemus ei riitä, sillä opettajan tehtävänä on usein herättää nuorissa riittävä tunneaste jo ennen varsinaisen aiheen käsittelyä, jotta asian äärelle pysähtyminen tulee ylipäättään mahdolliseksi. Kyse ei ole aina kovinkaan suurista teoista: usein riittää se, että opettaja ohjaa nuoria tunnistamaan sen, miten käsiteltävä asia liittyy heidän omaan elämäänsä. Tämä voi herättää nuorten huomion silloinkin, kun heidän kiinnostuksensa on ollut aiemmin jossain muualla. Tällainen opetuksellinen peruskeino voidaan nähdä tilanteen muokkaamisena, joka on yksi tunteiden säätelämisen prosessimallin proaktiivisista tunteiden säätelämisen keinoista (ks. Gross & Thompson 2007, 12–13).

Antamani esimerkki kuvaa sitä, ettei opettaja voi ulkoistaa itseään opetusryhmästä. Nuorten tunteiden säätelämisen tukeminen vaatii opettajalta herkkyyttä viritäytyä nuorten tunteiden tunnistamiseen (ks. kanssasäatelevästä olemuksesta esim. Dana 2023; ks. myös Siegel 2014; Schore 2019). Riittävä läsnäolon kyky edellyttää opettajalta ennakoivaa otetta tunteiden säätelämiseen, sillä muutoin opettajan kaikki huomio voi mennä nuorten reaktiivisen käyttäytymisen kanssa selviytymiseen. Opettajan systeemiälykstä toimintaa tukee oman työn sisäinen vahvistaminen (ks. esim. Salaspuro-Selänne & Soini 2004). Toiminnan kehittämisen haasteeksi saattaa taas muodostua se, jos ratkaisuja pyritään hakemaan ainoastaan ulkoisista resursseista (ks. Sajaniemi, Sinkkonen & Kontu 2004, 90). Koulumaailmassa on tällä hetkellä tosiasiallisia haasteita: esimerkiksi avoimia oppimistiloja lisätään ilman riittävä ymmärrystä siitä, että se voi olla neurobiologisesta näkökulmasta tarkasteluna opettajille valtava säätelyhaaste. Näissäkin olosuhteissa oman opettajuuden tarkastelu voi kuitenkin avata useita tilanteen muokkaamisen mahdollisuuksia: lukutilanteita voidaan rakentaa ryhmän sisäiset tarpeet huomioiden esimerkiksi erilaisilla lukumetodeilla, lukuympäristöillä ja tekstivalinnoilla. Systeemiälykkyyden näkökulmasta opettaja voi tukea opetusryhmän tarpeita vahvistamalla omaa tapaansa olla kanssasäatelevällä tavalla vuorovaikutuksessa. Vaikka nuorilla olisi vaikeuksia

oman sisäisen säätelynsä kanssa, turvallinen vuorovaikutus voi silti suunnata keskittymistä rakentavasti (ibid.).

Systeemistä älyä kasvattavaa on se, että opettaja pyrkii edistämään kouluyhteisön turvallisuutta tukevia myönteisiä muutoksia (ks. Sajaniemi, Sinkkonen & Kontu 2004, 90). Tämä edellyttää ”arvoneutraaliudesta” irtisanoutumista. Traumatietoiselle pedagogiikalle ei ole olemassa vielä riittävää pohjaa, vaikka opetussuunnitelmien määräyksissä korostuvat tunnesäätelytaidot ilmentävätkin samansuuntaista pedagogista linjaa. Kaikkien opettajien on sitouduttava omalta osaltaan tutkimaan sitä, mitä traumatietoisuus käytännön opetustyössä voi tarkoittaa. Ilman tätä traumatietoisuus ei voi toimia riittävänä perustana tunteiden säätelyn merkityksen tunnistaville opetustavoille, joita taas voidaan soveltaa kestäväen kehityksen kasvatukseen. Suomalaista koulujärjestelmää on hallinnut pitkään ihanne ”opettajasta, joka on neutraali ja etäänäytynyt sosiaalisista ja yhteiskunnallisista aatteista” (ks. Nieminen & Mankki 2019; ks. vaikutusmahdollisuuksista myös Uchendu & Haase 2024; Wray 2022). Suomessa opettajan ei perinteisesti ole nähty kuuluvan yhteiskunnallisen vaikuttamisen kentälle, minkä takia myös opettajankoulutuksessa on painotettu vallitsevan systeemin ylläpitämistä (ibid.). Systeemin sisältä päin vaikuttaminen ei ole tästä syystä välttämättä opettajille luontevaa. Traumatietoisesta kasvatuksesta edistäminen edellyttää opettajalta kuitenkin jonkinasteista ”opettaja-aktivismia”, jonka tarkoitus on tehdä kasvatuksesta kaikkien aikuisten yhteinen kysymys (ks. opettaja-aktivismista Nieminen & Mankki 2019; ks. myös Gannon 2020; Kelsey 2016).

Opettaja-aktivismiin kaltainen asenne liittyy traumatietoisuudesta ammentavassa kestäväen kehityksen kasvatuksessa esimerkiksi siihen, että opettaja käsittelee omia ympäristötunteitaan (ks. esim. Atkinson & Ray 2024). Opettaja ei voi olla terapeutti, mutta opettajan on siitä huolimatta tärkeää olla kyvykäs säätelmään nuorten kanssa heidän omia ympäristötunteitaan. Ilman riittävää kykyä tunnistaa omia tunteitaan opettaja saattaa välttää kokonaan niitä alueita, joiden herättämien tunteiden säätelystä hänellä ei ole kokemusta (ks. esim. Ray 2018). Digitalisaation aikakaudella ympäristökysymysten vakavuutta ei voi välttää. Jos ympäristökysymyksiä ei käsitellä koulussa esimerkiksi ympäristötekstien lukemisen kautta reflektiivisesti, nuoret altistuvat niiden herättämien tunteiden kohtaamiselle reaktiivisesti. Tällöin heiltä jäävät puuttumaan kokemukset, joissa aihetta lähestytään yhteisen tunnesäätelyn keinoin. Pihkalan (2022b) mukaan jo ”pienet lapset saattavat esimerkiksi kokea ilmastosurua talvien muuttumisen vuoksi”.

Lukutilanteet voidaan muokata tilaksi, jossa lukemisessa mahdollisesti heräviä tunteita käsitellään. Tämä avaa kriisin kohtaamiseen systeemistä ajattelua tukevan generalistisen näkökulman: tiedon lisäämisen tarpeen rinnalla huomioidaan myös tiedon herättämien tunteiden säätelyn lisäämisen tarve (ks. generalismista Wilamo & al. 2018, 4). Tunteiden säätelyn tavoittelemisen voi olla merkittävä keino saada nuoret tuntemaan se, että ympäristökysymykset koskettavat kaikkia.

Kestävän kehityksen kasvatus on tärkeää nähdä nimenomaan yhteisenä alueena: sen herättämät tunteet ovat poliittisia siinä mielessä, että ne ”kytkettyvät johonkin käsitteilyssä olevaan poliittiseen tai yhteiskunnalliseen kysymykseen tai koskevat yksilöä laajempaa jaettua huolenaihetta tai arvoa” (Helkala 2025, 53; ks. myös Ahmed 2014; Nussbaum 2013). Viittaan poliittisten tunteiden sijaan ympäristötunteisiin (ks. esim. Pihkala 2019).

Ympäristötunteet saattavat liittyä tulevaisuutta koskettavaan osittaiseen epävarmaan tietämättömyyteen (*uncertain not knowing*), joka liittyy paitsi siihen, ettei ihminen tiedä jotain mutta myös siihen, ettei hän tiedä, mitä kaikkea hän ei tiedä (ks. Glăveanu 2022, 10). Epävarma tietämättömyys saattaa johtaa pitkään jatkuessaan merkittävään ahdistukseen, minkä takia sitä pyritään usein aktiivisesti välttämään (ks. esim. Ikiz & Carlson 2025). Yksi yleisimmistä syistä kieltäytyä jonkun tietyn teoksen lukemisesta koulukontekstissa on nimenomaan ahdistus (ks. Marjokorpi, Karvonen & Tainio 2025, 120). Ahdistus saatetaan yrittää usein ensisijaisesti tukahduttaa, vaikka toisinaan tunteen kohtaaminen saattaisi olla pidemmällä aikavälillä kannattavampaa (ks. Glăveanu 2022, 10). Opettajana on tärkeää muistaa se, ettei ahdistus kumpua opetustilanteissa kuitenkaan aina suoraan käsiteltävästä sisällöstä, vaan se voi heijastaa esimerkiksi ryhmädynamiikkaan liittyviä jännitteitä (ks. esim. Helkala 2025, 52–53). Opettajan on tärkeää pyrkiä hahmottamaan lukutilanteessa herääviä tunteita mahdollisimman laaja-alaisesti, jotta hän voi tarvittaessa muokata tilannetta tunteiden kohtaamisen kannalta suotuisammaksi.

Nuorten ahdistuneisuus on koulumaailmassa tällä hetkellä merkittävä haaste, minkä takia opettajia on tärkeää tukea sen käsittelyssä (ks. esim. Haase 2024). Lukemisen kontekstissa ympäristöahdistusta on hyvä lähestyä kompleksisena tunteena, sillä se voi saada aikaan monenlaisia vaikutuksia (ks. esim. Ojala 2020, 2022). Pragmaattisena tunteena ahdistus voi edistää toimintaa, mutta se saattaa myös johtaa esimerkiksi ympäristökysymysten kieltämiseen (ks. esim. Kurth & Pihkala 2022; ks. myös Pihkala 2024). Ahdistuksen kaltaisten tunteiden käsitteleminen ympäristökysymysten yhteydessä vaatii opettajalta kykyä arvioida tietyn ryhmän kohdalla sitä, millaiset heidän keskinäiset tunnesäätelyvalmiutensa ovat. Näen käyttökelpoisena ajatuksena sen, että opettaja pyrkii arvioimaan omien valmiuksiensa kautta sitä, miten mahdolliseksi hän kokee tietynlaisia tunteiden kohtaamisen tietyn opetusryhmän kanssa (ks. tilanteen valitsemisesta Gross & Thompson 2007, 11–12). On tärkeää pyrkiä arvioimaan mahdollisimman realistisesti edeltäviä ryhmätilanteita, joissa ryhmän kanssa on käsitelty herääviä tunteita: yksittäisten aiempien kokemusten perusteella ei ole perusteltua yleistää kaikkia tilanteita samanlaisiksi. Lukutilanteen valitseminen on olennaista pyrkiä suhteuttamaan pidemmän aikavälin toimintaan: hetkellinen tunteen kohtaamisen vaikeus voi johtaa toiston kautta tunteen kantokyvyn vahvistumiseen. (Ibid.)

Ahdistuksen kaltaisten tunteiden herääminen lukutilanteissa voi nostaa esiin laaja-alaisemman haasteen: kaikilla nuorilla ei ole luontaista yhteyttä tunnesäätelyyn. Nuori on voinut oppia välttelemään tunnekokemuksia, jos hän ei ole saanut aiemmissa kokemuksissaan riittävää tukea tunteidensa säätelyyn (ks. esim. Silberg 2013). Kaikki nuoret tarvitsevat tukea tunteiden säätelyn harjoitteluun, mutta osa heistä tarvitsee sitä erityisen paljon. Traumatietoisten käytäntöjen yhtenäistämässä on tärkeää tunnistaa se, ettei myöskään kaikille opettajille ole yhtä luontevaa harjoitella tunnesäätelyä nuorten kanssa (ks. esim. Atkinson & Ray 2024; ks. myös Isosävi 2023). Opettajan oma kiintymyssuhdetausta voi osaltaan määrittää hänen suhtautumistaan nuoriin, jotka tarvitsevat tukea tunnesäätelyyn jo pelkästään ikätasoisesta kehitysvaiheensa vuoksi. Erityisesti opettajan välttelevä kiintymyssuhdekäyttäytyminen voi lisätä nuorten oireilua (ks. esim. Nulman & Alkalay 2023; ks. myös Isosävi 2023; Verschueren & Koomen 2012). Opettajia tulisi tukea emotionaalisesti vaativien opetustilanteiden käsittelyssä. Tähän tutkimuskentällä pyritään myös vastaamaan enenevässä määrin (ks. esim. Atkinson & Ray 2024; ks. myös Evans 2024; Ojala 2020, 2022). Traumatietoinen lähestymistapa voi tarjota keinoja käsitellä nuorten kanssa riittävällä herkkyydellä sitä, että kestävyyskysymykset voivat olla osin traumaattisiakin (ks. esim. Evans 2023).

Ryhmän sisäisten tarpeiden huomioiminen tarkoittaa sitä, että opettaja voi pyrkiä vahvistamaan ryhmän sisäistä lukumotivaatiota. Tämän voi aloittaa vaikkapa lukumetodia, lukuympäristöä tai tekstivalintaa koskevista valinnoista. On kuitenkin tärkeää pohtia aluksi ympäristökysymysten sisäistämisen kompleksisuutta. Tämän pohdinta on erityisen tärkeää yleisemminkin kouluympäristössä, jossa saatetaan usein ohittaa se, ettei tieto toiminnan muuttamisen tarpeesta yksin riitä käynnistämään todellista toiminnan muutosta (ks. esim. Gunnar & Quevedo 2007; ks. myös Lupien & al. 2007). Tämä on havaittavissa myös laaja-alaisemmin ympäristökäyttäytymisessä (ks. esim. Aaltola 2019, 2021). Lukuprosessin suunnittelussa voi huomioida sen, että kestävä kehityksen kasvatuksen haastekohdaksi on yleisesti tunnistettu se, että ympäristökysymyksiä käsitellään liian epäsuoralla tavalla: nuoret eivät välttämättä kykene hahmottamaan niiden käytännöllistä merkitystä heidän oman elämänsä kannalta (ks. Kollmus & Agyeman 2002, 242).

Lukutilanteita koskevien valintojen tekeminen tarjoaa merkittävän mahdollisuuden sisäisen motivaation vahvistamiseen, sillä emotionaalinen vaste voi syventää henkilökohtaista merkityksellisyyden kokemusta (ks. esim. Rogers 2007). Lukutilanteessa haastavaa voi toisaalta olla se, että se herättää nuorissa tilanteeseen nähden niin voimakkaita tunnereaktioita, että niiden säätelyn vaikeus voi itsessään herättää tunteita. Opettajan ei välttämättä ole kuitenkaan helppo arvioida sitä, miten voimakkaita tunnekokemuksia jokin opetustilanne saattaa nuorissa herättää (ks. tilanteen valitsemisesta Gross & Thompson 2007, 11). Voimakkaidenkin tunnereaktioiden heräämisen merkitystä on kuitenkin tärkeää tarkastella suhteessa pidempään

aikaväliin (ibid.). Kestävän kehityksen näkökulmasta esimerkiksi kuolemasta puhumisen välttäminen voi tuntua helpolta ratkaisulta, mutta pitkällä aikavälillä on tärkeää, että nuoret saavat mallintaa aikuisten kautta turvallisia tapoja suhtautua kuolemaan. Nämä mallinnukset tapahtuvat osittain peilisolujen välityksellä, minkä vuoksi vaikeita aiheita on tärkeää käsitellä aidoissa vuorovaikutustilanteissa (ks. esim. Hari 2007; ks. myös Rizzolatti, Fogassi & Gallese 2001; Rizzolatti & Craighero 2004). On tärkeää ymmärtää, että nuoret oppivat suhtautumaan ympäristöönsä samalla tavalla kuin he näkevät muiden siihen suhtautuvan (ks. esim. Trevarthen 2011).

Pedagogisesti on olennaista tunnistaa se, ettei nuorten vaikeasti säädeltäviä tunteita ole mahdollista välttää. Eikä niitä oikeastaan edes pidä yrittää välttää, sillä niiden säateleminen aikuisen kanssasäatelevässä turvassa kehittää aina nuoren omaa säätelykykyä (ks. esim. Schore 2019). Tunteen herääminen on merkittävää sisäisen motivaation heräämisen kannalta, sillä vasta riittävä tunneaste valpastuttaa nuoret etsimään uusia merkityksiä (ks. esim. Meaney 2010; ks. myös Gunnar & Quevedo 2007; Lupien & al. 2007). Pedagogiaa kehittävän psykoanalyttikko Deborah Britzmanin (2000, 2015) mukaan oppimisen kuuluu herättää ”vastustusta”, sillä siinä piilee aina irti päästämisen ja uudelleenorganisoinnin jännitteestä syntyvä kehitys. Neurobiologisesti tämän voi nähdä prosessina, jossa valpastumisen aikana etuotsalohko aktivoituu säatelemään tunneasteita (ks. esim. Sajaniemi & Krause 2012; ks. myös Gunnar & Quevedo 2007; Lupien & al. 2007). Britzman (2000, 2015; ks. myös Garrett 2011) puhuu vaikean tiedon (*difficult knowledge*) pedagogiikasta, jossa vastustuksen syntyminen ei ole merkki toimimattomasta pedagogiikasta vaan pikemminkin päinvastoin. Britzmanin ajatus vaikeasta tiedosta liittyy muihin samankaltaisiin käsityksiin siitä, miten traumaattisen tiedon kohtaaminen voi tarjota mahdollisuuden posttraumaattiseen kasvuun (ks. esim. Tedeschi & al. 2018). Esimerkiksi psykoanalyttikko Susan Kassouf (2022) puhuu katastrofijattelun (*catastrophe thinking*) tarpeesta, sillä se avaa yhteisöllisiä mahdollisuuksia käsitellä sitä, minkä kohtaaminen on aikakaudelle väistämätöntä, mutta liian usein kuitenkin välteltä.

Koulumaailmassa sisäistä motivaatiota saatetaan lähestyä moraalisen halun näkökulmasta, mikä jättää kuitenkin nuoret liian yksin kehittymättömien sisäisen säätelyn valmiuksiensa kanssa. Pedagogisesti keskeistä on tarkastella sisäisen motivaation heräämistä myös neurobiologisen käyttäytymisen näkökulmasta, sillä tämä näkökulma voi avata laaja-alaisempia mahdollisuuksia pedagogisten ratkaisujen kehittämiseen (ks. esim. Panksepp 2013; ks. myös Sajaniemi & Krause 2012; Siegel & Bryson 2020). Nuorten motivaatio suuntautuu aina ensisijaisesti eloonjäämisen kannalta olennaisen perusturvan säilyttämiseen (ks. esim. Panksepp 2004, Panksepp & Biven 2012; ks. myös Narváez 2014). Ihmisen neurobiologinen valpastumisjärjestelmä pyrkii jatkuvasti sopeutumaan vallitsevan ympäristön ärsykemuutoksiin (ks. esim. Meaney 2010). Valpastumisjärjestelmä tunnistaa ”ennen kokemattomat, äkilliset, voimakkaat ja ylipäänsä odotuksista poikkeavat ärsykkeet ja pitää niitä mah-

dollisena uhkana” (Sajaniemi & Krause 2012, 10). Riittävän merkityksellinen ärsyke laukaisee ”tarkoituksenmukaisen neurobiologisen vasteen eli valpastumisreaktion, joka auttaa toimimaan muuttuneessa tilanteessa” (ibid.; ks. myös. Narváez 2014, 129). Ärsykkeen uhkaavuuden aste palautuu nuoren yksilölliseen kokemusmaailmaan, vaikkakin kaikki reagoivat tiettyihin lajiselviytymisen kannalta merkityksellisiin ”perusuhkiin” (ks. varhaislapsuuden merkityksestä uhkaherkkyteen esim. Narváez 2014, 132–135; ks. myös Nolvi 2017).

Jo varhaislapsuudessa lapsi hakee liikkeillään vastetta aikuiselta: myönteinen reaktio vahvistaa motivaatiota toistaa toimintaa uudelleen (ks. esim. Sajaniemi & Krause 2012; ks. myös Schore 1994). Myöhemmässä kehitysvaiheessa nuoret alkavat hakea vastetta yhä enemmän ikäisiltään (ks. esim. Maté & Neufeld 2019; ks. myös Siegel 2014). Ulkoinen palaute voi muuttua sisäiseksi motivaatioksi, mikäli se saa tuekseen riittävän määrän myönteisiä vuorovaikutuksessa tapahtuvia vahvistuksia (ks. esim. Tronick & al. 1978). Planetaarisen kriisin kohtaamisen yksi ydinkysymys kouluympäristössä onkin se, kyetäänkö sitä tukeviin pedagogisiin käytäntöihin luomaan riittävän myönteisiä merkityksiä. Nuorten toiminta on aina neurobiologian näkökulmasta tarkoituksenmukaista: he suuntautuvat kohti myönteisiä kokemuksia ja pyrkivät välttämään kielteisiä kokemuksia (ks. esim. Sajaniemi & Krause 2012).

Lukuprosessia voidaan muokata tekemällä valintoja, jotka tarjoavat perustan ympäristötunteiden käsittelemiselle. Opettaja voi ehdottaa nuorille lukemisen lähtökohdaksi jotakin tiettyä metodia, ympäristöä tai tekstiä: jos ne herättävät opetusryhmässä jo lähtökohtaisesti voimakkaita tunteita, on opettajalla mahdollisuus ehdottaa niiden vaihtamista toiseen. Tätä itsessään voi pitää lukutilanteen muokkaamisena (ks. Gross & Thompson 2007, 12). Merkittävää on kuitenkin nähdä lukutilanteen muokkaaminen laaja-alaisempana mahdollisuutena vaikuttaa nuorten tunnekokemuksiin kanssasäätelyn kautta: opettaja voi tarjota nuorille kannattelevaa läsnäoloa erityisesti vaikeasti säädeltävien tunteiden kohdalla. Tunneilmaisulla on sosiaalisia seurauksia, sillä esimerkiksi nuoren voimakas vihan ilmaus voi muuttaa koko ryhmä koskevan lukutilanteen turvattomaksi. Opettajan on mahdollista vastata nuoren tunneilmaisuun myötätuntoisella tunteen toteamisella, minkä lisäksi hän voi auttaa nuorta itse todentamaan tilanteen mahdollisimman todenmukaisesti. Tunteen säätelminen voi synnyttää uuden lukutilanteen, jossa nuoren on jo mahdollisempaa olla. Nuorten tunteiden säätelminen tukeminen edellyttää kuitenkin aina riittävän turvallista suhdetta kasvattavaan tahoon (ibid.). Aineenopettaja voi vahvistaa vuorovaikutussuhteen turvallisuutta esimerkiksi käyttämällä ääntään rauhoittavana säätelyn työkaluna (ks. esim. Porges 2011; ks. myös Dana 2023; Siegel & Bryson 2020).

Opettaja voi muokata lukutilannetta arvioimalla sitä, millaiset pedagogiset ratkaisut palvelevat parhaiten tietyn opetusryhmän lukemisen tavoitteita. Äidinkielen ja kirjallisuuden opetusta ei suomalaisessa koulujärjestelmässä enää ohjaa esimerkiksi yhtenäinen kaanonajattelu, mikä avaa tilaa moninaisille tekstivalinnoille (ks.

esim. Marjokorpi, Karvonen & Tainio 2025, 115; ks. myös Aaltonen 2020). Lukemisen kaanonia pohtivan keskustelun tilalle onkin tullut yhä enenevässä määrin lukemisen motivointia pohtivat keskustelut (ks. esim. Schlochtermeier & al. 2015). Nuorten lukemiseen innostamisessa käytetään yhä enenevässä määrin keinona sitä, että nuoret saavat valita itse lukemansa teokset. Kestävän kehityksen kasvatuksen kaltaisten aihealueiden käsittelemisen kannalta haastavaa on kuitenkin se, että nuoret saattavat haluta lukea ensisijaisesti viihteellisyyttä korostavia teoksia (ks. esim. Marjokorpi, Karvonen & Tainio 2019, 115). Pitkien tekstien luettavaksi valitseminen voi ylipäättään olla osalle nuorista haastavaa (ks. esim. La Rosa 2023, 71–74). Hyvinkin erilaiset ympäristötekstit voivat avata näkökulmia ympäristökysymyksiin, mutta esimerkiksi lukutaidon taso vaikuttaa siihen, miten ymmärrettävästi kysymykset hahmottuvat. Opettajan tehtäväksi rakentuu muokata lukutilanne sellaiseksi, että se suhteutuu lukemisen mahdollisten seurausten arvioimiseen. Voi olla kannattavaa pyrkiä arvioimaan esimerkiksi sitä, onko valitun ympäristötekstin lukemisessa potentiaalia muuttaa nuorten ympäristösuhdetta (ks. Räsänen 2015, 360; ks. myös Grünthal, Laitinen & Pihkala 2025, 158). Lukutilanteen muokkaaminen ympäristökysymysten yhdessä käsittelemisen mahdollistamiseksi saattaa edellyttää sitä, että opettaja rajaa aihealueen, jonka alta nuoret valitsevat luettavan teoksen (ks. esim. Aaltonen 2020).

Lukutilanteen muokkaamisen keinona voidaan pitää myös sitä, että lukemiselle annetaan yhteinen merkitys: kerronnallisen toimijuuden vahvistaminen. Ihminen rakentaa todellisuutta aina osin kerronnallisiin käytäntöihin osallistamisen kautta. Tietäminen suhteutuu aina jossain määrin hallitseviin kertomuksiin (*master narrative*), jotka tuottavat hegemonisia käsityksiä esimerkiksi tavoiteltavasta tulevaisuudesta (ks. esim. Hyvärinen 2020; ks. myös Meretoja 2020). Valtakertomusten rinnalla voi olla erilaisia vastakertomuksia (*counter-narrative*), jotka haastavat vallalla olevien käsitysten kritiikittömän sisäistämisen (ibid.). Ei ole itsestäänselvää, mitkä kertomukset vakiinnutetaan osaksi kollektiivisiä käsityksiä. Tähän vaikuttaa esimerkiksi kertomuksen kyky olla riittävän uskottava tullakseen osaksi kerronnallista kaanonia (ks. Hyvärinen 2020). Lukeminen voi toimia keinona vahvistaa nuorten kerronnallista toimijuutta (*narrative agency*) eli kykyä ”käyttää, tulkita ja uudelleentulkita erilaisia kertomuksia, jotka ovat meille kulttuurisesti tarjolla, eritellä ja haastaa niitä ja tehdä valintoja sen suhteen, miten tulkitsemme kerronnallisesti elämäämme ja ympäröivää maailmaa” (Meretoja 2019, 62). Nuorten on tärkeää saada hahmottaa se, etteivät kertomukset välttämättä tee näkyväksi omaa kertomusluonnettaan: ne eivät useinkaan esitä itseään kertomuksina vaan absoluuttisesti välittyvänä totuutena. Tämän vuoksi ne vaikuttavat myös tiedostamattomalla tavalla toimijuuden prosesseihin, ”joissa jatkuvasti osallistumme – tekojemme ja tekemättä jättämistemme kautta – kerronnallisiin käytäntöihin, jotka uusintavat ja haastavat sosiaalisia rakenteita” (ibid.).

Oman kertomusluonteensa näkyvistä peittävät kertomukset voivat olla vaarallisia, koska ”niiden käyttö manipulointiin on helpompaa kuin kertomusten, jotka esiintyvät avoimesti kertomuksina, eli tietystä näkökulmasta esitettyinä tulkintoina ja esityksinä siitä, miten joku koki tietyn tilanteen tai tapahtumakulun” (Meretoja 2019, 59). Kertomisen käytäntöihin osallistuminen ei siis suinkaan ole aina tietoista (ibid., 62). Lukemisen apuna voi kuitenkin käyttää kirjallisuuspedagogiikassa metanarratiiveja, joissa huomio kiinnittyy kerronnallisuuden tuottamiseen itserefleksiivisten kerronnallisten käytäntöjen kautta (ibid., 60–61). Käytän tästä esimerkkinä artikkelissani (artikkeli III) *Tie*-romaanina, jossa on metakerronnan elementtejä. Kerronnallista toimijuutta vahvistaa kerronnallinen tietoisuus, kerronnallinen mielikuvitus ja kerronnallinen dialogisuus (Meretoja 2019, 62–63). Kerronnallisella tietoisuudella (*narrative awareness*) tarkoitetaan tietoisuutta kulttuurisesti tarjolla olevista kertomuksista, jotka toimivat merkityksenannon malleina. Kulttuuristen kertomusmallien tuominen tietoisien reflektion kohteeksi auttaa ottamaan niihin etäisyyttä. Kerronnallisesta tietoisuudesta voidaan erottaa kaksi osa-aluetta: kerronnallinen itseymmärrys ja kerronnallinen näkökulmatietoisuus. (Ibid.)

Kerronnallinen itseymmärrys tarkoittaa ymmärrystä siitä, miten omat valinnat ohjaavat kertomaan tietynlaisia kertomuksia – tai jättämään kertomatta. Meretoja (2019, 62–63) kuvaa: ”Kerronnallinen itseymmärrys koostuu ymmärryksestämme sen suhteen, millaiset kertomukset vaikuttavat elämässämme ja millaisia kerronnallisia kaavoja toistamme. Se on kykyä pohtia, millaista elämäntarinaa on rakentamassa omilla valinnoillaan ja tavoillaan kertoa elämästään.” Kirjallisuuden opettajan oma kerronnallinen itseymmärrys on väistämättä kytköksissä nuorten kerronnalliseen itseymmärrykseen. Kirjallisuuden opettajan on esimerkiksi merkityksellistä luoda itsereflektiivinen suhde siihen, millaisia kertomuksia on vahvistamassa tai vastustamassa omilla pedagogisilla valinnoillaan. Opettajan on tärkeää pysähtyä pohtimaan sitä, mitä tekstejä valitaan käytettäväksi osana kirjallisuuspedagogiikkaa; tarjoavatko tekstivalinnat riittävän rajapinnan ympäristötunteiden kohtaamiseen? Tämä on tärkeää suhteuttaa siihen, mistä äidinkielen ja kirjallisuuden ainedidaktiikan professori Liisa Tainio (2020, 12) muistuttaa lukutaitokeskusteluun liittyen:

Jokainen opettaja on velvollinen tutkimaan omaa suhtautumistaan [...] oppiaineen eri alueiden opettamiseen ja oppimiseen, niin että ne eivät tiedostamatta pääse vaikuttamaan hänen toimintaansa. On olennaista, että opettajana toimiva tunnistaa myös itse ne pelot ja stereotypiat, jotka hän mahdollisesti on omaksunut, ehkä tietämättäänkin, ja jotka sitä kautta ohjaavat hänen toimintaansa opettajana. Jos opettaja pelkää opettaa jotain asiaa, hän ei myöskään nauti sen opettamisesta, ja sama tunneviesti kulkee helposti myös oppilaille. Lisäksi jos opettajalla on huono itsetunto jonkin alueen osaamisen suhteen, hän usein opettaa

sitä tukeutumalla traditionaalisiin menetelmiin – toisin sanoen opettaa siten kuin hänelle itselleenkin on asia opetettu tai kuten oppikirjassa lukee.

Tainion ajatus johdattaa katsomaan sitä, että kirjallisuuspedagogiikka perustuu osaltaan kerronnallisten mallien toisintamiseen, minkä vuoksi opettajan on tärkeää pohdita sitä, millaisia kertomuksia hänen valintansa tukevat.

Opettajalla on tärkeä rooli nuorten kerronnallisen toimijuuden vahvistamisessa. Heikon toiminnan kaltaisen ympäristöeettisen asenteen vahvistamisen kannalta voi olla esimerkiksi tärkeää laajentaa lukemisen tilaa konkreettisesti luokkahuoneen ulkopuolelle, sillä se voi lujittaa ympäristötekstin viitekehystä (ks. kestävän kehityksen kasvatuksen kontekstista esim. Evans 2023). Nuorten kanssa voidaan valita jokin ”ajankohtainen” ympäristöteksti, sillä se voi itsessään vahvistaa nuorten halua tarkastella oman toiminnan muuttamisen mahdollisuuksia (ks. ympäristökäyttäytymisestä yleisemmin Kollmus & Agyeman 2002, 242). Lukuvalintojen voi olla tärkeää pitää sisällään konkreettisia muutoksen mahdollisuuksia: ilman käytännön esimerkkejä toiminta ei välttämättä kytkedy arjen valintoihin (ibid.). Opettaja voi pyrkiä myös valitsemaan tekstejä, joissa on heikon toiminnan vahvistamisen kannalta eettinen potentiaali (ks. esim. Meretoja 2018; ks. myös Meretoja 2022, 74–75).⁵

Kerronnallinen itseymmärrys on kytköksissä kerronnalliseen näkökulmatietoisuuteen. Näkökulmatietoisuus tarkoittaa sitä, että ”asiat kerrotaan jonkun kokemina ja jonkun tulkintahorisontista merkityksellistettyinä” (Meretoja 2019, 62). Kertojan näkökulmaan liittyy aina valikoivuus: jotain kerrotaan, mutta samalla jätetään jotain toista kertomatta. On tärkeää huomioida, että kertomuksessa keskeisiä ovat sekä kokijan että kertojan näkökulmat, jotka voivat olla yhtenevät, erilliset tai osin toisiinsa sulautuvat. (Ibid.). Antroposeenia koskevassa keskustelussa on esimerkiksi tärkeää huomioida se, ettei ole olemassa yhtä antroposeenia vaan toistensa kanssa keskusteluvia kertomusmalleja. Historioitsija Christophe Bonneuilin (2015) mukaan antroposeenin sisäisissä kertomusmalleissa on tunnistettavia painotuksellisia eroja: ihmisen vaikutusvaltaa painottavissa tulkinnoissa on huomioitava se, ettei ihminen ole yhtenäinen ryhmä (ibid., 21–23). Toisaalta antroposeeni voi edustaa jopa positiivista kehityskulkua, jos ihminen kykenee optimoimaan tieteen avulla hallitun suhteen luontoon (ibid., 23–26). Muutosmahdollisuus ei välttämättä saa ansaitsemaansa painoarvoa: ekologisen katastrofin voi torjua vain radikaalilla elämäntavan muutoksella

⁵ Meretojan mukaan kertomusten eettistä potentiaalia ja vaaroja voi tarkastella seuraavien kysymysten kautta: 1) laajentavatko vai supistavatko kertomukset mahdollisen tajuamme, 2) kehittävätkö vai hämärtävätkö ne itseymmärrystämme, 3) edistävätkö vai haittaavatko ne toisten kokemusten ymmärtämistä niiden ainutkertaisuudessa, 4) osallistuvatko ne osallistavien vai poissulkevien intersubjektivistien kerronnallisten tilojen rakentamiseen, 5) kehittävätkö ne heikentävätkö ne kykyämme tarkastella maailmaa eri näkökulmista, ja 6) toimivatko ne eettisen tutkimisen vai dogmatismien muotoina.

(ibid., 26–27). Hahmottamatta voi jäädä se, ettei ihmisyyden itsessään riitä selittämään rajojen ylittymistä vaan kapitalistisen talousjärjestelmän kasvu (ibid., 27–29). Bonneuil (ibid., 29) kuvaa tarvetta nähdä antroposeeni nimenomaan ristiriitaisina kertomusmalleina: ”We need a plurality of narratives from many voices and many places, rather than a single grand narrative from nowhere, from space or from the species. Putting the array of narratives on the table in a reflexive and comparative manner helps to think our new geo-historical epoch rather than being predetermined as Anthropocene (species) subjects. It opens the black boxes of the Anthropocene discourse and repoliticises them.”

Kerronnallinen näkökulmatietoisuus voi auttaa ymmärtämään sen, kuten filosofi Sami Pihlström (2020, 38) tiivistää, että ihmisellä ”ei todellakaan ole mitään muuta kuin ihmisen näkökulma”. Tämän tiedostaminen on erityisen tärkeää ”ilmastonmuutoksen kaltaisessa tätä ihmisen maailmaa perustavalla ja peruuttamattomalla tavalla uhkaavassa tilanteessa” (ibid.). Näen tämän linkittyvän siihen, että lukijassa heräävät tunteet eivät tee ympäristökysymyksistä ”vähemmän todellisia”: ne eivät katoa, vaikka ahdistunut lukija sulkisi kirjan kannet (ks. lukijoiden reaktioista ahdistusta herättäneeseen teokseen esim. Rossi 2021). Ihmisen näkökulmasta hahmotuva tunteiden säätelyn haaste ei sulje pois mahdollisuutta etsiä yhteyttä ei-ihmisten näkökulmiin. Ympäristötunteiden säätelyn voi itsessään nähdä yhteyksien etsimisen realisoitumisena kirjallisuuspedagogiikassa (ks. ympäristötekstien yhdessä lukemisesta esim. Kinnunen 2022).

Tunteita herättävät opetusmenetelmät edellyttävät opettajalta herkkyyttä ymmärtää se, etteivät nuorten kokemukset luettavan teoksen sopivuudesta aina vastaa opettajan ennako-oletuksia teoksen vaikutuksesta (ks. esim. Marjokorpi, Karvonen & Tainio 2025). Tunnesäätely edellyttää tilannesidonnaisesti rakentuvaa huomion suuntaamisen kykyä, joka on tunteiden säätelyn prosessimallissa merkittävä proaktiivinen keino (ks. Gross & Thompson 2007, 13). Huomion suuntaaminen on varhaiskehityksestä lähtien ilmenevä keino säädellä tunteita silloin, kun ulkoista tilannetta ei voi valita; huomion suuntaamista voidaan pitää sisäisenä tapana valita tilanne (ibid.). Nuoret saattavat suunnata huomionsa esimerkiksi kavereihin silloin, kun lukutilanne ei herätä selkeää kuuluvuuden tunnetta. Opettaja voi pyrkiä suuntaamaan ryhmän huomion tunteisiin aluksi vain siten, että erilaisista ympäristötunteista keskustellaan ympäristötekstien lukemisen yhteydessä. Tällä tavoin on mahdollista astua lähemmäs sitä, että lukeminen herättää tunteita (ks. esim. Ray 2018, 2020). Keskustelemisen apuna on mahdollista käyttää Pihkalan (Pihkala & Kamenetz 2024) kehittämää ilmastotunnepöörää (*Climate emotions wheel*), joka voi auttaa hahmottamaan tunteiden erilaisuutta. Malli tukee erilaisten ympäristötunteiden tunnistamista, mikä taas palvelee ryhmämuotoista tunteiden käsittelyä. Tunteet eivät ole luonnontieteiden tapaan kuvaavia käsitteitä eivätkä ne liity ”totuuden kysymyksiin” (ks. Parikka & Tiainen 2013, 323). Tunteisiin tulisi suhtautua samalla tavoin kuin käsitteisiin: ne voi-

vat avata uusia näkökulmia. Parikka ja Tiainen (2013, 324) kuvaavat tätä: ”Toisaalta käsitteet ja tämän myötä tutkimus järjestävät kohtaamaansa elämää aktiivisesti uudelleen: niiden vaikutus riippuu siitä, mitä tuoreita yhteyksiä ja muuttujien kokoonpanoja ne pystyvät kirvoittamaan esiin kustakin ilmiöstä.”

Omien kokemusteni mukaan opettajalta vaaditaan tilanneherkkyyttä sen tunnistamisessa, missä määrin voimakkaita tunteita herättäviä lukutilanteita kannattaa jatkaa (ks. esim. Marjokorpi, Karvonen & Tainio 2025). Liitän tähän Kokkosen (2017, 87) heikon toiminnan kehykseen kuuluvan ajatuksen kärsivällisyydestä ”oikean suunnan selviämiseksi”. Kokkosen (2014, 192) mukaan ei-ihmisten havainnointi vaatii erilaista ajankäyttöä, mikä voi tarkoittaa usein hitauden sietämistä. Kokkonen toteaa: ”Pelkästään se, että alkaa aisteillansa havaita ja havainnoida ympäristössään muita kuin ihmisiä, vaatii usein sekä yksittäisessä tilanteessa että jatkuvana toimintana toisenlaista ajankäyttöä, usein hitauden ja moneuden sietämistä.” Artikkelissani (artikkeli II) Niemen digitaalinen runo ”Kaunopuheinen saniaisen” tuo esiin kasvien aikamaailmallisuuden, joka usein jää huomaamatta. Runossa korostetaan saniaisen kasvuvauhdin nopeutta, mutta sen lukeminen vaatii kärsivällisyyttä. Nuorten kanssa tämä voi olla merkittävää, sillä kärsivällisyyden harjoittelu voi herättää turhautumista, jonka yhdessä sääteleminen voi auttaa lukemaan runoa uudella tavalla. Runossa toistuva saniaisen koodautuminen paljastaa aina uudelleen alkavan elämän ja kuoleman mahdollisuuden. Aluksi huomio kiinnittyy kasvin elämään, mutta vähitellen katse saattaa siirtyä kuolemaa kuvastavaan mustaan taustaan. Kuolema on osa saniaisen elämää, mutta niin on myös elämän jatkuva alkaminen. Runo osoittaa samalla (turhautumisen) tunteen elinkaaren: kanssasäatelevässä vuorovaikutuksessa nuoret voivat oppia ymmärtämään ”epämukavien olojen tulevan ja menevän ilman että niitä vastaan täytyy taistella tai niiden luota paeta” (Sajaniemi & al. 2015, 163).

Toisinaan huomion suuntaaminen voi tarkoittaa lukutilanteen keskeyttämistä (ks. Gross & Thompson 2007, 13). Lukemisen keskeyttäminen liittyy kysymykseen siitä, saako nuori kieltäytyä lukemisesta äidinkielen ja kirjallisuuden oppiaineen mukaisessa opetuksessa (ks. Marjokorpi, Karvonen & Tainio 2025, 121–126). Opettajat saattavat kokea ristiriitaa sen suhteen, milloin kannattaa antaa lupa lukemisen keskeyttämiseen. Lukemisen käytäntöjä ohjaa opettajan näkökulmasta se, ettei kirjallisuuspäädagogiikka ole vain ”itseisarvoista toimintaa, joka tuottaa myönteisiä elämyksiä ja nautintoja” (ibid., 123). Opettaja voi pyrkiä kannattelemaan mahdollisimman pitkään lukemisen jatkamista omilla kannustavilla reaktioillaan (ks. Gross & Thompson 2007, 12). Yhteinen lukukokemuksen purkaminen voi muuttaa teoksen tulkintaa, minkä vuoksi myös ahdistavien teosten käsittely yhdessä on kirjallisuuspäädagogiikan kannalta tärkeää (ibid.). Toisinaan jonkun nuoren kohdalla voi olla kuitenkin perusteltua vaihtaa luettavaa teosta, jos lukemisen jatkaminen syventää esimerkiksi ”etääntymistä, ärtymystä ja turhautumista” (ibid.). Pedagogisessa kontekstissa on luontevaa ulottaa Kokkosen (2017, 87) ajatus heikkoon toimintaan kuu-

luvasta temporaalisuudesta myös lukutilanteeseen, joka on ”tapahtumisen kuuntelemista, tilan ja ajan antamista: pyrkimystä seurata ’sitä’ – asioita, toimijoita, tapahtumia, ulkoisia asioita ja päätöksiä auki niin kauan, kunnes tuntee itsessään, miten ja mitä valitsee.” Tämä kuvaa myös opettajaa koskettavaa tunteiden säätelystä, joka vahvistaa tunnetta siitä, ”miten ja mitä valitsee” (ibid.).

Opettajilta vaaditaan rohkeutta muuttaa pedagogista suuntaa ”ahdistuneen sukupolven” (ks. Haidt 2024) kasvattamisen tehtävässä. Sitran ennakointi- ja strategiajohtaja Katri Vataja (teoksessa Dufva & Rekola 2023, 4) tiivistää laaja-alaisemmassa ajattelussaan: ”Vakavien akuuttien kriisien keskellä yhteiskuntien ja ihmisten tulevaisuushorisontti kaventuu ja kiinnittyy vahvasti nykyhetkeen ja arjessa selviytymiseen.” Vataja täsmentää: ”Kuitenkin, niin kliseiseltä kuin se ehkä kuulostaakin, tulevaisuutta rakennetaan myös kriisien keskellä tehtävillä päätöksillä ja valinnoilla. Erilaiset kriisit ratkaisuihin kietoutuvat yhteen. Siksi on tärkeää, että ymmärrämme kokonaiskuvaa ja ilmiöiden välisiä keskinäisriippuvuuksia ja jännitteitä.” Planetaarisen kriisin kohtaamisessa on tärkeää kurottaa kohti holistista ymmärrystä eli kykyä nähdä muutosten keskinäisiä suhteita. Suhteutan lukutaidon holistisuuteen, vaikkakaan ajatus ei ole yleisesti käytössä. Avaan seuraavassa holistisen lukutaidon ajatusta tunteiden itse- ja kanssasäätelyn kautta.

2.4 Holistisen lukutaidon tukeminen

Aineenopettajuuteen ei liitetä suomalaisessa koulusysteemissä kovinkaan selkeää kasvatuksellista vastuuta, vaikka kasvatustyö saattaa hallita aineenopettajan työnkuvaa nykyään enemmän kuin oppiainekohtaisten sisältöjen osaaminen. Traumatisoita systeemiälykkyyttä olisi tärkeää vahvistaa kouluyhteisössä: se voi tukea aineenopettajien kasvatuskäytäntöjen yhtenäistämistä, mikä puolestaan voi tukea opetusryhmien vuorovaikutuksen kehittymistä myönteisempään suuntaan (ks. esim. Brunzell, Stokes & Waters 2019; ks. myös Waters & Helen 2013; Waters & al. 2017). Kasvatuskulttuurin yhtenäisyyden puute tuo mukanaan merkittävän haasteen: yksittäiset aineenopettajat käsittelevät saman opetusryhmän ryhmädynamiikkaan liittyviä haasteita jopa jokaisella oppitunnilla uudelleen. Opetusryhmien vuorovaikutushaasteet vievät helposti tilaa opetuksen sisällöllisiltä tavoitteilta. Samalla ne kiinnittävät huomiota väärällä tavalla esimerkiksi sen pohtimiseen, miten viihdyttävää opetuksen tulee olla, jotta nuoret ylipäättään saadaan keskittymään oppimiseen. Kouluyhteisöjen keskusteluilmapiirissä on yhä selvemmin aistittavissa tarve löytää ratkaisuja vuorovaikutushaasteisiin, mikä on olennaista ennen kaikkea kasvatuksellisten kysymysten näkökulmasta. Lisäksi työrauha on edellytys opetussuunnitelmauudistusten sisällöllisten tavoitteiden toteutumiselle, sillä ne vaativat opettajilta keskittymistä pedagogisten käytäntöjen kehittämiseen. Äidinkielen ja kirjallisuuden oppiaineen opetuksen kohdalla muuttuvat lukutaitokäsitykset edellyttävät erityistä

huomiota, sillä ne vaikuttavat suoraan ammatilliseen ajatteluun, pedagogisiin käytäntöihin sekä nuorten kohtaamisen tapoihin.

Viime vuosina on käyty keskustelua lukutaidon tason heikentymisestä (ks. esim. Heikkilä 2024). Keskustelua on siivittänyt se, että vuoden 2022 PISA-tutkimustuloksissa suomalaisten nuorten lukutaito-osaamisessa oli tapahtunut muutos alaspäin (ks. Hiltunen & al. 2023; ks. myös Leino & al. 2019). Siitä huolimatta suomalaisnuorten lukutaidon taso (490 pistettä) näyttäytyy viimeisimmissä mittauksissa OECD:n keskiarvoa (476 pistettä) korkeampana (ks. Hiltunen & al. 2023, 31). PISA-tutkimustulokset ovat yhteneväiset laaja-alaisemman keskustelun kanssa: viimeaikaiset pedagogiset tutkimushuomioidutukevat oletusta siitä, että lisääntyvä heikkojen lukijoiden osuus kasvaa vauhdilla (ks. Hiltunen & al. 2023, 35). Lukutaito-osaaminen käy läpi jonkinlaista murroskautta, jossa myös lukemisen opettaminen etsii uudenlaisia lähestymistapoja (ks. esim. Aaltonen 2020; ks. myös Ahvenjärvi & Kirstinä 2013; Grünthal 2020; Hanifi 2021; Heikkilä 2024; Hiltunen & al. 2023; Kainulainen 2021; Kähkölä & Rättyä 2022; La Rosa 2023; Launis & Mäkikalli 2020; Leino & al. 2019; Marjokorpi, Karvonen & Tainio 2025; Rikama 2004; Saarinen & Korhokangas 2009; Tainio 2020).

Omat kokemukseni äidinkielen ja kirjallisuuden opettajana ovat myös sen suuntaisia, että lukutaidon tasoa ei voi olettaa minkään tasoiseksi millään luokka- tai koulutusasteella. Pelkästään tekstin äärelle pysähtyminen saattaa olla haastavaa kenelle tahansa (ks. esim. La Rosa 2023, 71–74; ks. myös Kaakinen & al. 2018). Voin oikeastaan allekirjoittaa tämän myös opettajana: tunnen omankin lukutaitoni muuntuvan jatkuvasti moninaistuvan tekstikentän myötä, mikä ilmentänee lukutaitokeskustelun esiin nostamisen tärkeyttä. Lukutaidon tason heikentyminen onkin tuonut mukanaan äidinkielen ja kirjallisuuden oppiaineeseen ymmärryksen siitä, etteivät perinteiset lukutaitokäsitykset enää riitä opetuksen perustaksi (ks. esim. Grünthal 2020). Lukeminen elää koulumaailmassa murrosvaihetta, jonka tunnistan herättävän minussa opettajana pedagogista epävarmuutta. Samalla tunnistan sen kuitenkin myös sisältävän merkittäviä mahdollisuuksia löytää uudenlaisia lukutapoja. Lisääntyvät tutkimukset tuovat kasvavissa määrin esiin lukemisen monimuotoisuutta, mikä voi palvella opettajia pedagogisten käytäntöjen mahdollisuuksien hahmottamisessa (ks. esim. Höglund & Rørbech 2021; ks. myös Höglund & Juslin 2022; Kähkölä & Rättyä 2022).

Lukutaidon tason laaja-alaista heikentymistä on tarkasteltu esimerkiksi suhteessa digitalisoitumiseen, joka on muuttanut lukemisen käytäntöjä (ks. esim. Clinton 2019). Digitalisaation lisääntyminen haastaa nuorten lukemisen kehittymisen tukemista, sillä digitaalisten alustojen valtavan ärsyketulvan on nähty jo pitkään voivan heikentää kykyä pitkäjänteiseen lukemiseen (ks. esim. Saarinen & Korhokangas 2009; ks. myös Mackey 2020). Yleinen keskustelu nuorten lukemattomuudesta joutuu kuitenkin jossain määrin haastetuksi: nuorten saattaa nähdä lukevan kouluympä-

ristössä paljon. Lukeminen ei kuitenkaan useinkaan painotu opetussisältöihin liittyviin pitkiin teksteihin vaan itse valittuihin ”lyhyisiin verkkoteksteihin, pikaviesteihin ja sosiaalisen median sisältöihin” (La Rosa 2023, 6–7; ks. myös Mackey 2020). Tämä voi ohjata silmäilevään lukemiseen (*skim reading*), josta neuro- ja kielitieteilijä Maryanne Wolf (2018) kirjoittaa laaja-alaisena aikakautta kuvaavana ilmiönä. Vaikka tekstin nopea silmäily on tarpeellinen taito, sen liiallinen korostaminen voi johtaa kuitenkin liian kritiikittömään tiedon etsintään. Silmäilevä lukutapa ei yksistään tue tiedon syvällistä omaksumista: huomio on tärkeä erityisesti silloin, kun nuorten systeemistä ajattelua pyritään kehittämään.

Lukutaitotutkija Lotta-Sofia La Rosa (2023, 72) kuvaa pinnallisten lukustrategioiden voivan johtaa siihen, että nuoret kokevat lukemisen tuntuvan raskaalta ”paperin tuijottamiselta”, jossa on ”vain sanoja peräkkäin”. Silmäilevä lukutapa korostuu digitaalisilla alustoilla, joilla varsinkaan nuoret eivät välttämättä ensisijaisesti haakeudu pitkäjänteistä syventymistä vaativien tekstien äärelle. Digitaalista lukemista onkin pidetty osittaisena uhkana lukutaidon tason kehittymiselle (ks. esim. La Rosa 2023, 7; ks. myös Mackey 2020; ks. myös Baron & Mangen 2021). Lukutaitokeskustelu nostaa esiin sen, että nuorten lukutaidon tukeminen edellyttää opetuskäytäntöjen kriittistä arviointia (ks. esim. Grünthal 2020; ks. myös Hanifi 2021; Tainio 2020). Lukutaito kehittyy monipuolisen lukemisen myötä, mutta sen tukeminen edellyttää opetuskäytäntöjä, jotka tunnistavat lukemisen murrokseen vaikuttavia syitä. Pelkkä lukemisen lisääminen ei riitä, vaan sen rinnalle tarvitaan yhä enemmän pedagogisesti taitavaa opetusta (ks. esim. Grünthal 2020, 169).

On selvää, että jatkuvasti moninaistuva tekstikenttä ja sen myötä jatkuvasti moninaistuva ärsykemäärä muuttaa suhdetta lukutaitoon (ks. esim. Matveinen, Nuutinen & Kärkkäinen 2021, 150–151; ks. myös Cope & Kalantzis 2015). Nykyisissä opetussuunnitelmauudistuksissa tämä on huomioitu ottamalla käyttöön käsite monilukutaito. Monilukutaidon käsitteessä korostuu multimodaalisuus eli se, että merkitykset rakentuvat eri aistein havaituissa muodoissa, jotka ovat toisiinsa monin tavoin kytkeytyneitä (ks. esim. Kupiainen 2017; ks. myös Karvonen, Heinonen & Tainio 2018; Mertala 2017, 2018; Paatela-Nieminen & Kupiainen 2019; Räsänen 2015). Ihminen vastaanottaa koko ajan aistinvaraista informaatiota, jota hän jäsentää erilaisiksi merkityskokonaisuuksiksi (ks. esim. Cope & Kalantzis 2015; ks. myös Nummenmaa 2019). Kielellisten ilmaisujen rinnalla merkitykset välittyvät muun muassa asentojen, eleiden, ilmeiden, kehojen, kuvien, liikkeiden, tilojen, äänien ja värien välityksellä; nämä merkitykset eivät ole lineaarisia vaan jatkuvasti toistensa kanssa keskustelevia, toisiaan poissulkevia ja toisiaan täydentäviä (ibid.). Monilukutaito toimii Suomessa eräänlaisena kattokäsitteenä, joka auttaa tunnistamaan lukutaitojen moninaisuuden (ks. esim. Mertala 2017, 2018). Monilukutaidon käsitteen haasteena on se, että perinteinen lukutaidon käsite menettää erottelukykynsä (ks. esim. Seppänen 2001, 17). Esimerkiksi kosketuksen lukutaidon (ks. Karvonen, Heinonen & Tai-

nio 2018) ehdottaminen saattaa hämärtää lukutaidon rajoja, mikä tekee sen määrittelystä vaikeaa (ks. esim. Kupiainen 2017, 205).

Ympäristötekstien lukemisen kannalta monilukutaidon käsite on luonteva siksi, että se kuvaa lukutaitoa kompleksisena systeeminä, jossa muutokset syntyvät eri tekijöiden vuorovaikutuksesta. Kuten kaikki systeemiset muutokset, myös lukutaidon kehittyminen edellyttää kokonaisvaltaista systeemistä ajattelua: sen avulla muutoksia voidaan ohjata paremmin kohti haluttuja tavoitteita (ks. esim. Checkland 1981, 2000; ks. myös Senge 1990, 2000; Willamo & al. 2018). Tämä tarkoittaa esimerkiksi sitä, että tunteiden säätelyn tukeminen tuodaan osaksi lukutaidon kehittymisen tarkastelua. Lukemisen aloittaminen edellyttää riittävän myönteistä tunnevastetta, joka parhaimmillaan auttaa nuorta keskittymään pitkän tekstin lukemiseen. Toisaalta kielteinen tunnevaste voi saada nuoren välttelemään kokonaan lukemisen aloittamista. La Rosa (2023, 71) nostaa esiin ”lukuinhon” affektin, joka voi johtaa pitkien tekstien lukemisen välttelemiseen. Vaikka suurin osa nuorista ei välttämättä koe varsinaista lukuinhon, kokee suurin osa pitkien tekstien lukemisen jossain määrin vastenmieliseksi silloinkin, kun kokonaisten teosten lukeminen sisältää myös myönteisiä hetkiä (ibid.). Tämä suuntaa huomion lukemisen tunnepohjaisuuteen: affektiivinen kokemus saa toisaalta lukemaan, mutta toisaalta se saa myös välttelemään lukemista (ibid., 71–74; ks. myös Schlochtermeyer & al. 2015).

Vaikka lukeminen on vahvasti sidoksissa tunteisiin, tunteiden säätelyn taitoa ei ole vielä riittävästi huomioitu osana lukutaidon kehittymistä tukevia opetuskäytänteitä. Willamon ja kanssatutkijoiden (2018, 2) kehittelemän GHH-mallin holistinen perspektiivi antaa tärkeän merkityksen osien väliselle vuorovaikutukselle, vaikkakin systeemi on myös nähtävä osiensa summaa laaja-alaisempana kokonaisuutena. Holistinen perspektiivi auttaa hahmottamaan sen, että tundesäätely on osa lukutaitoa: sen vahvistaminen tukee koko lukutaidon kehittymistä. Kun säätelykyky otetaan osaksi äidinkielen ja kirjallisuuden oppiaineen opetuksen tarkastelua, voidaan nähdä sen kytkeytyvän laaja-alaisemminkin lukutaitoa koskevaan systeemiseen murrokseen. Lukutaidossa tapahtuvat muutokset ovat monisyisiä kysymyksiä, joita ei voi tarkastella pelkästään tundesäätelykyvyn puutteellisuuden kautta. Olennaista on suunnata huomio myös esimerkiksi siihen, millaisille ärsykkeille nuorten halutaan altistuvan. Kouluympäristössä digitaalisten alustojen käyttäminen on aina jollain taholla tehty pedagoginen valinta, johon on myös mahdollista vaikuttaa (ks. esim. Haidt 2024). Kuten La Rosa (2023, 74) toteaa, todennäköisesti moni nuori lukisi ilman digitaalisia viihtymisen tiloja. Huomioitavaa onkin se, millaisia muutoksia lukemisen käytäntöihin tulee, kun pian voimaan astuu perusopetuslain muutos, joka ohjaa nuoria olemaan käyttämättä kännykkää kouluaikana.

Näen tunteiden säätelyn tarjoavan merkittävän tulkintanäkökulman kokemuksellisuuteen, jota on alettu painottaa opetussuunnitelmissa yhtenä mahdollisena lukemista vahvistavana tekijänä (ks. esim. Heikkonen 2024). Opetussuunnitelmauu-

distuksissa kokemuksellisuus mainitaan tekstin tulkitsemisen yhtenä tavoitteena: opiskelija ”kehittää kauno- ja tietokirjallisuuden tulkitsevan ja elämyksellisen lukemisen taitojaan, syventää ymmärrystään kirjallisuuden keinoista sekä hyödyntää taroituksenmukaisia käsitteitä kirjallisuuden analyysissä” (LOPS19, 68). Yleisesti haastavaa on se, että kirjallisuudenopetuksen kirjallisuusteoreettiset taustaoletukset ovat opetussuunnitelmissa näkymättömissä, minkä takia ne jäävät osittaisten opettajien omien tulkintojen varaan (ks. Mäkikalli 2024, 82). Kokemuksellisuudenkaan merkitystä ei siis tarkenneta opetussuunnitelmissa mihinkään kirjallisuusteoreettiseen kontekstiin. Se näyttää kuitenkin edustavan lukijalähtöistä kirjallisuuskäsitystä, jossa ”painottuu omien kokemusten tai tunnetilojen reflektointi luetun teoksen sisältöjen tai kontekstien reflektointiin sijaan” (Heikkonen 2024, 62). Kokemuksellisuuden soveltaminen lukemisen käytäntöihin jää pitkälti opettajan oman luovuuden varaan, vaikka siihen tarjotaankin erilaisia lukumetodeja (ibid.).

Muuttuvien lukutaitokäsitysten esiin nostamisen osittainen haastekohta saattaa olla siinä, ettei niiden merkitystä perustella opetussuunnitelmissa riittävän syvällisesti. Kokemuksellisuus voi heikoimmillaan typistyä pelkäksi nuorten viihdyttämisen välineeksi silloin, kun heidän keskittymiskykynsä on merkittävästi heikentynyt. Kokemuksellisuudella on kuitenkin lukemisen yhteydessä paljon syvällisempi merkitysperspektiivi: se auttaa opettajaa tavoittelemaan opetuksellisin keinoin sellaisia tuntevasteita, jotka herättävät nuorissa valpastumisen tilan (ks. valpastumisen merkityksestä yleisemmin oppimisessa esim. Sajaniemi & Krause 2012). Pedagogisesti valpastuttamisen tavoitteena on aktivoida toiminnallinen reagoitivaste, joka syntyy odottamattomasta ärsykkeestä: esimerkiksi Niemen digitaalisen runon (artikkeli II) kaltaiset perinteisestä printtitekstistä poikkeavat tekstimuodot voivat aluksi herättää nuorissa suurtakin hämmennystä. Yllätyksellinen aisti-informaatio voi johtaa säätelemättömään hajaannuksen tilaan, joka saattaa purkautua nuorissa esimerkiksi tekstin laadun arvottamisena. Toimiva luokkahuonetyöskentely tukee kuitenkin etuosalohkojen toimintaa siinä määrin, että nuorten saattaa kuulla pikku hiljaa alkavan yhdessä pohtia poikkeavan tekstin merkityksiä: digitaalisen runon kohdalla kiinnostusta voi herättää esimerkiksi sen tekotapa. Kanssasäätely tuki antaa nuorille mahdollisuuden neurobiologisesti integratiiviseen kokemukseen. Tämä taas tukee sitä, ettei lukeminen jää pintapuoliseksi.

Lukutilanteissa on tärkeää löytää riittävän tasapainoinen suhde valpastuttamiseen (ks. esim. Gunnar & Quevedo 2007; ks. myös Panksepp & Biven 2012). Riittävän valpastuttavan ärsykevasteen herättämisestä voi jälleen pohtia erilaisten lukemista koskevien valintojen kautta: esimerkiksi Allisonin sarjakuvaromaanin (artikkeli III) lukemisen yhteyteen voi olla kiinnostavaa sovittaa vierailu kaatopaikalla. Opettajan ei tarvitse pyrkiä hallitsemaan selkeää näkemystä siitä, millaiset valinnat johtavat valpastuttamiseen kestävästä kehityksestä kasvatusta tukevissa lukutilanteissa (ks. esim. Pouri & Tähkää 2018). Valintojen ”oikeellisuuden” pohtimisen sijaan

opettaja voi harjoitella astumaan epävarman tietämisen (*uncertain knowing*) alueelle (ks. Glăveanu 2022, 12–13). Glăveanu (ibid.) määrittelee epävarman tietämisen tilaksi, jossa ihminen tunnistaa sen, ettei hän tiedä kaikkea. Kestävän kehityksen kasvatuksen kontekstissa epävarma tietäminen on luonnollista ulottaa ei-ihmisten tapaan olla: ihminen ei koskaan täysin tavoita muiden elämänmuotojen ”vierautta” (ks. Morton 2012, 2013). Parhaimmillaan epävarma tietäminen voi edistää nuorten halua tarkastella maailmaa uteliaasti: nuoret voivat haluta etsiä uutta tietoa, mikä voi taas tuoda lähemmäs keskinäisriippuvaisuuksien hahmottamista.

Epävarma tietäminen voi herättää uteliaisuutta, mutta siihen tarvitaan riittävän yllättävä ärsykeväste: ”Educators thus may consider facilitating the construction of learning spaces with various levels of uncertainty. One concept to think about as a design element here may be the concept of ‘surprise’” (Schulz, Andersen & Roepstorff 2021, 49; ks. myös Glăveanu 2022, 12). Niemen runo voi esittää yllättävän näkökulman esimerkiksi siihen, mitä lukijan rooli voi tarkoittaa vieraanvaraisen lukemisen kontekstissa (ks. Kokkonen 2014, 2017). Tämä voi herättää nuorissa kiinnostusta myös yleisemmin sitä kohtaan, että ei-ihmiset vaikuttavat ihmiseen pelkällä olemassaolollaan: tässä tapauksessa vaikuttaminen voi tarkoittaa sitä, että nuoret alkavat pohtia uudella tavalla ihmisen paikkaa maailmassa (ks. esim. Marder 2013; ks. myös Laist 2013). Runo on hyvä esimerkki siitä, ettei kestävän kehityksen kasvatus suinkaan vaadi radikaalien havahduttamisen keinojen käyttämistä kirjallisuuspedagogiikassa. Samalla runokin kuitenkin muistuttaa saniaisen osittaisen kuihtumisen kautta siitä, että ympäristökysymysten kautta nuoret tuodaan aina jollain tavoin kohtaamaan katoavaisuus (ks. esim. Affili & Christie 2018; ks. myös Evans 2023). Nuoret saattavat tarvita uteliaisuuden heräämiseen huomattavaa kanssasäatelevää tukea: nuorten kehittymättömien sisäisten säätelyn taitojen vuoksi merkittävääkin valpasutumistakin herättävä teksti voi ohjata huomion hyvinkin pian lukemisen sijaan sellaiseen toimintaan, joka tuottaa nopeamman palkitsevan vasteen (ks. esim. Wahlstrom, White & Luciana 2010).

Kanssasäatelevän vuorovaikutuksen kautta lukeminen voi tukea avautumista kerronnalliselle mielikuvitukselle (*narrative imagination*) eli kyvyllä kuvitella sitä, ”miten asiat voisivat olla toisin ja miten erilaiset maailmat toimivat mahdollisuustiloina, joissa tietyt kokemukset, tunteet, ajatukset ja toimintatavat ovat mahdollisia” (Meretoja 2018; 90–97, 2019, 63–64). Kestävän kehityksen kasvatuksessa lukemisen on keskeistä vahvistaa ”kykyä kuvitella sen tuolle puolen, mikä vaikuttaa itsestään selvältä nykyhetkessä, ja suhtautua kulttuurisiin kertomusmalleihin kriittisesti ja luovasti” (Meretoja 2019, 63). Tämä voi tarkoittaa esimerkiksi sitä, että nuoret harjoittelevat suhtautumaan tunteisiinsa informaationa, jonka mahdollisen tajua avaava potentiaali paljastuu vasta tunteiden säätelämisen kautta (ks. tunteiden merkityksestä esim. Nummenmaa 2019). Mahdollisuuden tajua ei siten ole riittävää tarkastella yksinomaan tekstimaailman sisältä käsin rakentuvana, vaikka se onkin tär-

keää (ks. esim. Meretoja 2023). Kerronnallisen mielikuvituksen herättämiseksi tarvitaan tunteiden säätelyn kyvyn vahvistamista, sillä nuorissa heräävä uteliaisuus voi kadottaa nopeasti kohteensa (ks. Glăveanu 2022, 13).

Opettajat saattavat tarvita lisää tietoisuutta kanssasäätelyn merkityksestä uteliaisuuden mahdollistamisessa. Äidinkielen ja kirjallisuuden opettajan ei ole välttämättä tarpeellista tietää oman oppiaineensa opetuksen kannalta neurobiologisen kehityksen yksityiskohtia, mutta opettajien on olennaista tiedostaa se, että eri aivoalueiden yhteistoiminnan tukeminen on olennaista lukemaan motivoimisessa (ks. esim. Schore 1994, 2019; ks. myös Narváez 2014; Siegel 2012, 2014). Uskoisin opettajien hyötyvän pedagogisessa suunnittelutyössä sen sisäistämisestä, että nuorten aivot ovat voimakkaan kehittymisen vaiheessa, mikä lähtökohtaisesti luo valtavan potentiaalisen oppimiselle: neurobiologinen plastisuus mahdollistaa kyvyn nopeaan tiedon prosessoimiseen (ks. esim. Sajaniemi & Hermanson 2018, 844). Nuoruuden kehitysvaiheessa kehittyy suuri määrä hermosoluja, mikä johtaa kuitenkin myös niiden välisen informaatiovirran hajanaisuuteen. Tieto siirtyy tehottomasti, minkä vuoksi nuorten aivot voivat väsyä kognitiivisten suoritusten aikana nopeasti. (Ibid.) Lukutilanteet tulisi rakentaa siten, että niissä huomioidaan nuoruuden kehitysvaiheelle ominaiset oppimisvalmiudet. Tämä voi tarkoittaa vaikkapa sitä, että koulun sisällä suositetaan pidempiä oppitunteja, jotka puolestaan mahdollistavat paremmin opetuksen rytmittämisen. Jatkuva oppitunneilta toiselle siirtyminen voi olla opettajille tiedostamatta rakennettu säätelytehtävä, joka liittyy nuorten jatkuvaan valpastumiseen. Lisäksi se voi lisätä oppituntikohtaista painetta olla pitämättä rytmittäviä taukoja kognitiivisesta työskentelystä.

Opettajan on tärkeää pyrkiä luomaan riittävä turvallinen tila lukemiselle, sillä nuoret ovat erityisen herkkiä sosiaalisen torjunnan viesteille: etuotsalohkon keski-osan tunteita käsittelevät alueet aktivoituvat voimakkaasti sellaisissa tilanteissa, joissa nuoret kokevat olevansa muiden tarkkailun kohteena (ks. Sajaniemi & Hermanson 2018, 846–847). Sosiaalisen arvioinnin pelko vähentää samalla aktiviteettia niillä etuotsalohkon alueilla, joita tarvitaan kognitiivisessa toiminnanohjauksessa (ibid). Herkkyys sosiaalisten viestien tulkintaan liittyy valpastumisjärjestelmän toimintaan, jonka keskiössä on epäjärjestyksen ja uuden järjestyksen löytämisen välinen jännite (ks. esim. Hoekman & al. 1999; ks. myös Gunnar & Quevedo 2007). Valpastumisen ei pidä kuitenkaan olettaa kohdistuvan lukutilanteessa luonnollisesti tekstin lukemiseen, sillä nuoruudessa lisääntyvä dopamiinituotanto ohjaa hakemaan voimakkaasti palkitsevia ärsykeitä ympäristöstä (ks. esim. Sajaniemi & Hermanson 2018, 847). Tämä näyttää olevan tutkimusten valossa tyypillisempää pojilla (ks. esim. Wahlstrom, White & Luciana 2010). Etuotsalohkolla tapahtuva synapsien karsiutumisen johtaa dopamiinin ajoittaiseen yliannostukseen, mikä heikentää kykyä hillitä nopeaa palkitsevuutta hakevaa käyttäytymistä (ks. Sajaniemi & Hermanson 2018). Turvallisen tilan käsitettä ei ole tästä näkökulmasta riittävä ymmärtää ”trig-

geröivien” aiheiden välttämisen pyrkimyksenä (vrt. esim. Levin & Bowker 2018; ks. myös Hartsfield & Kimmel 2019; Vainio 2025). Näkisin, että kyse on ennen kaikkea tarpeesta vähentää neurobiologista uhkaorientaation aktiivaatiota samassa tilassa olevien nuorten välillä kanssasäätelevän turvan vahvistamisen kautta. Tämä voi sisältää aiemmin esille tuomani nuorten sitouttamisen siihen, että jokainen pyrkii havainnoimaan omaa tapaansa olla ryhmässä kanssasäätelevästä vastuusta käsin.

Nuoret tarvitsevat lukemisessa aikuisten tukea, sillä he eivät pysty suuntaamaan välttämättä tarkkaavaisuuttaan riittävällä tavalla lukemiseen kovinkaan kauan kehittymättömien tunnesäätelyvalmiuksien takia. Tämä on tärkeää nähdä osana lukutaidon kehittymisen tukemista (ks. esim. Kujala 2012). Säätelämättömässä tilassa lukutilanne saattaa olla ristiriidassa nuoren sisäisen kokemuksen kanssa. Tämä voi johtaa siihen, että nuori tietää hyväksi suoriutua hänelle osoitetun tekstin lukemisesta, mutta hän ei kuitenkaan tunne pystyvänsä keskittymään hänelle liian vaikean tekstin lukemiseen (ks. esim. Fuhrmann, Knoll & Blakemore 2015). Nuoret voivat toisaalta turhautua lukemisessa myös liialliseen helppouteen, mikä voi johtaa alisuoriutumiseen (ks. esim. Davis & Rimm 1998; ks. myös Rogers 2007). Opetuksen kannalta on tärkeää ymmärtää aivotoimintaa ohjaavat lainalaisuudet, jotta lukutilanteista voidaan tehdä riittävän suotuisia kestävän kehityksen kasvatukselle (ks. esim. Siegel 2014; ks. myös Siegel & Bryson 2020).

Tunnesäätelyn tuominen luokkahuoneeseen avaa mahdollisuuden esimerkiksi sille, että ”lukuinhoa” harjoitellaan tarkastelemaan yhteisesti. Keskustelun lähtökohdiana on hyvä pitää sitä, että lukemisen vastenmieliseksi kokemuksen syitä pyritään ymmärtämään ilman, että niitä arvotetaan millään tavalla. Tämänkaltainen tunteen tarkastelu kiinnittyy tunteiden säätelämisen prosessimallissa esitettyyn kognitiivisen uudelleenarvion mahdollisuuteen (ks. Gross & Thompson 2007, 14). Kognitiivinen uudelleenarvio on tunnesäätelykeino, jonka kautta pyritään muuttamaan omaa tulkintaa tilanteesta: kyse voi olla vaikkapa siitä, että nuori arvioi uudella tavalla oman kykynsä kohdata tilanne (ibid.). Opettajan on tärkeää luoda tila sille, että nuoret saavat keskustella mahdollisimman laaja-alaisesti lukemisen herättämistä tunteista, kuten vaikkapa juuri lukuinhosta. Yhteinen tunteen tunnistaminen voi jo lieventää sen voimakkuutta (ks. esim. Rossi 2018).

Kognitiivinen uudelleenarvio voi tarkoittaa myös sitä, että nuoren tunteelle annetaan selkeä syy (ks. Gross & Thompson 2007, 14). Opettaja voi kertoa mahdollisen lukuinjon johtuvan osittain siitä, ettei heidän kanssaan ole vielä harjoiteltu riittävästi tunteiden säätelystä. Tätä kautta opettaja voi tutustuttaa nuoret sen kokeamiseen, että oman sisäisen säätelyn kyvyn ylittyminen saattaa tuntua kehossa hetkellisesti epämiellyttävältä. Tämä voi johtua pelkästään siitä, ettei lukutilanne ole välittömästi dopamiinia herättävä: lukumetodi, lukuympäristö tai tekstivalinta ei välttämättä yhdisty nuoren kokemusmaailmassa riittävällä tavalla positiivisiin muistijälkiin. Kasvattajien on tärkeää pyrkiä vahvistamaan nuorten kykyä sietää epämiellyt-

täviä kehollisia tuntemuksia. Kanssasäatelevässä turvassa nuoret saavat mahdollisuuksia harjoitella reagoimaan valpastumiseen siten, että hetkellisesti epämiellyttävältä tuntuva kokemus voi olla lopulta palkitseva, vaikka se ei heti tuottaisikaan kokemusta palkitsevuudesta. Tämä on kestäväen kehityksen kasvatuksen kannalta hyvinkin keskeistä: tietoisuus omasta impulsiivisuudesta voi olla nuorelle tärkeä työkalu erityisesti silloin, kun hän tekee esimerkiksi kuluttamiseen liittyviä valintoja tulevaisuudessa.

Jos nuoret ymmärtävät mahdollisen lukuinhon tunteen johtuvan osittain kehityksellisistä valmiuksista, sitä voidaan lähestyä pitkäjänteisyyden harjoittelamisen näkökulmasta. Lukutilanteessa saattaa kuitenkin olla haastava sellaisista syistä, jotka eivät ilmeisellä tavalla liity luettavaan tekstiin. Lukutilanteessa kiinnostuksen puute johtuu usein muista oppimista estävistä tekijöistä: nuorista saattaa tuntua siltä, että heiltä viedään pois ”dopamiinipalkkio”, kun he eivät saa jutella vapaasti kavereidensa kanssa. Nuorten mahdollista levottomuutta voi korostaa osittain se, etteivät he ilmaise yleisesti toisilleen riittävästi sosiaalista hyväksyntää. He saattavat kokea jatkuvaa tarvetta varmistella yhteyttä toisiinsa: lukeminen voi tästä syystä tuntua yksinomaan yhteydettömyyttä korostavalta hetkeltä, joka katkaisee mahdollisuuden hakea yhteyttä kavereihin. Ryhmädynamiikkaa on kuitenkin mahdollista yhdessä muuttaa. Tämän takia kognitiiviselle uudelleenarvion tekemiselle voikin olla tarpeellista antaa valmis ”käsikirjoitus” (ks. Gross & Thompson 2007, 14). Ryhmässä on mahdollista sopia esimerkiksi se, ettei omaa pelkoa yhteydettömyydestä siirretä muulle ryhmälle levottoman käytöksen kautta. On jälleen tärkeää harjoitella yhdessä sovitun turvallisen keskustelukulttuurin sääntöjen noudattamista.

Kognitiivisen uudelleenarvion hyödyntäminen pedagogisissa käytännöissä saattaa edellyttää paljon harjoittelua: kognitiivisen uudelleenarvion tekemiseen johdattaminen kanssasäatelevillä tavoilla ei kokemusteni mukaan ole kovinkaan luonteva osa suomalaista kasvatuskulttuuria. Tunnesäätelykeinona sitä tosin saatetaan usein käyttää niin, että se saa helposti tunnetta vähättelevän sävyn. Kognitiivisen uudelleenarvioinnin on todettu olevan nimenomaan kulttuurisidonnainen tunnesäätelykeino (ks. Gross & Thompson 2007, 14–15). Nuorista lukemisen olosuhteet voivat lähes aina tuntua jollain tavalla epäsuotuisilta, kun niitä tarkastellaan yksilöllisestä näkökulmasta käsin. Tästä syystä nuorilla on tärkeää harjoituttaa kognitiivisen uudelleenarvion tekemistä: oppimisen pitkäjänteinen harjoittelu on usein mahdollista, vaikka olosuhteet eivät vastaisikaan omaa tahtotilaa. Parhaimmillaan kognitiivisen uudelleenarvion harjoittelu koulussa voi vastata halun kultivoimisen tehtävään, josta Värri (2014) puhuu kestäväen kehityksen kasvatuksen edistämisen ytimenä. Värri (2014, 115) mukaan halu ei ole pelkästään hedonistista, sillä se on lisäksi ”olennainen moraalisubjektiksi kasvamisen lähtökohta”, johon on mahdollista vaikuttaa. Värri (ibid., 113–114) mukaan halua on välttämätöntä jalostaa pedagogisesti: ”Halun kultivointi on pedagoginen ja samalla myös sosio-kulttuurinen ja po-

liittinen tehtävä. Tarvitaan psykodynaaminen käsitys pedagogiikan tehtävästä, joka perustuu yksilön sisäisen rakenteen ja yhteiskunnan ideologisten rakenteiden keskinäisen kietoutuneisuuden ymmärtämiseen.”

Kognitiivista uudelleenarviota lukemisen myönteisyydestä ei voi rakentaa pelkästään ajattelun tasolla. Opettajan tehtävänä on välittää myös myönteisiä kehollisia viestejä, jotka tukevat lukemisen jatkamisen merkityksellisyttä. Tällaiset viestit aktivoivat nuorissa sosiaalisen liittymisen järjestelmän, mikä voi taas vahvistaa heidän myönteistä suhtautumistaan lukemisen jatkamista kohtaan (ks. esim. Schore 2019, 1–15; ks. myös Hari 2007). Kanssasäätelyn kautta rakentuvan yhteenkuuluvuuden tunteen vahvistaminen on keskeistä, sillä sen puute voi huomaamatta lisätä riskiä tarkkaavaisuushäiriöiden (*attention deficit hyperactivity disorder, ADHD*) yleistymiseen (ks. esim. Kujala 2012, 27–28; ks. myös Jallow & al. 2024; Siegel & Bryson 2020). Vaikka tarkkaavaisuushäiriön omaavan nuoren kohtaaminen on monimutkainen haaste, tehokkaat lähestymistavat pyrkivät vaikuttamaan ”paitsi lapsen myös vanhempien, perheen ja luokan toimintaan” (Kujala 2012, 28). Luokkahuonetyökentelyssä tämä tarkoittaa esimerkiksi uhkaorientaation lieventämistä, mikä edellyttää taas ymmärrystä siitä, että nuorten informaation prosessointia ohjaa erityisesti uuden havaitseminen. Nuorten keskittymisen ylläpitämiseksi tekstiin lukutilanteessa tarvitaan opettajan osin yksilöllisestikin säätelämä tukea (ks. esim. Gunnar & Quevedo 2007; ks. myös Lupien & al. 2009).

Kokemuksellisuuden painottaminen lukemisen käytännöissä ei ole suinkaan itsestäänselvää. Gläveanun (ibid., 12) mukaan tietämisen varmuutta ei useinkaan haluta kyseenalaistaa, jos ulkoiset olosuhteet eivät suoraan siihen pakota. Kasvatusfilosofi Paolo Freiren (1968; ks. myös Gläveanu 2022, 13) mukaan koulu on vaarassa syyllistyä ilman uteliaisuuden herättämisen pyrkimystä tiedon tallettamisen säilöksi: ”The interest is, here, to create ‘deposits’ of (certain) knowledge in the minds of students rather than allow them to think for themselves.” Koulujärjestelmää on kritisoitu siitä, ettei se ohjaa riittävällä tavalla uteliaisuuden heräämiseen, mikä on kuitenkin merkittävä voimavara kaikessa oppimisessa (ks. Gläveanu 2022, 13). Haaste on nähtävissä myös äidinkielen ja kirjallisuuden oppiaineen opetuksessa: kirjallisuuspedagogiikka saattaa nojata yhä lähilukevaan tulkintaperinteeseen, mikä ilmenee pyrkimyksinä tarkastella tekstiä ensisijaisesti kriittisten ja kulttuuristen huomioiden tasolla (ks. esim. Mäkikalli 2024, 74). Kirjallisuuspedagogisia kysymyksiä monipuolistavan kirjallisuudentutkija Aino Mäkikallin (ibid.) mukaan lähilukemisen pedagogisten tulkintojen taustalla on angloamerikkalaisesta kirjallisuudentutkimuksesta Suomeen kulkeutunut uskriittinen teoria, jota inspiroi René Wellekin ja Austin Warrenin Suomessa vuonna 1969 julkaistu lukemisen teoriaa käsittelevä teos, jossa painotetaan erityisesti tekstilähtöistä kirjallisuuden tarkastelua.

Vaikka uskriittikin pyrkimys keskittyä tekstin ”sisäiseen” todellisuuteen on näkyvissä kirjallisuuspedagogiikassa, sen saama kritiikki on vaikuttanut myöhempiin

lähilukutulkintoihin. Esimerkiksi I. A. Richards, Louise Rosenblatt ja Virginia Woolf ovat omilla kirjallisuusteoreettisilla näkemyksillään vaikuttaneet siihen, että lähiluku ottaa huomioon myös tekstin ja lukijan välisen vuorovaikutuksen (ks. Kortekallio & Ovaska 2020, 53). Lähiluvun nykyistä monimuotoisuutta avaavat kirjallisuudentutkijat Kaisa Kortekallio ja Anna Ovaska (ibid.) kuvaavat, että lähiluvun perinteessä ”lukija tutkii tekstissä rakentuvaa ääntä ja näkökulmaa, tarinan ajallista kulua, kerronta- tai puhetilannetta, kuvaustapaa, metaforia, kieltä ja ilmaisutyyliä”. Tätä kautta lukija pohtii esimerkiksi: ”Kuka tekstissä puhuu? Kenen näkökulmasta tapahtumat tai asiat kerrotaan? Miksi ne kerrotaan tässä järjestyksessä? Mikä jää kertomatta? Millaisen suhteen kertoja luo yleisönsä? Entä kutsutaanko lukijaa tulemaan lähelle vai työnnetäänkö häntä pois? Millaisia metaforia ja kuvia tekstissä käytetään? Miten siinä kuvataan hahmoja ja ympäristöjä? Millaista tekstin kieli on? Millaisia suhteita se luo toisiin teksteihin? Mitä lajia se edustaa?” Lähiluku on virittämistä kohti tekstiä, jossa lukija pyrkii havaitsemaan ”sen, mikä muuten jäisi havaitsematta käyttämällä apunaan paitsi kirjallista ja kulttuurista tietämystään, myös henkilökohtaisia kokemuksiaan ja tunteitaan”. (Ibid.)

Parhaimmillaan lähiluvun käsite tavoittaa siis kokemuksellisuuden lukemisen prosessissa. Edellä kuvattu lähiluvun tulkinta jää usein kuitenkin vielä käytännön tasolla vajaaksi: yhä edelleen kirjallisuuspedagogiikassa saatetaan painottaa yksinomaan kognitiivisen tason tehtävänantoja (ks. esim. Lahtinen, Grünthal, Värri 2022, 58). Lähiluvun hyödyntäminen kirjallisuuspedagogiikassa ei tarkoita sen analyttisestä perusarvosta luopumista vaan pikemminkin sen yhä selkeämpää tuomista osaksi holistista lukutaidon systeemiä. Lähiluvun tulkinnat on hyvä suhteuttaa kirjallisuuspedagogiikan kannalta olennaiseen kysymykseen siitä, mitä lukemisella tavoitellaan. Vaikka viime kädessä lukemisen tavoite kumpuaisikin yksittäisestä opettajasta, kirjallisuuspedagogiset tavoitteet rakentuvat usein jo ennen varsinaista opetustilannetta esimerkiksi opettajankoulutuksen, opetussuunnitelmien sekä opetuksessa käytettävien materiaalivalintojen kautta. Nämä kaikki vaikuttavat siihen, mitä kirjallisuuspedagogiikassa halutaan tapahtuvan.

Näkyvimmiä lukemisen tavoitteita tulevat varmaankin sen kysymyksen kautta, mitä nuoret koulussa lukevat (ks. esim. Marjokorpi, Karvonen & Tainio 2025). Kirjallisuuspedagogiikka on pitkään perustunut kirjallisuuden kaanoniin kuuluvien tekstien lukemiseen. Kouluopetuksessa kansallisen kaunokirjallisen kaanonin opettamista pidettiin merkityksellisenä aina 1960-luvulle asti, mutta sen jälkeen kaanonin asema on vähitellen heikentynyt (ks. ibid., 114–115). Luettavan kirjallisuuden valintaa ei ole enää mahdollista perustella tehtyjä valintoja yksiselitteisellä kirjallisuuden kaanonilla. Kirjallisuuspedagogiikassa on siten tehtävä uudenlaisia lukemista koskevia valintoja. Äidinkielen ja kirjallisuuden oppiaineessa lukuvalintoja tehdään nykyään monin tavoin (ks. esim. ibid., 114–117; ks. myös Aaltonen 2020). Jonkinlaisena yleistyvänä ajatuksena on se, että nuorten vapautta valita luettava teos

puolustetaan (ks. esim. Hartsfield & Kimmel 2019). Monilukutaidon relationaalisuutta korostavissa tulkinnoissa ”opiskelijat valitsevat tarkasteltavan lähtökohdan, tekstin, joka kiinnostaa heitä” (Paatela-Nieminen & Kupiainen 2019, 309). Valitusta tekstistä nousee ”kysymys, jonka tarkoituksena on motivoida opiskelijaa ja/tai opiskelijoita perehtymään häntä/heitä valittuun lähtökohtaan” (ibid.). Pedagogisesti haastavaa voi toisinaan olla se, ettei nuorten valintoja voi tietää ennalta, sillä niissä korostuvat ”erilaiset taustat, kotikielet ja vapaa-ajan tekstikäytänteet, jotka usein eroavat koulun akateemisista tekstikäytänteistä” (ibid., 301).

Vaikka nuoret olisivatkin merkittävässä roolissa luettavien tekstien valinnassa, kirjallisuuspedagogiikassa on merkittävää tehdä myös lukemista koskevia rajauksia. Kyse on siitä, että lukemisen merkitys on tärkeää perustelemaan entistä näkyvämmiin osana sivistyksellisiä periaatteita. Ympäristökasvattaja Lili-Ann Wolff (2004b, 210) esittää: ”On tärkeää sitoa opetus oppijoiden arkeen ja yhdistää aiheet heille tuttuihin ilmiöihin, kuten oman elämäntyylin tarkkailuun ja omien kulutustapojen harkintaan.” Opetusneuvos Minna Harmanen (2016, 21–22) puolestaan korostaa, että on tärkeää tarjota tulevaisuuden kannalta merkityksellisiä lukutaitoja, jotka liittyvät nuorten omiin kokemuksiin. Opettaja on keskeisessä roolissa lukutaidon tavoitteiden saavuttamisessa. Wolff (2004, 209) esittää: ”Valitettavasti asioiden ymmärtäminen ei aina tapahdu ilman taitavaa pedagogista apua. Edelleenkin tarvitaan opettajaa, joka tuntee opetusaiheensa perusasiat ja yhteydet ja pystyy jäsentämään tietoa.”

Kokemuksellisuuden edistämisen näkökulmasta keskeinen kysymys on, millaisten perusasioiden ja yhteyksien tuntemusta äidinkielen ja kirjallisuuden opettajalla tulisi olla. Liitän tämän siihen, mikä kestävä kehityksen kasvatuksessa on jo vakiintunut yleiseksi keskusteluksi: pelkkä rationaalinen tieto ei toimi tarpeeksi aktiivisena muutoksen sisäistämisen katalyyttinä (ks. esim. Foster 2017; ks. myös Marshall 2014). Kuten Värri (2018, 24) toteaa: ihminen vaikuttaa elävänsä kriisin keskellä siten kuin mikään ei liikuttaisi. Analyyttisen tulkinnan rinnalla ympäristötekstien lukemisessa tulisikin korostaa kokemuksellisuutta, jonka tärkeyttä myös Kokkonen (2017, 89) korostaa heikon toiminnan viitekehityksessä. Kokemuksellisuus tarkoittaa hänen mukaansa kykyä aistia, kuunnella ja olla yhteydessä ympäröivään maailmaan ”koko ruumiilla” (ibid.). Kokemuksellisuutta ei tulisi nähdä kirjallisuuspedagogiikassa vain menetelmällisenä lähestymistapana, vaikka tämä on myös merkittävää (ks. esim. Höglund & Rørbech 2021; ks. myös Höglund & Jusslin 2022; Kainulainen 2021; Kähkölä & Rättyä 2022). Kokemuksellisuus on tärkeää hahmottaa myös siitä näkökulmasta, että ihminen prosessoi tietoa aina ensisijaisesti kokemuksellisella tasolla; tieto tulee kielellisesti jäsennetyksi vasta sen jälkeen, kun siihen on luotu kokemuksellinen suhde (ks. esim. Narváez 2014). Tätä voidaan kirjallisuuspedagogiikassa tukea tunnesäätelyn kautta, sillä se lujittaa nuorten aivotoiminnallista integraatiota. Pedagogisessa työssä on olennaista pohtia sitä, miten paljon tunteiden säätelyn kyvyn vahvistaminen voi osaltaan tukea nuorten toiminnanohjauksen vahvistumista.

Niemen runo on mielestäni hyvä esimerkki siitä, ettei kestävän kehityksen kasvatuksessa valpastuttaminen suinkaan vaadi välttämättä kovinkaan radikaalien havahduttamisen keinojen käyttämistä kirjallisuuspedagogiikassa. Samalla runokin kuitenkin muistuttaa saniaisen osittaisen kuihtumisen kautta siitä, että ympäristökySYMysten kautta nuoret tuodaan aina jollain tavoin kohtaamaan katoavaisuus (ks. esim. Affili & Christie 2018; ks. myös Evans 2023). On syytä pohtia ryhmäkohtaisesti sitä, millaiset valmiudet nuorilla on kohdata voimakkaitakin tunteita herättäviä tekstejä. Lukukokemus voi laukaista samanlaisen uhkavalmiuden kuin todellisesti-kin vaarallinen tilanne: esimerkiksi jännittävässä kohdassa lukija ”lukee nopeammin, lukijan tai kuulijan pulssi nousee ja hengitys tihenee” (Huotilainen 2022, 134). Fiktiivisyys ei itsessään etäännyttä kokemuksesta, minkä vuoksi lukeminen voi saada aikaan täysin samankaltaisia kehollisia reaktiota kuin todellinen maailmakin (ks. esim. Ballengheim & al. 2023; Bohn-Gettler & Kaakinen 2021; Kaakinen & Simola 2020; Kaakinen 2022; Mar & Oatley 2008; Wallentin & al. 2011). Lukijan reaktioihin vaikuttavat monet eri tekijät, kuten lukijan omat aiemmat kokemukset (ks. Kaakinen 2022, 113). Eri tekstit voivat saada aikaan erilaisia reaktioita opetusryhmän sisällä, mikä kytkeytyy moniin intersektionaalisiin tekijöihin (ks. esim. Huotilainen 2022; ks. myös intersektionaalisuudesta Ilmonen 2024). Aiempia kielteisiä lukukokemuksia omaavalla nuorella pelkkä lukemisen aloittaminen saattaa laukaista kehollisen ennakoitireaktion, joka saa aikaan fysiologisen tilan muutoksia (ks. Huotilainen 2022, 133).

Lukuvalintojen tekeminen saattaa tuntua opettajasta osin ristiriitaiselta: triggerivät asiasisällöt voivat herättää tarpeen suojella nuoria ikätasolle sopimattomilta aiheilta, mutta toisaalta nuorille on tärkeää tarjota mahdollisuuksia käsitellä kiistanalaisia aiheita pedagogisessa kontekstissa (ks. Marjokorpi, Karvonen & Tainio 2025, 112–114; ks. myös Hartsfield & Kimmel 2019). Opettajilla ei välttämättä ole vielä riittävää varmuutta siitä, miten nuorten erilaiset taustat tulisi ottaa huomioon lukutilanteiden suunnittelussa. Samantyyppistä keskustelua käydään myös laaja-alaisemmin: kirjallisuudentutkimuksessa puhutaan nykyisin lukuvaroitusten, kokemuslukijoiden ja sensuurin tarpeellisuudesta (ks. artikkeli III). Varovaisuuteen liittyy kuitenkin vaara: se, ettei kirjallisuuspedagogiikka tarjoa nuorille mitään valpastuttavaa (ks. esim. Schlochtermeyer & al. 2015). Kirjallisuuspedagogiikassa onkin syytä pyrkiä myös osittain haastamaan liiallista varovaisuuden kulttuuria, joka on liitettävissä nuorten triggeröitymisen pelkoon (ks. esim. Levin & Bowker 2018; Vainio 2025). Vaikka on tarpeellista varoa herättämästä nuorissa liian voimakkaita tunnevasteita, on samalla ristiriitaisesti ehdotettava juuri sellaisia tekstejä, jotka voivat herättää tunteita. Koska luokkahuonetyöskentelyyn kuuluu väistämättä voimakkaidenkin tunteiden säätely, tunteita herättävät tekstit tuntuvat minusta usein nuorten kannalta osuvilta. Puhe tekstien traumatisoivuudesta tuntuu välillä myös palvelevan enemmän huoltajien tunteiden huomioimista. Tämän on tunnistettu vaikuttavan luettavien te-

osten valitsemiseen myös laaja-alaisemmin (ks. esim. Marjokorpi, Karvonen & Tainio 2025, 126–130.).

Triggeröitymistä koskeissa varoituksissa ei ole kyse pelkästään sisällöistä vaan siitä, missä määrin nuorilla on oikeus omaan sisäiseen maailmaansa (ks. Levin & Bowker 2018; ks. myös Lähde 2016). Varoitusten voikin mieltää ilmentävän koulu-yhteisössä kysymystä siitä, missä määrin nuorilla on itsemääräämisoikeus omaan oppimiseensa. Lähestyn tätä sen kautta, että nuoret harvoin osaavat pyytää tukea oman oppimisensa mahdollistamiseksi, mutta heillä kaikilla on tästä huolimatta oikeus oppia sisäistämään tietoa kanssasäatelevän opettajan auttamana. Tämä edellyttää sitä, että voimakkaidenkin tunteiden säätelystä harjoitellaan luokkahuonetyöskentelyssä. Tämä vahvistaa yhteyttä etuotsalohkoihin; riittävän toiston myötä aivojen eri kerrokset alkavat tunnistaa tarkoituksenmukaisia reaktioita myös sellaisissa tilanteissa, joissa jokin laukaisee voimakkaan valpastumisen (ks. esim. Narváez 2014). Lukutaidon tason heikentymistä koskevista keskusteluista ei kannata ohittaa sitä, että nuorten mahdollisen lukuinhonkin aktivoituminen voi johtaa riittävän luokkahuonetyöskentelyssä tapahtuvan tunnesäätelyn kautta lukemisen aloittamiseen. Pidän tätä nuorten oikeutena, joka rakentuu kasvatuksen kautta.

Tunnesäätelyn tukeminen edellyttää kuitenkin myös laaja-alaisia rakenteellisia muutoksia, kuten äidinkielen ja kirjallisuuden oppiaineen opetusryhmien koon tarkastelua. Tunnesäätelyn tukeminen voi kaatua jo pelkästään siihen, että ryhmä on liian iso. Sitran johtava asiantuntija Vesa-Matti Lahti (teoksessa Haverinen & al. [toim.] 2021, 4) muistuttaa laaja-alaisemmassa ajattelussaan: ”Niiden lisäksi tarvitaan isoja rakenteellisia muutoksia – mutta neköön eivät toteudu kunnolla, ellemmme ole samalla valmiita tarkastelemaan myös arvojamme ja ihanteitamme. Ilman arvojen ja ihanteiden mukanaoloa transformaatio ei saavuta tarvittavaa syvyyttä ja pysyvyyttä.” Huomioitavaksi kysymykseksi muodostuu se, millä tavoin tunteiden säätelämisen arvoperiaate sisäistetään nuorten lukutaidon kehityksen tukemisessa.

2.5 Kanssasäätelyvalmiuksien eroavaisuuksien hahmottaminen

Olen puhunut edellä traumatietoisuudesta ammentavan systeemiälykkään koulun tavoittelemisen tarpeellisuudesta. Nojaan tässä ”pehmeään” systeemiseen ajatteluun, jossa ratkaisun etsiminen perustuu subjektiivisten näkemysten tarkastelemiseen (ks. Checkland 1981, 2000; ks. myös Salaspuro-Selänne & Soini 2004, 98). Tätä kautta ”ongelmat hyväksytään epämääräisinä ja niiden ratkaisemisen tavoitteet nähdään jo itsessään ongelmallisina” (Salaspuro-Selänne & Soini 2004, 98). Keskeistä on saada yhteisössä aikaan organisoitunut keskustelu, joka rakentaa dialogia ongelman ratkaisijoiden välillä (ibid.; ks. myös Checkland 1981, 138–214). Tarkoitukseni on nostaa esiin kasvattavan tahon mahdollisuudet keskustella kouluyhteisön sisällä siitä, mitä

yhtenäisen kanssasäatelevän kasvatuskulttuurin edistäminen edellyttää. Tätä kautta myös nuoret on mahdollista sitouttaa siihen, että kaikilla on yhtäläinen vastuu pyrkiä vahvistamaan yhteistä turvan kokemusta kanssasäätelyn kautta. Perusteena on tärkeää pitää jaettua ymmärrystä siitä, että luonnollisen uhkaorientaation lieventäminen sosiaalisessa kanssakäymisessä luo tilaa harkinnanvaraiselle käyttäytymiselle, mikä puolestaan kertaantuvana vaikutuksena vahvistaa yhteistä turvallisuuden tunnetta (ks. esim. Narváez 2014; ks. myös Sajaniemi, Sinkkonen & Kontu 2004).

Huomaan usein tunnistavani opettajana sen, että koulu yhteisössä vallitsee jatkuva valpastumisen tila. Tämä ei johdu useinkaan varsinaisesti työtehtävien kiireellisyydestä vaan esimerkiksi oppimistilojen ärsykeellisyydestä: esimerkiksi digitaaliset alustat, nopeat siirtymät ja suurten opetusryhmien sisäisten tarpeiden eroavaisuus pitävät yllä jatkuvaa reagoimisen tarvetta. Merkittäväksi ärsykeellisyyttä lisääväksi haasteeksi koen myös sen, että kasvattavan tahon keskinäinen kanssasäätelyvastuu saattaa jakautua hyvinkin epätasaisella tavalla. Ilman yhteisesti jaettua ymmärrystä turvallisuuden tunteen vahvistamisen tarpeellisuudesta kasvattajat eivät kykene tukemaan keskinäistä turvallisuuden tunnetta. Tästä voi aiheutua merkittävä nuorten tunteiden säätelyn tukemista haittaava tekijä luokkahuonetyöskentelyssä (ks. opetustyön tekemisen motivaattoreista esim. Casely-Hayford 2024). Tästä näkökulmasta on erityisen tärkeää se, että kasvattava taho jakaisi ymmärryksen siitä, että kaikkien valpastumisjärjestelmä etsii ympäristöstä jatkuvasti vahvistusta siitä, onko rauhoittuminen mahdollista (ks. esim. Narváez 2014; ks. myös Panksepp & Biven 2012).

Olen aiemmin keskittynyt pohtimaan äidinkielen ja kirjallisuuden oppiaineen opetuksen sisällä tehtäviä valintoja, jotka voivat tukea kestävä kehityksen kasvatuksen kontekstissa tapahtuvaa kirjallisuuden lukemista. Lähtökohtaisesti suurempi huolenaihe saattaa olla kuitenkin varsinainen luokkahuonetyöskentely. Lukutilanteessa voimakkaan tunteen herääminen ei välttämättä kohdistu suoraan tekstin sisältöön vaan siihen, että opetusryhmän välinen dynamiikka on niin haastava, että nuorten voi olla vaikeaa keskittyä ylipäättään mihinkään sisällölliseen tehtävään. Kestävän kehityksen kasvatuksen mukaisen kirjallisuuspedagogiikan kehittämistä koskeva keskustelu tulee laajentaa ympäristötekstien valintaa koskevista pohdintoista siihen, mitä ympäristötekstien lukemisen ympärillä tapahtuu luokkahuoneessa. Aineenopettajan tehtävää ei ole riittävää tarkastella käsiteltävien sisältöjen hallitsemisen näkökulmasta: nuorten opettaminen kohdistuu kehitysvaiheeseen, jossa kasvattavalta taholta tarvitaan paljon tunnesäätelyyn liittyvää tukea (ks. esim. Fuhrmann, Knoll & Blakemore 2015).

Lukutilanteet tulisi suunnitella tukemaan nuorten sisäisen säätelyn kehittymistä turvallisen vuorovaikutuksen avulla (ks. esim. Siegel & Bryson 2020). Lukeminen tapahtuu luokkahuoneessa usein siten, että nuoret lukevat yksitellen (ks. esim. Aaltonen 2020). He eivät ole kuitenkaan silloinkaan ”yksin”, sillä myös hiljaisuudessa

tilaa määrittävät opetusryhmään kuuluvien toisten nuorten keholliset viestit. Myös opettajan olemus määrittää opetustilan tunneilmapiiriä, vaikka opettaja ei olisikaan lukemisen aikana näkyvästi esillä. Nuoret ovat herkkiä aistimaan hylkäyksen signaaleja, minkä takia yhteyden vahvistaminen on olennainen osa keskittyvän lukemisen mahdollistamista (ks. esim. Sajaniemi & Hermanson 2018, 846–845). Tämä vaatii yhteyden käsitteen yhteistä määrittelyä: koulumaailmassa pyritään kyllä nykyään luomaan enenevissä määrin yhteisöllisyyttä vahvistavia käytäntöjä, kuten avoimia tilaratkaisuja. Tämä ei kuitenkaan itsestään selvästi vastaa kanssasäätelyn tarpeeseen.

Yhteyden rakentaminen fyysisten tilojen kautta kuvastaa laaja-alaisemmin nykyistä aikakautta, jota voi nähdä luonnehtivan hyperkonnektiivinen kaiken jatkuva yhteys kaikkeen, jossa ”ihmiset ovat yhteydessä toisiinsa, esineet juttelevat keskenään ja tieto virtaa jatkuvasti ympäri maailmaa” (Dufva 2020, 53). Dufvan (ibid.) mukaan yhteyksien määrän kasvu on saattanut kuitenkin heikentää niiden laatua: tiedon lisääntyminen ei ole johtanut suurempaan ymmärrykseen vaan siihen, että ihmiset ”kokevat tietävänsä asioista, joista he tietävät olevan tietoa, vaikka eivät olisikaan niihin koskaan perehtyneet”. Tämä voi johtaa siihen, että samasta ”tietolaarista” poimitaan valikoiden sellaista tietoa, joka tukee omia näkemyksiä (ibid.). Traumatietoisen systeemiällyn edistämistä kouluyhteisössä haastaa näennäinen yhteys, joka ei kuitenkaan ole riittävä pohja kanssasäätelyvalmiuksien kasvatukselliseen luomiselle. Haastetta ilmentää se, että yksilön kanssasäätelyvalmiuksia saatetaan perustella nykyään hyvin herkästi yksinomaan diagnostisilla syillä, mikä sulkee kuitenkin kokonaan pois kaikkia yhdistävän tarpeen saada harjoituttaa omia kanssasäätelyvalmiuksia turvallisen vuorovaikutuksen kautta (ks. esim. Haidt 2024).

Yhteyttä on haettu koulumaailmassa laaja-alaisen integraatioajattelun kautta: sen idealistisena tavoitteena on ”yksi yhteinen koulujärjestelmä, joka palvelee hyvin kaikkia koulutettavia ja pystyy huomioimaan koulutettavien yksilölliset kasvatukselliset tarpeet ja edellytykset” (ks. Sajaniemi, Sinkkonen & Kontu 2004, 83). Integraatiolla on monitasoisia merkityksiä, mutta käytännössä sillä tarkoitetaan koulu- ja koulumaailmassa usein fyysistä integraatiota eli nuorten opettamista samassa luokkatilassa; fyysisen integraation ajatellaan synnyttävän yhteistyötä, mikä edistää ”kaikkien osallistujien kehittymistä, hyväksymistä ja myönteisten sosiaalisten suhteiden syntymistä” (ibid.) Traumatietoisuuden näkökulmasta on haastavaa se, että integraation lähtökohtana pidetään nuorten asettamista ensisijaisesti samoihin fyysisiin tiloihin. Tämä ei yksinään riitä vastaamaan nuorten tarpeeseen saada tukea siihen, missä he sitä eniten tarvitsevat: kaikki nuoret tarvitsevat pelkästään ikätasoisesta kehitysvaiheensa takia vahvistusta sisäiseen integraatioon eli aivokerrosten yhteistoiminnallisuuteen. Integraatioajattelusta on saattanut tulla opettajien pedagogisia mahdollisuuksia heikentävä haaste: hyvinkin erilaiset säätelyvalmiudet omaavien nuorten tukeminen suurissa opetusryhmissä on usein hyvin haastavaa. Vaikka kaikki nuoret hyötyvät kognitiivisen toiminnanohjauksen tukemisesta, joillakin tuen tarve on niin

merkittävä, että se määrittää koko ryhmän työskentelyn suunnan (ks. esim. Kujala 2012, 28).

Kouluyhteisö ei ole yhtäläinen ryhmä: erilaiset intersektionaaliset kytkeytymät vaikuttavat siihen, millaisista lähtökohdista kukin osallistuu kouluyhteisön sisäisen turvan rakentamiseen (ks. intersektionaalisuudesta esim. Ilmonen 2024). Pedagogisesti onkin ensiarvoisen tärkeää huomioida se, ettei kaikilla aikuisilla ole yhtäläisiä valmiuksia kanssasäätelyvastaansa toteuttamiseen. Kasvattavan tahon välillä vallitsee merkittäviä eroja siinä, missä määrin he kykenevät säätelemään omia tunteitaan – mikä taas vaikuttaa väistämättömällä tavalla siihen, miten he kykenevät säätelemään toisten tunteita. Näen kanssasäätelyvalmiuksien eroavaisuuksien hahmottamisen ensiarvoisen tärkeänä lähtökohdiana systeemiälykkäälle toiminnalle. Systeemiälykkyyttä kasvattaa yksilön ”kyky nähdä itsensä suhteessa johonkin inhimilliseen systeemiin ja siihen liittyviin ongelmiin sekä taitona tarkastella systeemiä muiden omista poikkeavia näkemyksiä ja etsiä menestyksellisiä ratkaisuja systeemin ongelmiin” (Salaspuro-Selänne & Soini 2004, 103). Kyse ei ole siis kanssasäätelyvalmiuksien keskinäisestä arvottamisesta vaan jokaisen systeemin sisällä toimivan mahdollisuuksista vahvistaa omaa kanssasäätelyvalmiuttaan silloinkin, kun kaikki eivät kykene hahmottamaan omaa vastuutaan samalla tavalla. Kouluyhteisössä kanssasäätelyvastuun epätasainen jakautuminen voi olla haastavaa, mutta jokaisen pyrkimys kehittää omaa kanssasäätelykykyään vahvistaa koko yhteisön säätelyvalmiutta. Tämä edellyttäneekin kuitenkin kouluyhteisön sisällä käytävää keskustelua, joka pohjautuu neurobiologiseen ymmärrykseen kanssasäätelyvastaavan vuorovaikutuksen merkityksestä.

Kasvattavan tahon keskinäisten kanssasäätelyvalmiuksien välillä vallitsevien erojen tiedostaminen on tärkeää. Se luo mahdollisuuksia tiedostaa myös sen, että nuorillakin on lähtökohdiltaan erilaiset valmiudet tukea opetusryhmän sisäistä turvaa (ks. esim. Schore 1994). On selvää, että kanssasäätelyvalmiuksien kehittymiseen vaikuttaa moni asia, joita ihmisen kohdalla ei varmaankaan koskaan voi täysin selittää. Neurobiologisesta näkökulmasta tarkasteltuna tunteiden säätelyvalmius kehittyy turvallisessa kiintymyssuhteessa, joka luo puitteet myös muille vuorovaikutuskokemuksille (ks. esim. Schore 2001). Opetussuunnitelmien sivistykselliset linjaukset saattavat tulla korostuneella tavalla tulkituksi jokaisen opettajan henkilökohtaisesta näkökulmasta, mikäli neurobiologisen kehityksen merkitystä ei ole yhteisesti ymmärretty. Nuorten tunnesäätelyn kehittymisen tukeminen voi siten jäädä vajaaksi kouluyhteisössä. Tämä voi puolestaan estää erityisesti haastavasta kasvuympäristöstä tulevien nuorten sisäisen säätelyn taitojen kehittymisen, sillä ne opitaan vain sosiaalisessa vuorovaikutuksessa (ks. esim. Schore 2001). Kertaantuvana vaikutuksena tämä voi johtaa siihen, ettei nuorille kehity myöskään riittäviä valmiuksia tunnistaa kanssasäätelyvastaansa, mikä taas vaikuttaa itsessään turvallisen tilan syntymisen mahdollisuuksiin.

Kanssasäätelyn vahvistaminen vuorovaikutustilanteissa hyödyttää kaikkia nuoria, vaikka yksilöiden erilaiset tarpeet on syytä tiedostaa. Traumatietoinen lähestymistapa pitääkin sisällään ymmärryksen kiintymyssuhteiden erilaisuudesta. Tunteita säätelämättömässä perheessä kasvaneen nuoren kanssasäätelyvalmiudet voivat olla hyvinkin erilaiset kuin turvallisessa kiintymyssuhteessa kasvaneen nuoren. Suomessa sotien jälkeiset suomalaiset sukupolvet kantavat yhä osittaista taakkasiirtymää, joka voi ilmetä sisäisen turvan tarpeen merkityksen vähätteleminenä (ks. esim. Sarvela & Pelkonen 2020). Koulumaailmassa on myös kaikuja siitä, että ulkoisen turvan mahdollistava perhe ymmärretään liian yksioikoisesti ”hyvän perheen” synonyymiksi (ks. Klaavu 2023, 53–62). Pedagogisesti kunnioittavaa on tosin välttää arvottamasta minkäänlaista perhettä ”hyväksi” tai ”huonoksi”: kyse on enemmänkin siitä, onko perheellä riittäviä valmiuksia tukea nuorta säätelykyvyn vahvistamisessa. Perheen mahdolliset sisäiset haasteet nuoren säätelykyvyn tukemisessa eivät tarkoita sitä, että perhe olisi ”huono”, vaan sitä, että se tarvitsee tukea. Myös ammattikasvat-
taji tulisi tukea sen näkemisessä, etteivät kaikki nuoret ole saaneet kehittyä ikätasoi-
sesti turvallisen vuorovaikutuksen kautta: heillä voi olla korostunut tarve hakea tur-
vaa esimerkiksi siten, että he pyrkivät mukautumaan liiallisesti ympäristöönsä ”miel-
lyttäen kulloistakin auktoriteettia” (ibid., 61). Nuori voi pyrkiä suojelemaan itseään
hyvinkin monimuotoisilla puolustusmekanismeilla, joita ei ole aina kuitenkaan
helppo tunnistaa ulkopuolelta (ks. esim. Schwartz 2021; ks. myös Blackman 2004).
Pahimmillaan koulu ei kykene tunnistamaan nuorten kiintymyssuhdehaasteita, mikä
voi estää ymmärtämästä niiden vaikutuksia nuoren käyttäytymiseen. Tämä voi taas
johtaa siihen, ettei opettaja myöskään kykene tunnistamaan omaa kanssasääteli-
seen liittyvää vastuutaan (ks. ympäristökasvattajan roolista Atkinson & Ray 2024).

Nuorten kiintymyssuhteita ei ole tarkoituksenmukaista pyrkiä määrittämään ai-
neenopettajan positiassa, mutta opettajan on tärkeää omata riittävä tietoisuus neuro-
biologisesta kehityksestä, jossa kiintymyssuhteella on merkittävä rooli (ks. esim.
Waite & Ryan 2020). Perusta säätelykyvylle syntyy ensimmäisten elinvuosien ai-
kana, kun lapsi alkaa sisäistää kasvattajaltaan saamansa hoivan omien kehollisten
kokemustensa säätelyn lähtökohdaksi. Pieni lapsi ei koe tunteita vaan affektitason
stressiä, mutta viittaa luettavuuden takia tässäkin kohdassa ”tunteisiin”. Kasvatta-
jan turvallinen katse, kosketus ja ääni luovat vuorovaikutuksessa tapahtuvan kans-
sasäätelyn, jonka lapsi sisäistää oman säätelyjärjestelmänsä perustaksi (ks. esim.
Duhn 2010; ks. myös Schore 1994, 69–91). Jos lapsen tarpeeseen ei vastata riittävällä
tavalla, lapsi joutuu kohtuuttoman itsesäätelytehtävän eteen, josta hänen ei ole mah-
dollista selviytyä yksin kehittymättömien neurobiologisten valmiuksiensa takia.
Nonverbaalinen turva kehittää lapsen säätelykyvystä vastaavia aivoalueita, mikä aut-
taa sietämään intensiivistäkin valpastumista (ks. esim. Schore 2019, 218). Säätely-
kyvyn kehittyminen liittyy siihen, että hermosolujen välisten yhteyksien eli synap-
sien määrä lisääntyy räjähdysmäisesti ensimmäisinä elinkuukausina (ks. esim. Nar-

vázquez 2014, 138). Sosiaalisesta ympäristöstä saadut kokemukset vaikuttavat siihen, että toiset hermosoluyhteydet vakiintuvat toimintamalleiksi, kun taas toiset karsiutuvat käyttämättöminä pois (ibid.). Primaarikasvattajan turvallisen hoivan kautta lapsi alkaa kokea, että muut välittävät hänestä. Lapsi alkaa sisäistää sen, että hänen viesteillään on vaikutusta siihen, miten muut ihmiset vaikuttavat häneen. Tämä on ensimmäinen askel toimijuuden kokemuksen kehittämisessä (ks. Schore 2019, 225).

Varhaislapsuudessa ihminen on täysin riippuvainen toisen ihmisen tarjoamasta turvallisuuden tunteesta (ks. esim. Schore 1994, 2001, 2019). Jos kanssasäätely puuttuu kokonaan neurobiologisen kehityksen kannalta kriittisten kehitysvaiheiden ajan, vaikutukset voivat olla elinikäisiä (ks. esim. Duhn 2010). Varhaisten turvattomuuden kokemusten on todettu vaurioittavan säätelykyvyn kehitystä: neurobiologisesti tämä tarkoittaa sitä, että aivojen alemman ja ylemmän tason rakenteiden väliset yhteydet eivät vahvistu riittävällä tavalla (ks. esim. Siegel 2012, 2014). Aivokerrosten välinen yhteys on luonnostaan heikko nuoruuden kehitysvaiheen aikana, minkä takia nuorten ei ole välttämättä helppo yleisestikään reagoida tarkoituksenmukaisella tavalla ympäristöön (ks. esim. Siegel 2014; ks. myös Sajaniemi & Hermanson 2018). Varhainen traumatisoituminen voi kuitenkin vaikeuttaa merkittäväällä tavalla tarkkaavaisuuden suuntaamista: se voi johtaa kompleksiseen posttraumaattiseen stressioireyhtymään (*complex post-traumatic stress disorder, CPTSD*), jolle on ominaista uhkaorientaation korostuminen (ks. esim. Van der Kolk 2005; ks. myös Wieland 2018).

Kasvattavan tahon herkkyyks tukea nuorten tavoitteellista toimintaa vaikuttaa ratkaisevasti tarkkaavaisuuden kehittämiseen (ks. esim. Trevarthen 2011; ks. myös Sajaniemi & Krause 2012, 13). Tarkkaavaisuushäiriötä ei nykykäsityksen mukaan pidetä pelkästään synnynnäisenä neurologisena piirteenä vaan sen kehittämiseen vaikuttavat merkittävästi myös varhaiset vuorovaikutussuhteet (ks. esim. Jallow & al. 2024). Koska ihmisellä ei ole sisäsyntyistä säätelykykyä, sen vahvistaminen on kasvatuksen tärkein tehtävä. Ikätasoinen kehitys tarvitsee riittävää vastavuoroisuutta sille, että kehittyvä nuori pystyy kokemaan riittävää turvaa. Pelkkä kasvattajan fyysinen läsnäolo (edes fyysisesti turvallisessa ympäristössä) ei riitä; ikätasoinen kehittymisen tukemiseen tarvitaan riittävä tunnetason yhteys (ks. esim. Tronick & al. 1978). Kanssasäätelyvä tuki on erityisen tärkeää koulumaailmassa, jossa valtava aistiärsykemäärä on itsessään nuorelta itsesäätelyä vaativa tehtävä.

En keskity varhaiseen traumatisoitumiseen tapahtumien tasolla (ks. Fellitti & al. 1998). Tarkastelen sitä ensisijaisesti tunteiden säätelymekanismien kautta, jonka juuret voivat ulottua epigeneettiselle tasolle (ks. esim. Tuulari & al. 2024). Ylisukupolvinen säätelyvaikeus voi vaikuttaa syntyvän lapsen reaktiivisuuteen muun muassa HPA-akselia säätelevien geenien toiminnan kautta (ks. esim. Schore 2001; ks. myös Kuvajainen 2020). Tämän vuoksi osa nuorista saattaa olla herkistyneitä havaitsemaan uhkia muita herkemmin (ks. esim. Jallow 2024; ks. myös Nolvi 2017). Trauma voi olla tällöin ”syntymähaava”, jos katsoo trauman käsitteen

alkuperää: trauma tulee kreikan kielen haavaa tarkoittavasta sanasta (Jytilä 2022, 24). Haava voi arpeutua lähes näkymättömäksi, mutta sen arpeutuminen tekee ihon suojakerroksista elottomia, joustamattomia ja paksuja. Haavan metafora on tärkeä: trauma ei vaikuta ainoastaan siihen, mitä ihminen kokee vaan myös siihen, miten hän muuttaa suojautumismekanismejaan (ks. esim. Schwartz 2021). Tämä voi viedä traumaa kokeneen nuoren kauemmas muista, vaikka hän nimenomaan tarvitsisi kanssasäätelyyn perustuvaa turvaa. Trauman traumaattisuus lieneekin lopulta siinä, ettei ihmisen sisäinen kokemus tule ulkoisesti todennetuksi. Tämä saattaa jättää ihmisen syvään kokemukseen minnekään kuulumattomuudesta (ks. esim. DeYoung 2022; ks. myös Klaavu 2023).

Varhaisen traumatisoitumisen ymmärtäminen aineenopettajan positiossa on olennaista siksi, että opettaja voi myös omalla olemuksellaan vahvistaa turvallisen kiintymyssuhteen kaltaista suhdetta nuoreen: kaikki hyötyvät kanssasäätelyyn perustuvan turvallisuuden tunteen vahvistamisesta (ks. esim. Nulman & Alkalay 2023; ks. myös Isosävi 2023; Verschueren & Koomen 2012). Tämä kääntää fokuksen yksilöllisistä tarpeista yhteisöllisiin mahdollisuuksiin. Pedagogiikkaa toteuttavan tahon ei tarvitse olla kovinkaan tarkasti tietoinen siitä, millaiset säätelyvalmiudet eri yksilöillä on. Tämä on tärkeää, sillä nykyään kouluissa pyritään huomioimaan varsin korostuneesti yksilöiden erilaisia diagnosoituja tarpeita (ks. artikkeli III). Opettajana ei ole tarpeellista odottaa opetusryhmän omaavan tietynlaisia kanssasäätelyvalmiuksia: kaikkien nuorten kanssa on mahdollista lähteä harjoittelemaan turvan lisäämistä. Toisinaan suurin kehitys vuorovaikutustaidoissa saattaa tapahtua silloin, kun heikot lähtökohtaiset säätelyvalmiudet omaavien nuorten kanssa aletaan harjoitella turvan vahvistamista pienin askelin. Vaikka keskityn pääasiallisesti nuorten keskinäisen vuorovaikutuksen vahvistamiseen, on kanssasäätelyturvan vahvistaminen yhtä lailla kasvattavan tahon välisessä vuorovaikutuksessa huomioitava osa traumatietoisien systeemiälyn kasvattamista.

Individualismia arvostavassa maailmassa keskinäisen riippuvuuden hyväksyminen voi olla radikaalia (ks. esim. Taylor 2023). Koulumaailmassa korostuu se, ettei kukaan ole täysin riippumaton muiden kanssasäätelykyvystä: turvaton vuorovaikutus kaventaa mahdollisuuksia keskittyä opetuksen sisältöihin. Todellisen yhteyden kokeminen voi toimia käännekohtana kriisin syvenemisessä, minkä takia sen merkitys tulisi tunnistaa kaikissa pedagogisissa käytännöissä (ks. metatrendeistä Dufva 2020, 52–53). Kirjallisuuspedagogiikassa yhteyden vahvistamisen työkaluna voi pitää kerronnallista dialogisuutta (*narrative dialogicality*) eli kykyä olla relationaalisissa suhteissa toisten kerronnallisten identiteettien kanssa (ks. Meretoja 2019, 65). Kerronnallista dialogisuutta on mahdollista tarkastella kirjallisuuspedagogiikassa tekstimaailman sisältä, mutta se rakentuu myös osaksi lukutilannetta. Meretojan (2019, 65) mukaan:

Vahvassa mielessä dialoginen kohtaaminen merkitsee toisen kohtaamista ainutkertaisena subjektina – ilman pyrkimystä saada toinen haltuun omilla käsitteillä ja teorioilla. Dialogisessa suhteessa olemme toisille responsiivisia, reagoimme siihen, mitä heillä on sanottavana, kuuntelemme ja olemme valmiit muuttamaan ennako-oletuksiamme. Dialogisuuden vahvistaminen on avoinna olemisen kyvyn vahvistamista. Se ei ole vain jotakin, mitä teemme, vaan myös kuuntelemisen ja vastaanottamisen kykyä, alttiina olemista. Se ei johda lopullisesti määrityneeseen tietoon, vaan näkyy pikemminkin kykynä nähdä asiat aiempaa monimutkaisempina.

Meretojan luonnehdinnat kerronnallisesta dialogisuudesta tuntuvat kriittisen tärkeiltä tavoitteilta luokkahuonetyöskentelyn kannalta. Pyrkimys kohdata toisen ihmisen ainutlaatuinen kerronnallinen identiteetti avaa kerronnallisia välitiloja, jotka mahdollistavat kyvyn kuvitella uusia tulevaisuuden suuntia. Dialogiset suhteet muistuttavat siitä, ettei tunnesäätely ole pelkästään yksilöllinen prosessi, vaan se vaatii tuekseen tietoista kanssasäätelyä toisten kanssa. Kuten Meretoja (2019, 71; ks. myös Butler 2004; Cavarero 2000) muistuttaa: ”Olemme toisistamme riippuvaisia olentoja, jotka ovat kykeneväisiä sekä väkivallan tekoihin että niiden kohteena olemiseen. Tämä haavoittuvaisuus saattaa kääntyä julmuudeksi erilaisten ulossulkemismekanismien kautta.” Nuorten kyky vastata kanssasäätelytarpeeseen on hauras, mutta tähän haurauteen perustuvan keskinäisenriippuvuuden hyväksyminen voi johtaa voimaannuttavampaan vuorovaikutukseen.

Kerronnallisen dialogisuuden vahvistamisen käytäntöjä ei voi irrottaa opetusta toteuttavasta tahosta eli opettajista. Merkittävä huomio avautuu Willamon ja kansatutkijoiden (2018, 4) GHH-mallin holarkistisen perspektiivin kautta. Tältä pohjalta tulkitsemme holarkistisen dialogisuuden keskeiseksi planetaarisen kriisin kohtaavan traumatietoisien kirjallisuuspäädagogiikan kehittämisessä. Holarkistinen ajattelu tarkastelee systeemiä eri tasoista rakentuvana kokonaisuutena. Holarkia eroaa hierarkiasta siten, että siinä jokainen osa kuuluu suurempaan kokonaisuuteen, mutta samalla jokainen osa on myös itsessään kokonaisuus, joka voidaan jakaa pienemmiksi osiksi alemmilla tasoilla. Holarkiassa korostuu systeemin kokonaisvaltaisuuden ajatus, sillä kokonaisuus korkeammalla tasolla ei ole vain osien summa alemmalla tasolla, vaan se luo jotain uutta, joka syntyy osien vuorovaikutuksesta. (Ibid.)

Kirjallisuuspäädagogiikan kannalta holarkistinen näkökulma tuo esiin kasvattajan erityislaatuisen roolin suhteessa kasvatettavaan tahoon. Jos äidinkielen ja kirjallisuuden opettajan systeemissä tapahtuu muutos, se vaikuttaa myös nuorten systeemiin. Opettajan muutos kohti traumatietoista lähestymistapaa voi ohjata myös nuoria muutokseen, kun he mukautuvat uuteen pedagogiseen lähestymistapaan. Tämä prosessi on holarkistista dialogisuutta, jossa opettajan on tärkeää tietoisesti hahmottaa roolinsa pedagogisena tahona, joka ohjaa muutoksen suuntaa. Myös nuorissa tapahtuvat

muutokset ovat keskinäisriippuvaisia koko opetusryhmän kanssa, mutta muutoksen kompleksisuuden aste on erilainen kuin opettajalla. On tärkeää huomioida, että holarjistisen dialogisuuden seurauksia ei voi tietää ennalta, sillä alemman tason laiteivät selitä enää korkeamman tason toimintoja riittävän tarkasti. Alemmalle tasolle siirtyminen nostaa esiin yksityiskohtia, joita ei ole mahdollista nähdä ylempällä tasolla. (Willamo & al. 2018, 4.)

Opetustilanteet ovat traumatietoisen opetustavan näkökulmasta mahdollisuuksia lisätä kanssasäätelyä turvaa. Kanssasäätelyvalmiuksien välisten eroavaisuuksien tiedostaminen auttaa opettajaa hahmottamaan sen, ettei nuorten tunteiden säätelykykyä ole riittävää vahvistaa pelkästään opetustilanteissa vaan ennen kaikkea opetustilanteita varten. Toisinaan nuorten tunnereaktiota ei ole edes mahdollista säädellä ennakoivilla tavoilla. Tilanteessa tapahtuva tunnereaktion säätely on tunteiden säätelyprosessimallissa viimeisenä esitetty tunnesäätelykeino, joka on kuitenkin huomioitava myös silloin, kun tunteita pyritään säätelyä ennakoivilla tavoilla (ks. Gross & Thompson 2007, 15–16). Pedagogisesti on tärkeää sisäistää se, että reaktiivisuuden hetket ovat otollisia nuorten tunteiden säätelytukeksi, vaikkakaan ne eivät välttämättä ole aina helppoja. Omien kokemusten mukaan tarvitaan riittävä määrä toistoja siihen, että nuoret alkavat ylipäänsä luottaa kanssasäätelymahdollisuuteen: kun nuoret oppivat saamaan opettajan tuella yhteyden säätelystä vastaaviin aivoalueisiinsa kuormittaviksi koetuissa tilanteissa riittävän monta kertaa, he oppivat vähitellen yhä nopeammin hakemaan kanssasäätelyä turvaa (ks. esim. Siegel & Bryson 2020). On tärkeää, ettei nuoria rangaista silloin, kun he ovat reaktiivisissa tiloissa: toiminnanohjauksen menettämisen tilaan jääminen ei vahvista aivojen eri kerrosten välisiä hermosolukytköksiä, jotka tukevat säätelyn kehittymistä (ks. esim. Sajaniemi & Krause 2012). Saattaa käydä päinvastoin niin, että ”pelon rakenteet vahvistuvat ja objektiivisesti neutraalit ärsykkeet voivat laukaista negatiivisia emootioita”, minkä takia ”toimintakenttä kapenee, käyttäytymisen jäykkyys lisääntyy ja ihminen joutuu elämään säästöliekillä” (Sajaniemi, Sinkkonen & Kontu 2004, 92).

Vaikka nuorten tunteiden säätelytukeksi ei voi tehdä yksinomaan proaktiivisilla tunnesäätelykeinoilla, muistuttavat nuorten voimakkaat tunnereaktiot kuitenkin opettajaa samalla myös aina ennakoivan pedagogiikan tarpeellisuudesta (ks. tunnereaktioiden säätelytuksesta Gross & Thompson 2007, 15–16). Kuten olen aiemmin tuonut esiin, opetustilanteet voivat herättää monestakin syystä nuorissa voimakkaitakin tunteita. Nuorten eriävät mielipiteet saattavat esimerkiksi herkistää tunnereaktiivisuudelle (ks. esim. Helkala 2025). Pedagogisesti merkittävää on pyrkiä luomaan riittävän turvallinen tila reaktiivisuuden kohtaamiselle. Turvallinen tila saattaa olla kuitenkin ongelmallinen käsite, jos se perustetaan yksiselitteisesti ”yksilön ja tämän subjektiivisen kokemuksen suojaamiseen” (Vainio 2025, 75). Pyrkimyksiksi voi muodostua se, ettei nuorten omaa identiteettiä koskevia uskomuksia kyseen-

alaisteta. Tämä on siinä mielessä ongelmallista, että yksi koulun perustehtävistä on nimenomaan kasvattaa nuoria laajentamaan heidän omaa kokemustaan siitä, keitä he ovat (ks. Levin & Bowker 2018). Triggeröitymisen välttämiseen perustuva ajatus turvallisen tilan rakentamisesta voi ohjata pois sen myötätuntoisesta hahmottamisesta, että ”kullakin meistä on oma näkökulmamme, eikä ole mahdollista, että yksilö kykenisi välittömästi ymmärtämään, mistä perspektiivistä muut lähestyvät asioita” (Vainio 2025, 78).

Nuorten kanssa on tärkeää pysähtyä sen äärelle, että neurobiologisella tasolla ihminen arvioi jatkuvasti ympäristöään hyvin yksinkertaisella kriteerillä: onko tilanne turvallinen vai ei (ks. esim. Narváez 2014, 157). Suurten muutosten aikana yksinkertaisten selitysten [turvallisuuden tarpeen vahvistamisen merkitys] helposti korostunee (ks. Dufva 2020, 53). Kaoottiselta tuntuva maailma voi korostaa tarvetta hahmottaa johdonmukaisuuksia. Tämä voi johtaa siihen, että aiemmista uskomuksista pidetään kiinni, vaikka uusi tieto horjuttaisi niiden paikkansapitävyyttä (ks. esim. Janoff-Bulman 1992, 26–45). Turvallisen tilan rakentamista tulisi tarkastella riittävän syvällisesti suhteessa kanssasäätelyn merkitykseen (ks. esim. Jennings 2015). Nuorten kanssa voi esimerkiksi keskustella siitä, mikä kaikki voi herättää hylkäyksen pelolta puolustautumisen tarpeen. Lähtökohtaisesti näkisin, ettei ole tarvetta pyrkiä välttämään mitään tiettyä puheenaihetta vaan ehkäpä harjoitella vahvistamaan viestiä siitä, että asioiden monimutkaisuuksien äärellä ollaan samalla puolella. Toki toisinaan opettajan on syytä harkita ryhmän keskinäistä kykyä pysyä riittävän turvassa tietyn keskusteluaiheen suhteen. Keholliset viestit ovat keskeisiä turvallisen yhteyden rakentamisessa (ks. esim. Dana 2023). Turvallisen tilan perustaksi voidaan mieltää traumatietoisuuden ydinajatus: toisten puolustautumistarpeeseen voidaan suhtautua mahdollisuutena lisätä yhteistä turvaa (ks. esim. Narváez 2014).

Vaikka yksinkertaiset selitykset houkuttelevat, ne eivät riitä tavoittamaan sitä, että esimerkiksi ympäristökysymykset hahmottuvat aina osittain varmasta tietämättömyydestä (*certain not knowing*) käsin. Gläveanun (2022, 13–14) mukaan tämä tarkoittaa varmuutta siitä, ettei tietoa ole. Varman tietämättömyyden hyväksyminen ei ole ihmiselle luonnollinen tila (ibid., 13). Tietämättömyys ei ole ihmiselle luonteva tila etenäkään siksi, että neurobiologinen valpastumisjärjestelmä toimii ennakoimisen varassa (ks. esim. Porges 2011). Aivot pyrkivät jatkuvasti muodostamaan ennusteita ympäristöstä, mikä tekee epävarmuuden sietämisestä erityisesti nuorille haastavaa: varmuudessa pysyminen on lajikäyttäytymisen näkökulmasta hyvin loogista (ibid.). Tunteiden säätelämisen kautta nuorten on mahdollista kuitenkin avautua monitulkinnallisuudelle: varma tietämättömyys voi toimia lähtökohtana tunteiden tuntemiselle. Tunteissa on aina informaatioarvo, minkä takia pelkkää jonkin tunteen tuntemista voi pitää yhtenä tietämisen muodoista. Valmiiden vastausten välttäminen saattaa oikeastaan lisätä eri näkökulmista tietämisen mahdollisuuksia (Gläveanu, 13–

14). Tämä vaatii kuitenkin usein varsinkin nuorten kohdalla korosteista turvaa vuorovaikutustilanteissa.

Traumatietoinen lähestymistapa voi tarjota osaltaan vastauksia siihen, miten turvallista tilaa voi rakentaa. Lukutilanteisiin on hyvä sisällyttää tunteiden normalisointia, mikä tarkoittaa samalla tunneilmaisun normalisointia. Opettaja voi tukea nuoria sopivan tunneilmaisun löytämisessä antamalla aluksi vaikkapa vain hyvin likimääräisenkin neurobiologisen selityksen sille, miksi kaikki tarvitsevat turvaa ja reagoivat turvattomuuteen. Tällöin opettajan voi olla luontevampaa perustella yhteinen tehtävä vahvistaa pedagogisen tilan turvallisuutta. Opettajan rooli esimerkinomaisena kanssatuntijana on keskeinen yhteisen tunnesäätelyn näkökulmasta: ”[T]here is an interactive relationship between teachers’ and students’ emotions, and students are often aware and influenced by teachers’ emotions” (Anttila & al. 2016, 452). Tällöin avautuu mahdollisuus pohtia vaihtoehtoisia tapoja ajatella ja toimia erityisesti niissä hetkissä, joissa nuoren itsesäätelykyvyn rajojen ylittyminen alkaa vaikuttaa ryhmän yhteiseen turvan kokemukseen (ks. esim. Lahtinen & Rantanen 2019). Tunneilmaisun normalisointi on tärkeää, sillä ilman toisten hyväksyvää tukea nuoret voivat tuntea häpeää pelkästään jonkun tunteen tuntemisesta (ks. esim. DeYoung 2022).

Nuorten on tärkeää saada kokemuksia siitä, että esimerkiksi tunteiden sanoittaminen tarjoaa muille mahdollisuuksia rakentaa yhteyttä. Mikään tunteiden ilmaise-
misen keino ei itsessään ole väärin, sillä ilmaisun toimivuus riippuu aina siitä, miten ympäristö siihen reagoi (ks. Gross & Thompson 2007, 15). Tunneilmaisun normalisoinnin voi tuoda luokkahuoneeseen esimerkiksi turvallisuuden tunteen merkitystä esiin nostavan psykoterapeutti Deborah Danan (2023) autonomisen hermoston toimintaa kuvaavan tikaspuumallin (*polyvagal ladder*) kautta. Tikaspuumalli perustuu siihen, että ihmisen ajatus- ja käytöstason reaktiot vaihtelevat sen myötä, kun hän alkaa kiivetä tikapuilla alhaalta (alivireydestä) kohti keskitasoa (optimaalinen viireystila) ja kiivetä kohti selviytymistilaa (ylivireystila). Nuorten kanssa voi keskustella yhdessä siitä, millaisia ajatus- ja käytöstason havaintoja he pystyvät tekemään itsestään kokiessaan turvaa/turvattomuutta. Lisäksi voidaan pohtia sitä, miten esimerkiksi tietoiseen hengitykseen tukeutuminen voi auttaa rauhoittamaan elimistöä (ks. esim. Jennings 2015).

Traumatietoista systeemiälykkyyttä ei voi opettaa automaationa, joka tuodaan opetussuunnitelmista suoraan opetustilaan (ks. esim. Kuvajainen 2020). Suomalaisessa koulumaailmassa aineenopettajilla on paljon pedagogisia vapauksia, sillä opetusta ei valvota samalla tavalla kuin monessa muussa maassa. Opettajat toteuttavat opetusta omasta ihmisyydestään käsin, vaikka opetussuunnitelmat määrittävätkin opetuksen keskeisiä suuntaviivoja (ks. esim. Britzman 2015, 34). Traumatietoinen näkökulma haastaa edelleen osin vallitsevan käsityksen opetustyön arvoneutraaliudesta, joka saattaa ilmetä opettajan pyrkimyksenä asettua opettamaan teoreettisen etäisyyden päästä (ks. esim. Mankki & Nieminen 2019; ks. myös Vuorikoski, Törmä

& Viskari 2003). Traumatietoisuus kutsuu ajattelemaan uudella tavalla aineenopettajan työhön sisältyvää kasvatustehtävää: jos kanssasäätelytehtävä jää systemaattisesti koulujärjestelmän sisällä toteuttamatta, jäävät opetussuunnitelmien keskeiset tavoitteet tiedon etsimiseen suuntaavasta oppimisesta nuorten oman säätelykyvyn varaan. Tämä tarkoittaa sen sisäistämistä, ettei aineenopettajan tehtävä ole vain tiedon välittämistä vaan myös säätelyn tuen tarjoamista (ks. esim. Atkinson & Ray 2024). Opettajan tehtävä on periaatteessa yksinkertainen: hänen tulee olla nuorille neurobiologista lainaa, jotta oppiminen olisi mahdollista ennen kuin heidän omat oppimisen valmiutensa ovat riittävät. Käytännössä tämä ei ole kuitenkaan yksiselitteistä, sillä esimerkiksi opettajan oma kasvatustausta voi ilmetä korostuneella tavalla siinä, miten hän kohtaa kasvatettavia (ks. esim. Nulman & Alkalay 2023; ks. myös Verschueren & Koomen 2012). Riittämättömässä kanssasäätelyssä kasvanut aikuinen on samojen neurobiologisten lainalaisuuksien ohjaama kuin nuoret: hänellä ei ole välttämättä riittävää kokemusta omien tunteidensa säätelystä. Vaikka aikuinen olisikin kasvanut tunteita säätävässä vuorovaikutuksessa, aikuisen aivojen välillä integraatio voi heikentyä yhtä lailla riittämättömän kanssasäätelyn seurauksena. Tällöin aikuisten kyky tukea nuorten säätelykyvyn kehittymistä voi heikentyä (Sajaniemi & al. 2015, 116).

Suomalaisessa koulusysteemissä aineenopettajan koulutus koostuu oppiainesisältöjen lisäksi 60 opintopisteen laajuisista pedagogisista opinnoista. Näissä opinnoissa käsitellään muun muassa kasvatustieteen historiaa eri teorioiden valossa. Teoriaosuus muodostaa osan opintokokonaisuudesta, johon sisältyy lisäksi myös opetusharjoittelujaksoja, joiden tarkoituksena on tukea opettajaksi valmistuvan pedagogisia valmiuksia ennen työelämään siirtymistä. Opettajan pedagogisissa opinnoissa ei käsitellä näkyvällä tavalla oppimisen kannalta keskeistä säätelykykyä ja sen vahvistamisen mahdollisuuksia opetuksessa. Tämä voi johtaa tilanteeseen, jossa suomalaisesta yliopistokoulutuksesta valmistuu opettajia, joilla on puutteelliset tiedot siitä, mitä oppiminen tarkoittaa neurobiologisesta näkökulmasta (ks. esim. Sajaniemi & Krause 2012). Ilman ymmärrystä oppimisen neurobiologisista perusteista oppimiskäsitys saattaa jäädä arvopohjaiseksi tavoitteeksi, jonka saavuttamiseksi opettajilla ei ole käytännön työkaluja. Tällöin opettajat voivat kohdata haasteita, kun he luovat tunteita herättäviä lukutilanteita, joissa säätelykyky on keskeinen oppimisen mahdollistaja.

Traumatietoinen lähestymistapa auttaa näkemään nuoret yksilöinä, jotka voivat tukea toisiaan löytämään tilanteen kannalta tarkoituksenmukaisemman toiminnan äärelle. Traumatietoisuus kantaa mukanaan ajatusta potentiaalisuudesta, jota Kokkonen (2017, 89) kuvaa heikon toiminnan kehityksessä sen havaitsemiseksi, mikä ei ole vielä tapahtunut, mutta minkä on potentiaalista tapahtua. Kanssasäätely vuorovaikutus on perustaltaan potentiaalista: se edellyttää herkkyyttä tunnistaa se, että yksilön turvallisuuden tukeminen voi heijastua koko ryhmän turvallisuuden tunteen

vahvistumiseen. Tämä vahvistaa potentiaalisuutta myös kestäväen kehityksen kasvatuksessa. Kokkonen (ibid., 89) painottaa, että potentiaalisuus voi tulla näkyväksi kuitenkin vasta riittävän ajan myötä. Kun opettaja pysyy herkkinä muutoksille, tunteiden säatelemisen pedagoginen pohjakartta voi tuoda esiin uusia mahdollisuuksia siirtyä ihmiskeskeisyydestä elämäkeskeisyyteen ja edelleen ekosysteemikeskeiseen maailmankuvaan (ks. esim. Salonen & al. 2024). Tunteiden säateleminen ei ole vain yksilön prosessi, vaan se laajenee koko planetaarista systeemiä koskettavaksi kysymykseksi tulevaisuuden luonteesta. Tämä sivistyksellinen muutos kytkeytyy ihmisen kykyyn vastata oman lajinsa sisäiseen kanssasäätelyn tarpeeseen, joka on suorassa riippuvuussuhteessa ei-ihmisten hyvinvointiin. Tätä kautta tulee näkyväksi se, etteivät edistäväet ihmisen kokemukset hyvinvoinnista ole ristiriidassa laaja-alaisemman ”inhimillistä ja ei-inhimillistä hyvinvointia koko planeetan mittakaavassa” edistäväen hyvinvoinnin kanssa, vaan ne voivat olla toisiaan tukevia (Moilanen & Salonen 2022, 63).

3 Lopuksi

Kaikki tulee lopulta päätökseen.

Ensimmäisenä maailma päättyi nykykirjallisuudessa. Aivan alussa lainaamani Cormac McCarthyn *Tie*-romaanin maailma on jälkipolttainen: ihminen yrittää selviytyä katastrofin jälkeen tuhkaan peittyneessä maailmassa. McCarthyn romaanin rinnalla maailmanlopun tematiikkaa on alettu kuvata myös yleisemmin nykykirjallisuudessa. Kuvaukset ovat yleistyneet jopa siinä määrin, että on tullut mahdolliseksi tarkastella tuhon jälkeistäkin aikaa. Kirjallisuudentutkimuksessa on haluttu ymmärtää sitä, mitä tuhon kuvausten lisääntyminen tarkoittaa; minkä kirjallisuudessa odotetaan tuhoutuvan, kun puhutaan maailmanlopusta? Tässä tutkimuksessa olen lainannut muun muassa Heather Houserin, E. Ann Kaplanin, Lee Zimmermanin ja Alexa Weik von Mossnerin aiheita koskevia kirjallisuudentutkimuksellisia avauksia. Suomessakin kirjallisuuden kuvaamat maailmanlopot ovat olleet merkittävänä huomion kohteena. Tutkijat ovat kysyneet kukin omalla tavallaan: mikä tulee olemaan ollutta? Jouni Teittisen kirjallisuuden lukemiseen sovittama futuurin perfekti on kuvaava: nykykirjallisuudessa tuodaan mahdolliseksi sen kuvittelemisen, mitä tuhosta oikeastaan lopulta seurasi.

McCarthyn romaanin kaltaiset apokalyptiset kuvaukset ilmentävät sitä, että maailmanloppu on väistämätön. Olen valinnut esimerkkiaineistokseni kuitenkin myös teoksia, joissa tuhoa vasta odotetaan tulevaksi. Marie Darrieussecqin romaaneissa ihmisen aiheuttaman tuhon mittakaava on kasvanut paikoin niin suureksi, että ihmisen on pitänyt paeta itse rakentamistaan yhteiskunnallisista järjestelmistä metsään. Rachel Hope Allisonin sarjakuvaromaanissa *I'm not a plastic bag* ihmisperäinen jäte puolestaan aiheuttaa koko ekosysteemiä uhkaavia seurauksia, jotka voivat heikentää ekologista kestävyyttä. Marko Niemen digitaalisessa runossa ”Kaunopuheinen saniainen” ihminen on siirtynyt tarkkailemaan katoavaisuutta taka-alalta, sillä runo kuvaa kasvin kuihtumista. Nykykirjallisuus enteilee monenlaisia maailmanloppuja, mutta Timothy Mortonin mukaan tämä on turhaa: maailmanloppua ei tarvitse odottaa, sillä maailmaa ei ole koskaan ollutkaan. Mortonin osin provosoiva argumentti johdattaa katsomaan sitä, että oikeammin ”maailman” käsitteen on kuoltava, jotta ihminen kykenee sisäistämään itsensä osaksi ekosysteemien keskinäisriippuvaisia muutoksia.

Kirjallisuudentutkimuksessa tuhon tematiikka on tunnustettu osittaiseksi varoitukseksi, joka kohdistuu esimerkiksi ihmisen luonnonvaroja ylikuluttavaan toimintaan. Dystopiakirjallisuus on siten saanut ekologisen painotuksen, jossa pelko ei kohdistu pelkästään ihmislajin sisäisten konfliktien kärjistymiseen vaan myös ekosysteemien tuhoutumiseen. Kirjallisuus haluaa muistuttaa siitä, ettei vielä ole myöhäistä lakata kuluttamasta maailmaa, jonka kantokyky on jo monin tavoin ylittynyt. Kirjallisuus lainaa tuhon kuvastoa maailmasta, jossa ihmisen toiminta on saanut aikaan niin laaja-alaisia muutoksia, että on alettu puhua uudesta geologisesta aikakaudesta. 1950-luvulta voimistunutta ihmisen muokkausvallan aikaa on ehdotettu kutsuttavan antroposeenin aikakaudeksi. Fossiilisten polttoaineiden käytön lisääntyminen kiihdyttää radikaalilla tavalla globaalia lämpenemistä, mikä taas vaikuttaa monin eri tavoin ekosysteemeihin. Se toimii keskeisenä taustatekijänä monissa ekodystooppisissa kuvauksissa, joissa kuvitteellinen tulevaisuus paljastaa luonnonvarojen ylikulutuksen seuraukset.

Tieteellisessä tutkimuksessa on kyseenalaistettu se, onko aikakauden nimeäminen ihmisen mukaan lopulta vain ihmiskeskeisyyden uusintamista. Ei ole itsestäänselvää, kuka tämä ”ihminen” oikeastaan on, jonka pitäisi toimia toisin. Ihmiset eivät ole samassa asemassa: kaikki eivät ole yhtä osallisia globaalien lämpenemisen kaltaisten kehityskulkujen suunnan määrittämiseen. Päinvastoin osa ihmisistä hyötyy selkeästi toisia enemmän toiminnasta, joka muokkaa ekosysteemejä. Haavoittuvassa asemassa olevat ihmiset kärsivät eniten globaalien lämpenemisen seurauksista, kuten kuivuudesta, ruokapulasta ja tulvista. Usein heillä on myös vähiten poliittista vaikutusvaltaa, mikä kaventaa heidän mahdollisuuksiaan vaikuttaa maailman tilaan. Kun pitkäaikaiset ympäristömuutokset tekevät elinympäristöstä elinkelvottoman, ihmiset joutuvat jättämään asuinsijansa. Ilmastopakolaisuudella on puolestaan laaja-alaisia seurauksia, sillä se synnyttää kilpailua rajallisista resursseista, mikä taas lisää polarisaatiota. Nykykirjallisuuden dystooppisissa kertomuksissa heijastetaan antroposeenin ajan todellisia uhkia: globaalien lämpenemisen syventymisen myötä tapahtuva luonnonvarojen niukentuminen luo taustan ihmiskunnan tilanteen kriisiytymiselle. Tämä taas hajottaa ihmiskunnan moraalialueita: polarisaatiota ei kasvata varmaan mikään selkeämmin kuin kysymys siitä, kenen oikeudesta elää on lopulta kyse.

Nykykirjallisuus kuvaa antroposeenin ajan kriisejä, mutta se pyrkii usein myös herättämään vastuullisuutta suhteessa ympäröivään elintilaan. On tunnustettu, että maailman 1,4 miljardia vaurainta ihmistä kuluttaa 85 prosenttia maapallon resursseista. Materiaalisen hyvinvoinnin kertyminen ei ole kuitenkaan yksiselitteisesti lisännyt ihmisten kokemaa hyvinvointia. Hyöty jää usein hyvin näennäiseksi, sillä vaurauden on todettu synnyttävän yksilöitä, jotka kokevat vieraantumista itsestään, toisista ja ympäröivästä elintilasta. Ihminen voi tuskin koskaan kovin hyvin hylätesään lajityypillisen tarpeensa vahvistaa yhteenkuuluvuuden tunnetta. Rakentaessaan identiteettiään individualiteetin varaan ihminen menettäne jotakin syvästi inhimil-

listä. Yksilökeskeisen hyvinvoinnin korostamisen myötä kasvavat vieraantumisen kokemukset ilmentävät sitä, ettei hyvinvointikäsitystä ole riittävästi rakentaa riippumattomuuden varaan. Kuten Glenn Albrecht ehdottaa, on alettava puhua symbioseeniä eli keskinäisriippuvuuksien aikakaudesta. Symbioseeni merkitsee ajattelutavan muutosta, jossa ihmisen toiminta ei perustu luonnonvarojen hyväksikäyttöön vaan keskinäiseen yhteiselämään muiden elämänmuotojen kanssa. Ihmisellä on kyky ja vastuu rakentaa eettistä käännettä, jonka perustana on yhteiselon kunnioittaminen. Donna Harawayn mukaan tarvitaan kertomuksia, joissa pysytään lähellä keskinäisriippuvuuksien syrjäyttämisen ongelmaa. Tähän nykykirjallisuuden voi nähdä vastaavan.

Ihmiskeskeisen maailman päättymisen puolesta on alettu viimeisten vuosikymmenien aikana argumentoimaan yhä näkyvämmiin monitieteisyydestä ammentavan humanistisen tutkimuksen kentällä. Ihmisen paikan uudelleen ajattelemisen on nähty tärkeänä ekologisemmän ajattelunkuvan vahvistamisen välineenä ekokriittisissä, posthumanistisissa ja uusmaterialistisissa avauksissa. Kirjallisuudentutkimuksen näkökulmasta tämä on tarkoittanut sitä, että ihmisen vastuuasemaa on alettu tarkastella lukemisen kontekstissa. Kuten Roman Bartosch johdattaa näkemään, ei maailmanlopun edellä voi ”vain lukea”: lukemisen on oltava kaiken elämän hyvinvoinnin kannalta eettisempää. Lukemiselle on syytä antaa ekologinen painoarvo: Lawrence Buellin mukaan inhimillisen edun tavoittelu ei saa olla lukemisen ainoa hyväksyty pyrkimys. Vaikka ei olisikaan täysin selvää, mitä tämä tarkoittaa lukemisen käytännöissä, on syytä pyrkiä kohdistamaan huomio ihmisen itsensä tuottamien käsitysten kriittiseen tarkasteluun.

Maailmanlopun kuvauksiin tulee suhtautua kerronnallisina valintoina, joista tietoisemmaksi tulemisen kautta on mahdollista valita kertoa myös toisin. Jotta tuhon kuvaamisesta ei muodostuisi ainoaa tapaa hahmottaa tulevaisuutta, tarvitaan kerronnallisen toimijuuden vahvistamista. Hanna Meretojan mukaan tämä tarkoittaa kykyä tulkita erilaisten kertomusmallien merkitystä siihen, miten suhdetta maailmaan hahmotetaan. Kertomukset eivät välttämättä tee näkyväksi omaa kertomusluonnettaan: ne eivät useinkaan esitä itseään kertomuksina. On tärkeää käsitellä sitä, että kertomusmallit vaikuttavat myös tiedostamattomalla tavalla tapaan hahmottaa erilaisia kerronnallisia ympäristöjä. Oman kertomusluonteensa näkyvistä peittävät kertomukset voivat olla vaarallisia, koska niiden käyttö manipulointiin on helpompaa kuin kertomusten, jotka esiintyvät avoimesti kertomuksina. Kerronnallisen toimijuuden vahvistamisen kautta voi olla mahdollisempaa nähdä se, että ekologisen dystopian kaltaiset ympäristötraumaattiset narratiivit eivät ole ainoita mahdollisia tulevaisuuskuvia. Tämän tiedostamisen kautta lukija voi kuvitella myös turvallisempia tulevaisuuksia.

Antroposeenia käsittelevän nykykirjallisuuden lukeminen voi auttaa sisäistämään sen, mikä merkitys kerronnallisuudella on ympäristökysymysten hahmottami-

sessä. Ei ole suinkaan itsestäänselvää, mitkä kertomukset vakiinnutetaan osaksi kollektiivisia käsityksiä. Tähän vaikuttaa kertomuksen kyky olla riittävän uskottava tulakseen kerrotuksi kerronnallisessa ympäristössä. Lukemisen kautta on mahdollista koetella kerronnallisen uskottavuuden rajoja: ekokriittisen, posthumanistisen ja uusmateriaalisen lukemisen yhteydessä on luonnollista nostaa esiin sellaisia kertomusmalleja, jotka laajentuvat ymmärrystä antroposeenin ajasta. Esimerkkiteksteiksi valitsemani ympäristötekstit avaavat kukin omasta näkökulmastaan antroposeenin merkityksiä. McCarthyn *Tie* kuvaa jo tapahtunutta tuhoa, mutta näyttää ihmisen tietävän toisin tekemisen mahdollisuuksista. Niemen digitaalinen runo osoittaa sen, että teknologia voidaan valjastaa huomioimaan uudella tavalla ei-ihmiset. Vaikka kyse on vain koodatusta runosta, voi ihmisen paikka olla runossa radikaalilla tavalla eettisesti mielekäs. Allisonin sarjakuvaromaani näyttää ihmisperäisestä jätteestä syntyneen ekokatastrofin, jonka voi kuitenkin välttää radikaalilla muutoksella. Darriussecqin romaanit osoittavat sen, ettei kyse ole pelkästään ihmisen toiminnasta vaan kapitalistista rakenteista, joissa ihmiset toimivat erilaisten mahdollisuuksien mukaan.

Kirjallisuudentutkimus näkee kirjallisuuden lukemisessa sellaista vaikutusvoimaa, että sen kautta voi alkaa rakentaa symbioseenin kaltaisista ajattelumalleista ammentavia keskinäisriippuvaisia hyvinvointikäsitteitä. On kuitenkin alettava lukea ihmisen kannalta heikommin, jos lukemisen asettelee Tuija Kokkosen heikon toiminnan viitekehukseen. Heikommin lukeminen ei ole kuitenkaan vähemmän lukemista, se on vieraanvaraisemmin lukemista. Vieraanvaraisuus on sen huomaamista, etteivät ei-ihmiset ole kulttuurin sisälläkään pelkästään vertauskuvallisia: niiden merkitystä ei voi kutistaa siihen, että ne kuvaavat ihmisen kokemusta maailmasta. Kuten Vinciane Despret muistuttaa, on pyrittävä katsomaan ei-ihmisiä kunnioittavalla mielenkiinnolla, jotta voi todella nähdä muutakin kuin sen, mitä ne merkitsevät ihmiselle. Kirjallisuuden lukemisessa vieraanvaraisuuden potentiaali on siinä, että se haastaa keksimään keinoja suunnata huomio ei-ihmisiin. Kriittisen tulkitsijan positosta pois jättäytyminen voi olla tärkeää: kun ei pyri pelkästään selittämään auki tekstin merkityksiä, antaa enemmän tilaa ei-ihmisille nousta esiin. Heikko lukijuus ei hylkää ihmisen näkökulmaa maailmaan vaan pikemminkin tunnistaa sen, ettei ihminen voi koskaan tietää varmuudella globaalin lämpenemisen kaltaisten muutosten kehityskulkua; osittain ihmisen oman tuhoavan toiminnan kautta syntyneet hyperobjektit pakottavatkin ihmisen katsomaan myös itseään toiminnan kohteena. Kaunokirjallisuuden lukeminen voi toimia kuvittelun alueena, joka rakentaa yhteyttä siihen, mitä ihmisen ei ole varmaksi tietää. Vlad Glăveanun mukaan tietämättömyys synnyttää parhaimmillaan uteliaisuutta sitä kohtaan, mitä ihminen ei voi varmaksi tietää.

Ekokriittisen, posthumanistisen ja uusmaterialistisen kirjallisuudentutkimuksen painotukset ovat yhtenevät sen kanssa, että ihmisen suhdetta ympäröivään elintilaan

tarkastellaan yhä enemmän myös kasvatuksen kontekstissa. Opetussuunnitelmauudistukset muistuttavat siitä, että ihmiskeskeinen sivistyskäsitys on purettava. Klassiset sivistysteoriat eivät riitä vastamaan siihen, että sivistyksen kautta on pyrittävä näkemään ihmisen kehitys sisäsuuntaisena muutoksena: elintilan muokkaamisen mahdollisuuksien sijaan sivistys tavoittelee vastuulliseksi ihmiseksi kasvamista. Veli-Matti Värrin kuvaava kasvatuksen tärkeimmäksi tehtäväksi halun kultivoimisen: yksilön halu voidaan suunnata hyvinvointia edistäväksi motivaatioksi. Nykyiset opetussuunnitelmat painottavatkin sivistystä, joka tunnistaa keskinäisriippuvaisen hyvinvoinnin merkityksen. Sen on oltava mittasuhteiltaan ekososiaalista. Tässä tutkimuksessa se on ollut planetaarista. Arto O. Salosen edistämä planetaarinen sivistysteoria pyrkii laajentamaan ihmisen käsitystä omasta vastuustaan planeetalla. Se korostaa, ettei ihminen ole erillinen muista elämänmuodoista vaan osa toisiinsa kytkeytyneitä systeemiä muutoksia, joita on pyrittävä tarkastelemaan monelta eri taholta. Tämä näkökulma haastaa ihmiskeskeisen ajattelun korostamalla eettistä suhdetta koko planeettaan.

Planetaarista sivistystä on tähän saakka kehitelty pitkälti teoreettisella tasolla. Se ei kuitenkaan riitä, sillä opetussuunnitelmien linjausten mukaiselle kestävän kehityksen kasvatukselle ei ole olemassa vielä riittäviä oppiainekohtaisia käytäntöjä. Aikaisempia teoria-avauksia on tärkeää pyrkiä täydentämään kehittämällä kestävän kehityksen kasvatusta tukevia pedagogisia käytäntöjä. Opetustyö on haastavaa ilman henkilökohtaista yhteyttä opetettavaan aiheeseen, sillä nuorissa on oleellista saada herätettyä riittävä kiinnostus käsiteltävää aihetta kohtaan. Tämä ei ole helppoa: nuoret hakevat jatkuvasti heitä itseään täsmällisesti kiinnostavaa tietoa digitaalisilta alustoilta, minkä takia opettajalta kysytään riittävän tunnevasteen herättämisen kykyä. Olen kokenut tästä syystä tärkeäksi löytää äidinkielen ja kirjallisuuden opettajana vastauksia siihen, mitä kestävän kehityksen kasvatuksen mukainen sivistystyö voi tarkoittaa oppiainekohtaisen kirjallisuuspedagogiikan käytännöissä. Vaikka nykyisissä opetussuunnitelmissa pyritään edistämään ihmistä laaja-alaisempaa hyvinvointia osana kaikkea opetusta, tämä tavoite saattaa hautautua oppiainekohtaisessa opetuksessa muiden lukemisen opetusta määrittävien tavoitteiden alle. Luontevaa minulle myös kirjallisuudentutkijana on ollut pyrkiä tuomaan nykykirjallisuuden kuvaukset vuoropuheluun sen kysymyksen kanssa, mitä suuret ympäristökysymykset tarkoittavat nuorille tunnetasolla.

Planetaarisen sivistyskäsityksen myötä koko koulusysteemiä on ajateltava uudelleen. Planetaarisen sivistyksen edistäminen edellyttää riittävän yhtenäisen kasvatuksellista arvopohjaa, johon kaikki kasvattajat kykenevät sitoutumaan. Tämä ei ole helppoa, sillä arvot saatetaan nykyään nähdä osittain yksilöllisenä omaisuutena. Kestävän kehityksen kasvatuksen näkökulmasta yksilön sisäistämät arvot ovat kuitenkin kriittisiä, sillä ne vaikuttavat tulevaisuuden rakentamiseen suuntiin. Arvopohjan yhtenäistämiseen tarvitaan koko kouluyhteisön tukea. Keskeistä on se, että systeemi-

nen ajattelu ulotetaan koulun sisäisten rakenteiden tarkasteluun. Tällöin puhutaan systeemiälystä, joka painottaa systeemin tarkastelua sen sisäisältä käsin. Systeemiälykkyyden kautta koulu nähdään vastavuoroisista vaikutuksista koostuvana systeeminä. Systeemi rakentuu yksittäisistä ihmisistä, jotka toimivat ensisijaisesti primitiivisten selviytymistä turvaavien tarpeidensa pohjalta: vasta riittävä kokemus turvallisuudesta vapauttaa voimavaroja pois luonnollisesta puolustautumistarpeesta.

Systeemiälykkään vuorovaikutusmallin taustalla on ajatus siitä, että ihmisillä on erilaiset valmiudet säädellä pelkoa, mikä väistämättä vaikuttaa herkkyyteen havaita uhkia. Pelosta ohjautumisella nähdään taas olevan systeemin innovatiivisuutta heikentävä vaikutus. Systeemiälykkyyttä kehittää sen sisäistäminen, että selviytymistilassa automatisoituneet suojautumisreaktiot ovat olennaisempia kuin harkintakyky. Moraali edellyttääkin riittävää yhteisöllistä turvaa, jossa yksilöt huomioivat toistensa pelot, vaikka he eivät itse kokisikaan samoja pelkoja. Systeemiälykkään yhteisön yhtenä keskeisenä piirteenä on henkilökohtaisen vastuun radikaali uudelleenarviointi. Systeemiälykäs henkilö tietää kanssasäätelyyn liittyvän vastuunsa: hän kykenee sisäistämään sen, että joillekin uhka voi välittyä sosiaalisessa vuorovaikutuksessa jo pienistäkin viesteistä. Eriävien tunnesäätelyvalmiuksien huomioiminen on tärkeää nähdä merkittävänä osana systeemiälykkään koulun peruseriaatetta.

Systeemiälykästä toimintaa vahvistaa 2000-luvun alussa syntynyt traumatietoinen lähestymistapa, joka lisää ymmärrystä turvallisen vuorovaikutuksen merkityksestä. Traumatietoisuus perustuu ymmärrykseen erityisesti lapsuuden haitallisista kokemuksista, jotka ovat yleisiä. Näillä kokemuksilla voi olla merkittävä vaikutus tunnesäätelykyvyn kehittymiseen: riittämättömässä turvassa kasvanut ihminen voi herkästi ohjautua aikuisenakin selviytymistilasta käsin. Tämän takia yksilön haasteet ovat aina myös kollektiivisia haasteita. Koulumaailmassa traumatietoisen lähestymistavan voi nähdä tarkoittavan erityisesti turvallisen tilan rakentamista myönteisten käyttäytymismallien vahvistamisen kautta. Pedagogisesti turvallista tilaa on tärkeää vahvistaa tunteiden säätelyyn kautta. Tunnesäätely on merkittävä perusta kaikelle luokkahuonetyöskentelylle, sillä se mahdollistaa kestäväen kehityksen kasvatuksen kaltaisten tunteita herättäviä aiheiden käsittelemisen. Tunteiden säätely tarkoittaa kykyä muodostaa yhteys valpastumista aiheuttavissa tilanteissa säätelystä vastaaviin ylempiin aivoalueisiin. Valpastuminen saattaa kuitenkin lähtökohtaisesti ohjata kaikkia nuorta reaktiivisuuteen, sillä nuorten kehittymättömien etuotsalohkojen takia toiminnanohjaus siirtyy herkästi alimmille aivokerroksille, jotka aktivoivat eloonjäämistä turvaavia automatisoituneita reaktioita. Samat lainalaisuudet ohjaavat myös aikuisia kuormittavissa tilanteissa.

Systeemistä älyä kasvattavaa on se, että kaikki opettajat pyrkivät edistämään kouluyhteisön turvallisuutta tukevia myönteisiä muutoksia. Traumatietoiselle pedagogiikalle ei ole yhteneväisiä käytäntöjä, minkä takia opettajien on kokeiltava itse sitä, mitä se voi tarkoittaa käytännön opetustyössä. Traumatietoisen kasvatuksen

edistäminen edellyttää opettajalta ”opettaja-aktivismia”, jonka myötä opettajan on irtaannuttava arvoneutraaliudesta: tarkoitus on tehdä kasvatuksesta kaikkia kasvat-
tajiä koskettava kysymys. Suomessa opettajan rooli ei perinteisesti ole liitetty yhteis-
kunnalliseen vaikuttamiseen, minkä vuoksi myös opettajankoulutuksessa on paino-
tettu vallitsevan systeemin ylläpitämistä. Tästä syystä systeemin sisältä päin vaikut-
taminen ei ole opettajille välttämättä luontevaa.

Opettaja-aktivismiin kaltainen asenne liittyy traumatietoisuudesta ammentavassa
kestävän kehityksen kasvatuksessa esimerkiksi siihen, että opettaja käsittelee omia
ympäristötunteitaan, jotta hän voi käsitellä nuorten tunteita. Nuorten tunteiden käsit-
telemistä ei ole riittävää rajata esimerkiksi erityisopettajien työtehtäväksi, sillä eri-
laiset ahdistuneisuuden muodot lisääntyvät. Kaikkien aineenopettajien tulisi pyrkiä
säätämään nuorten kanssa heidän tunteitaan, kuten ympäristöahdistusta. Tunteita
herättävien aiheiden käsittelemisen perustana tulisi olla aina riittävän turvallinen
keskustelukulttuuri, jota on tärkeää vahvistaa yhteisesti nuorten kanssa. Systeemi-
mielikkäässä toimintakulttuurissa kaikki on sitoutettava pohtimaan sitä, miten oma
olemus auttaa vahvistamaan ryhmän sisäistä turvassa pysymisen kokemusta. Turval-
linen keskustelukulttuuri voi luoda perustan sille, että opettaja voi lähteä rakenta-
maan omasta luovuudestaan käsin erilaisia oppiainekohtaisia kestävän kehityksen
kasvatuksen käytäntöjä. Näen tämän virittäytymisenä vieraanvaraiselle lukemisen
tavalle. Opettaja voi ehdottaa nuorille lukemisen lähtökohdaksi jotakin tiettyä meto-
dia, ympäristöä tai tekstiä, joiden avulla hän voi auttaa nuoria kehittämään kykyä
havaita ympäristökysymykset monilla lukemisen alueilla.

Kestävän kehityksen kasvatusta tukevan lukutaidon edistäminen ei ole helppoa,
sillä viime vuosina on käyty keskustelua lukutaidon tason heikentymisestä. Viime-
aikaiset pedagogiset tutkimushuomiot tukevat oletusta siitä, että lisääntyvä heikko-
jen lukijoiden osuus kasvaa vauhdilla. Lukutaito-osaaminen käy läpi jonkinlaista
murroskautta, jossa myös lukemisen opettaminen etsii muotoaan. Perinteiset luku-
taitokäsitykset eivät enää riitä opetuksen perustaksi äidinkielen ja kirjallisuuden op-
piaineessa. Viimeaikaisissa lukutaitokeskusteluissa on keskitytty siihen, etteivät
nuoret enää lue pitkiä tekstejä. Riittämättömälle huomiolle on saattanut jäädä se, että
lukeminen on vahvasti sidoksissa tunteisiin: lukemisen aloittaminen edellyttää riit-
tävän myönteistä tunnevastetta, joka parhaimmillaan auttaa nuorta keskittymään pit-
kän tekstin lukemiseen. Toisaalta kielteinen tunnevaste voi saada nuoren välttele-
mään kokonaan lukemisen aloittamista. Tunnesäätelyn vahvistaminen voi tukea lu-
kuhalua, minkä takia se tulisi huomioida osana lukutaidon kehittymistä tukevia ope-
tuskäytänteitä.

Lukutilanteet saattavat herättää erilaisia tunteita. Kestävän kehityksen kasvatuk-
sessa on huomioitava se, että ympäristötekstien sisältö saattaa olla ”triggeröivää”,
sillä se voi herättää jopa traumaattiseksi luokiteltavan kaltaisia tunteita. Lukutilanne
saattaa herättää myös ”lukuinhoa”, joka voi johtua pelkästään siitä, ettei lukumetodi,

lukuympäristö tai tekstivalinta herätä nuorella heti myönteisiä tunnemuistoja. Kasvattajien on tärkeää pyrkiä vahvistamaan nuorten kykyä sietää epämiellyttäviä kehoollisia tuntemuksia: hetkellisesti epämiellyttävältä tuntuva kokemus voi olla lopulta palkitseva, vaikka se ei heti tuottaisikaan kokemusta palkitsevuudesta. Lukutilanteissa voimakkaan tunteen herääminen ei välttämättä kuitenkaan kohdistu suoraan tekstin sisältöön vaan siihen, että opetusryhmän välinen dynamiikka on niin haastava, että nuorten voi olla vaikeaa keskittyä ylipäätään mihinkään sisällölliseen tehtävään. Lukutaidossa tapahtuvat muutokset ovat monisyisiä kysymyksiä, joita ei voi tarkastella pelkästään tunnesäätelykyvyn puutteellisuuden kautta. Keskustelua tulisi laajentaa ympäristötekstien valintaa koskevista pohdintoista ryhmädynaamiisiin kysymyksiin.

Kanssasäätelyn vahvistaminen vuorovaikutustilanteissa hyödyttää kaikkia nuoria, vaikka nuorten yksilölliset tarpeet on syytä tiedostaa. Traumatietoinen lähestymistapa pitää sisällään ymmärryksen kiintymyssuhteiden erilaisuudesta. Tunteita säätelämättömässä perheessä kasvaneen nuoren kanssasäätelyvalmiudet voivat olla hyvinkin erilaiset kuin turvallisessa kiintymyssuhteessa kasvaneen nuoren. Opettajan on tärkeää olla tietoinen siitä, että varhainen vuorovaikutus on merkittävä tekijä tunnesäätelyjärjestelmän kehittämisessä. On tärkeää, että koulumaailmaan lisätään psykoedukaatiota erityisesti varhaisesta traumatisoitumisesta. Jos lapsi ei saa ensimmäisten vuosiansa aikana riittävää tukea tuntemustensa säätelyyn, on sillä vaikutuksia myöhempään kehitykseen. Varhainen traumatisoituminen voi vaikuttaa merkittävällä tavalla siihen, millaisista sisäisistä valmiuksista käsin nuoret käsittelevät myöhemmässä elämässään ulkoisia olosuhteita, jotka saattavat olla aina jostain näkökulmasta tarkasteltuna osittain epäsuotuisat. Nuoret ovat jo ennen varsinaisen lukutilanteen käynnistymistä eriarvoisessa asemassa lukutaidon suhteen: osalle pelkästään tekstin äärelle pysähtyminen on liian haastava tehtävä.

Nuoren mahdollinen traumatausta ei tule välttämättä koulumaailmassa riittävän syvällisellä tasolla ymmärretyksi, vaikka sen näkyvät seuraukset ovatkin jatkuvasti haastamassa kaiken pedagogiikan toteuttamista koulumaailmassa. Koulumaailmassa ei ole välttämättä vielä riittävää ymmärrystä siitä, että pelkästään kasvattajien tiedostamattomuus omasta (usein ylisukupolvisesta) tunnesäätelyhaasteesta saattaa jättää nuoren selviytymään kuormittavissa tilanteissa liiaksi oman itsesäätelyn varaan, millä taas on vaikutuksia nuoren säätelystä vastaavien neurobiologisten valmiuksien kehittämiseen. Traumatietoinen kirjallisuuspedagogiikka huomioi nuorten neurobiologiset valmiudet osana lukutaidon kehittämistä. Tämä on tärkeä tarkastelunäkökulma myös siihen, kun pohditaan nuorten mahdollista traumatisoitumista koulu-kontekstissa. Traumapuhetta onkin ehkäpä syytä kuulostella suurella herkkyydellä, sillä siinä on vaaransa: yksilön kokemaa sisäistä turvattomuutta saatetaan pyrkiä kompensoimaan liiaksi ulkoisen turvallisuuden vahvistamisen kulttuurilla. Vaarana on se, että tämä pyrkimys johtaa esimerkiksi tekstien sensuroimiseen. Traumapuhe

on varmaankin perusteltua aina, kun sen yhteyteen liitetään kanssasäätelyvän kasvatuksen muistutus.

Opettajana tunnen usein olevani ympäröitynä puheella opettajien loppuunpalamisesta. Nuorten tunnesäätelyn tukemista saattaa määrittää tällä hetkellä kysymys siitä, miten opettajat pystyvät suoriutumaan sellaisesta kasvatustuosta, johon aineenopettajuuden kontekstissa on varsin heikot ulkoiset puitteet. Nuorten tunnesäätelyn tukemisen rinnalla onkin tuettava opettajien tunnesäätelyä. Opettajan tehtävä on tukea nuoria kanssasäätelyn kautta. Käytännössä tämä ei ole kuitenkaan yksiselitteistä, sillä esimerkiksi opettajan oma kasvatustausta voi ilmetä siinä, miten hän kohtaa nuoret. Riittämättömässä kanssasäätelyssä kasvaneella aikuisella ei ole välttämättä riittävästä kokemuksesta omien tunteidensa säätelystä. Opettajien hyvinvoinnin tukeminen on merkittävä osa systeemin sisäistä tarkastelua. Tarvitaan traumatietoisuutta systeemiälyä, jossa jokainen systeemin sisällä vaikuttava opettaja tunnistaa osallistuvansa nykyisen koulusysteemin rakentamiseen. Traumatietoinen pedagogiikka ei keskity pelkästään primaarikasvattajien rooliin, vaan se huomioi opettajan osana lukutaidon systeemiä. Opettajan pedagogisissa opinnoissa ei käsitellä näkyvällä tavalla oppimisen kannalta keskeisiä säätelykyvyn vahvistamisen mahdollisuuksia opetuksessa. Ilman ymmärrystä oppimisen neurobiologisista perusteista oppimiskäsitys saattaa jäädä arvopohjaiseksi tavoitteeksi, jolle ei ole käytännön työkaluja sen saavuttamiseksi. Systeemiteoreettisesta näkökulmasta tarkasteluna opettajassa tapahtuvat pienetkin traumatietoisuuden kannalta myönteiset muutokset ovat kuitenkin muutoksia myös nuorten systeemissä.

Pedagogisesti on merkittävää, ettei ihmisen (helposti syyllisyyttä herättävää) suhdetta muihin elämän muotoihin käsitellä pelkästään yksilöllisinä kysymyksinä – vaan myös yhdessä kohdattavina mahdollisuuksina löytää kestävämpää elämää rakentavia ajattelu- ja toimintamalleja. Onkin lopuksi ehdotettava alkua kasvattamiselle, joka tunnistaa yhteisöön kuulumisen tarpeen. Koen tunteiden säätelystä koskevan tietoisuuden tuoneen minut opettajana jonkinlaisen uuden tietoisuuden äärellä: tunteiden säätelystä tutkiminen on auttanut minua luomaan luokkahuone-työskentelyyn uusia mahdollisuuksia. Huomaan sen saavan minut näkemään itseni koko ajan enemmän kasvattajana kuin opettajana. Tunnen sen kautta opetustyön myös uudella tavalla merkitykselliseksi. Vaikka koen tekeväni äärimmäisen tärkeää työtä, huomaan kuitenkin välillä havahtuvani kysymään sitä, kenen työtä teen. Onko kasvattaminen tässä määrin kuulunut aina aineenopettajalle? Olen ollut osa koulu-yhteisöjä noin viisitoista vuotta, jonka aikana olen huomannut kasvatuksellisen painopisteen siirtyneen yhä enemmän aineenopettajien vastuulle.

Merkittävä haaste aineenopettajateksteissä on tällä hetkellä se, että perheistä puuttuvan turvan ratkaiseminen on alettu nähdä aineenopettajien tehtävänä. Kovinkaan monella aineenopettajalla ei ole koulutuksen mukanaan tuomia valmiuksia tähän, minkä takia koukun arki täyttyy osittain palavereista, joissa ei

ole riittävää pintaa kuitenkaan käsitellä kiintymyssuhdehaasteita. Palavereissa ei varmaan koskaan saada ratkaisua riittävän syvällisesti nuorten haasteita, jos niissä ei jaeta yhteisesti ymmärrystä siitä, että nuoren todellinen tukeminen edellyttää kaikkien kasvattajien yhteistä sitoumusta kanssasäätelevän kasvatuksen toteuttamiseen. Yhtenäisen kasvatuskulttuurin puute kouluympäristössä on johtanut osaltaan siihen, ettei kasvatusvastuun rajaamiseen ole pystytty reagoimaan johdonmukaisilla tavoilla: pyrkimykset vastata nuorten yhä moninaistuviin erityistilanteisiin näyttäytyvät monille opettajille merkittävänä kuormitustekijänä. Opettajien kokemus kuormitus vaikuttaa ratkaisevasti siihen, kuinka pitkälle opetussuunnitelmien edellyttämä sivistystyö voi arjessa toteutua. Lopuksi on huomioitava se tärkein: koulussa opettajat lopulta aina pärjäävät, koska kyse on työnkuvasta. Perheet saattavat kuitenkin olla kasvatushaasteidensa kanssa liian yksin. He yrittävät kyllä usein pyytää epäsuorasti apua, mutta aineenopettajajärjestelmä on väärä siihen tässä muodossa vastaamaan. Kasvatuksen tuen painopistettä on syytä siirtää riittävällä vakavuudella varhaiskasvatukseen. Koulusysteemissä tarvitaan kasvatuksellisen linjan selkeyttämistä, jotta voidaan käsitellä niitä kysymyksiä, jotka ovat mittasuhteiltaan planetarisia.

Kuten nykykirjallisuus osoittaa, ei maailmanlopun jälkeenkään aivan kaikki pääty. Traumatietoisuudesta ammentavaa systeemiälykstä koulua on vain täytynyt edeltää riittävä määrä loppuja.

Lähteet

- Aaltola, Elisa. 2019. *Häpeä ja rakkaus: Ihmiseläinluonto*. Helsinki: Into.
- Aaltola, Elisa. 2021. "Defensive over Climate Change? Climate Shame as a Method of Moral Cultivation." *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*, 34(1), 1–23. <<https://doi.org/10.1007/s10806-021-09844-5>>
- Aaltonen, Lotta-Sofia. 2020. *Lukuklaani. Tutkimustulokset 2017–2020*. <<https://blogs.helsinki.fi/lukuklaani/>> [luettu 13.7.2025.]
- Affifi, Ramsey & Beth Christie. 2018. "Facing Loss: Pedagogy of Death." *Environmental Education Research*, 25(8), 1143–1157. <<https://doi.org/10.1080/13504622.2018.1446511>>
- Ahlström, Nilla. 2015. "Kiintymyssuhteen merkitys trauman siirtymisessä yli sukupolvien." Teoksessa *Häpeästä myötätuntoon. Näkökulmia vakavaan traumatisoitumiseen*, toim. Anne Suokas-Cunliffe. Helsinki: Kopio Niini Oy, 184–198.
- Ahmed, Sara. 2014. *The Cultural Politics of Emotion*. Toinen painos. Milton: Taylor & Francis.
- Albrecht Glenn A. 2005. "Solastalgia: A New Concept in Human Health and Identity." *PAN (Philosophy, Activism, Nature)*, 3, 41–55.
- Albrecht, Glenn A. 2017. "Solastalgia and the New Mourning". Teoksessa *Mourning Nature. Hope at the Heart of Ecological Loss & Grief*, toim. Cunsolo, Ashlee & Landman, Karen. Montreal & Kingston London Chicago: McGill-Queen's University Press, 292–315.
- Albrecht, Glenn A. 2019. *Earth Emotions: New Words for a New World*. Ithaca & Lontoo: Cornell University Press.
- Alexander, Jeffrey C. 2012. *Trauma: A Social Theory*. Cambridge: Polity Press.
- Anttila, Henrika, Pyhältö, Kirsi, Soini, Tiina & Pietarinen, Janne. 2016. "How Does It Feel to Become a Teacher? Emotions in Teacher Education." *Social Psychology of Education*, 19(3), 451–473. <<https://doi.org/10.1007/s11218-016-9335-0>>
- Atkinson, Jennifer & Ray, Sarah Jacqueline 2024. "Introduction. Climate, Justice, and Emotions in the Classroom: Why a Toolkit?" Teoksessa *The Existential Toolkit for Climate Justice Educators: How to Teach in a Burning World*. University of California Press, 1–17.
- Autti, Outi. 2022. "Ympäristötrauma – vesivoiman muuttaman jokiympäristön vaikutukset koettuun hyvinvointiin." *Sosiologia*, 59(2), 94–109. <<https://journal.fi/sosiologia/article/view/124647>> [luettu 5.7.2025]
- Ballenghein, Ugo, Kaakinen, Johanna. K., Tissier, Geoffrey, & Baccino, Thierry. 2023. "Fluctuation in cognitive engagement during listening and reading of erotica and horror stories." *Cognition and Emotion*, 37(5), 874–890. <<https://doi.org/10.1080/02699931.2023.2215974>>
- Barad, Karen. 2003. "Posthumanist Performativity: Toward an Understanding of How Matter Comes to Matter." *Signs*, 28(3), 801–831. <<https://doi.org/10.1086/345321>>
- Barad, Karen. 2007. *Meeting the Universe Halfway: Quantum Physics and the Entanglement of Matter and Meaning*. Duke University Press.
- Baron, Naomi S. & Mangen, Anne. 2021. "Doing the Reading: The Decline of Long Long Form Reading in Higher Education." *Poetics Today*, 42(2), 253–279. <[doi:10.1215/03335372-8883248](https://doi.org/10.1215/03335372-8883248)>
- Bartosch, Roman. 2019. *Literature, Pedagogy, and Climate Change. Text Models for a Transcultural Ecology*. Basingstoke: Palgrave Macmillan. <<https://doi.org/10.1007/978-3-030-33300-3>>

- Bartosch, Roman. 2020. "Reading and Teaching Fictions of Climate." Teoksessa *Research Handbook on Communicating Climate Change*, toim. Holmes, David C. & Richardson, Lucy M. Cheltenham & Northampton: Edward Elgar Publishing, 349–352. <<https://doi.org/10.4337/9781789900408.00050>>
- Bartosch, Roman. 2021. "Toward an Educational Ecology." Teoksessa *Cultivating Sustainability in Language and Literature Pedagogy: Steps to an Educational Ecology*, toim. Bartosch, Roman. Lontoo & New York: Routledge.
- Bartosch, Roman & Fuchs, Stefanie. 2022. "'Under the Weather'? An Empirical Exploration of Climate Anxiety and Mental Health in Future Teachers of English." *Teacher Development Academic Journal*, 2(2), 76–82. <[tdsig.org/tdaj-v2n2](https://doi.org/10.1080/02650533.2020.1821179)> Käyty 2.7.2025.
- Basu, Balaka, Broad, Katharine R. & Hintz, Carrie. 2013. "Introduction." Teoksessa *Contemporary Dystopian Fiction for Young Adults. Brave New Teenagers*, toim. Basu, Balaka, Broad, Katharine R. & Hintz, Carrie. New York: Routledge, 1–15. <<https://doi.org/10.4324/9780203084939>>
- Bednarek, Steffi. 2021. "Climate Change, Fragmentation and Collective Trauma. Bridging the Divided Stories We Live By*." *Journal of Social Work Practice*, 35(1), 5–17. <<https://doi.org/10.1080/02650533.2020.1821179>>
- Bellochi, Alberto. 2019. "Emotion and teacher education." Teoksessa *Oxford Research Encyclopedia of Education*. toim. Noblit, George W. Oxford University Press, 1–25. <<https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190264093.013.773>>
- Bennett, Jane. 2020. *Materian väre – Olioiden poliittinen ekologia*, käänt. Kilpeläinen, Tapani. Tampere: Eurooppalaisen filosofian seura ry/niin&näin.
- Berlant, Lauren. 2011. *Cruel Optimism*. Durham, NC & Lontoo: Duke University Press.
- Bertalanffy, Ludwig von. 1968. *General Systems Theory*. New York, George Braziller.
- Blackman, Jerome S. 2004. *101 Defenses: How the Mind Shields Itself*. New York: Routledge. <<https://doi.org/10.4324/9780203492369>>
- Blomberg, Kristian & Sääntti, Joonas. 2008. "Miksi puhua, kun itse on sana": Kieli luonnon ja luontokokemuksen välissä Margaret Atwoodin romaanissa *Surfacing*. Teoksessa *Äänekäs kevät: ekokriittinen kirjallisuudentutkimus*, toim. Lahtinen, Toni & Lehtimäki, Markku. Helsinki: SKS, 184–209.
- Bogost, Ian. 2012. *Alien Phenomenology, or, What It's Like to Be a Thing*. Minneapolis & Lontoo: University of Minnesota Press.
- Bohn-Gettler, Catherine & Kaakinen, Johanna. 2021. "Introduction to Emotions in Reading, Learning, and Communication." *Discourse Processes*, 59(1–2), 1–12. <<https://doi.org/10.1080/0163853X.2021.1899369>>
- Bohn-Gettler, Catherine. 2019. "Getting a Grip: The PET Framework for Studying How Reader Emotions Influence Comprehension." *Discourse Processes*, 56(5–6), 386–401. <<https://doi.org/10.1080/0163853X.2019.1611174>>
- Bond, Lucy & Craps, Stef. 2020. *Trauma*. Lontoo: Routledge. <<https://doi.org/10.4324/9780203383063>>
- Bonneuil, Christophe. 2015. "The Geological Turn: Narratives of the Anthropocene." Teoksessa *The Anthropocene and the Global Environmental Crisis: Rethinking Modernity in a new Epoch*, toim. Hamilton, Clive, Gemenne, François & Bonneuil, Christophe. Lontoo: Routledge, 15–31. <<https://doi.org/10.4324/9781315743424>>
- Bowlby, John. 1969. *Attachment and Loss: Attachment*. Vol 1. Toinen painos. New York: Basic Books.
- Bowlby, John. 1973. *Attachment and Loss: Separation, Anxiety and Anger*. Vol. 2. New York: Basic Books.
- Bowlby John. 1980. *Attachment and Loss: Sadness and Depression*. Vol. 3. New York: Basic Books.
- Braidotti, Rosi. 2013. *The Posthuman*. Cambridge: Polity Press.
- Braidotti, Rosi. 2019. *Posthuman Knowledge*. Cambridge & Medford: Polity Press.
- Britzman, Deborah P. 2000. "Teacher Education in the Confusion of Our Times." *Journal of Teacher Education*, 51(3), 200–205. <<https://doi.org/10.1177/0022487100051003007>>
- Britzman, Deborah P. 2015. *A Psychoanalyst in the Classroom: On the Human Condition in Education*. Albany: SUNY Press. <<https://doi.org/10.1515/9781438457345>>

- Britzman, Deborah. P. 2016. *Melanie Klein: Early Analysis, Play, and the Question of Freedom*. Heidelberg, New York, Dordrecht & Lontoo: Springer Cham. <<https://doi.org/10.1007/978-3-319-26085-3>>
- Bronfenbrenner, Urie. 1979. *The Ecology of Human Development*. Cambridge, Harvard University Press.
- Brunzell, Tom, Stokes, Helen & Waters, Lea. 2019. "Shifting Teacher Practice in Trauma-Affected Classrooms: Practice Pedagogy Strategies within a Trauma-Informed Positive Education Model." *School Mental Health: A Multidisciplinary Research and Practice Journal*, 11(3), 600–614. <<https://doi.org/10.1007/s12310-018-09308-8>>
- Bryant, Levi R. 2011. *The Democracy of Objects*. Ann Arbor, Michigan: Open Humanities Press. <<http://hdl.handle.net/2027/spo.9750134.0001.001>> [luettu 9.3.2025]
- Buell, Lawrence. 1995. *The environmental imagination: Thoreau, nature writing, and the formation of American culture*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Burke Harris, Nadine. 2018. *The Deepest Well: Healing the Long-Term Effects of Childhood Trauma and Adversity*. New York: Houghton Mifflin Harcourt Publishing Company.
- Burke Harris, Nadine. 2020. *Toxic Childhood Stress: The Legacy of Early Trauma and How to Heal*. Lontoo: Bluebird.
- Butler, Judith 2004. *Precarious Life: The Powers of Mourning and Violence*. Lontoo: Verso.
- Carson, Rachel. 2002. *Silent spring*. New York & Boston: Mariner Books Houghton Mifflin Harcourt. <https://www.fao.org/fileadmin/templates/library/pdf/Silent_spring.pdf> [luettu 27.7.2025]
- Caruth, Cathy. 1995. "Introduction." *Teoksessa Trauma: Explorations in Memory*, toim. Caruth, Cathy. Lontoo & Baltimore: The Johns Hopkins University Press, 3–12.
- Caruth, Cathy. 1996. *Unclaimed Experience: Trauma, Narrative, and History*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press.
- Carver, Charles. S., & Scheier, Michael F. 1990. "Origins and Functions of Positive and Negative Affect: A Control-Process View." *Psychological Review*, 97, 19–35.
- Casely-Hayford, Jeffrey. 2024. "Should I Stay or Should I Go?": Teachers' Motivation to Stay at their Workplace. Väitöskirja, Karolinska Institutet. <https://www.researchgate.net/profile/Jeffrey-Casely-Hayford/publication/381530844_Should_I_stay_or_should_I_go_Teachers%27_motivation_to_stay_at_their_workplace/links/6672e632d21e220d89bf7c00/Should-I-stay-or-should-I-go-Teachers-motivation-to-stay-at-their-workplace.pdf> [luettu 12.7.2025]
- Cavarero, Adriana 2000. *Relating Narratives: Storytelling and Selfhood*, käänt. Kottman, Paul. Lontoo: Routledge.
- Checkland Peter. 1981. *Systems Thinking, Systems Practice*. Chichester, New York, Brisbane & Toronto: John Wiley & Sons.
- Checkland Peter. 2000. "Soft Systems Methodology in Action: A 30-year Retrospective." *Systems Research and Behavioral Science*, 17(S1), S11–S58. <[https://doi.org/10.1002/1099-1743\(200011\)17:1+<::AID-SRES374>3.0.CO;2-O](https://doi.org/10.1002/1099-1743(200011)17:1+<::AID-SRES374>3.0.CO;2-O)>
- Clayton, Susan, Manning, Christie, Krygsman, Kirra & Speiser, Meighen. 2017. *Mental Health and Our Changing Climate: Impacts, Implications, and Guidance*. Washington: American Psychological Association and ecoAmerica. <https://ecoamerica.org/wp-content/uploads/2017/03/ea_apa_mental_health_report_web.pdf> [Käyty 27.12.2024]
- Clayton, Susan & Crandon, Tara. 2024. "Climate Distress among Young People." *Teoksessa Climate Change and Youth Mental Health: Multidisciplinary Perspectives*, toim. Haase, Elizabeth & Hudson, Kelsey. Cambridge University Press.
- Clinton, Virginia. 2019. "Reading from Paper Compared to Screens: A Systematic Review and Meta-Analysis." *Journal of Research in Reading*, 42(2), 288–325.<<https://doi.org/10.1111/1467-9817.12269>>
- Clunies-Ross, Penny, Little, Emma, & Kienhuis, Mandy. 2008. "Self-reported and Actual Use of Proactive and Reactive Classroom Management Strategies and Their Relationship with Teacher Stress

- and Student Behaviour.” *Educational Psychology*, 28(6), 693–710. <<https://doi.org/10.1080/01443410802206700>>
- Cope, Bill & Kalantzis, Mary. 2015. ”The Things You Do to Know: An Introduction to the Pedagogy of Multiliteracies.” Teoksessa *A Pedagogy of Multiliteracies: Learning by Design*, toim. Cope, Bill & Kalantzis, Mary. Lontoo: Palgrave, 1–36. <https://doi.org/10.1057/9781137539724_1>
- Craps, Stef. 2020. ”Climate Trauma.” Teoksessa *The Routledge Companion to Literature and Trauma*, toim. Davis, Colin & Meretoja, Hanna. Abingdon: Routledge, 275–284. <<https://doi.org/10.4324/9781351025225-25>>
- Crownshaw, Richard. 2016. ”Cultural Memory Studies in the Epoch of the Anthropocene.” Teoksessa *Memory Unbound: Tracing the Dynamics of Memory Studies*, toim. Bond, Lucy, Craps, Stef & Vermeulen, Pieter. New York & Oxford: Berghahn Books, 242–257. <<https://doi.org/10.1515/9781785333019-013>>
- Crutzen, Paul J. & Stoermer, Eugene F. 2000. ”The ‘Anthropocene’.” *IGBP Newsletter*, 41, 17–18. <<http://people.whitman.edu/~frierspr/Crutzen%20and%20Stoermer%202000%20Anthropocene%20essay.pdf>> [luettu 2.7.2025]
- Curtis, Claire. 2012. *Postapocalyptic Fiction and the Social Contract. We’ll Not Go Home Again*. Plymouth: Lexington Books.
- Dana, Deb. 2023. *Polyvagal Practices: Anchoring the Self in Safety*. New York: W. W. Norton & Company.
- Davenport, Leslie. 2017. *Emotional Resiliency in the Era of Climate Change: A Clinician’s Guide*. Lontoo & Philadelphia: Jessica Kingsley Publishers.
- Davis, Gary A. & Rimm, Siegle B. 1998. *Education of the Gifted and Talented*. Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.
- Davis, Colin & Meretoja, Hanna. 2020. ”Introduction to Literary Trauma Studies.” Teoksessa *The Routledge Companion to Literature and Trauma*, toim. Davis, Colin & Meretoja, Hanna. Abingdon: Routledge, 1–8. <<https://doi.org/10.4324/9781351025225-101>>
- De Kloet, E. Ronald & Rinne, Thomas. 2007. ”Neuroendocrine Markers of Early Trauma: Implications for Posttraumatic Stress Disorders.” Teoksessa *Traumatic Dissociation: Neurobiology and Treatment*, toim. Vermetten, Eric, Dorahy, Martin & Spiegel, David. Washington: American Psychiatric Publishing, 139–156.
- Despret, Vinciane. 2016. *What Would Animals Say If We Asked the Right Questions?* Minneapolis: University of Minnesota Press.
- DeYoung, Patricia A. 2022. *Understanding and Treating Chronic Shame: A Relational/Neurobiological Approach*. 2. painos. New York: Routledge.
- Dufva, Mikko. 2020. *Megatrendit 2020*. <<https://media.sitra.fi/app/uploads/2019/12/megatrendit-2020selvitys.pdf>> [luettu 27.7.2025]
- Dufva, Mikko & Rekola, Sanna. 2023. *Megatrendit 2023*. <https://www.sitra.fi/app/uploads/2023/01/sitra_megatrendit-2023_ymmarrysta-yllatysten-aikaan.pdf> [luettu 27.7. 2025]
- Duhn, Lenora. 2010. ”The Importance of Touch in the Development of Attachment.” *Advances in Neonatal Care*, 10(6), 294–300. <<https://doi.org/10.1097/ANC.0b013e3181fd2263>>
- Eaton, Marie. 2012. ”Environmental Trauma and Grief.” Curriculum for the Bioregion Initiative. <https://d32ogoqmya1dw8.cloudfront.net/files/bioregion/sustain_contemp_lc/essays/environmental_trauma_grief.docx> [luettu 24.5.2025]
- Eaton, Marie. 2017. ”Navigating Anger, Fear, Grief, and Despair.” Teoksessa *Contemplative Approaches to Sustainability in Higher Education: Theory and Practice*, toim. Eaton, Marie & Hughes, Holly J. & McGregor, Jean. New York: Routledge, 40–54.
- Evans, Nicole. M. 2023. ”Trauma-Informed Environmental Education: Helping Students Feel Safe and Connected in Nature.” *The Journal of Environmental Education*, 54(2), 85–98. <<https://doi.org/10.1080/00958964.2022.2163220>>

- Felitti, Vincent J., Anda, Robert F., Nordenberg, Dale, Williamson, David F., Spitz, Alison M., Edwards, Valerie, Koss, Mary P. & Marks, James S. 1998. "Relationship of Childhood Abuse and Household Dysfunction to Many of the Leading Causes of Death in Adults." *American Journal of Preventive Medicine*, 14(4), 245–258. <[https://doi.org/10.1016/s0749-3797\(98\)00017-8](https://doi.org/10.1016/s0749-3797(98)00017-8)>
- Felski, Rita. 2011. *Uses of Literature*. Malden & Oxford: John Wiley & Sons.
- Felski, Rita. 2015. *The Limits of Critique*. Chicago & Lontoo: University of Chicago Press.
- Felski, Rita. 2020. "Resonance and Education." *Education. Journal for Research and Debate*, 3(9). <https://doi.org/10.17899/on_ed.2020.9.2>
- Freire, Paulo. 1968. *Pedagogy of the Oppressed*. New York, NY: Seabury.
- Foster, Raisa. 2017. "Nykytaidekasvatus toisin tekemisenä ekososiaalisten kriisien aikakaudella." *Sosiaalipedagoginen aikakauskirja*, 18, 35–56. <<https://journal.fi/sosiaalipedagogiikka/article/view/63484>>
- Foster, Raisa, Salonen, Arto O. & Keto, Sami. 2019. "Kestävyystietoinen elämänorientaatio pedagogisena päämääränä." Teoksessa *Siirtymiä ja ajan merkkejä koulutuksessa: Opetussuunnitelmatutkimuksen näkökulmia*, toim. Autio, Tero, Hakala, Liisa & Kujala, Tiina. Tampere University Press, 121–143. <<https://library.oapen.org/bitstream/handle/20.500.12657/23588/978-952-359-008-3.pdf?sequence=1&isAllowed=y>> [luettu 12.7.2025]
- Foster, Raisa, Anette Mansikka-aho & Arto O. Salonen. 2022. "Ekososiaalinen sivistys osallistumisen, vaikuttamisen ja kestäväen tulevaisuuden rakentamisen pohjana." Teoksessa *Laaja-alainen osaaminen koulussa. Ajattelijana ja oppijana kehittyminen*, toim. Hienonen, Ninja, Nilivaara, Päivi, Saarnio, Milja & Vainikainen Mari-Pauliina. Helsinki: Gaudeamus, 204–217.
- Fuster, Joaquin M. 2003. *Cortex and Mind: Unifying Cognition*. Oxford University Press.
- Gallegmore, Isabel. 2020. *Teaching Environmental Writing: Ecocritical Pedagogy and Poetics*. Lontoo: Bloomsbury Academic. <<https://doi.org/10.5040/9781350068445>>
- Gannon, Kevin M. 2020. *Radical Hope: A Teaching Manifesto*. Morgantown, WV: West Virginia University Press.
- Garrard, Greg. 2004. *Ecocriticism: The New Critical Idiom*. Lontoo: Routledge. <<https://doi.org/10.4324/9780203644843>>
- Garrett, James H. 2011. "The Routing and Re-Routing of Difficult Knowledge: Social Studies Teachers Encounter *When the Levees Broke*." *Theory and Research in Social Education*, 39(3), 320–347. <<https://doi.org/10.1080/00933104.2011.10473458>>
- Glăveanu, Vlad P. 2022. "Not Knowing." Teoksessa *Uncertainty: A Catalyst for Creativity, Learning and Development*, toim. Beghetto, Ronald A. & Garrett J. Jaeger. Springer Cham, 7–21. <<https://doi.org/10.1007/978-3-030-98729-9>>
- Glotfelty, Cheryl. 1996. "Introduction. Literary Studies in an Age of Environmental Crisis." Teoksessa *The Ecocriticism Reader. Landmarks in Literary Ecology*, toim. Glotfelty, Cheryl & Fromm, Harold. Ateena: The University of Georgia Press.
- Goldenberg, Amit, Halperin, Eran, Van Zomeren, Martijn & Gross, James J. 2015. "The Process Model of Group-Based Emotion: Integrating Intergroup Emotion and Emotion Regulation Perspectives." *Personality and Social Psychology Review*, 20(2), 118–141. <<https://doi.org/10.1177/1088868315581263>>
- Goodbody, Axel & Johns-Butra, Adeline. 2019. "Introduction." Teoksessa *Cli-fi. A Companion*, toim. Goodbody, Axel & Johns-Butra, Adeline. Bern: Peter Lang, 1–18.
- Greenspan, Miriam. 2004. *Healing Through the Dark Emotions: The Wisdom of Grief, Fear, and Despair*. Boulder: Shambhala Publications.
- Gross, James J. 1998. "The Emerging Field of Emotion Regulation: An Integrative Review." *Review of General Psychology*, 2, 271–299. <<http://dx.doi.org/10.1037/1089-2680.2.3.271>>
- Gross, James J. & Thompson, Ross A. 2007. Emotion Regulation: Conceptual Foundations." Teoksessa *Handbook of Emotion Regulation*, toim. Gross, James J. New York: Guilford Press, 3–24.
- Gross, James J. 2015. "The Extended Process Model of Emotion Regulation: Elaborations, Applications, and Future Directions." *Psychological Inquiry*, 26, 130–137. <<https://doi.org/10.1080/1047840x.2015.989751>>

- Grünthal, Satu. 2020. ”Lukutaito ja lukeminen.” Teoksessa *Suomen kieli ja kirjallisuus koulussa*, toim. Tainio, Liisa, Ahlholm, Maria, Grünthal, Satu, Happonen, Sirke, Juvonen, Riitta, Karvonen, Ulla & Routarinne, Sara. Suomen ainedidaktisen tutkimusseuran julkaisuja. Ainedidaktisia tutkimuksia, 18, 165–206. <<http://hdl.handle.net/10138/316123>> [luettu 6.7.2025]
- Grünthal, Satu, Hiidenmaa, Pirjo, Routarinne, Sara, Satokangas, Henri & Tainio, Liisa. 2019. ”Alakoulun kirjallisuuskasvatusta kartoittamassa: Lukuklaanin opettajakäytännön tuloksia.” Teoksessa *Tutkimuksesta luokkahuoneisiin*, toim. Rautianen, Matti & Tarnanen, Mirja. Suomen ainedidaktinen tutkimusseura: Ainedidaktisia julkaisuja 15, 161–180
- Grünthal, Satu, Lahtinen, Toni & Pihkala, Panu. 2025. ”Literature and Reading as Ways to Engage with Climate Anxiety in Classrooms.” Teoksessa *Addressing Climate Anxiety in Schools: Pedagogical Perspectives and Theoretical Foundations*, toim. Corkett, Julia, Abd-El-Aal, Wafaa Mohammed Moawad & Steele, Astrid. New York: Routledge, 158–178. <<https://doi.org/10.4324/9781003494416>>
- Gunnar, Megan & Quevedo, Karina. 2007. ”The Neurobiology of Stress and Development.” *Annual Review of Psychology*, 58, 145–173. <<https://doi.org/10.1146/annurev.psych.58.110405.085605>>
- Gylén, Marko. 2013. ”Ammottava kuva. Martin Heideggerin representaatio-kriittistä ja taiteen haastavuudesta.” Teoksessa *Toisin sanoin. Taiteentutkimusta representaation jälkeen*, toim. Hongisto, Ilona & Kurikka, Kaisa. Turku: Eetos, 137–179.
- Haase, Elizabeth. 2024. ”Psychiatric Perspectives on Youth Climate Distress: Using the Biopsychosocial-environmental Knowledge Base to Understand and Assess for Clinical Level Symptoms.” Teoksessa *Climate Change and Youth Mental Health: Multidisciplinary Perspectives*, toim. Haase, Elizabeth & Hudson, Kelsey. Cambridge: Cambridge University Press, 40–69.
- Haidt, Jonathan. 2007. ”The New Synthesis in Moral Psychology.” *Science*, 316(5827), 998–1002.
- Haidt, Jonathan. 2024. *The Anxious Generation: How the Great Re-wiring of Childhood is Causing an Epidemic of Mental Illness*. New York: Penguin Books Ltd.
- Hanifi, Riitta. 2021. ”Lukeminen muutoksessa.” Teoksessa *Mitä kuuluu vapaa-aikaan? Tutkimus, tieto ja tulkinnat*, toim. Hanifi, Riitta & Haaramo, Juha & Saarenmaa, Kaisa. Helsinki: Tilastokeskus, 133–157. <<https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-244-683-1>> [luettu 6.7.2025]
- Haraway, Donna. 2016. *Staying with the Trouble: Making Kin in the Chthulucene*. Durham: Duke University Press.
- Hari, Riitta. 2007. ”Ihmisaivojen peilautumisjärjestelmä.” *Lääkietieteellinen aikakauskirja Duodecim*, 123(13), 1565–1573. <<https://www.duodecimlehti.fi/duo96592>> [luettu 6.7.2025]
- Harjunen, Elina. 2007. ”Pedagogisen auktoriteetin jäljillä.” Teoksessa *Näköaloja äidinkielen ja kirjallisuuteen*, toim. Grünthal, Satu & Harjunen, Elina. Tietolipas; Vuosikerta 217. Suomalaisen Kirjallisuuden Seura, 67–86.
- Harman, Graham. 2011. *The Quadruple Object*. Winchester & Washington: Zero Books.
- Harmanen, Minna. 2016. ”Monilukutaito laajentaa opetuksen tekstitietoisuutta – kielitietoinen käänne opetussuunnitelman perusteissa.” Teoksessa *Monilukutaitoa digiaikaan – lukemisen ja kirjoittamisen uudet haasteet ja mahdollisuudet*, toim. Kallionpää, Outi & Leino, Kaisa. Äidinkielen opettajain liiton vuosikirja 2016. Helsinki: Äidinkielen opettajain liitto, 10–22.
- Hartsfield, Danielle & Kimmel, Sue C. &. 2019. ”Exploring Educator’s Figured Worlds of Controversial Literature and Adolescent Readers” *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 63(4), 443–451. <<https://doi.org/10.1002/jaal.989>>
- Hautamäki, Airi, Hautamäki, Laura, Maliniemi-Piispanen, Sinikka & Neuvonen, Leena. 2008. ”Kiintymyssuhteen välittyminen kolmessa polvessa – äidinäitien paluu?” *Psykologia*, 6, 412–442.
- Haverinen, Risto, Mattila, Kirsikka, Neuvonen, Aleks, Saramäki, Rinna & Sillanaukea, Otso (toim.). 2021. *Ihminen osana elonkirjoa. Luontosuhteet, luontokäsitykset ja sivistys kestävyyskriisin aikakaudella*. Helsinki: Sitowise ja Demos. <<https://www.sitra.fi/app/uploads/2021/12/sitra-ihminen-osana-elonkirjoa.pdf>> [luettu 8.1.2025]
- Heikkilä, Riie. 2024. *Miksi lakkasimme lukemasta? Sosiologinen tulkinta lukemisen muutoksesta*. Helsinki: Gaudeamus.

- Heikkonen, Elias. 2024. ”Kirjallisuudentutkimus ja kirjallisuudenopetus – lukemisen mahdollisuuksia.” Teoksessa *Miten luemme? Kirjallisuuden kouluopetuksen mahdollisuuksia*, toim. Mäkikalli, Aino, Heikkonen, Elias, Ilmonen, Kaisa & Koponen, Päivi. Helsinki: SKS, 29–72.
- Helkala, Sonja. 2025. ”Poliittiset tunteet koulussa.” Teoksessa *Erimielisten tila: Vaikeiden aiheiden käsittely koulussa*, toim. Puustinen, Mikko, Marjokorpi, Jenni & Sääntti, Janne. Tallinna: Gaudeamus, 52–54.
- Helle, Anna, Lahtinen, Toni, Löytty, Olli & Pihkala, Panu. 2024. ”Lukiolaiset *Teemestarin kirjaa* lukemassa.” *Kulttuurintutkimus*, 41(3), 22–37. <<https://doi.org/10.30665/av.129205>>
- Hermanson, Elina & Sajaniemi, Nina. 2018. ”Nuoruuden kehitys – mitä tapahtuu pinnan alla?” *Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim*, 134(8), 843–849. <<http://www.duodecimlehti.fi/api/pdf/duo14286>>
- Hickman, Caroline, Marks, Elizabeth, Pihkala, Panu, Clayton, Susan Lewandowski, R Eric, Mayall, Elouise E., Wray, Britt, Mellor, Catriona & van Susteren, Lise. 2021. ”Climate Anxiety in Children and Young People and Their Beliefs About Government Responses to Climate Change: A Global Survey.” *The Lancet Planetary Health*, 5(12), e863–e873. <[https://doi.org/10.1016/s2542-5196\(21\)00278-3](https://doi.org/10.1016/s2542-5196(21)00278-3)>
- Hildén, Kaarlo. 2023. ”Mielen ja luonnon hyvinvoinnin kriisi vaatii kulttuurista murrosta.” Teoksessa *Tavoitteena planetaarinen terveys: Ratkaisuja ihmisen ja luonnon hyvinvoinnin turvaamiseksi*, toim. Drakvik, Elina & Pietola, Liisa Helsinki: Sitra. <<https://www.sitra.fi/artikkelit/mielen-ja-luonnon-hyvinvoinnin-kriisi-vaativat-kulttuurista-murrosta/>> [luettu 27.7.2025]
- Hiltunen, Kaisa & Rainio, Minna. 2022. ”Lamaannuttava dystopia, toivoa herättävä ekotopia. Ympäristöreaktioita ympäristöaiheisiin elokuviin.” *Lähikuva*, 35 (1/2), 109–120. <<https://doi.org/10.23994/lk.116482>>
- Hiltunen, Jenna, Ahonen, Arto, Hienonen, Ninja, Kauppinen, Heli, Kotila, Jenni, Lehtola, Piia, Leino, Kaisa, Lintuvuori, Meri, Nissinen, Kari, Puhakka, Eija, Sirén, Marjo, Vainikainen, Mari-Paoliina & Vettenranta, Jouni. 2023. *PISA 2022 ensituloksia*. Opetus- ja kulttuuriministeriö. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja, 2023:49. <<https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-263-949-3>> [luettu 24.7.2025]
- Hipp, Tiina. 2023. ”Trauma ja traumatisoituminen.” Teoksessa *Traumainformoitu työote*, toim. Linner Matikka, Johanna & Hipp, Tiina. Jyväskylä: PS-kustannus, 15–27.
- Hodgson, Naomi, Vlieghe, Joris & Zamojski, Piotr. 2017. ”Manifesto for a Post-critical pedagogy.” Teoksessa *Manifesto for a Post-critical Pedagogy*, toim. Hodgson, Naomi, Vlieghe, Joris & Zamojski, Piotr. Punctum books, 15–19. <<https://doi.org/10.21983/P3.0193.1.00>>
- Hoekman, Katherine, McCormick, John & Gross, Mirica U. 1999. ”The Optimal Context for Gifted Students: a Preliminary Exploration of Motivational and Affective Considerations.” *Gifted Child Quarterly*, 43, 170–193. <<https://www.positivedisintegration.com/Hoekman1999.pdf>> [luettu 24.7.2025]
- Holling, Crawford S., Gunderson, Lance H. & Ludwig, Donald. 2002. ”In Quest of a Theory of Adaptive Change.” Teoksessa *Panarchy: Understanding Transformations in Human and Natural Systems*, toim. Gunderson, Lance H. & Holling, Crawford S. Island Press, Washington, D.C. 3–24.
- Holling, Crawford S., & Robin, Libby. 2013. ”Resilience and Stability of Ecological Systems.” Teoksessa *The Future of Nature: Documents of Global Change*, toim. Robin, Libby, Sörlin, Sverker & Warde, Paul. Yale University Press, 245–260. <<https://doi.org/10.2307/j.ctt5vm5bn.29>>
- Hopenwasser K. 2024. ”Understanding the Role of Trauma and Dissociation in Youth Responses to Climate Crises: Eco-Neglect as Institutional Child Abuse.” Teoksessa *Climate Change and Youth Mental Health: Multidisciplinary Perspectives*, toim. Haase, Elizabeth & Hudson Kelsey. Cambridge: Cambridge University Press, 130–147. <<https://doi.org/10.1017/9781009252904.008>>
- Houser, Heather. 2014. *Ecosickness in Contemporary U.S. Fiction: Environment and Affect*. New York: Columbia University Press. <<https://doi.org/10.7312/hous16514>>
- Hoydis, Julia, Bartosch, Roman & Gurr, Jens Martin. 2023. *Climate Change Literacy*. Cambridge University Press. <<https://doi.org/10.1017/9781009342032>>

- Huldén, Jaana. 2022. ”Kirjoittaminen traumaterapiassa.” Teoksessa *Terapeuttinen kirjoittaminen*, toim. Ihanus, Juhani. Helsinki Basam Books, 167–180.
- Huotilainen, Minna. 2022. ”Lukeminen kehollisena toimintana: rauhoittavat mekanismit, empatia ja peilaavat aivoprosessit.” Teoksessa *Hoitava lukeminen. Teoreettisia ja käytännöllisiä näkökulmia lukemistyöhön*, toim. Kosonen, Päivi & Ihanus, Juhani. Helsinki: Vastapaino, 127–140.
- Hyvärinen, Matti 2020. ”Toward a Theory of Counter-narratives: Narrative Contestation, Cultural Canonicity and Tellability.” Teoksessa *Routledge Handbook of Counter-narratives*, toim. Lueg, Klarissa & Wolff Lundholt, Marianne. Lontoo & New York: Routledge, 17–29. <<https://doi.org/10.4324/9780429279713>>
- Hyttinen, Elsi & Lummaa, Karoliina. 2020. ”Lukeminen humanismin murroksessa.” Teoksessa *Sotkui-set maailmat: Posthumanistinen kirjallisuudentutkimus*, toim. Hyttinen, Elsi & Lummaa, Karoliina. Jyväskylän yliopisto: Nykykulttuurin tutkimuskeskuksen julkaisuja 129, 9–36.
- Höglund, Heidi & Jusslin, Sofia. 2022. ”Engaging with Poetry on the Wall. Inviting, Seizing, Intensifying, and Transforming Literary Engagements.” *International Journal of Education and the Arts*, 23(10), 1–19. <[https://doi.org/DOI: 10.26209/ijea23n10](https://doi.org/DOI:10.26209/ijea23n10)>
- Höglund, Heidi, & Rørbech, H. 2021. ”Performative Spaces: Negotiations in the Literature Classroom.” *L1-Educational Studies in Language and Literature*, 21, 1–23. <<https://doi.org/10.17239/L1ESLL-2021.21.02.07>>
- Höjjer, Irma. 2015. ”Traumaperäisten häiriöiden neurobiologisesta tutkimuksesta.” Teoksessa *Häpeästä myötätuntoon. Näkökulmia vakavaan traumatisoitumiseen*, toim. Anne Suokas-Cunliffe. Helsinki: Kopio Niini Oy, 141–162.
- Ihanus, Juhani. 2022. ”Biblioterapian historiaa.” Teoksessa *Hoitava lukeminen. Teoreettisia ja käytännöllisiä näkökulmia lukemistyöhön*, toim. Kosonen, Päivi & Ihanus, Juhani. Helsinki: Vastapaino, 35–46.
- Ikiz, Burcin, & Carlson, Joshua M. 2025. ”Neuralpathways to Resilience: Leveraging Neuroscience to Understand and Mitigate Eco-anxiety.” *Ann NY Acad Sci.*, 1547, 18–23. <<https://doi.org/10.1111/nyas.15347>>
- Ilmonen, Kaisa. 2024. ”Intersektionaalinen lukeminen.” Teoksessa *Miten luemme? Kirjallisuuden kouluopetuksen mahdollisuuksia*, toim. Mäkilalli, Aino, Heikkonen, Elias, Ilmonen, Kaisa & Koponen, Päivi. Helsinki: SKS, 129–152.
- Iovino, Serenella & Opperman, Serpil. 2014. ”Introduction: Stories Come to Matter.” Teoksessa *Material Ecocriticism*, toim. Iovino, Serenella & Opperman, Serpil. Bloomington: Indiana University Press, 1–17.
- Isomaa, Saija, Korpua, Jyrki & Teittinen, Jouni. 2020. ”Introduction: Navigating the Many Forms of Dystopian Fiction.” Teoksessa *New Perspectives on Dystopian Fiction in Literature and Other Media*, toim. Isomaa, Saija, Korpua, Jyrki & Teittinen, Jouni. New Castle upon Tyne: Cambridge Scholars Publishing.
- Isosävi, Sanna. 2023. ”Ihmissuhdetyöntekijän omien turvattomien ja traumaattisten kiintymyskokemusten huomioiminen osana ammattitaitoa.” Teoksessa *Traumainformoitu työ*, toim. Linner Matikka, Johanna & Hipp, Tiina. Jyväskylä: PS-kustannus, 242–262.
- Jallow, Jandeh, Hurtig, Tuula, Kerkelä, Martta, Miettunen, Jouko & Halt, Anu-Helmi. 2024 ”Prenatal Maternal Stress, Breastfeeding and Offspring ADHD Symptoms.” *Eur Child Adolesc Psychiatry*, 33(11), 4003–4011. <<https://doi.org/10.1007/s00787-024-02451-5>>
- Janoff-Bulman, Ronnie. 1992. *Shattered Assumptions: Towards a New Psychology of Trauma*. New York & Ontario: Free Press.
- Jarvie, Scott & Burke, Kevin. 2015. ”Difficult Knowledge and the English Classroom: A Catholic Framework Using Cormac McCarthy’s *The Road*.” *Journal of Catholic Education*, 19(1). <<http://dx.doi.org/10.15365/joce.1901052015>>
- Jennings, Patricia A. 2015. *Mindfulness for Teachers. Simple Skills for Peace and Productivity in the Classroom*. New York: W. W. Norton & Company.

- Joutsenvirta, Maria & Salonen, Arto O. 2020. *Sivistys vaurautena. Radikaalisti, mutta lempeästi kohti kestävää yhteiskuntaa*. Helsinki: Basam Books.
- Jytilä, Riitta 2022. *Traumaattinen muisti nykyproosassa*. Turenki: SKS.
- Kaakinen, Johanna, Papp-Zipernovszky, Orsolya, Werlen, Egon, Castells, Nuria, Bergamin, Per, Baccino, Thierry & Jacobs, Arthur M. 2018. "Emotional and Motivational Aspects of Digital Reading. Learning to Read in a Digital World." Teoksessa *Learning to Read in a Digital World*, toim. Barzillai, Mirit, Thomson, Jenny, Schroeder, Sascha & van den Boek, Paul. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company, 141–164. <<https://benjamins.com/catalog/swll.17>> [luettu 24.7.2025]
- Kaakinen, Johanna & Simola, Jaana. 2020. "Fluctuation in Pupil Size and Spontaneous Blinks Reflect Story Transportation." *Journal of Eye Movement Research*, 13(3), 1–14. <<https://doi.org/10.16910/jemr.13.3.6>>
- Kaakinen, Johanna. 2022. "Lukemisen vaikutukset: emootiot, uppoutuminen ja sosiaalinen kognitio." Teoksessa *Hoitava lukeminen. Teoreettisia ja käytännöllisiä näkökulmia lukemistyöhön*, toim. Kosonen, Päivi & Ihanus, Juhani. Helsinki: Vastapaino, 111–125.
- Kainulainen, Siru. 2021. "Luova lukeminen. Kirjallisuudenopetuksen mahdollisuus ja voimavara?" *Kulttuurintutkimus*, 38(4), 36–44.
- Kaplan, E. Ann. 2015. *Climate Trauma: Foreseeing the Future in Dystopian Film and Fiction*. New Brunswick, New Jersey & Lontoo: Rutgers University Press. <<https://doi.org/10.36019/9780813564012>>
- Kaplan, E. Ann. 2020. "Is Climate-Related Pre-Traumatic Stress Syndrome a Real Condition?" *American Imago*, 77(1), 81–104. <<https://doi.org/10.1353/aim.2020.0004>>
- Kassouf, Susan. 2022. "Thinking Catastrophic Thoughts: A Traumatized Sensibility on a Hotter Planet." *The American Journal of Psycho-analysis*, 82(1), 60–79. <<https://doi.org/10.1057/s11231-022-09340-3>>
- Karkkunen, Anne. 2020. "Kehon ja mielen vakauttamisen merkitys suhteessa." Teoksessa *Yhteinen kieli. Traumatietoisuutta ihmisten kohtaamiseen*, toim. Sarvela, Kati & Auvinen, Elisa. Tallinna: Basam Books, 200–242.
- Karvonen, Ulla, Heinonen, Pilvi & Tainio, Liisa. 2018. "Kosketuksen lukutaitoa. Konventionaalistuneet kosketukset oppilaiden välisessä vuorovaikutuksessa." Teoksessa *Uusia lukutaitoja rakentamassa - Building New Literacies*. AFinLAN vuosikirja 2018, toim. Lehti, Lotta, Peltonen, Pauliina, Routarinne, Sara, Vaakanainen, Veijo, Virsu, Ville. Jyväskylä: Suomen soveltavan kielitieteen yhdistys AFinLA, 159–183. <<https://doi.org/10.30661/afinlavk.69257>>
- Kaukio, Virpi. 2023. "Suolintu ja poika. Monilajisia kohtaamisia nuortenromaanissa *Kaakkurin huuto*." Teoksessa *Nuorten luonto eläimineen – kohti monilajista nuorisotutkimusta*, toim. Suvilehto, Pirjo, Rautio, Pauliina & Värri, Veli-Matti. Turku: Hansaprint, 159–178.
- Kelsey, Elin. 2016. "Propagating Collective Hope In the Midst of Environmental Doom and Gloom." *Canadian Journal of Environmental Education*, 21, 23–40. <<https://cjee.lakeheadu.ca/article/view/1415>> [luettu 27.7.2025]
- Keto, Sami, Foster, Raisa, Pulkki, Jani, Salonen, Arto O., & Värri, Veli-Matti. 2022. "Ekososiaalinen kasvatus: Viisi teesiä ratkaisuehdotuksena antroposeenin ajan haasteeseen." *Kasvatus & Aika*, 16(3), 49–69. <<https://doi.org/10.33350/ka.111741>>
- Kinnunen, Eevastiina. 2022. "Jaetut sanataidekokemukset luovan lukemisen lukupiireissä." Teoksessa *Hoitava lukeminen. Teoreettisia ja käytännöllisiä näkökulmia lukemistyöhön*, toim. Kosonen, Päivi & Ihanus, Juhani. Helsinki: Vastapaino, 211–229.
- Kirstinä, Leena & Ahvenjärvi, Kaisa. 2013. *Kirjallisuuden opetuksen käsikirja*. Helsinki: SKS.
- Klaavu, Juha. 2023. *Lapsuuden kehityksellinen trauma. Syy arvottomuuteen, häpeään ja syyllisyyteen*. Helsinki: Viisas Elämä.
- Knuuttila, Sanna, Niemi-Pynttari, Risto & Tulonen, Urho. 2021. *Tämä lukemisesta tiedetään: Lukuhaluttomuuden syyt*. Lukuluxisivusto. <www.lukulux.fi/tama-lukemisesta-tiedetaan/lukuhaluttomuuden-syyt> [luettu 28.5.2025]

- Koistinen, Aino-Kaisa & Mäntymäki, Helen. 2022. ”Ympäristöuhkia ja tunnistamatonta vierautta: Afektiivinen ja ekologinen outouttaminen ’Nordic SF-Noir’ -televisiosarjassa White Wall.” *Kirjallisuudentutkimuksen aikakauslehti Avain*, 19(1), 50–63. <<https://doi.org/10.30665/av.112266>>
- Koistinen, Aino-Kaisa & Bister, Sofia. 2023. ”Luonto on lyyrinen mahdollisuus’: Luova kirjoittaminen osana ympäristölukutaitoa.” *Kirjallisuudentutkimuksen aikakauslehti Avain*, 20(4), 40–59. <<https://doi.org/10.30665/av.128930>>
- Koistinen, Aino-Kaisa, Laininen, Henna, Niemi-Pynttari, Risto & Säaskilahti, Nina. 2022. ”Ehdotuksia luovan kirjoittamisen ympäristöpedagogiikaksi.” *Kotimaisen kirjallisuudentutkimuksen vuosikirja 2022: Empiirinen ekokritiikki. Joutsen / Svanen*, toim. Lahtinen, Toni & Löytty, Olli. Helsingin yliopiston suomalais-ugrilainen ja pohjoismainen osasto, 83–97. <<https://doi.org/10.33346/joutsensvanen.114936>>
- Koivuhovi, Satu & Nyman, Laura. 2022. ”Motivionaalisten uskomusten merkitys oppimisessa.” Teoksessa *Laaja-alainen osaaminen koulussa: Ajattelijana ja oppijana kehittyminen*, toim. Hienonen, Ninja, Nilivaara, Päivi, Saarnio, Milja & Vainikainen, Mari-Pauliina. Helsinki: Gaudeamus, 92–103.
- Koivuniemi, Marika, Kinnunen, Susanna, Mänty, Kristiina, Järvenoja, Hanna & Näykki, Piia. 2021. ”Varhaiskasvatushenkilöstön käsityksiä lasten tunteiden säätelytaitojen kehittymisestä – Käytännön integroitu koulutus ammatillisen kehittymisen tukena.” *Journal of Early Childhood Education Research*, 10(2), 264–292.
- Kokkonen, Tuija. 2014. ”Kun emme tiedä. Keskustelemassa ’meitä’ uusiksi: lajienväliset esitykset ja esitystaitteen rooli ekokriittisen aikakaudella.” Teoksessa *Posthumanismi*, toim. Lummaa, Karoliina & Rojola, Lea. Turku: Eetos, 179–209.
- Kokkonen, Tuija. 2017. *Esityksen mahdollinen luonto – suhde ei-inhimilliseen esitystapahtumassa keston ja potentiaalisuuden näkökulmasta*. Väitöskirja. Taideyliopiston Teatterikorkeakoulu. <<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-7218-01-3>> [luettu 7.7.2025]
- Kollmuss, Anja, & Agyeman, Julian. 2002. ”Mind the Gap: Why do people Act Environmentally and What Are the Barriers to Pro-environmental Behavior?” *Environmental Education Research*, 8(3), 239–260. <<https://doi.org/10.1080/13504620220145401>>
- Kortekallio, Kaisa & Ovaska, Anna. 2020. ”Lähilukeminen ennen ja nyt: Ruumiillisia, ympäristöllisiä ja poliittisia näkökulmia.” *Kirjallisuudentutkimuksen aikakauslehti Avain*, 17(3), 52–69. <<https://doi.org/10.30665/av.95530>>
- Kortekallio, Kaisa. 2021. ”Seasonal Feelings. Reading Paolo Bacigalupi’s The Windup Girl during Winter Depression.” Teoksessa *Narrating Nonhuman Spaces Form, Story, and Experience Beyond Anthropocentrism*, toim. Caracciolo, Marco, Karlsson Marcussen, Marlene & Rodriguez, David. New York: Routledge, 89–103. <<https://doi.org/10.4324/9781003181866-8>>
- Kosonen, Päivi & Ihanus, Juhani. 2022a. ”Johdanto: Kohti hoitavaa lukemista.” Teoksessa *Hoitava lukeminen. Teoreettisia ja käytännöllisiä näkökulmia lukemistyöhön*, toim. Kosonen, Päivi & Ihanus, Juhani. Helsinki: Vastapaino, 9–15.
- Kosonen, Päivi & Ihanus, Juhani. 2022b. ”Hoitavan lukemisen varhaista historiaa.” Teoksessa *Hoitava lukeminen. Teoreettisia ja käytännöllisiä näkökulmia lukemistyöhön*, toim. Kosonen, Päivi & Ihanus, Juhani. Helsinki: Vastapaino, 19–34.
- Kujala, Teija. 2012. ”Aivotutkimuksen näkökulma oppimisen haasteisiin erityisryhmiin kuuluvilla lapsilla.” Teoksessa *Aivot, oppimisen valmiudet ja koulunkäynti: Neuro- ja kognitiotieteellinen näkökulma*, toim. Kujala, Teija, Krause, Christina M., Sajaniemi, Nina, Silvé, Maarit, Jaakkola, Timo & Nyssölä, Kari. Helsinki: Opetushallitus, 22–33.
- Kulju, Pirjo, Kupiainen, Reijo & Jyrkiäinen, Anne. 2018. ”Monilukutaidon pedagogiikan juurilla.” *Kieli, koulutus ja yhteiskunta*, 9(2). <<https://www.kieliverkosto.fi/fi/journals/kieli-koulutus-ja-yhteiskunta-huhtikuu-2018/monilukutaidon-pedagogiikan-juurilla>> [luettu 4.1.2025]
- Kupiainen, Reijo. 2017. ”Lukutaidon jälkeen?” Teoksessa *Kehittämisen palat, yhteisöjen salat: Näkökulmia koulutukseen ja kasvatukseen*, toim. Annala, Johanna, Korhonen, Vesa & Kulju, Pirjo.

- Tampere: Tampere University Press, 215–218. <<https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-03-0500-0>> [luettu 12.7.2025]
- Kurth, Charlie & Pihkala, Panu. 2022. "Eco-anxiety: What It Is and Why It Matters." *Frontiers in Psychology*, 13. <<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.981814>>
- Kurtz, J. Roger. 2018. "Introduction." Teoksessa *Trauma and Literature*, toim. Kurtz, J. Roger. Cambridge: Cambridge University Press, 1–18.
- Kuvajainen, Minna. 2023. "Traumainformoidun työotteen oppiminen ja opettaminen ammattikorkeakoulussa." Teoksessa *Traumainformoitu työote*, toim. Linner Matikka, Johanna & Hipp, Tiina. Jyväskylä: PS-kustannus, 222–239.
- Kähkölä, Sara & Rättyä, Kaisu. 2022. "Kaunokirjallisia elämyksiä etsimässä: Analyysi perusopetuksen ja lukion opetussuunnitelmateksteistä." Teoksessa *Ainedidaktiikka ajassa. Laajenevat oppimisympäristöt ja eri-ikäiset oppijat*, toim. Routarinne, Sara, Heinonen, Pilvi Kärki, Tomi, Roiha, Anssi, Rönkkö, Marja-Leena & Korkeaniemi, Arttu. Rauma: Suomen ainedidaktinen tutkimusseura, 164–182.
- Lahtinen, Anuliisa & Rantanen, Jarkko. 2019. *Tunnetaidot opetustyössä: Opas haastaviin tilanteisiin*. Jyväskylä: PS-Kustannus.
- Lahtinen, Toni. 2005. "'Enää ei tule kesää': Ympäristöherätys Timo K. Mukan romaanissa Ja kesän heinä kuolee." *Kirjallisuudentutkimuksen aikakauslehti Avain*, 2(1), 4–21. <<https://doi.org/10.30665/av.74617>>
- Lahtinen, Toni & Lehtimäki, Markku. 2008. "Johdatus ekokriittiseen kirjallisuudentutkimukseen." Teoksessa *Äänekäs kevät. Ekokriittinen kirjallisuudentutkimus*, toim. Lahtinen, Toni & Lehtimäki, Markku. Helsinki: SKS, 7–28.
- Lahtinen, Toni. 2017. "Tarina suuresta vedenpaisumuksesta Risto Isomäen Sarasvatin hiekkaa ilmasto-fiktiona." Teoksessa *Pakkovaltiosta ekodystopiaan: Kotimainen nykydystopia*, toim. Isomaa, Saija & Lahtinen, Toni. *Joutsen / Svanen*. Erikoisjulkaisuja 2. Helsingin yliopiston Suomen kielen, suomalais-ugrialaisten ja pohjoismaisten kielten ja kirjallisuuksien laitos, 73–87. <<http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe201705156413>> [luettu 2.7.2025]
- Lahtinen, Toni & Löytty, Olli. 2022. "Kirjallisuus ilmastonmuutoksen aikakautena. Näkökulmia empiiriseen ekokritiikkiin." Teoksessa *Kotimaisen kirjallisuudentutkimuksen vuosikirja 2022: Empiirinen ekokritiikki*, toim. Lahtinen, Toni & Löytty, Olli. *Joutsen / Svanen*. Helsingin yliopiston suomalais-ugrilainen ja pohjoismainen osasto, 12–30. <<https://doi.org/10.33346/joutsensvanen.120467>>
- Lahtinen, Toni, Grünthal, Satu & Väri, Veli-Matti. 2022. "Kirjallisuus ja lukeminen ympäristökasvatuksessa." *Kotimaisen kirjallisuudentutkimuksen vuosikirja 2022: Empiirinen ekokritiikki. Joutsen / Svanen*, toim. Lahtinen, Toni & Löytty, Olli. Helsingin yliopiston suomalais-ugrilainen ja pohjoismainen osasto, 51–66. <<https://doi.org/10.33346/joutsensvanen.121662>>
- Laine, Sofia. 2023. "New Framework Proposal: Planetary Youth Research." *Youth and Globalization*, 5(1), 15–43. <<https://doi.org/10.1163/25895745-bja10027>>
- Laininen, Erkkä. 2018. "Transformatiivinen oppiminen ekososiaalisen sivistymisen mahdollistajana." *Ammattikasvatuksen aikakauskirja* 20(5), 16–38. <<https://journal.fi/akakk/article/view/84515>> [luettu 28.12.2024]
- Laininen, Erkkä. 2019. "Transforming Our Worldview Towards a Sustainable Future." Teoksessa *Sustainability, Human Wellbeing, and the Future of Education*, toim. Cook, Justin W. Palgrave Macmillan, 161–200. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-78580-6_5>
- Laist, Randy. 2013. "Introduction." Teoksessa *Plants and Literature: Essays in Critical Plant Studies*, toim. Laist, Randy. Amsterdam & New York: Rodopi, 9–18.
- Lakka, Leea. 2024. *Takarivin tekstikäytänteet*. Väitöskirja. Helsinki: Helsingin yliopisto. <<http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-51-9671-2>> [luettu 6.7.2025]
- Lanius, Ruth A., Bluhm, Robyn & Lanius, Ulrich. 2007. "Posttraumatic Stress Disorder Symptom Provocation and Neuroimaging: Heterogeneity of Response." Teoksessa *Traumatic Dissociation:*

- Neurobiology and Treatment*, toim. Vermetten, Eric, Doray, Martin & Spiegel, David. Washington: American Psychiatric Press, 191–217.
- La Rosa, Lotta-Sofia. 2023. *Nuoret lukijat kirjakulttuurin murroksessa*. Väitöskirja. Helsinki: Helsingin yliopisto.
- Latour, Bruno. 2004. “Why Has Critique Run Out of Steam? From Matters of Fact to Matters of Concern.” *Critical Inquiry*, 30(2), 225–48. <<https://doi.org/10.1086/421123>>
- Latour, Bruno. 1993. *We Have Never Been Modern*. Cambridge, MA: Harvard University Press. <https://monoskop.org/images/e/e4/Latour_Bruno_We_Have_Never_Been_Modern.pdf> [luettu 28.12.2024.]
- Launis, Kati & Mäkikalli, Aino. 2020. ”Mitä tehdä, kun Shakespeare ei vlogga eikä Waltari twiittaa? Kirjasto, koulu ja nuorten uudistuvat lukemiskulttuurit.” Teoksessa *Kirjallinen elämä markkina-perustaisessa mediayhteiskunnassa*, toim. Arminen, Elina, Logrén, Anna & Sevänen, Erkki. Tampere: Vastapaino, 333–360.
- Lehikoinen, Elli. 2017. ”Olen nisäkäs. Tuotan maitoa.’ Ihmisen lajitus ja lisääntymisprosessi 2000-luvun kotimaisessa kirjallisuudessa.” *Sukupuolentutkimus – Genusforskning*, 30(2), 21–33.
- Lehtonen, Anna, Salonen, Arto O. & Cantell, Hannele. 2018. ”Climate Change Education: A New Approach for a World of Wicked Problems.” Teoksessa *Sustainability, Human Well-Being, and the Future of Education*, toim. Cook, Justin W. Lontoo: Palgrave Macmillan, 339–374, <https://doi.org/10.1007/978-3-319-78580-6_11>
- Leino, Kaisa, Ahonen, Arto K., Hienonen, Ninja, Hiltunen, Jenna, Lintuvuori, Meri, Lähteinen, Suvi, Lämsä, Joni, Nissinen, Kari, Nissinen, Virva, Puhakka, Eija, Pulkkinen, Jonna, Rautopuro, Juhani, Sirén, Marjo, Vainikainen, Mari-Pauliina, & Vettenranta, Jouni. 2019. *PISA 18: ensituloksia. Suomi parhaiden joukossa*. Opetus- ja kulttuuriministeriö. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja, 2019:40. <<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-263-678-2>> [luettu 24.7.2025]
- Levine, David P. & Bowker, Matthew H. 2018. *A Dangerous Place to Be: Identity, Conflict, and Trauma in Higher Education*. Lontoo & New York: Routledge.
- Levine, David P. & Bowker, Matthew H. 2019. *The Destroyed World and the Guilty Self: A Psychoanalytic Study of Culture and Politics*. Bicester: Phoenix Publishing House..
- Levine, Peter A & Kline, Maggie 2007. *Trauma Through a Child's Eyes: Awakening the Ordinary Miracle of Healing*. Berkeley: North Atlantic Books.
- Luhmann, Niklas. 1995. *Social Systems*. Stanford: Stanford University Press.
- Lukianoff, Greg & Haidt, Jonathan. 2018. *The Coddling of the American Mind. How Good Intentions and Bad Ideas Are Setting up a Generation for Failure*. New York: Penguin.
- Lummaa, Karoliina. 2010. *Poliittinen siivekäs: Lintujen konkreettisuus suomalaisessa 1970-luvun ympäristörunoudessa*. Väitöskirja. Jyväskylän yliopisto. <<http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-39-5074-3>>
- Lummaa, Karoliina. 2014. ”Antroposeeni ja objektien ekologia. Ihmisen luontosuhde humanismin jälkeen.” Teoksessa *Posthumanismi*, toim. Lummaa, Karoliina & Rojola, Lea. Turku: Eetos, 265–288.
- Lummaa, Karoliina & Rojola, Lea. 2014. ”Johdanto: Mitä posthumanismi on?” Teoksessa *Posthumanismi*, toim. Lummaa, Karoliina & Rojola, Lea. Turku: Eetos, 13–32.
- Lummaa, Karoliina. 2017. ”Antroposeeni: ihmisen aika geologiassa ja kirjallisuudentutkimuksessa.” *AVAIN – Kirjallisuudentutkimuksen aikakauslehti Avain*, 2017(1), 68–77. <<https://doi.org/10.30665/av.66194>>
- Lummaa, Karoliina. 2019. ”Kuinka lukea jätettä: Pois-halutun aineen olemus ja jäsenyykset Jukka Viikilän runoudessa.” *Kirjallisuudentutkimuksen aikakauslehti Avain*, 16(2), 6–23. <<https://doi.org/10.30665/av.85146>>
- Lummaa, Karoliina. 2021. ”Peili ja diagrammi.” Teoksessa *Taiteen kanssa maailman äärellä. Kirjoituksia ihmiskeskeisestä ajattelusta ja ilmastonmuutoksesta*, toim. Johansson, Hanna & Seppä, Anita. Taideyliopisto: Parvus.
- Lupien, Sonia J., McEwen, Bruce S., Gunnar, Megan R. & Heim, Christine. 2009. ”Effects of Stress Throughout the Lifespan on Brain, Behavior and Cognition.” *Nature Reviews Neuroscience*, 10, 434–445. <<https://doi.org/10.1038/nrn2639>>

- Lähde, Ville. 2018. ”Saako ilmastonmuutoksella pelotella?” *niin&näin*, 96(1), 31–35. <<https://netn.fi/wp-content/uploads/2020/12/netn181-06.pdf>> [luettu 4.7.2025]
- Löfström, Jan. 2025. ”Järjen ja tunteiden vuoropuhelu opetuksessa.” Teoksessa *Erimielisten tila: Vaikeiden aiheiden käsittely koulussa*, toim. Puustinen, Mikko, Marjokorpi, Jenni & Sääntti, Janne. Tallinna: Gaudeamus, 36–51.
- Mackey, Margaret. 2020. ”Who Reads What, in Which Formats, and Why?” Teoksessa *Handbook of Reading Research, Volume V*, toim. Moje, Elizabeth Birr, Afflerbach, Peter P., Enciso, Patricia & Lesaux, Nonie K. New York & Abingdon: Routledge, 99–115.
- Majonen, Virva. 2020. ”Nuorten lukemismotivaation vahvistaminen.” Teoksessa *Luku- ja kirjoitustaidon pedagogiikkaa yläkouluun*, toim. Tuovila, Seija, Kairaluoma, Leila & Majonen, Virva. Lapin yliopisto, 128–137. <<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-337-206-1>> [luettu 29.12.2024]
- Mankki, Tuomas & Nieminen, Ville. 2019. ”Opettaja-aktivismi opettajankoulutuksen opetussuunnitelmassa.” *Kasvatus*, 50(3), 216–225. <<https://urn.fi/URN:NBN:fi:tuni-201909233454>> [luettu 12.7.2025].
- Mansikka-aho, Anette, Saari, Antti, Lähti, Johanna, Eskola, Jari. 2018. ””Se vaikenee, joka pelkää”: Ilmastonmuutos traumaattisena tietona.” Teoksessa *Aikamme kasvatus: vain muutos on pysyvää? – 14 eläytymismenetelmä tutkimusta*, toim. Eskola, Jari, Nikanto, Ilona & Virtanen, Satu. Tampere: Tampere University Press, 187–210. <https://library.oapen.org/bitstream/id/ef45ca7d-9b24-43a3-b9c7-2937f15b4318/Eskola_ym_Aikamme_kasvatus.pdf> Käyty 6.7.2025.
- Mar, Raymond. A., Oatley, Keith, & Peterson, Jordan. B. 2009. ”Exploring the Link Between Reading Fiction and Empathy: Ruling Out Individual Differences and Examining Outcomes.” *Communications*, 34, 407–428. <https://www.yorku.ca/mar/Mar%20et%20al%202009_reading%20fiction%20and%20empathy.pdf> [luettu 6.7.2025]
- Mar, Raymond. A. & Oatley, Keith. 2008. ”The Function of Fiction is the Abstraction and Simulation of Social Experience.” *Perspectives on Psychological Science*, 3, 173–192. <<https://doi.org/10.1111/j.1745-6924.2008.00073.x>>
- Marder, Michael. 2013. *Plant-Thinking: A Philosophy of Vegetal Life*. New York: Columbia University Press.
- Marjokorpi, Jenni, Karvonen, Ulla & Tainio, Liisa. 2025. ”Kaunokirjallisuuden opetus ja kiistanalaiset teosvalinnat.” Teoksessa *Erimielisten tila: Vaikeiden aiheiden käsittely koulussa*, toim. Puustinen, Mikko, Marjokorpi, Jenni & Sääntti, Janne. Tallinna: Gaudeamus, 111–130.
- Marjokorpi, Jenni, Puustinen, Mikko, Keränen-Pantsu, Raili, Ikonen, Essi & Lamminmäki-Vartia, Silja. 2025. ”Näkökulma: luokkahuoneissa.” Teoksessa *Erimielisten tila: Vaikeiden aiheiden käsittely koulussa*, toim. Puustinen, Mikko, Marjokorpi, Jenni & Sääntti, Janne. Tallinna: Gaudeamus, 200–208.
- Marshall, George 2014. *Don't Even Think about It. Why Our Brains Are Wired to Ignore Climate Change*. New York: Bloomsbury.
- Maté, Gabor. 2019. *When the Body Says No: The Cost of Hidden Stress*. Alfred A. Knopf Canada.
- Maté, Gabor & Neufeld, Gordon. 2019. *Hold on to Your Kids: Why Parents Need to Matter More Than Peers*. Random House Publishing Group.
- Matveinen, Tiina, Nuutinen, Sari & Kärkkäinen, Sirpa. 2021. ”Monilukutaitoa määrittävät ja monilukutaidon opetusta ohjaavat keskeiset tekijät – Asiantuntijoiden käsityksiä monilukutaidosta.” *Kasvatus*, 52(2), 149–163.
- Mileva-Seitz, Viara, Afonso, Veronica M., & Fleming, Alison. S. 2013. ”Dopamine: Another ‘Magic Bullet’ for Caregiver Responsiveness?” Teoksessa *Evolution, Early Experience and Human Development*, toim. Narváez, Darcia, Panksepp, Jaak, Schore, Allan N. & Gleason, Tracy R. New York: Oxford University Press, 152–178.
- Meaney, Michael J. 2010. ”Epigenetics and the Biological Definition of Gene X Environment Interactions.” *Child Development*, 81(1), 41-79. <<https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2009.01381.x>>
- Meretoja, Hanna. 2018. *The Ethics of Storytelling: Narrative Hermeneutics, History, and the Possible*. Oxford University Press.

- Meretoja, Hanna. 2019. "Metanarratiivisuus ja kerronnallinen toimijuus." *Kirjallisuudentutkimuksen aikakauslehti Avain*, 16(2), 58–77. <<https://doi.org/10.30665/av.80161>>
- Meretoja, Hanna. 2020. "A Dialogics of Counter-narratives." Teoksessa *Routledge Handbook of Counter-Narratives*, toim. Lueg, Klarissa & Wolff Lundholt, Marianne. Lontoo & New York: Routledge, 30–42. <<https://doi.org/10.4324/9780429279713>>
- Meretoja, Hanna, Kosonen, Päivi ja Kinnunen, Eevastiina. 2022. "Metanarratiivinen luovan lukemisen lukupiiri ja kerronnallinen toimijuus." Teoksessa *Hoitava lukeminen: Teoreettisia ja käytännöllisiä näkökulmia lukemistyöhön*, toim. Kosonen, Päivi & Ihanus, Juhani. Tampere: Osuuskunta Vastapaino, 183–209.
- Meretoja, Hanna. 2022. "Kerronnallista toimijuutta vahvistamassa: narratiivisen hermeneutiikan näkökulmia lukemiseen." Teoksessa *Hoitava lukeminen: Teoreettisia ja käytännöllisiä näkökulmia lukemistyöhön*, toim. Kosonen, Päivi & Ihanus, Juhani. Tampere: Osuuskunta Vastapaino, 69–84.
- Meretoja, Hanna, Kinnunen, Eevastiina & Kosonen, Päivi. 2022. "Narrative Agency and the Critical Potential of Metanarrative Reading Groups". *Poetics Today*, 43(2), 387–414.
- Meretoja, Hanna. 2023. "Expanding Our Sense of the Possible: Ten Theses for Possibility Studies." *Possibility Studies & Society*, 1(1–2), 137–144. <<https://doi.org/10.1177/27538699231171448>>
- Meretoja, Hanna. 2024. "Kulttuurinen traumatutkimus." Teoksessa *Lähestymistapoja kirjallisuuteen*, toim. Meretoja, Hanna, Mäkikalli, Aino, Helle, Anna, Ilmonen, Kaisa & Lehtimäki, Markku. Helsinki: SKS, 407–417.
- Mertala, Pekka. 2017. "Näkökulmia monilukutaitoon: opettajuus ja situationaaliset lukutaidot." *Kieli, koulutus ja yhteiskunta. Kielikoulutuspolitiikan verkoston verkkolehti*, 8(6). <<https://www.kieli-verkosto.fi/fi/journals/kieli-koulutus-ja-yhteiskunta-joulukuu-2017/nakokulmia-monilukutaitoon-opettajuus-ja-situationaaliset-lukutaidot>> [luettu 4.1.2025]
- Mertala, Pekka. 2018. "Lost in Translation? Huomioita suomalaisten opetussuunnitelmien monilukutaito-käsitteen tutkimuksellisista ja pedagogisista haasteista." *Media & Viestintä*, 41(1), 107–116. <<https://journal.fi/mediaviestinta/article/view/69921>> [luettu 4.1.2025]
- Moilanen, Antti & Salonen, Arto O. 2022. "Planetaarinen sivistys." *Kasvatus & Aika*, 16(2). <<https://doi.org/10.33350/ka.107626>>
- Morton, Timothy. 2012. *The Ecological Thought*. Harvard University Press.
- Morton, Timothy. 2013. *Hyperobjects: Philosophy and Ecology After the End of the World*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Muranen, Päivi. 2023. "Lukulemmikkinä kirjastossa – nykykoiran elämää." Teoksessa *Nuorten luonto eläiminen – kohti monilajista nuorisotutkimusta*, toim. Suvilehto, Pirjo, Rautio, Pauliina & Väri, Veli-Matti. Turku: Hansaprint, 179–189.
- Mäkelä, Jussi. 2023. "Taidekasvatuksen askelia kanssaolemisen dialogiin." Teoksessa *Nuorten luonto eläiminen. Kohti monilajista nuorisotutkimusta*, toim. Suvilehto, Pirjo, Rautio, Pauliina & Väri, Veli-Matti. Turku: Hansaprint.
- Mäkikalli, Aino. 2019. "Kirjallisuusteorian mahdollisuudet nykykoulun kirjallisuudenopetuksessa: uuskritiikin sinnikäs taival." Teoksessa *Kiinni fiktion. Kirjallisuuden tutkimuksesta ja opetuksesta*, toim. Murto, Mervi. Helsinki: Äidinkielen opettajain liitto, 31–41.
- Mäkikalli, Aino. 2024. "Lukion ja International Baccalaureate -järjestön Diploma-ohjelman kirjallisuudenopetuksen ja kirjallisuusteorian suhteita." Teoksessa *Miten luemme? Kirjallisuuden kouluopetuksen mahdollisuuksia*, toim. Mäkikalli, Aino, Heikkonen, Elias, Ilmonen, Kaisa & Koponen, Päivi. Helsinki: SKS, 73–100.
- Myllyviita, Katja. 2019. *Häpeän hoito*. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.
- Narváez, Darcia, Panksepp, Jaak, Schore, Allan N. & Gleason, Tracy R. 2013. "The Value of Using an Evolutionary Framework for Gauging Children's Well-being." Teoksessa *Evolution, Early Experience and Human Development*, toim. Narvaez, Darcia, Panksepp, Jaak, Schore, Allan N. & Gleason, Tracy R. New York: Oxford University Press, 3–30.

- Narváez, Darcia & Gleason, Tracy R. 2013. "Developmental Optimization." Teoksessa *Evolution, Early Experience and Human Development*, toim. Narvaez, Darcia, Panksepp, Jaak, Schore, Allan N. & Gleason, Tracy R. New York: Oxford University Press, 307–325.
- Narváez, Darcia. 2014. *Neurobiology and the Development of Human Morality. Evolution, Culture, and Wisdom*. New York: W.W. Norton & Company, Inc.
- Nixon, Rob. 2011. *Slow Violence and the Environmentalism of the Poor*. Cambridge: Harvard University Press.
- Nancy, Jean-Luc. 2021. *Singulaarinen pluraalinen oleminen*, käänt. Hukka, Viljami & Nurminen, Anna. Helsinki: Tutkijaliitto.
- Nolvi, Saara. 2017. *The Role of Early Life Stress in Shaping Infant Fear Reactivity and Executive Functioning: Findings from the FinnBrain Birth Cohort Study*. Väitöskirja. Turku: Turun yliopisto.
- Norgaard, Kari Marie. 2011. *Living in Denial: Climate Change, Emotions, and Everyday Life*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Nulman, Eda B., & Alkalay, Sarit. 2023. "Teachers' Attachment Moderates Links Between Students' Internalizing and Externalizing Problems, Teacher-student Relationships, and Students' School-related Attitudes." *Teachers and Teaching*, 31(3), 393–418. <<https://doi.org/10.1080/13540602.2023.2285883>>
- Nummenmaa, Lauri. 2019. *Tunnekartasto. Kuinka tunteet tekevät meistä ihmisiä*. Helsinki: Tammi.
- Nurmi, Suvielise. 2020. *Ecologically Relational Moral Agency. Conceptual Shifts in Environmental Ethics and Their Philosophical Implications*. Väitöskirja. Helsinki: Helsingin yliopisto.
- Nurmi, Suvielise. 2023. "Suhteissa syntyvä toimijuus – kestävyysmuutoksen siemeniä lasten luontosuhteissa." Teoksessa *Nuorten luonto eläimeen – kohti monilajista nuoristutkimusta*, toim. Suvillehto Pirjo, Rautio, Pauliina & Värri, Veli-Matti. Turku: Hansaprint, 44–84.
- Nussbaum, Martha. 2013. *Political Emotions. Why Love Matters for Justice*. Cambridge: Harvard University Press.
- Ojala, Maria. 2020. "Safe Spaces or a Pedagogy of Discomfort? Senior High-school Teachers' Meta-emotion Philosophies and Climate Change Education." *The Journal of Environmental Education*, 52(1), 40–52. <<https://doi.org/10.1080/00958964.2020.1845589>>
- Ojala, Maria. 2022. "Climate-change Education and Critical Emotional Awareness (CEA): Implications for Teacher Education." *Educational Philosophy and Theory*, 55(10), 1109–1120. <<https://doi.org/10.1080/00131857.2022.2081150>>
- Opetushallitus. 2014. *Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014*. Helsinki: Opetushallitus. <https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/perusopetuksen_opetussuunnitelman_perusteet_2014.pdf> [luettu 3.7.2025]
- Opetushallitus. 2019. *Lukion opetussuunnitelman perusteet 2019*. Helsinki: Opetushallitus. <<https://www.oph.fi/fi/koulutus-ja-tutkinnot/lukion-opetussuunnitelmien-perusteet>> [luettu 3.7.2025]
- Paatela-Nieminen, Martina & Kupiainen, Reijo. 2019. "Taidekasvatus ja monilukutaito." Teoksessa *Siirtymä ja ajan merkkejä koulutuksessa. Opetussuunnitelmatutkimuksen näkökulmia*, toim. Autio, Tero, Hakala, Liisa & Kujala, Tiina. Tampere: Tampere University Press, 297–318. <<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-359-008-3>> [luettu 29.12.2024]
- Panksepp, Jaak. 2004. *Affective Neuroscience: The Foundations of Human and Animal Emotions*. Oxford University Press. <<https://doi.org/10.1093/oso/9780195096736.001.0001>>
- Panksepp, Jaak & Biven, Lucy 2012. *The Archeology of the Mind: Neuroevolutionary Origins of Human Emotions*. Lontoo & New York: W. W. Norton & Company. <http://www.sackett.net/The_Archaeology_of_Mind-Jaak_Panksepp.pdf> [luettu 4.7.2025]
- Panksepp, Jaak. 2013. "How Primary-process Emotional Systems Guide Child Development: Ancestral Regulators of Human Happiness, Thriving, and Suffering." Teoksessa *Evolution, Early Experience and Human Development*, toim. Narváez, Darcia, Panksepp, Jaak, Schore, Allan N. & Gleason, Tracy R. New York: Oxford University Press, 74–94.
- Parikka, Jussi & Tiainen, Milla. 2013. "Kohti materiaalisen ja uuden kulttuurianalyysia – tai representaation hyödyistä ja haitasta elämälle." Teoksessa *Tulkinnan polkuja. Kulttuurihistorian tutkimus-*

- menetelmiä*, toim. Nivala, Asko & Mähkä, Rami. 2. painos. Turun yliopisto, 322–348. <<https://www.utupub.fi/bitstream/handle/10024/118590/Tulkinnan%20polkuja.pdf>> [luettu 6.1.2025]
- Pentikäinen, Johanna. 2022. ”Ympäristön monilukutaitoa rakentamassa – Analyysi ympäristöopin harjoituskirjojen kirjoittamisen tehtävistä.” Teoksessa *Ainedidaktiikka ajassa: Laajenevat oppimisympäristöt ja eri-ikäiset oppijat*, toim. Routarinne, Sara, Heinonen, Pilvi, Kärki, Tomi, Roiha, Anssi, Rönkkö, Marja-Leena & Korkeaniemi, Arttu. Rauma: Suomen ainedidaktinen tutkimusseura, 140–163.
- Petäjaniemi, Maria & Kaukko, Mervi. 2025. ”Näkökulma: Pakolaisuuden käsittely koulussa.” Teoksessa *Erimielisten tila: Vaikeiden aiheiden käsittely koulussa*, toim. Puustinen, Mikko, Marjokorpi, Jenni & Säntti, Janne. Tallinna: Gaudeamus, 131–132.
- Pietilä, Penni. 2025. *Äidinkielen luokka ja sukupuoli: etnografinen tutkimus äidinkielen/suomen opinnoista tekniikan alan osaamisperusteisessa ammatillisessa perustutkintokoulutuksessa*. Väitöskirja. Helsinki: Helsingin yliopisto. <<http://hdl.handle.net/10138/593849>> [luettu 11.7.2025]
- Pihlström, Sami. 2020. ”Transsendentaalinen humanismi.” *Tiede & edistys*, 45(1), 38–52. <<https://doi.org/10.51809/te.109641>>
- Pihkala, Panu 2017. *Päin helvettiä? Ympäristöahdistus ja toivo*. Helsinki: Kirjapaja.
- Pihkala, Panu. 2019a. *Mieli maassa? Ympäristötunteet*. Helsinki: Kirjapaja.
- Pihkala, Panu. 2020. ”The Cost of Bearing Witness to the Environmental Crisis: Vicarious Traumatization and Dealing with Secondary Traumatic Stress Among Environmental Researchers.” *Social Epistemology*, 34(1), 86–100. <<https://doi.org/10.1080/02691728.2019.1681560>>
- Pihkala, Panu, Sangervo, Julia & Jylhä, Kirsti M. 2021. ”Nuorten ympäristöahdistus ja ympäristötunteet.” Teoksessa *Kestävää tekoa. Nuorisobarometri 2021*, toim. Kiilakoski, Tomi. Nuorisotutkimusseura, 95–116.
- Pihkala, Panu. 2022a. ”Romuna olemisen pedagogiikasta.” *Kirjallisuus ja lukeminen ilmastokriisin aikakaudella -hankkeen blogi*. <<https://kirjallisuusjailmastokriisi.fi/2022/03/28/romuna-olemisen-pedagogiikasta/>> [luettu 7.7.2015.]
- Pihkala, Panu. 2022b. ”Alle kouluikäisten lasten ympäristötunteet.” Ympäristö ja tulevaisuus mielessä -hankkeen julkaisu. <<https://www.ymparistoahdistus.fi/artikkelit/alle-kouluikäisten-lasten-ymparistotunteet/>> [luettu 6.1.2025.]
- Pihkala, Panu & Helle, Anna. 2022. ”Kirjallisuuden ympäristötunteet ja empiirinen ekokritiikki.” *Kotimaisen kirjallisuudentutkimuksen vuosikirja 2022: Empiirinen ekokritiikki. Joutsen / Svanen*, toim. Lahtinen, Toni & Löytty, Olli. Helsingin yliopiston suomalais-ugrilainen ja pohjoismainen osasto, 31–50. <<https://doi.org/10.33346/joutsensvanen.114413>>
- Pihkala, Panu & Kamenetz, Anya. 2024. *A Guide to Climate Emotions*. <<https://www.climatepsychology.us/educators-guide-climate-emotions/>> [luettu 23.7.2025]
- Pihkala, Panu. 2024. ”Definitions and Conceptualizations of Climate Distress: An International Perspective.” Teoksessa *Climate Change and Youth Mental Health: Multidisciplinary Perspectives*, toim. Haase, Elizabeth & Hudson, Kelsey. Cambridge: Cambridge University Press, 21–39.
- Plumwood, Val. 1993. *Feminism and the Mastery of Nature*. Lontoo & New York: Routledge.
- Plumwood, Val. 2001. *Environmental Culture: The Ecological Crisis of Reason*. Lontoo: Routledge.
- Porges, Stephen W. 2011. *The Polyvagal Theory: Neurophysiological Foundations of Emotions, Attachment, Communication, and Self-regulation*. New York: W.W. Norton & Company, Inc.
- Pouru, Laura & Tähkäpää, Otto. 2018. *Opettajan opas tulevaisuuksien tutkimiseen*. Helsinki: Tulevaisuus koulu ry. <<https://tulevaisuuspaiva.fi/wp-content/uploads/2024/11/Tulevaisuuspaiva-Opettajan-opas-3-4-2018.pdf>> [12.7.2025.]
- Purjo, Timo. 2014. *Arvot ovat ihmisen toiminnan perusta*. Tampere University Press. <<https://urn.fi/URN:ISBN:978-951-44-9487-1>> [luettu 8.7.2025]
- Puustinen, Mikko & Marjokorpi, Jenni. 2025. ”Johdanto: tieto, dialogi ja demokratia.” Teoksessa *Erimielisten tila: Vaikeiden aiheiden käsittely koulussa*, toim. Puustinen, Mikko, Marjokorpi, Jenni & Säntti, Janne. Tallinna: Gaudeamus, 9–35.

- Ray, Sarah Jaquette. 2018. "Coming of Age at the End of the World: The Affective Arc of Undergraduate Environmental Studies Curricula." Teoksessa *Affective Ecocriticism: Emotion, Embodiment, Environment*, toim. Bladow, Kyle A. & Ladino, Jennifer. Lincoln: UNP, 299–319.
- Ray, Sarah Jaquette. 2020. *A Field Guide to Climate Anxiety: How to Keep Your Cool on a Warming Planet*. Oakland: University of California Press.
- Rikama, Juha. 2004. *Lukion kirjallisuudenopetus 1900-luvun jälkipuoliskon Suomessa*. Helsinki: SKS.
- Rizzolatti Giacomo, Fogassi, Leonardo & Gallese, Vittorio. 2001. "Neurophysiological Mechanisms Underlying the Understanding and Imitation of Action." *Nature Reviews Neuroscience*, 2, 661–670. <<https://doi.org/10.1038/35090060>>
- Rizzolatti, Giacomo & Craighero, Laila. 2004. "The Mirror-neuron System." *Annual Review of Neuroscience*, 27, 169–192. <<https://doi.org/10.1146/annurev.neuro.27.070203.144230>>
- Rogers, Karen. B. 2007. "Lessons Learned about Educating the Gifted and Talented: A Synthesis of the Research on Educational Practice." *Gifted Child Quarterly*, 51(4), 382–396. <<https://doi.org/10.1177/0016986207306324>>
- Rosa, Harmut. 2019. *Resonance: A Sociology of Our Relationship to the World*, käänt. Wagner, James C. Cambridge & Medford: Polity Press.
- Rossi, Riikka. 2021. "Empaattinen ahdistus romaanin tunnevaikutuksena: Tapaustutkimuksena Marjo Niemen *Kaikkien menetysten äiti*." *AVAIN - Kirjallisuudentutkimuksen aikakauslehti*, 18(1), 38–55. <<https://doi.org/10.30665/av.100383>>
- Räsänen, Marjo. 2015. *Visuaalisen kulttuurin monilukukirja*. Helsinki: Aalto-yliopiston taiteiden ja suunnittelun korkeakoulu, Aalto Arts Books.
- Rättyä, Kaisu, Hakala, Ellinora & Matilainen, Reetta. 2023. "Ahdistuksen kautta aktiiviseksi ilmasto-toimijaksi – kuvakirjojen diskurssit ja ekologiset tapahtumaympäristöt." Teoksessa *Nuorten luonto eläimeen – kohti monilajista nuorisotutkimusta*, toim. Suvilehto, Pirjo, Rautio, Pauliina & Värri, Veli-Matti. Turku: Hansaprint, 131–156.
- Saari, Antti. 2016. "Tuskallista tietää: psykoanalyttinen teoria ja traumaattisen tiedon oppiminen." *Kasvatus: Suomen Kasvatustieteellinen Aikakauskirja*, 47(1), 20–33.
- Saari, Antti, Kallio, Johanna & Varpanen, Jan. 2022. "Itsekasvatusta vai rakenteellisia muutoksia? Kyllä kiitos!" *Kasvatus ja Aika*, 16(4), 125–131. <<https://doi.org/10.33350/ka.124689>>
- Saarinen, Esa, Hämäläinen, Raimo P. & Handolin, Ville-Valtteri. 2004. "Systeemiäly vastaan systeemiäly – 50 kiteytystä." Teoksessa *Systeemiäly, näkökulma vuorovaikutukseen ja kokonaisuuksien hallintaan*, toim. Hämäläinen, Raimo P. & Saarinen, Esa. Helsinki University of Technology, Systems Analysis Laboratory Research Reports B24, June 2004, 7–20. <<https://urn.fi/URN:ISBN:951-22-7167-2>> [luettu 7.7.2025]
- Sajaniemi, Nina, Hotulainen, Risto & Tomisaho, Maarit. 2005. "Oppiva ja systeemiälykäs koulu – tarua vai totta." Teoksessa *Systeemiäly 2005*, toim. Hämäläinen, Raimo P. & Saarinen, Esa. Helsinki University of Technology, Systems Analysis Laboratory, Research Reports B25, May 2005, 143–156. <<http://systemsintelligence.aalto.fi/SI2005.html>> [luettu 7.7.2025]
- Saarinen, Pirkko & Korkiakangas, Mikko. 2009. *Lukemaan vai tietokoneelle? Nuorten lukemisharrastuksen muuttuminen 1960-luvulta 2000-luvulle*. BTJ Finland Oy.
- Sajaniemi, Nina, Sinkkonen, Hanna-Maija, Kontu, Elina. 2005. "Valaistuksia systeemiälykkääseen opettamiseen." Teoksessa *Systeemiäly, näkökulma vuorovaikutukseen ja kokonaisuuksien hallintaan*, toim. Hämäläinen, Raimo P. & Saarinen, Esa. Helsinki University of Technology, Systems Analysis Laboratory Research Reports B24, June 2004, 81–94. <<https://urn.fi/URN:ISBN:951-22-7167-2>> [luettu 7.7.2025]
- Sajaniemi, Nina & Krause, Christina M. 2012. "Oppimisen palapeli." Teoksessa *Aivot, oppimisen valmiudet ja koulunkäynti: Neuro- ja kognitiotieteellinen näkökulma*, toim. Kujala, Teija, Krause, Christina M., Sajaniemi, Nina, Silvén, Maarit, Jaakkola, Timo & Nyyssölä, Kari. Helsinki: Opetushallitus, 8–21.
- Sajaniemi, Nina, Suhonen, Eira, Nislin, Mari & Mäkelä, Jukka E. 2015. *Stressin säätely. Kehityksen, vuorovaikutuksen ja oppimisen ydin*. Jyväskylä: PS-kustannus.

- Salaspuro-Selänne, Reija & Soini, Sanna. ”Systeemiälykäs opettaja systeemisessä luokassa.” 2004. Teoksessa *Systeemiäly, näkökulma vuorovaikutukseen ja kokonaisuuksien hallintaan*, toim. Hämäläinen, Raimo P. & Saarinen, Esa. Helsinki University of Technology, Systems Analysis Laboratory Research Reports B24, June 2004, 81–94. <<https://urn.fi/URN:ISBN:951-22-7167-2>> [luettu 7.7.2025]
- Salminen, Antti & Vadén, Tere. 2018. *Elo ja energia*. Tampere: niin&näin.
- Salonen, Arto O. & Bardy, Marjatta. 2015. ”Ekososiaalinen sivistys herättää luottamusta tulevaisuuteen.” *Aikuiskasvatus*, 35(1), 4–15. <<https://doi.org/10.33336/aik.94118>>
- Salonen, Arto O., Kurenlahti, Mikko & Jaaksi, Ari. 2021. *Rakkautta ja valoa: Tie hyvään tulevaisuuteen*. Helsinki: Docendo.
- Salonen, Arto O., Laininen, Erkki, Hämäläinen, Juha & Sterling, Stephen. 2023. ”A Theory of Planetary Social Pedagogy.” *Educational Theory*, 73(4), 615–637. <<https://doi.org/10.1111/edth.12588>>
- Sarvela, Kati & Pelkonen, Anne. 2020. ”ACE ja polyvagaaliteoria.” Teoksessa *Yhteinen kieli. Traumatietoisuutta ihmisten kohtaamiseen*, toim. Sarvela, Kati & Auvinen, Elisa. Tallinna: Basam Books, 97–123.
- Sarvela, Kati. 2023. ”Traumainformoidun liikkeen juuret ja tavoitteet.” Teoksessa *Traumainformoitu työote*, toim. Linner Matikka, Johanna & Hipp, Tiina. Jyväskylä: PS-kustannus, 150–169.
- Schore, Allan N. 1994. *Affect Regulation and the Origin of the Self. The Neurobiology of Emotional Development*. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Schore, Allan N. 2001. ”The Effects of Early Relational Trauma on Right Brain Development, Affect Regulation, and Infant Mental Health.” *Infant Mental Health Journal*, 22(1–2), 201–269. <<https://www.allanschore.com/pdf/SchoreIMHJTrauma01.pdf>> [luettu 29.12.2024]
- Schore, Allan N. 2019. *Right Brain Psychotherapy*. New York: W. W. Norton.
- Schlochtermeyer, Lorna, Pehrs, Corinna, Kappelhoff, Hermann, Kuchinke, Lars. & Jacobs, Arthur. 2015. ”Emotion Processing in Different Media Types: Realism, Complexity, and Immersion.” *Journal of Systems and Integrative Neuroscience*, 1(2), 41–47. <<https://doi.org/10.15761/JSIN.1000109>>
- Schneider-Mayerson, Matthew, Gustafson, Abel, Leiserowitz, Anthony, Goldberg, Matthew, Rosenthal, Seth & Ballew, Matthew. 2020. ”Environmental Literature as Persuasion: An Experimental Test of the Effects of Reading Climate Fiction.” *Environmental Communication*, 17, 1–16. <<https://doi.org/10.1080/17524032.2020.1814377>>
- Schneider-Mayerson, Matthew, Weik von Mossner, Alexa & Malecki, W. P. 2020. ”Empirical Ecocriticism: Environmental Texts and Empirical Methods.” *ISLE: Interdisciplinary Studies in Literature and Environment*, 27(2), 327–336. <<https://doi.org/10.1093/isle/isaa022>>
- Schulz, Tjarde Savhannah, Andersen, Malmdorf Marc & Roepstorff, Andreas. 2021. ”Play, Reflection, and the Quest for Uncertainty.” Teoksessa *Uncertainty: A Catalyst for Creativity, Learning and Development*, toim. Beghetto, Ronald A. & Garrett J. Jaeger. Springer Cham, 37–55. <<https://doi.org/10.1007/978-3-030-98729-9>>
- Schwartz, Richards. 2021. *No Bad Parts: Healing Trauma and Restoring Wholeness with the Internal Family Systems Model*. Colorado: Sounds True.
- Sedgwick, Eve Kosofsky. 2003. ”Paranoid Reading and Reparative Reading or, You’re so Paranoid, You Probably Think This Introduction Is about You.” Teoksessa *Touching feeling. Affect, Pedagogy, Performativity*, toim. Sedgwick, Eve Kosofsky. Durham: Duke, 123–151. <<https://doi.org/10.1215/9780822384786-005>>
- Senge, Peter. 1990. *The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization*. New York, Doubleday Currency.
- Senge, Peter, Camron-McCabe, Nelda, Lucas, Timothy, Smith, Bryan, Dutton Janis & Kleiner, Art. 2000. *Schools that Learn. A Fifth Discipline Fieldbook for Educators, Parents and Everyone Who Cares About Education*. Lontoo: Nicholas Brealey Publishing.
- Seppänen, Janne. 2001. *Katseen voima: Kohti visuaalista lukutaitoa*. Tampere: Vastapaino.
- Siegel, Daniel J. 2012. *The Developing Mind. How Relationships and the Brain Interact to Shape Who We Are*. 2. painos. New York: Guilford Press.

- Siegel, Daniel J. 2014. *Brainstorm: The Power and Purpose of the Teenage Brain*. New York: Jeremy P. Tarcher/Penguin.
- Siegel, Daniel J. & Bryson, Tina Payne. 2020. *The Power of Showing Up: How Parental Presence Shapes Who Our Kids Become and How Their Brains Get Wired*. New York: Ballantine Books.
- Silberg, Joyanna L. 2013. *The Child Survivor: Healing the Developmental Trauma and Dissociation*. New York: Routledge.
- Sinclair, Duncan, Purves-Tyson, Tertia D., Allen, Katherine M., & Weickert, Cynthia Shannon 2014. "Impacts of Stress and Sex Hormones on Dopamine Neurotransmission in the Adolescent Brain." *Psychopharmacology*, 231(8), 1581–1599. <<https://doi.org/10.1007/s00213-013-3415-z>>
- Siperstein, Stephen. 2016. *Climate Change in Literature and Culture: Conversion, Speculation, Education*. Väitöskirja, University of Oregon. <<https://scholarsbank.uoregon.edu/server/api/core/bitstreams/0476d38b-dd54-44b1-97ce-ec132123762c/content>> [luettu 4.7.2025]
- Siperstein, Stephen, Hall, Shane & LeMenager, Stephanie. 2016. "Introduction." Teoksessa *Teaching Climate Change in the Humanities*. Lontoo & New York: Routledge, 1–14. <<https://doi.org/10.4324/9781315689135>>
- Siperstein, Stephen. 2021. "Broken World Teaching." *Hybrid Pedagogy*. <<https://hybridpedagogy.org/broken-world-teaching/>> [luettu 7.7.2025]
- Slovic, Scott. 2000. "Ecocriticism. Containing Multitudes, Practising Doctrine." Teoksessa *The Green Studies Reader. From Romanticism to Ecocriticism*, toim. Coupe, Laurence. Lontoo: Routledge.
- Steffen, Will, Broadgate, Wendy, Deutsch, Lisa, Gaffney, Owen & Ludwig, Cornelia. 2015. "The Trajectory of the Anthropocene: the Great Acceleration." *The Anthropocene Review*, 2(1), 81–98.
- Sternberg, Robert J. 2012. "What is the purpose of schooling?" Teoksessa *How Dogmatic Beliefs Harm Creativity and Higher Level Thinking*, toim. Ambrose, Don & Sternberg, Robert J. Lontoo: Routledge, 207–219.
- Sulkunen, Sari & Saario, Johanna. 2020. "Monilukutaito eri oppiaineissa." Teoksessa *Luku- ja kirjoitustaidon pedagogiikkaa yläkouluun*, toim. Tuovila, Seija, Kairaluoma, Leila & Majonen, Virva. Lapin yliopisto, 40–49. <<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-337-206-1>> [luettu 29.12.2024]
- Suokas, Anne. 2023. "Alkusanat." Teoksessa *Traumainformoitu työote*, toim. Linner Matikka, Johanna & Hipp, Tiina. Jyväskylä: PS-kustannus, 9–14.
- Suvilehto, Pirjo, Rautio, Pauliina & Värri, Veli-Matti. 2023. "Johdanto. Nuorten luonto eläimeen – kohti monilajista nuorisotutkimusta." Teoksessa *Nuorten luonto eläimeen – kohti monilajista nuorisotutkimusta*, toim. Suvilehto, Pirjo, Rautio, Pauliina & Värri, Veli-Matti. Turku: Hansaprint, 7–18.
- Tainio, Liisa. 2020. "Johdanto: suomen kieli ja kirjallisuus opettamisen ja oppimisen kohteena." Teoksessa *Suomen kieli ja kirjallisuus koulussa*, toim. Tainio, Liisa, Ahlholm, Maria, Grünthal, Satu, Happonen, Sirke, Juvonen, Riitta, Karvonen, Ulla & Routarinne, Sara. Helsingin yliopisto: Suomen ainedidaktinen tutkimusseura, 9–13. <<https://helda.helsinki.fi/server/api/core/bitstreams/81852123-fdf7-4b2f-82c5-dbc8dea0eb7/content>> [luettu 12.7.2025.]
- Tammi, Tuure & Hohti, Riikka. 2023. "Kolme pientä hiirtä – nuoret ihmiset ja muut eläimet kaveruuden, vipellyksen ja väkivallan sommitelmissa." Teoksessa *Nuorten luonto eläimeen – kohti monilajista nuorisotutkimusta*, toim. Suvilehto, Pirjo, Rautio, Pauliina & Värri, Veli-Matti. Turku: Hansaprint, 19–43.
- Taylor, Astra. 2023. *The Age of Insecurity: Coming Together as Things Fall Apart*. Toronto: House of Anansi Press.
- Teittinen, Jouni. 2024. *The Shape of Past To Come: Post-apocalyptic Fiction and the Future Anterior*. Väitöskirja. Turun yliopisto.
- Toivoa & toimintaa -hanke <<https://toivoajatoimintaa.fi/>> [luettu 29.12.2024]
- Tolppanen, Sakari, Aarnio-Linnavuori, Essi, Cantell, Hannele & Lehtonen, Anna. 2017. "Pirullisen ongelman äärellä – Konaisvaltaisen imastokasvatuksen malli." *Kasvatus*, 48(5), 456–468.
- Tomasello, Michael. 2009. *Why We Cooperate*. Cambridge, MA & Lontoo: MIT Press. <<https://doi.org/10.7551/mitpress/8470.001.0001>>

- Tomasello, Michael. 2016. *A Natural History of Human Morality*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Trevarthen, Colwyn. 2011. "What is Like to Be a Person Who Knows Nothing? Defining the Active Intersubjective Mind of a Newborn Human Being." *Infant and Child Development*, 20(1), 119–135. <<https://doi.org/10.1002/icd.689>>
- Tronick, Edward, Als, Heidelise, Adamson, Lauren, Wise, Susan & Brazelton, T. Berry. 1978. "The Infant's Response to Entrapment Between Contradictory Messages in Face-to-Face Interaction." *Journal of the American Academy of Child Psychiatry*, 17(1), 1–13. <[https://doi.org/10.1016/s0002-7138\(09\)62273-1](https://doi.org/10.1016/s0002-7138(09)62273-1)>
- Tuohimetsä, Martti. 2019. "Mielen arkeologiaa." *Psykoterapiaa*, 42(1), 1–2.
- Tuulari, Jetro J., Rajasilta, Olli, Cabral, Joana, Kringelbach, Morten, L. Karlsson, Linnea & Karlsson, Hasse. 2023. "Maternal Prenatal Distress Exposure Negatively Associates with the Stability of Neonatal Fronto-parietal Network." *Stress*, 27(1). <<https://doi.org/10.1080/10253890.2023.2275207>>
- Uchendu, Jennifer & Haase, Elizabeth. 2024. "Activists' Perspectives Using Climate Activism to Heal Youth Climate Distress." Teoksessa *Climate Change and Youth Mental Health: Multidisciplinary Perspectives*, toim. Haase, Elizabeth & Hudson, Kelsey. Cambridge: Cambridge University Press, 347–366.
- Vadén, Tere. 2016. "Modernin yksilön harhat ja ympäristökasvatus." Teoksessa *Taidekasvatus ympäristöhuolen aikakaudella – avauksia, suuntia ja mahdollisuuksia*, toim. Suominen, Anniina. Helsinki: Aalto ARTS Books, 134–142.
- Vainikainen, Mari-Pauliina & Nilivaara, Päivi. 2022. "Laaja-alainen osaaminen uuden vuosituhannen koulutuspoliittisissa keskusteluissa." Teoksessa *Laaja-alainen osaaminen koulussa: Ajattelijana ja oppijana kehittyminen*, toim. Hienonen, Ninja, Nilivaara, Päivi, Saarnio, Milja & Vainikainen, Mari-Pauliina. Helsinki: Gaudeamus, 13–22.
- Vainio, Olli-Pekka. 2025. "Turvalliset tilat, erimielisyys ja tiedolliset paheet." Teoksessa *Erimielisten tila: Vaikeiden aiheiden käsittely koulussa*, toim. Puustinen, Mikko, Marjokorpi, Jenni & Säntti, Janne. Tallinna: Gaudeamus, 75–91.
- Van Der Kolk, Bessel A. 2005. "Developmental Trauma Disorder: Toward a Rational Diagnosis for Children with Complex Trauma Histories." *Psychiatric Annals*, 35(5), 401–8.
- Verlie, Blanche. 2019. *Learning to Live with Climate Change. From Anxiety to Transformation*. Lontoo: Routledge.
- Verlie, Blanche, Clark, Emily, Jarrett, Tamara & Supriyono, Emma. 2021. "Educators' Experiences and Strategies for Responding to Ecological Distress." *Australian Journal of Environmental Education*, 37(2), 132–146. <<https://doi.org/10.1017/ae.2020.34>>
- Verschuere, Karine, & Koomen, Helma M.Y. 2012. "Teacher–Child Relationships from an Attachment Perspective." *Attachment & Human Development*, 14(3), 205–211. <<https://doi.org/10.1080/14616734.2012.672260>>
- Vuorikoski, Marjo, Törmä, Sirpa & Viskari, Sinikka. 2003. *Opettajan vaiettu valta*. Helsinki: Vastapaino.
- Värri, Veli-Matti. 2014. "Halun kultivointi ekososiaalisen sivistyksen mahdollisuutena." Teoksessa *Ajan kasvatus. Kasvatusfilosofia aikalauskritiikkinä*, toim. Saari, Antti, Jokisaari, Olli-Jukka & Värri, Veli-Matti. Tampere University Press, 87–122. <<https://urn.fi/URN:NBN:fi:uta-201706071854>> [luettu 7.7.2025]
- Värri, Veli-Matti. 2018. *Kasvatus ekokriisin aikakaudella*. Tampere: Vastapaino.
- Wahlstrom, Dustin, White, Tonya & Luciana, Monica. 2010. "Neurobehavioral Evidence for Changes in Dopamine System Activity During Adolescence." *Neurosci Biobehav Rev*, 34, 631–648. <<https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2009.12.007>>
- Waite, Roberta & Ryan, Ruth Ann. 2020. *Adverse Childhood Experiences. What Students and Health Professionals Need to Know*. Lontoo & New York: Routledge.
- Wallentin, Mikkil, Nielsen, Andreas Højlund, Vuust, Peter, Dohn, Anders, Roepstorff, Andreas, Lund & Torben Ellegaard. 2011. "Amygdala and Heart Rate Variability Responses from Listening to

- Emotionally Intense Parts of a Story.” *NeuroImage*, 58(3), 963–973. <<https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2011.06.077>>
- Waters, Lea & Stokes, Helen. 2013. ”A System Wide Approach to Positive Education.” *Teaching Learning Network*, 20(3), 8–9.
- Waters, Lea, Sun, Jessie, Rusk, Reuben, Cotton, Alice, & Arch, Alice. 2017. ”Positive Education: Visible Wellbeing and Positive Functioning in Students.” Teoksessa *Wellbeing, Recovery and Mental Health*, toim. Slade, Mike, Oades, Lindsay & Jarden, Aaron. Cambridge: Cambridge University Press, 245–264.
- Weik von Mossner, Alexa. 2017. *Affective Ecologies: Empathy, Emotion, and Environmental Narrative*. Columbus: Ohio State University Press. <<https://doi.org/10.2307/j.ctv11hpszq>>
- Westerlund-Cook, Saija. 2023. ”Lapsuuden haitallisten ja suojaavien kokemusten sekä toivon merkitys systeemisessä ja suhdeperusteisessa työtöteessä.” Teoksessa *Traumainformoitu työote*, toim. Linner Matikka, Johanna & Hipp, Tiina. Jyväskylä: PS-kustannus, 83–99.
- White, Benjamin. 2015. ”States of Emergency: Trauma and Climate Change.” *Ecopsychology*, 7(4), 192–197. <<https://doi.org/10.1089/eco.2015.0024>>
- Whitehead, Anne. 2004. *Trauma Fiction*. Edinburgh University Press.
- Wieland, Sandra. 2018. ”Dissosiaatio lapsilla ja nuorilla.” Teoksessa *Dissosiaatio lapsilla ja nuorilla: teoria ja käytäntö*, toim. Wieland, Sandra. Käänt. Kuukka, Ulla. Helsinki: Traumaterapiakeskus, 23–65.
- Willamo, Risto. 2004. ”Ympäristö: luontoa ja kulttuuria?” Teoksessa *Ympäristökasvatuksen käsikirja*, toim. Cantell, Hannele. Jyväskylä: PS-kustannus, 32–57.
- Willamo, Risto, Helenius, Leena, Holmström, Charlotta, Haapanen, Liisa, Sandström, Vilma, Huotari, Essi, Kaarre, Värre, Nuotiomäki, Happonen & Kolehmainen. 2018. ”Learning How to Understand Complexity and Deal with Sustainability Challenges – A Framework for a Comprehensive Approach and Its Application in University Education.” *Ecological Modelling*, 370(24), 1–13. <<https://doi.org/10.1016/j.ecolmodel.2017.12.011>>
- Winnicott, Donald W. 1965. *The Maturation Processes and the Facilitating Environment*. New York: International Universities Press. <<https://selfdefinition.org/burns/DW-Winnicott-The-Maturation-Process-and-the-Facilitating-Environment-1965.pdf>> [luettu 27.7.2025]
- Wolff, Lili-Ann. 2004a. ”Ympäristökasvatus ja kestävä kehitys: 1960-luvulta nykypäivään.” Teoksessa *Ympäristökasvatuksen käsikirja*, toim. Cantell, Hannele. Jyväskylä: PS-kustannus, 18–29.
- Wolff, Lili-Ann. 2004b. ”Tulevaisuuteen tähtäävä kasvatus.” Teoksessa *Ympäristökasvatuksen käsikirja*, toim. Cantell, Hannele. Jyväskylä: PS-kustannus, 209–213.
- Wolf, Maryanne. 2018. ”Skim Reading is the New Normal. The Effect on Society is Profound.” *The Guardian*. <<https://t.co/jysZ5IKfMG>> [luettu 24.7.2025]
- Woodbury, Zhiva. 2019. ”Climate Trauma: Towards a New Taxonomy of Traumatology.” *Ecopsychology*, 11(1), 1–8. <<https://doi.org/10.1089/eco.2018.0021>>
- Wray, Britt. 2022. *Generation Dread: Finding Purpose in an Age of Climate Crisis*. Toronto: Alfred A. Knopf.
- Yaman, Ntelioglou, B., Fannin, J., Montanera, M. & Cummins, J. 2014. ”A Multilingual and Multimodal Approach to Literacy Teaching and Learning in Urban Education: A Collaborative Inquiry Project in an Inner City Elementary School.” *Frontiers in Psychology*, 5 (533). <<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00533>>
- Zimmerman, Lee. 2020. *Trauma and the Discourse of Climate Change. Literature, Psychoanalysis and Denial*. Lontoo: Routledge. <<https://doi-org.ezproxy.utu.fi/10.4324/9780429340222>>



**TURUN
YLIOPISTO**
UNIVERSITY
OF TURKU

ISBN 978-952-02-0279-8 (Painettu)
ISBN 978-952-02-0280-4 (PDF)
ISSN 0082-6987 (Painettu)
ISSN 2343-3191 (Sähköinen)