



Ahdistuksen vai innostuksen ilmasto?

—

Ilmastoviestinnän ja -kasvatuksen keinoja ilmastoahdistuksesta selviytymiseen

Panu Pihkala, Hannele Cantell, Kirsti M. Jylhä, Jari Lyytimäki,
Riikka Paloniemi, Anna Pulkka & Ilkka Ratinen

Johdanto

Ilmastoahdistus on herättänyt Suomessa paljon keskustelua viime vuosina. Vakavana ja uhkaavana ilmiönä ilmastokriisi herättää ymmärrettävästi monenlaisia tunteita ja reaktioita. Hyvin pienet lapsetkin voivat olla epätietoisia, huolestuneita tai peloissaan ilmastomuutoksen seurauksista. Kyse on tulevaisuuteen kohdistuvasta merkittävästä uhasta, ja koska lapsilla on tulevaisuus voimakkaasti edessään, uhka voi tuntua entistä suuremmalta. Myös omat vaikutusmahdollisuudet tuntuvat monista lapsista vähäisiltä, koska päätösvalta on aikuisilla.

Lasten hämmennystä lisää se, että joidenkin ilmaistessa huolensa äänekkäästi, toiset käyttävät psyykkistä torjuntaa pitääkseen huolen kauempana. Usein tähän liittyy ilmastomuutosta koskevan tutkimustiedon epäily ja torjunta. (Stoknes 2015.) Pahimmillaan erilaiset mielipiteet ilmastotoimien luonteesta aiheuttavat merkittäviä sosiaalisia ristiriitoja. Koululaisetkin ovat joutuneet ristiriitojen osallisiksi etenkin ruotsalaisen Greta Thunbergin (s. 2003) inspiroiman koululaisten ilmastoliikkeen noustua merkittäväksi yhteiskunnalliseksi tekijäksi (Holmberg & Alvanius 2019; Thomas, Cretney & Hayward 2019). Osaa lapsista ahdistaa ilmastotoimien puute ja osaa ahdistaa se, että ilmastomuutoksesta puhutaan niin paljon. “Ilmastoahdistuksella” on siis monenlaisia muotoja ja ne vaativat tarkempaa tarkastelua.

Tässä artikkelissa käsittelemme monipuolisesti lasten ilmastoahdistusta ja sen kohtaamiskeinoja. Kokoamme monitieteisen kirjoittajajoukon voimin yhteenvedon tutkitusta tiedosta ja teemme suosituksia ilmastokeskustelun kehittämiseksi ja lasten osallisuuden parantamiseksi. Keskitymme erityisesti ilmastoviestinnän, ympäristökasvatuksen ja psykologian tuoreisiin tutkimustuloksiin. Tutkijat eivät ole toistaiseksi pureutuneet lasten ilmastoahdistukseen riittävän tarkasti. Tässä artikkelissa tuomme esiin monia jo ilmi tulleita tärkeitä seikkoja ja hahmotamme olennaisia jatkotutkimuksen aiheita.

Lähtökohtamme artikkelissa on, että ilmastonmuutos on olennainen yhteiskunnallinen ja ekologinen ongelma, ja että kansalaisuuteen kuuluu riittävä vastuullisuus myös ilmastoasioissa. Tästä seikasta vallitsee vahva yhteisymmärrys, vaikka toisinajattelijoitakin toki on. Sen sijaan käytännön tapoja reagoida ilmastonmuutokseen rakentavasti on monia erilaisia.

Keskeiset sisällöt

- a. Ilmastoahdistus ei ole lähtökohtaisesti mielenterveydellinen ongelma tai sairaus, vaan ymmärrettävä reaktio maailman ekosysteemien tilaan ja ympäristömuutoksia koskevaan tietoon. On mahdollista, että ilmastoahdistus puhkeaa ammattiapua vaativaksi oireeksi, mutta useimmiten ilmastoahdistusta helpottaa, kun yksilöllä on mahdollisuus käsitellä siihen liittyviä tunteitaan ja toimia arjessaan ilmastonmuutoksen hillitsemiseksi. Ilmastoahdistus ei ole yksiselitteisesti ongelma tai voimavara, vaan se voi tilanteesta riippuen muodostua kummaksi vain.
- b. Lasten ilmastoahdistuksen käsittely edellyttää, että aikuiset uskaltavat kohtaamaan omat ilmastotunteensa. Tämä on merkittävä haaste erityisesti kasvattajille ja opettajien täydennyskoulutukselle mutta myös vanhemmille, isovanhemmille ja viestijöille.
- c. Psykologisesti viisas ilmastoviestintä tukee merkittäväällä tavalla ilmastokasvatusta ja ilmastoahdistuksen käsittelyä. Kaikkea vastuuta ei kuitenkaan voi sysätä viestijöille, vaan tarvitaan lasten ja aikuisten omien mediataitojen ja niihin liittyvien tunnetaitojen aktiivista vahvistamista
- d. Aikuisillakin on mahdollisuus oppia monista niistä tavoista, joilla useat lapset reagoivat rakentavasti ilmastonmuutoksen uhkaan, usein ilmastoahdistuksen siivittämällä. Lapset osoittavat usein herkkyyttä maailman ongelmille ja pyrkivät vaikuttamaan niihin luovasti. Lapsilla on oikeus ilmaista omaa poliittista toimijuuttaan eri tavoin ja aikuisten on kyettävä tarkastelemaan eettisesti sekä tuota toimintaa että aikuisten omia reaktioita siihen.

Lasten ilmastoahdistus

Ilmastokriisi tarkoittaa ilmastonmuutoksen voimistumista tavalla, joka uhkaa pitkällä aikavälillä romahduttaa yhteiskuntien nykyisenkaltaisen toiminnan ja ihmisten hyvinvoinnin. Ilmastokriisi vaikuttaa lukuisiin muihin ekologisiin kriiseihin ja muodostaa ihmisten mielissä keskeisen tulevaisuuteen liittyvän uhkakuvan. Ilmastoahdistuksella tarkoitetaan erilaisia vaikeita tuntemuksia, jotka johtuvat merkittävässä määrin ilmastokriisin tiedostamisesta. (Pihkala 2019a; Ojala 2019.)

Ympäristöahdistus on ilmastoahdistusta laajempi termi, joka tarkoittaa erilaisiin ympäristöongelmiin liittyvää ahdistusta. Ilmastonmuutos on julkisuudessa eniten esillä oleva ympäristöongelma ja ilmastoahdistus on tällä hetkellä todennäköisesti kaikkein keskeisin ympäristöahdistuksen esiintymismuoto. Erilaiset kyselyt Suomessa ja ulkomailla ovat osoittaneet, että ihmiset pitävät ilmastonmuutosta keskeisenä uhkana. Ilmastonmuutos on kärkisijoilla esimerkiksi Maailman talousfoorumin globaaleja riskejä listaavissa raporteissa (WEF 2020).

Huoli näkyy myös lapsiin ja nuoriin kohdistuneissa kyselyissä. Lapsen ääni 2019: Tulevaisuuden Suomi -kyselyn mukaan kaikkein suurin tulevaisuuden huolenaihe lapsilla on ilmastonmuutos. Näin ilmaisi 78 prosenttia kyselyyn vastanneista (Pelastakaa Lapset ry 2019). Sitran kyselyssä Ilmastonmuutos ja tunteet, jonka tulokset julkaistiin elokuussa 2019, 15–30-vuotiaista 33 prosenttia tunnisti itsessään ilmastoahdistusta ja koko väestön keskuudesta 25 prosenttia (Hyry 2019). Nuorisobarometreissä on tullut esiin voimakas ilmastohuoli 15–29-vuotiaiden keskuudessa (Piispa & Myllyniemi 2019). Tämä ilmeni myös Nuoret, media ja ilmastonmuutos -tutkimuksessa, joka tehtiin Sanomalehtiweekilla 2020. Tutkimuksessa tarkasteltiin ilmastonmuutosuutisoinnin herättämiä tunteita. 13–14-vuotiaiden keskuudessa ahdistusta tunsi 34 prosenttia ja halua toimia 35 prosenttia. 17–18-vuotiaiden joukossa ahdistusta tunsi 52 prosenttia ja halua toimia 50 prosenttia (Kantar & Sanomalehtien liitto 2020).

2010-luvulla tehdyt tutkimukset osoittavat lukuisten lasten kokevan huolta, pelkoa ja ahdistusta ilmastonmuutoksen vuoksi (yhteenvetoon tarjoaa Lee ym. 2020; lisätietoa Ojala 2012ab; Burke, Sanson & van Hoorn 2018, 35; Pihkala 2019b). Eräässä tutkimuksessa toteutettiin haastatteluita 10–12-vuotiaiden amerikkalaislasten keskuudessa ja havaittiin, että heistä 82 prosenttia koki merkittäviä pelon, surullisuuden tai suuttumuksen tunteita ympäristöongelmien vuoksi (Strife 2012). Kasvattajat ovat usein yllättyneet monien lasten ahdistavien ilmastotunteiden ja uhkakuvien voimakkuudesta esimerkiksi silloin, kun lapsille on tarjottu mahdollisuus vapaaseen itseilmaisuun ilmastotunteista vaikkapa kuvataiteen keinoin (Banos Ruiz 2017; Hickman 2019).

On todennäköistä, että lasten ilmastoahdistus on viime vuosina yleistynyt. Lasten ilmastoahdistuksesta viestivät tapauskertomukset ja kasvattajien kertomat esimerkit eri puolilta Suomea (esim. Hakala ym 2019; Kinni & Muotka 2019). Tapausesimerkkejä on saatavilla esimerkiksi syyskuun lopussa 2019 ilmastomielenosoituksiin osallistuneiden koululaisten puheenvuoroista, joista on tallenteita (Villi-lehti 2019). Kasvattajat ovat kertoneet tämän artikkelin kirjoittajille useista 11–12-vuotiaista, jotka ovat olleet voimakkaasti huolissaan ilmastokriisistä ja esimerkiksi pohtineet mahdollisten

ammatinvalintojen mielekkyyttä muuttuvassa maailmassa. Toisaalta on tapauksertomuksia jo päiväkotikäisistä lapsista, jotka ovat havainneet uhkaavaa ilmastotietoa joko mediassa tai aikuisten reaktioissa, ja tuloksena tästä tunteneet ahdistusta (varhaiskasvatuksesta ja ilmastonmuutoksesta ks. Wolff, Skarstein & Skarstein 2020). Näiden ilmiöiden tarkkaa laajuutta ei kuitenkaan vielä tunneta.

On kuitenkin syytä korostaa, että lapset ja nuoret eivät ole mikään yksioikoinen joukko, jonka kaikki jäsenet olisivat samankaltaisia. Vaikka onkin olemassa lukuisia esimerkkejä ilmastoahdistusta kokevista lapsista ja nuorista, on muistettava, että lapset ja nuoret reagoivat ilmastonmuutokseen hyvin erilaisilla tavoilla ja osa heistä ei ole ilmastosta huolestunut.

Ilmastoahdistuksen taustalla voi olla monenlaisia eri tunteita ja tekijöitä. Usein kyse on huolesta, pelosta ja nimenomaisista ahdistusoireista kuten hermostuneisuuden tai tuskaisuuden kokemuksesta, johon voi liittyä erinäisiä fyysisiä oireita kuten huonovointisuutta ja sydämen sykkeen nousua. Pelkojen aiheina ovat oma ja läheisten tulevaisuus, erilaisten ihmisten tai olentojen kärsimys, ekosysteemien vaurioituminen tai yhteiskunnan toimivuuteen liittyvät uhkakuvat. Huoli ja pelko voivat muuttua ahdistukseksi, jos niiden voimakkuus on suuri tai niitä ei onnistuta tunnistamaan ja käsittelemään. Myös syyllisyys tai suru voivat aiheuttaa ahdistusta, jos ne patoutuvat ja komplisoituvat. (Pihkala 2019a; Cunsolo & Landman 2017; Jensen 2019.)

Lapset käsittelevät asioita ikävaiheensa ja elämäntilanteensa värittämällä tavalla. Ilmastoahdistuksen suhteen yleistä on se, että globaalit huolenaiheet tulevat lapselle koskettavaksi hänen helposti ymmärtämiensä asioiden kautta. Etenkin eläinten kärsimys on noussut esiin useissa aineistoissa lasten ilmastotunteista. Lapsia saattavat kauhistuttaa esimerkiksi yksinäiset ja kärsivät jääkarhut tai ilmastonmuutoksen voimistamisessa metsäpaloissa kärventyvät eläimet (Hickman 2019; Hörnfeldt 2018). Nämä esimerkit tuovat vahvasti esiin sen, kuinka keskeinen mediakuvaston rooli on lasten ilmastoahdistuskokemuksissa.

Ilmastoahdistukseen vaikuttavista tekijöistä tehdään koko ajan lisätutkimusta. Tämänhetkisen tiedon perusteella vaikuttaa selvältä, että ilmastoahdistus ei selity persoonallisuudenpiirteiden kuten huolestuneisuustaipumuksen kautta, vaan kyse on monimuotoisemmasta ilmiöstä. Selvää on kuitenkin myös se, että voimakas henkilökohtainen taipumus huolestumiseen lisää ilmastoahdistuksen todennäköisyyttä. (Verplanken & Roy 2013; Searle & Gow 2010.) Tutkijat ovat painottaneet systeemijattelun tärkeyttä ilmastonmuutoksen mielenterveysvaikutusten analysoimisessa. Esimerkiksi lasten ilmastoahdistukseen vaikuttaa voimavarojen ja haasteiden määrä sekä yhteiskunnassa, perheessä että henkilökohtaisessa elämässä (Berry ym. 2018).

Tunteista keskustelemiseen tai niistä vaikenemiseen vaikuttavat monet seikat, kuten yhteiskunnalliset ja kulttuurilliset tunnenormit (Ovaska 2018). Myös yhteiskunnalliset tilanteet ja viestinnän tavat vaikuttavat: hyvä esimerkki tästä on kevään 2020 koronakriisi, joka on nostanut riskeistä ja niihin varautumisesta viestinnän valtavirtaan. Etnografi Helena Hörnfeldt (2018) on tarkastellut ruotsalaisten lasten pelkoja ja tuonut esiin sen, kuinka globaalit huolenaiheet ja mediakuvasto heijastuvat niihin. Aiemmin ydinsodan pelko oli keskeinen lasten ja nuorten ”globaaliahdistus” (termi omamme;

ydinsota-ahdistuksesta Solantaus 1989; Goldberg ym. 1985), mutta nyt ympäristöuhkiin liittyvät pelot ovat keskeisessä asemassa. Koronakriisin myötä on odotettavissa, että lasten kokemat pelot ja ahdistukset liittyvät monimuotoisiin uhkakuviin, joissa ilmenee sekä tartuntatauteihin, sosiaalisiin ongelmiin että ympäristötuhoihin liittyviä pelkoja (Hörnfeldt 2020).

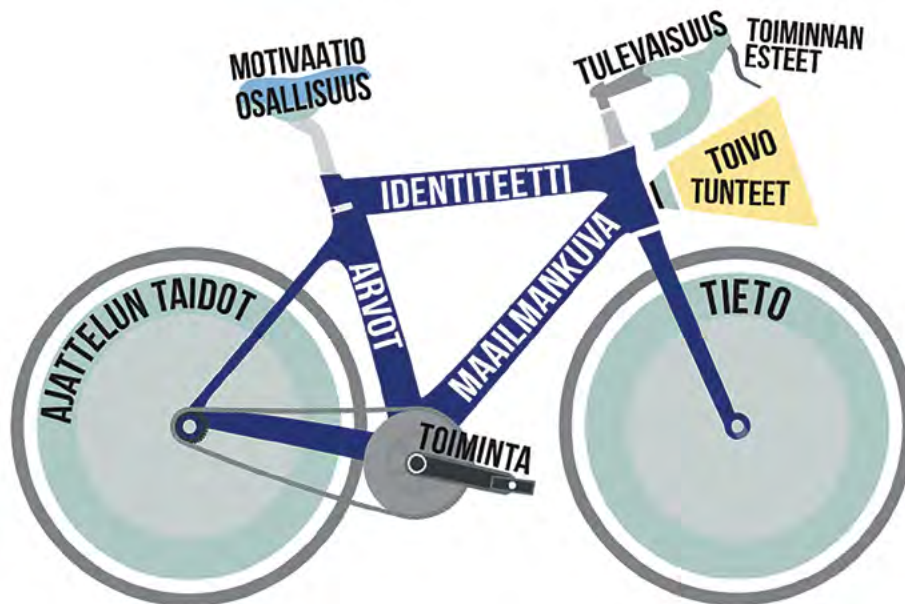
Sosiaaliset tilanteet ja suhteet voivat vaikuttaa monin tavoin ilmastoahdistukseen. Monet lapset ja nuoret ovat kokeneet ahdistusta nimenomaan siitä, että heidän ympärillään olevat ihmiset eivät jaa heidän ilmastohuoltaan. Lapset ja nuoret ovat itse tuoneet esiin toiveita siitä, että ilmastoasioita käsiteltäisiin enemmän (Aamulehti 2020; Laakso 2019; Miettinen 2019; Villi-lehti 2019). Toisia lapsia ja nuoria ahdistaa vuorostaan se, että ilmastokysymyksistä puhutaan niin paljon (Vantaan Sanomat 2020; Kantar & Sanomalehtimiesten liitto 2020).

Joka tapauksessa on selvää, että lapsilla on oikeus riittävään tukeen ilmastotunteiden ja ilmastoahdistuksen käsittelyssä. Tämä oikeus voidaan palauttaa esimerkiksi YK:n lapsen oikeuksien sopimukseen - lapsilla on oikeus turvalliseen kasvuun ja kehitykseen - sekä Suomen perustuslakiin, jonka mukaan vastuu ympäristöstä kuuluu kaikille ja jokaisella on oltava mahdollisuus vaikuttaa elinympäristöään koskevaan päätöksentekoon. Erilaiset tunteet ja asenteet kaipaavat kohtaamista, mutta eettisesti on erityisen tärkeää huolehtia voimakasta ilmastoahdistusta kokevien lasten ja nuorten hyvinvoinnista. Pahimmillaan ilmastoahdistus voi muodostua mielenterveydellistä hoitoa tarvitseväksi tilaksi, mutta usein se toimii motivaattorina vaikuttamistoimintaan. Aikuisten on tarpeen kuitenkin tukea lasten (ja nuorten) ilmastoahdistuksen kohtaamista, jotta se voi kanavoitua toiminnaksi ja toimintakyvyn kasvuksi. (Pihkala 2019a.)

Mitä koulu opettaa ja mihin sen tulisi kasvattaa?

Suomen ilmastopaneelin ensimmäisessä ilmastokasvatusraportissa (Lehtonen & Cantell 2015) kartoitettiin perusopetuksen ja lukiokoulutuksen perusteiden tavoitteissa olevia ilmastonäköku-
mia. Tuolloin löydökset jäivät laihoiksi. Havahtuminen ilmastokasvatuksen merkitykseen onkin kasvanut voimakkaasti viime vuosina. Vuonna 2021 voimaan tulevissa lukiokoulutuksen opetus-
suunnitelmissa (2019) ilmastomuutos on jo elimellinen osa lähes kaikkien aineiden opetuksen sisältöjä. Opetussuunnitelmien tavoitteiden rinnalle kaikille opetusasteille varhaiskasvatuksesta ammatilliseen ja korkea-asteeseen on myös syntynyt ilmastokasvatuksen kehittämishankkeita. Kansalaisjärjestöt ovat kiinnittäneet ilmastokasvatukseen huomiota jo aiemmin. Nyt aihepiiriin on havahduttu siis järjestökentän lisäksi virallisella sektorilla.

Ilmastokasvatuksessa niin lasten, nuorten kuin aikuistenkin kanssa tarvitaan useita näkökulmia. Kun tavoitteena on käyttäytymisen muutos, pelkkä tieto ei riitä (Ratinen 2016). Ilmastokasvatuksessa korostuvat tietojen ja ajattelun taitojen lisäksi motivaatio ja ilmastovastuullinen toiminta sekä niiden kiinnittyminen ihmisen arvoihin, asenteisiin ja maailmankuvaan (Cantell et. al. 2019; Tolppanen, Aarnio-Linnanvuori, Cantell & Lehtonen 2017) (Kuva1).



Kuva 1. Ilmastokasvatuksen kokonaisvaltaisessa polkupyörämallissa (Tolppanen et.al. 2017) on kuvattu elementit, joita ilmastokasvatuksessa tulisi huomioida. Aiempiin ympäristökasvatustalleihin verrattuna polkupyörämallissa nostetaan esiin ilmastovastuullisen toiminnan esteiden, erilaisten tunteiden sekä tulevaisuusnäkökulmien käsittely kasvatuksessa.

On myös tärkeä ymmärtää, mikä estää ihmisten toimintaa, jotta estäviin tekijöihin voidaan puuttua. Lisäksi keskeistä ilmastokasvatuksessa on se, millaisia tulevaisuusnäkökuvia kasvatuksellisissa tilanteissa luodaan.

Viime vuosina ilmastokasvatuksessa on korostettu ilmastoon liittyviä tunteita ja nuorten kohdalla erityisesti toivon luomista. Ilman toivoa ihminen voi lamaantua ja lopettaa toiminnan kokonaan. Toivo on laaja-alainen sana, jota käytetään eri sävyissä. Ilmastokasvatuksessa on hyödynnetty ruotsalaisen psykologin ja tutkijan Maria Ojalan (2012ab) mallia, jossa jaotellaan toivokäsitykset ei-rakentaviin ja rakentaviin. Pelkkä toiveajattelu vaikkapa siitä, että joku muu ratkaisee ongelmat, ei ole rakentavaa. Konstruktiivinen eli rakentava toivo syntyy toiminnan ja tunteiden käsittelyn yhdistämisestä (myös Pihkala 2017ab).

Ilmastokasvatuksessa toivon säilyttäminen on ratkaisevaa sekä ilmastotoimien onnistumisen että ihmisen henkisen hyvinvoinnin kannalta. Suomen ilmastopaneelin mukaan koululaisilla on sekä rakentavaan toivon että toiveajatteluun liittyviä näkökuvia, jotka vaikuttavat heidän ilmastoasenteisiinsa (Rätinen, Kinni, Muotka & Sarivaara 2019). Koululaisten vastaukset ovat hyvin samansuuntaiset paikkakunnasta riippumatta. Tyttöillä on poikia enemmän rakentavaa toivoa, kun taas ikä ei merkittävästi selittänyt ilmastonmuutokseen liittyvän toivon luonnetta.

Kaiken kaikkiaan näyttää siltä, että ilmastokasvatuksessa erityisesti poikien osalta opetuksessa kannattaa lisätä rakentavaa toivoa vahvistavia elementtejä, jotka liittyvät sekä tieteellisen tiedon tulkintaan että mahdollisuuksiin itse vaikuttaa ilmastonmuutoksen hillintään. Pojilla ilmastotoivo näyttää pohjautuvan siihen, että ilmastonmuutos nähdään vähemmän haitallisena (Rätinen, Kinni,

Muotka & Sarivaara 2019). Vastausten tulkinnessa on kuitenkin varottava ylitulkintaa, sillä aineistossa esiintyneet erot olivat suhteellisen pieniä.

Korkeakouluopiskelijoiden osaaminen ilmastonmuutoksen torjunnassa on todettu puutteelliseksi (Tolppanen, Claudelin & Kang 2020). Huolen erityisesti opettajien ja opettajaopiskelijoiden ilmasto-osaamisesta nosti esiin Suomen opettajaksi opiskelevien liitto (SOOL) omassa ilmastohaasteessaan 2019. Niin ikään opettajien omilla sosiaalisen median palstoilla on esitetty, että tarvitaan uusia keinoja kohdata lasten ja nuorten hätä ilmastonmuutoksen edessä. Opettajat kaipaavat sekä tutkimustietoa ilmastonmuutoksesta että tutkimustiedon popularisointia. Ennen kaikkea opettajat kaipaavat ilmastokasvatuksen keinoja eri oppiaineisiin ja monialaisiin oppimiskokonaisuuksiin sekä osaamista kohdata nuoret ilmastokysymyksissä. Tässä muun muassa Open ilmasto-opas (2016) sekä monet järjestöjen aineistot ovat tarjonneet opettajille tärkeää apua.

Ilmastokriisi on psyykkisesti ja psykososiaalisesti niin vaikea aihe, että sen kohtaaminen on haastavaa kaikenikäisille. Kasvattajat ja opettajat ovat erilaisissa tilanteissa tunnetaitojen suhteen. Heidän ikäluokkiensa ihmiset ovat koulussa saaneet nykyajan lapsiin verrattuna selvästi vähemmän tunnekasvatusta. Osa kasvattajista on hankkinut tunnetaito-osaamista lisää, kun taas osalle aihe on vieraampi. Ilmastoahdistukseen ja ilmastotunteisiin keskittyvää tunnetaito-osaamista on vielä harvalla, mutta vuodesta 2018 lähtien asiaan on kiinnitetty kasvavaa huomiota. Tähän on vaikuttanut useita seikkoja. Yhteiskunnassa on alettu keskustella ilmastoahdistuksen ilmiöstä etenkin syksyn 2017 jälkeen, jolloin ilmestyi aihetta käsitteleviä kirjoja (Santaoja 2018). Syksyllä 2018 alkoi koulu- ja ilmastoliikkeen nousu ja hallitustenvälisen ilmastopaneeli IPCC:n raportti voimisti ilmastokeskustelua (Lyytimäki 2020) ja ilmastotoimintaa Suomessa. Erilaiset kasvatus- ja ympäristöalan toimijat ovat kiinnittäneet huomiota kasvattajien tukemiseen ilmastoahdistuksen käsittelyn suhteen (Mäkinen 2019; Toivoa ja toimintaa 2019).

Aikuisten reaktiot lasten ja nuorten ilmastoahdistukseen

Viimeisen vuoden aikana lisääntynyt lasten ja nuorten liikehdintä ja aktiivinen ilmastohuolen ilmaiseminen esimerkiksi koululakkojen kautta on aiheuttanut monenlaisia reaktioita aikuisten keskuudessa. Seuraavaksi keskustelemme näistä reaktioista jo olemassa olevan tutkimuksen perusteella ja analysoimme julkista keskustelua.

Monelta taholta on tullut tukea ja kannustusta lapsille ja nuorille. Aikuiset ovat osallistuneet lasten rinnalla lakkoihin ja erilaisiin kansanliikkeisiin, kuten Ilmastovanhempiin (perustettu 2012), Ilmastoisovanhempiin (perustettu 2019) ja Aktivistimummisiin (perustettu 2019). Myös tiedeyhteisö on ilmaissut tukeaan nuorille ilmastoaktivisteille: on julkaistu esimerkiksi paljon allekirjoituksia keränneitä avoimia kirjeitä ja tutkimustiedon yhteenvetoja (esim. Hagedorn ym. 2019; Ripple ym. 2019). Suomessakin Roope Kaarosen johdolla toteutetun tukikirjeen allekirjoitti suuri määrä (1228) tutkimusyhteisön jäsentä (Frilander 2019).

Toisaalta lasten vaatimuksia ja koululakkoja on vähätelty ja arvosteltukin. Joissain argumenteissa kritiikki esitetään lasten parhaan ajattelemisena. On esimerkiksi esitetty, että on edesvastuutonta antaa oppilaiden jäädä pois koulusta ilmastolakkojen vuoksi. Tai ettei lasten pitäisi joutua ajattelemaan ilmastomuutosta, joka on aikuisten ongelma (analyysia näistä näkemyksistä Saksan osalta: Bergmann & Ossewaarde 2020).¹ Joissakin puheenvuoroissa on jopa arveltu lasten olevan aikuisten manipuloimia ja hyväksikäyttämiä uhreja (Lehtinen 2019). On vaikea arvioida, missä määrin nämä reaktiot ilmentävät aitoa huolta lasten puolesta, ja missä määrin kyse on esimerkiksi ilmastopolitiikan tehostamisen vastustamisesta ja pyrkimyksestä vaimentaa lasten aktiivisuutta.

On kuitenkin olemassa myös esimerkkejä tapauksista, joissa lapsiin on kohdistettu suoraa painostusta ja heitä on aktiivisesti pyritty hiljentämään hyvinkin aggressiivisilla keinoilla. Hiljentämispyrkimykset ovat ilmenneet niin vaikutusvaltaisten poliitikkojen toistuvina kehotuksina palata koulun penkille kuin julmana pilkkana sosiaalisessa mediassa. Varsinkin ilmastoaktivisti Greta Thunberg on joutunut julkisen arvostelun ja vähättelyn kohteeksi (Bergmann & Ossewaarde 2020; Jung ym. 2020). Häneen on viitattu esimerkiksi ”söpönä soturina”, ”mielisairaana ruotsalaisena lapsena”, ”hysteerisenä teininä” tai ”tyttösenä”, joka ei voi olla perillä ilmastotieteen monimutkaisista tuloksista ja joka on vallanhaluisten aikuisten ohjailtavissa (keskustelua tästä ja esimerkkejä näistä kannanotoista: Jung ym. 2020; Rydenfelt 2019). Tähän vähättelyyn ovat osallistuneet jopa Yhdysvaltain ja Venäjän presidentit, mikä on entisestään lisännyt Thunbergin näkyvyyttä ilmastokeskustelussa. Thunberg on toki harvinaisen suorasanainen ja vaikutusvaltainen aktivisti, mikä osin selittää nämä reaktiot (Holmberg & Alvanius 2019). Mutta suomalaisetkin nuoret ilmastoaktivitit, kuten Atte Ahokas, ovat joutuneet vastaavanlaisten epäasiallisten viestien kohteeksi (Niinistö 2020).

Ilmastoaktivisteja vastaan suunnattuja reaktioita voidaan analysoida muiden ilmastopsykologian löydösten valossa. On kuitenkin tärkeää pitää mielessä, että yksittäisiä puheenvuoroja ei pidä näiden löydösten perusteella ylitulkita. Ihmisten motiiveja ei voi kevyin perustein analysoida, ja psykologian tutkimustuloksia ei yleensä voi suoraan soveltaa yksilötasolla. Ilmastoaktivistien kohtaamia reaktioita pohtiessa tulee muistaa, että kirjoittajilla ja kommentoijilla voi olla monenlaisia tarkoituksia ja ajatuksia kommenttien taustalla. Jotkin usein toistuvat argumentit voivat kuitenkin antaa viitteitä asenteista, jotka todennäköisesti ainakin osin vaikuttavat ilmastoaktiivisten lasten ja nuorten kohtamiin reaktioihin.

On esimerkiksi mahdollista, että osa aikuisista kokee edistävänsä yhteiskunnan ja lasten parasta pyrkiessään vähentämään ilmastoaktiivien näkyvyyttä ja toimintaa. Aikuisten tehtävä on suojella lapsia voimakkaalta huolelta ja poliittinen päätöksenteko on aikuisten vastuulla. On kuitenkin tärkeää huomata, että YK:n lapsen oikeuksien sopimuksen mukaan lapsille tulee antaa tietoa heitä ja heidän elämäänsä koskevista asioista heidän ikäänsä ja kehitystasoonsa sopivalla tavalla. Lapset ovat ilmastotoimien kannalta keskeinen ryhmä ja tulevaisuuden kuluttajia ja päätöksentekijöitä, ja

¹ Suomen osalta esim. Aalto, P. 2019. Pelastakaa edes lapset ilmastoahdistukselta: Olen todella huolissani kymppin tytöistä ja pojista, jotka koulumenestyksen lisäksi ottavat taakakseen myös maapallon pelastamisen. Satakunnan Kansan 17.3.2019. Saatavilla osoitteessa <https://www.satakunnankansa.fi/a/201509950>. Katsottu 20.4.2020.

ilmastonmuutos koskee heidän tulevaisuuttaan olennaisesti (Ojala & Bengtsson 2019).

Reaktioiden tulkinnessa auttavat myös sosiologian tutkimuksen löydökset, jotka ovat osoittaneet, että yhteiskunnissa on voimakkaita taipumuksia vallitsevan tilan, status quon, ylläpitämiseen. Ilmastotoimien vaatimukset uhkaavat tätä ja aiheuttavat siksikin ahdistusta, jännitteitä ja vastareaktioita (Brulle & Norgaard 2019).

Ihmisten välillä on myös eroja liittyen pyrkimykseen säilyttää vallitsevat yhteiskuntarakenteet, perinteiset arvot ja käyttäytymistavat. Tämä selittää myös osin eroavaisuudet ilmastotoimien vastustamisen ja ilmastokriisin kyseenalaistamisen suhteen (Feygina, Jost & Goldsmith, 2010; Hoffarth & Hodson, 2016; Jylhä & Akrami 2015). On myös huomionarvoista, että yhteiskunnallisen muutoksen vastustamiseen usein liittyy myös vallitsevien sosiaalisten valtasuhteiden hyväksyntää (Jost, Glaser, Kruglanski & Sulloway 2003; Pratto, Sidanius, Stallworth & Malle 1994). Thunbergin ja muiden nuorten ilmastoaktiivien toimet eivät kyseenalaista vain ilmastonmuutosta aiheuttavia yhteiskunnallisia rakenteita ja toimia, vaan myös perinteisten auktoriteettien valta-asemaa. Osa Greta Thunbergin kohtaamasta kritiikistä vaikuttaakin johtuvan hänen nuoresta iästään ja myös paternalismia on havaittu (Jung ym. 2020; Bergmann & Ossewaarde 2020).

Pystyvyyden tuntemusten lisääminen sekä yksilö- että ryhmätasolla on yksi parhaista keinoista tukea lasten hyvinvointia ilmastonmuutoksen aiheuttamien tunteiden käsittelyssä (Ojala 2015). Ilmastoaktiivisuuden voimakas moittiminen voi lisätä lasten kokemia voimattomuuden tunteita sekä aiheuttaa epäluottamusta ja vihaisuutta aikuisia kohtaan. Esimerkiksi koululaisten ilmastolakkoilun kritisointi on kohtuutonta, sillä lakkoilu on yksi harvoista lasten ja nuorten käytössä olevista yhteiskunnallisen vaikuttamisen kanavista (Thomas, Cretney & Hayward 2019; Holmberg & Alvanius 2019). Lapsilla on YK:n lapsen oikeuksien sopimuksen nojalla oikeus kokoontua ja ilmaista mielipiteensä. Voimattomuuden, epäluottamuksen ja vihan kokemuksia voivat aiheuttaa hyvääkin tarkoittavat kommentit siitä, ettei ilmastokriisi ole niin vakava, kuin annetaan ymmärtää. Vaikka tarkoituksena voi olla saada lapsi kokemaan vähemmän pelkoa ja ahdistusta, voi tämä kuulostaa vähättelyltä ja pyrkimykseltä lakaista ongelma maton alle. Sen vuoksi esimerkiksi tapauskertomuksia siitä, kuinka aikuiset itse selvisivät lapsena ydinsodan uhan aiheuttamasta ahdistuksesta, tulee käyttää harkiten (ks. Lifton 2017).

Tunteet, toivo ja toiminta: ilmastotunteiden rakentava käsittely ja aktiivisuuden tukeminen

Olisi tärkeää saada lisätietoja siitä, kuinka aikuiset voivat mahdollisimman hyvin tukea lapsia ilmastotunteiden käsittelyssä, sillä tästä on vielä verraten vähän tutkimusta aiheen tärkeydestä huolimatta (katsauksen tarjoaa Sanson, van Hoorn & Burke 2019). Käytännön psykologiset oppaat korostavat esimerkiksi lapsilähtöistä kuuntelua, myötätuntoista kohtaamista sekä perusturvallisuuden ja elämänmyönteisyyden säilyttämistä. Osallistavat toimintamahdollisuudet ovat hyvin tärkeitä.

(Näiden oppaiden esittelyä ja analyysia: Pihkala 2019ab.) Tiivistäen voi siis todeta, että tarvitaan tunteiden kohtaamista, toivon ylläpitämistä ja toimintamahdollisuuksia. Tarkastelemme ensin tunteiden käsittelyä.

Ilmastonmuutos herättää lapsissa erilaisia tunteita. On tärkeää, että lapsia autetaan ymmärtämään, ilmaisemaan ja hallitsemaan niitä. Erityisesti on tärkeä tukea merkityksellisyyteen keskittyvää tunteiden hallintaa (meaning-focused coping) (Ojala 2012ab; Burke, Sanson & van Hoorn 2018). Tämä hallintatapa pitää sisällään rohkaisevien tunteiden ja ajatusten ylläpitämistä, jotta vaikeitakin tunteita olisi helpompi kohdata ja kantaa. Samalla tämä voimistaa rakentavaa toivoa, joka perustuu luottamukseen omaan ja muiden yhteiskunnan toimijoiden kykyyn ja halukkuuteen pyrkiä löytämään ratkaisuja ilmastokriisiin.

Ilmastotunteiden käsittelyn kasvatustilanteissa ja etenkin opetuksessa kannattaa edetä vaiheittain. Lapsen tunteita sanoitetaan ääneen, hänelle tarjotaan mahdollisuus keskusteluun ja kasvattajien valmiuksien mukaan kenties myös mahdollisuus kokonaisvaltaisempiin, kehollisuutta sisältäviin harjoituksiin (Pihkala 2019b). Olennaista on kasvattajien eettinen velvollisuus myöntää ilmastotunteiden olemassaolo, jotta niiden käsittelyssä voidaan edetä. Tämä vähentää sukupolvien välisten ristiriitojen määrää. Tunteiden sanoittaminen ja niistä keskusteleminen tarjoavat hedelmällisiä mahdollisuuksia, jos kasvattaja hankkii riittävät valmiudet ja on motivoitunut käsittelemään vaikeaa asiaa.

Kyse ei ole vain tiettyjen tunteiden ja tunnesävyjen tunnistamisesta, vaan monien erilaisten tunteiden olemassaolon oikeutuksesta. On tärkeää, että ihminen saa tilaisuuden tuoda esiin, jos häntä esimerkiksi turhauttaa koko ilmastonmuutoksesta puhuminen. Tosiasioiden tunnustaminen voi olla syvempien keskustelujen ja muutosten alku. (Hoggett 2019.) Vaikka paine ja joukkovoima ilmastotoimien puolesta kasvaa lasten ja nuorten keskuudessa, on heidän sekä vaikkapa koulun henkilökunnan keskuudessa myös toisin ajattelevia ja tuntevia. Ristiriidat eivät poistu sillä, että ne ohitetaan, vaan tarvitaan viisasta vuorovaikutusta sekä kasvatuksessa että viestinnässä. Samalla on kyettävä myös tunteiden eettiseen arviointiin. Väkivaltaisen vihan olemassaolon tai sen potentiaalin voi tunnistaa, vaikkei sitä hyväksytäkaan käytännön ratkaisuksi. Voimakas torjumishalu ilmastotietoa ja ilmastotoimia kohtaan voi olla psykologisesti ymmärrettävää, mutta sitä ei voi pitää eettisesti ansiokkaana (Stoknes 2015). Eri asia on sitten se, missä määrin eri yksilöt ovat vastuussa reagoititavoistaan. Esimerkiksi lasten ja nuorten ilmastoasenteisiin vaikuttaa tutkimusten valossa vahvasti heidän vanhempensa asenneilmasto (Corner ym. 2015; Ojala & Bengtsson 2019).

Kysymys ilmastoasenteiden hyveellisyydestä ja normatiivisuudesta on tärkeä sekä osin haastava. Kuten artikkelin alussa totesimme, vastuullinen ilmastokansalaisuus on laajasti tunnustettu yhteiskunnallinen arvo ja päämäärä. Kuitenkaan ei ole olemassa vain yhtä oikeaa ilmastotoimijan mallia, vaan tarvitaan erilaisia toimijoita ja toimintatapoja. Koska ilmastokriisiin liittyy niin monia ulottuvuuksia, on myös vaikuttamismahdollisuuksia lukuisia. Esimerkiksi osalle aktivismi on luontevampi vaikuttamistapa, ja toiset osallistuvat kehittämällä ekologiaa pienviljelykäytäntöjä. Tässä artikkelissa emme väitä, että jonkinlainen ilmastoahdistus on ainoa oikea tapa reagoida ilmastokriisiin, mutta

psykologisen tutkimuksen perusteella korostamme ymmärryksen tarvetta ilmastoahdistusta kokevia ihmisiä kohtaan ja painotamme, että ahdistuksella voi olla myös voimavaraluonnetta.

Psykologisen ja kasvatustieteellisen tutkimuksen perusteella tähdennämme, että lasten oma-aloitteista ilmastotoimijuutta ja muita tapoja kanavoida oikeutettuja tunteitaan tulee tukea. Nuorisotutkijat O'Brien, Selboe ja Hayward (2018) jaottelevat tällaiset toimintamuodot kolmeen kategoriaan, joiden rajat ovat liukuvia: maltillinen, radikaalimpi ja vastakulttuurillinen (dutiful, disruptive, and dangerous). Maltillisessa toiminnassa vaikutetaan perinteisin keinoin, radikaalimmassa toiminnassa harjoitetaan myös väkivallatonta kansalaistottelemattomuutta ja vastakulttuurillisessa toiminnassa erottaudutaan muusta yhteiskunnasta. Aikuisten ei ole välttämättä helppoa suhtautua myönteisesti edes kahteen "kiltimpään" vaikuttamistapaan, mutta olisi olennaista nähdä niiden taustalla oleva pyrkimys hyvään ja sallia vaikuttava, rakentava toiminta (myös Thomas, Cretney & Hayward 2019; Holmberg & Alvanius 2019).

Aktiivisen ilmastotoiminnan kautta voidaan paitsi oppia keinoja ilmastonmuutoksen lievittämiseen ja oikeudenmukaisen kestävyysmurroksen edistämiseen, myös vahvistaa lasten luottamusta muihin toimijoihin sekä parantaa heidän hyvinvointiaan. Ekologisen kestävyuden saavuttaminen edellyttää monenlaisia yksilöiden käyttäytymismuutoksia, minkä vuoksi on tärkeä korostaa niitä hyötyjä, joita ilmastonmuutosta hillitsevästä toiminnasta on. Esimerkkeinä toimivat kasvispainotteisen ruuan ja kävelyn, pyöräilyn sekä luonnossa oleilun terveyshyödyt. Tämäkin vaatii tasapainottelua, sillä lapsilla on usein taipumusta kokea ylikorostunutta vastuuta omista teoistaan (Haase 2017). On tärkeää korostaa, että maailma ei kaadu yksittäisiin tekoihin, vaan olennaista on tekojen yhteisvaikutus ja kokonaismuutos kohti kestävästä yhteiskuntaa. Vastuu rakenteellisista muutoksista on ennen kaikkea aikuisilla, mutta niitä voidaan edistää yhdessä.

Lopuksi: Tulevaisuutta kohti koronakriisin keskeltä

Hyvistä asioista, joita tehdään sekä yksilöinä että yhteisöinä, on oikeus ja syy tuntea tervettä ylpeyttä. "Ilmastoilolle" on tärkeää antaa tilaa. Yhteistoiminta on jo kasvattanut merkityksellisyyden tunteita, yhteenkuuluvuuden tunteita ja voimaantuneisuutta. (Pihkala 2019c.) Olisi tärkeää, että erilaiset ihmiset voisivat kokea kuuluvansa omien toimintatapojen kautta yhteiseen ilmastovastuun kantamiseen.

Ilmastoviestinnän tutkimuksessa on korostettu sitä, että on hyvin tärkeää huomioida erilaisten yleisöjen maailmankuvat, identiteetit ja vaikutusmahdollisuudet (Moser 2016). Katsaukset ilmastoviestinnän tutkimustuloksiin ovat osoittaneet, että ilmastoviestintää on mahdollista toteuttaa tehokkaammin käyttämällä sellaisia kehystyksiä, jotka sopivat yleisön arvomaailmaan. Viestinviejiksi tulisi valita henkilöitä, jotka ovat yleisön keskuudessa luotettavia ja merkityksellisiä. Viestintätavat ja -kanavat tulisi valita yleisön mukaan, ja narratiivista viestintää kannattaisi hyödyntää (Markowitz & Guckian 2018).

Vaikka ilmastoviestinnän tutkimus on kasvanut 2000–2010-luvuilla räjähdysmäisesti, ei alalla olla vielä juurikaan ehditty tutkia lapsia ja nuoria ilmastoviestinnän yleisönä (Moser 2016; Ojala & Lakew 2017). Lasten ja nuorten itse toteuttamasta viestinnästä on vielä vähemmän tutkimusta (ks. Holmberg & Alvanius 2019). Diversiteetti lasten ja nuorten keskuudessa ilmenee esimerkiksi erilaisissa median vaikutuksissa ja medioiden käyttötavoissa. Nuorille suunnatussa ilmastoviestinnässä on toistaiseksi osoittautunut helpommaksi suunnitella ilmastotietoisuutta nostavaa viestintää kuin nuorten sitoutumista ja ilmastotoimijuutta rakentavaa viestintää (Ojala & Lakew 2017). Kuten yllä on esitetty kasvatuksen suhteen, myös ilmastoviestinnässä olisi tärkeää pyrkiä rakentamaan toivoa, pystyvyyden tunnetta ja ilmastotoimijuutta yleisöissä (Myers et al. 2012).

Ilmastoviestinnässä on mahdollista löytää uusia keinoja ja uusia yleisöjä. Verkkoviestinnän mahdollisuuksia voisi hyödyntää entistä paremmin (Andersson & Öhman 2016).

Koska vanhempien rooli on merkittävä lasten ja nuorten ilmastoasenteille, voitaisiin ilmastoviestintää suunnata entistä vahvemmin vanhemmille ja koko kotitalouksille (ks. Ojala & Lakew 2017). Päättäjien tulisi huomioida, että nuorille suunnatun ilmastoviestinnän toteuttaminen vaatii onnistuakseen resursseja, kuten ilmastoviestinnän suunnittelu yleisestikin (Moser 2016). Lisäksi olisi äärimmäisen tärkeää rakentaa viestintäkanavia ja -käytäntöjä ilmastoviestinnän ammattilaisten välille, jotta viestijät voisivat vaihtaa kokemuksia ja jakaa tietoa ilmastoviestinnän tekemisestä erilaisille yleisöille. Tällaisesta aineistosta olisi hyötyä myös alan tutkimukselle (Corner & Clark 2017).

Alkuvuonna 2020 puhjennut koronaviruspandemia loi myös ilmastokriisiin ja ilmastoahdistuksen kysymyksiin uuden tilanteen. Yhtäältä ilmastokysymykset jäivät taka-alalle, kun konkreettinen taudin uhka ja vahvat yhteiskunnalliset rajoitukset veivät huomion. Kyse on kuitenkin kokonaiskriisin yhdestä osasta, sillä monet ja keskenään osin päällekkäiset systeemiset kriisit vaikuttavat toisiinsa. Maailmantalous vaipui syvään taantumaa ja kriisiin, jonka ratkaisumallit ovat myös ilmastokriisin kannalta aivan olennaisia. Jos ilmastokriisiä halutaan lievittää, uusien talous- ja yhteiskuntamallien tulisi luoda ekologisesti kestäviä polkuriippuvuuksia (Hirvilampi 2020). Tällaiset mallit ovat osaltaan myös lastensuojeluun ja sukupolvien välisen eriarvoisuuskysymysten ratkaisemiseen liittyvää työtä.

Ilmastoahdistuksen suhteen tilanne on moniulotteinen. Yhtäältä monen ilmastohuolet jäivät taustalle, kun koronahuolet ja uusi tilanne valtasivat tilan. Lapsille, jotka olivat kotikoulussa tai poissa päiväkodeista, tuli paljon uutta ajateltavaa. Toisaalta niiden lasten, jotka kokivat ennen koronakriisiä keskivahvaa tai voimakasta ilmastoahdistusta, voi olla keskimääräistä haastavampaa käsitellä koronakriisin muutenkin aiheuttamaa stressiä. Hermosto on jo valmiiksi kuormittunut ja lisäksi normaalit stressinlievennystavat eivät välttämättä toimi: esimerkiksi ilmastomielenosoituksia tai käytännön työpajoja ei voinut pitää. Ilmastoahdistusta kokevat lapset, aivan kuten aikuisetkin, saattavat huolestua syvästi siitä, miten pitkän aikavälin ilmastotoimille käy, kun huomio kiinnittyy nykyhetken kriisiin (aikuisten osalta ks. Crist 2020).

On jo nostettu esiin erilaisia mielipiteitä siitä, miten yhteiskunnalliset ja taloudelliset resursit tulisi kohdentaa muuttuneessa tilanteessa. Esimerkiksi Suomen tämänhetkisen hallituksen

kunnianhimoisten ilmastotavoitteiden toteuttamismahdollisuuksia on kyseenalaistettu julkisessa keskustelussa. Odotettavissa lienee, että eri tasoilla, paikallisesta valtakunnalliseen ja kansainväliseen, tullaan käymään entistä suurempia debatteja ilmastotoimiin liittyen. Tämä debatointi todennäköisesti voimistaa ilmastoahdistusta kokevien ihmisten vaikeita tunteita, mutta ratkaisevaksi muodostunee debattien lopputulema. Sen luonne on keskeinen myös YK:n lapsen oikeuksien sopimuksen tavoitteiden ja ilmastodemokratian toteutumisen kannalta.

Ilmastotoiminnan tukeminen auttaa ilmastoahdistuksen lievittämisessä myös pandemiatilanteessa. Eräät organisaatiot ovat jo reagoineet lasten ja nuorten ilmastotoiminnan tukemiseksi koronakriisin aikana. Esimerkiksi Unicefin Voices of Youth -ohjelma on julkaissut erilaisia informatiivisia sisältöjä koronaan, ympäristöongelmiin ja mielenterveyteen liittyen.² Suomessakin lasten ja nuorten muodostamia ilmastotoiminnan verkostoja olisi mahdollista tukea monin tavoin. Esimerkiksi verkossa tapahtuvan ilmastotoiminnan suunnittelemiseen, fasilitoimiseen ja toteuttamiseen voitaisiin julkaista oppaita sekä antaa taloudellista tukea.

Lisäksi sellainen tunnetaitojen kehittäminen, jota ilmastotunteiden suhteen on suositeltu, on nyt entistä ajankohtaisempaa koronakriisin vuoksi. Tarvitaan esimerkiksi stressinkäsittelykykyä, surun käsittelemisen taitoja sekä pettymysten, turhautumisten ja suuttumuksen sietokykyä. Ilmastotunteiden ja ilmastoahdistuksen käsittelyvinkkejä voi soveltaa myös ”koronatunteisiin” tai niiden sekä ilmastotunteiden yhdistelmiin (Pihkala 2020). Näiden taitojen hankkiminen ei ole lasten vastuulla, vaan aikuisten. Tämä merkitsee entistä suurempaa itsemyötätunnon tarvetta, sillä tilanne on muutenkin aikuisille hyvin stressaava. Samalla on mahdollista ammentaa niistä vahvoista voimavaroista, joita kriisi on nostanut esiin: solidaarisuudesta, empatiasta ja luovuudesta. Yhteenkietoutuvissa kriiseissä ja murrosvaiheissa sekä lapset että aikuiset voivat yhdessä kasvaa yhteisöinä, mutta tämä vaatii monenlaisten ihmisten yhteistyötä.

Lähteet

Aamulehti 2020. Vastuun ilmastonmuutoksista ei pitäisi olla lapsilla ja nuorilla, mutta niin nyt on. 6.2.2020. Saatavilla osoitteessa <https://www.aamulehti.fi/a/91e976a4-7ece-4de5-93d0-9025bab582d5>. Katsottu 20.4.2020.

Andersson, E. & Öhman, J. 2016. Young people's conversations about environmental and sustainability issues in social media. *Environmental Education Research* 23 (4), 465–485. doi: 10.1093/acrefore/9780190228620.013.408

Banoz Ruiz, I. 2017. This apocalyptic is how kids are imagining our climate future. DW.com, 13.10.2017. Saatavilla osoitteessa <https://www.dw.com/en/this-apocalyptic-is-how-kids-are-imagining-our-climate-future/a-40847610>. Katsottu 11.11.2019.

² Unicef 2020. Voices of Youth. Saatavilla osoitteessa <https://www.voicesofyouth.org>. Katsottu 20.4.2020.

- Bergmann, Z. & Ossewaarde, R. 2020. Youth climate activists meet environmental governance: ageist depictions of the FFF movement and Greta Thunberg in German newspaper coverage, *Journal of Multicultural Discourses*. doi: 10.1080/17447143.2020.1745211
- Berry, H., Waite, T.D., Dear, K. B. G., ym. 2018. The case for systems thinking about climate change and mental health. *Nature Climate Change* 8 (4), 282–290.
- Brulle, R. J. & Norgaard, K. M. 2019. Avoiding cultural trauma: Climate change and social inertia. *Environmental Politics* 28 (5), 886–908. doi:10.1080/09644016.2018.1562138
- Burke, S., Sanson, A. & Van Hoorn, J. 2018. The Psychological Effects of Climate Change on Children. *Current Psychiatry Reports* 20:35. doi:10.1007/s11920-018-0896-9
- Cantell, H., Tolppanen, S., Aarnio-Linnanvuori, E. & Lehtonen, A. 2019. Bicycle model on climate change education: presenting and evaluating a model. *Environmental Education Research* 25 (5), 717–731.
- Corner, A., Roberts, O., Chiari, S., ym. 2015. How do Young People Engage with Climate Change? The Role of Knowledge, Values, Message Framing, and Trusted Communicators. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change* 6 (5), 523–534.
- Corner, A. & Clarke, J. 2017. *Talking Climate – From Research to Practice in Public Engagement*. Palgrave Macmillan. doi: 10.1007/978-3-319-46744-3
- Crist, M. 2020. What the Coronavirus Means for Climate Change. <https://www.nytimes.com/2020/03/27/opinion/sunday/coronavirus-climate-change.html>. Katsottu 20.4.2020.
- Cunsolo Willox, A. & Landman, K. (toim.) 2017. *Mourning Nature: Hope at the Heart of Ecological Loss & Grief*. Montreal & Kingston: McGill-Queen's University Press.
- Feygina, I., Jost, J. T. & Goldsmith, R. E. 2010. System justification, the denial of global warming, and the possibility of 'system-sanctioned change'. *Personality and Social Psychology Bulletin* 36, 326–338. doi: 10.1177/0146167209351435
- Frilander, J. 2019. Yli 1200 tutkijaa tukee ilmastolakkoileivia nuoria: ”Planeetan hyväksikäyttö on lastemme laiminlyöntiä”. *Yle.fi* 11.3.2019. Saatavilla osoitteessa <https://yle.fi/uutiset/3-10683192>. Katsottu 24.4.2020.
- Goldberg, S., Lacombe, S., Levinson, D., ym. 1985. Thinking about the threat of nuclear war. *American Journal of Orthopsychiatry*, 55(4), 503–512. doi:10.1111/j.1939-0025.1985.tb02701.x
- Haase, E. 2017. Children's emotional responses to climate change. Teoksessa S. D. Clayton, C. M. Manning, K. Krygman & M. Speiser (toim.) *Mental health and our changing climate*. Washington: APA & EcoAmerica. 36.
- Hagedorn, G., Kalmus, P., Mann, M., ym. 2019. Concerns of young protesters are justified. *Science* 364 (6436). doi: 10.1126/science.aaw9474
- Hakala, E., Ahola, K., Raudaskoski, M., Poutanen, M. & Värri, V-M. 2019. *Politiikasta-raati: ilmastokriisin pedagogia*. Saatavilla osoitteessa <https://politiikasta.fi/politiikasta-raati-ilmastokriisin-pedagogia/?fbclid=IwAR-1JP4DDGi0FWpYft8AK3HwtdMNGzyWYmgfqux17YObhMuCpdyS8nWaiTWs>. Katsottu 5.12.2019.

- Hickman, C. 2019. Children and climate change: Exploring children's feelings about climate change using free association narrative interview methodology. Teoksessa P. Hoggett (toim.) *Climate psychology: On indifference to disaster*. Studies in the Psychosocial. Cham: Palgrave Macmillan. 41–59.
- Hirvilammi, T. 2020. The virtuous circle of sustainable welfare as a transformative policy idea. *Sustainability* 12 (1), 391. doi: 10.3390/su12010391
- Hoffarth, M. R. & Hodson, G. 2016. Green on the outside, red on the inside: Perceived environmentalist threat as a factor explaining political polarization of climate change. *Journal of Environmental Psychology*, 45, 40–49. doi: 10.1016/j.jenvp.2015.11.002
- Hoggett, P. (toim.). 2019. *Climate psychology: On indifference to disaster*. Cham: Palgrave Macmillan.
- Holmberg, A. & Alvinus, A. 2020. Children's protest in relation to the climate emergency: A qualitative study on a new form of resistance promoting political and social change. *Childhood* 27 (1), 78–92. doi: 10.1177/0907568219879970
- Hyry, J. 2019. Ilmastotunteet 2019 -kyselytutkimuksen tulokset. Sitra. Saatavilla osoitteessa <https://media.sitra.fi/2019/08/21153439/ilmastotunteet-2019-kyselytutkimuksen-tulokset.pdf>. Katsottu 5.11.2019.
- Hörnfeldt, H. 2018. The end of the world: Apocalyptic narratives in children's fears. *Ethnologia Scandinavica* 48, 153–170. Saatavilla osoitteessa <http://su.diva-portal.org/smash/get/diva2:1281220/FULLTEXT01.pdf>. Katsottu 23.4.2020.
- Hörnfeldt, H. 2020. Children's fears in the time of Covid-19. Haastattelu, Stockholm University. Saatavilla osoitteessa <https://www.su.se/english/about/news-and-events/university-news/children-s-fears-in-the-time-of-covid-19-1.496131>. Katsottu 22.4.2020.
- Jensen, T. 2019. *Ecologies of guilt in environmental rhetorics*. Switzerland: Palgrave Macmillan.
- Jost, J. T., Glaser, J., Kruglanski, A. W. & Sulloway, F. J. 2003. Political conservatism as motivated social cognition. *Psychological Bulletin* 129, 339–375. doi: 10.1037/0033-2909.129.3.339
- Jung, J., Petkanic, P., Nan, D. & Kim, J.H. 2020. When a Girl Awakened the World: A User and Social Message Analysis of Greta Thunberg. *Sustainability* 12, 2707. doi: 10.3390/su12072707
- Jylhä, K. M. & Akrami, N. 2015. Social dominance orientation and climate change denial: The role of dominance and system justification. *Personality and Individual Differences* 86, 108–111. doi: 10.1016/j.paid.2015.05.041
- Kantar & Sanomalehtien liitto 2020. Nuoret, media ja ilmastonmuutos –kyselyn keskeiset tulokset. Kantar TNS & Sanomalehtien liitto, tammikuu 2020. Saatavilla osoitteessa <https://www.sanomalehdet.fi/wp-content/uploads/2020/01/Nuoret-media-ja-ilmastonmuutos-keskeiset-tulokset.pdf>. Katsottu 14.2.2020.
- Kinni A. & Muotka, A. 2019. 'Ymmärtää tän ilmaston merkitystä sekä ihmiskunnalle ja maapallolle ylipäättänsä': Käsitteitä alakoulun ilmastokasvatuksen tavoitteista, esteistä ja edistäjistä. Pro gradu –tutkielma. Lapin yliopisto, Kasvatustieteiden tiedekunta. Saatavilla osoitteessa <http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe201902054129>. Katsottu 11.11.2019.
- Laakso, T. 2019. "Greta on suurin roolimallini" – Lapset ja nuoret lakossa ilmaston puolesta ympäri Suomen. *Maaailma.net* 27.9.2019. Saatavilla osoitteessa <https://www.maaailma.net/uutiset/>

- greta-on-suurin-roolimallini-lapset-ja-nuoret-lakossa-ilmaston-puolesta-ympari-suomen. Katsottu 23.4.2020.
- Lee, K., Gjersoe, N., O' Neill, S. & Barnett, J. J. 2020. Youth perceptions of climate change: A narrative synthesis. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change* 11 (3). doi: 10.1002/wcc.641.
- Lehtinen, L. 2019. Ilmastosodan söpö soturi. *Iltalehti* 25.8.2019. Saatavilla osoitteessa <https://www.is.fi/ulko-maat/art-2000006213598.html>. Katsottu 22.4.2020.
- Lehtonen, A. & Cantell, H. 2015. Ilmastokasvatus osaamisen ja vastuullisen kansalaisen perustana. Raportti. Helsinki: Suomen Ilmastopaneeli. Saatavilla osoitteessa <https://www.ilmastopaneeli.fi/wp-content/uploads/2018/10/Ilmastokasvatuksen-raportti-9.6.2015.pdf>. Katsottu 15.2.2020.
- Lifton, R. J. 2017. *The climate swerve: Reflections on mind, hope, and survival*. New York & London: The New Press.
- Lukion opetussuunnitelmien perusteet 2019. Opetushallitus. Saatavilla osoitteessa <https://www.oph.fi/fi/koulutus-ja-tutkinnot/lukion-opetussuunnitelmien-perusteet>. Katsottu 5.2.2020.
- Lyytimäki, J. 2020. Ilmastonmuutos isosti otsikoissa – kirittääkö uutisointi kestävyysmurrokseen? *Yhteiskuntapolitiikka* 85 (2), 191–196. Saatavilla osoitteessa <http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2020040110035>. Katsottu 22.4.2020.
- Markowitz, E. and Guckian, M. 2018. Climate change communication: Challenges, insights, and opportunities. Teoksessa Clayton, S. & Manning, C. (toim.) *Psychology and Climate Change: Human Perceptions, Impacts, and Responses*. San Diego, CA: Elsevier. 35–64.
- Miettinen, V. 2019. Ilmastoahdistus painaa koululaisia – ”Nuorille pitää puhua myös ratkaisukeinoista”. *Kuntalehti* 23.8.2019. Saatavilla osoitteessa <https://kuntalehti.fi/uutiset/opetus-ja-kulttuuri/ilmastoahdistus-painaa-koululaisia-nuorille-pitaa-puhua-myos-ratkaisukeinoista>. Katsottu 22.4.2020
- Moser, S. C. 2016. Reflections on climate change communication research and practice in the second decade of the 21st century: what more is there to say? *WIREs Climate Change* 7, 345–369. doi: 10.1002/wcc.403
- Moser, S. C. 2015. Whither the Heart(-to-Heart)? Prospects for a Humanistic Turn in Environmental Communication as the World Changes Darkly. Teoksessa Hansen, A. & Cox, R. (toim.) *Handbook on Environment and Communication*. London: Routledge. 402–441.
- Myers, T. A., Nisbet, M. C., Maibach, E. W., ym. 2012. A public health frame arouses hopeful emotions about climate change. *Climatic Change* 113, 1105–1112. doi: 10.1007/s10584-012-0513-6
- Mäkinen, E. 2019. Opinkirjon Ilmastokoulu – vastavoima ilmastoahdistukselle. *Opinkirjo.fi* 9.9.2019. Saatavilla osoitteessa <https://opinkirjo.fi/2019/09/09/opinkirjon-ilmastokoulu-vastavoima-ilmastoahdistukselle>. Katsottu 20.4.2020.
- Niinistö, M. 2020. Ilmastoaktivisti Atte Ahokas, 16, joutuu kestämään nettitörkyä: ”Haukutaan, käydään henkilökohtaisuuksiin”. *Yle.fi* 11.2.2020. Saatavilla osoitteessa <https://yle.fi/uutiset/3-11197355>. Katsottu 24.4.2020.
- O' Brien, K., Selboe, E. & Hayward, B. 2018. Exploring youth activism on climate change: Dutiful, disruptive, and dangerous dissent. *Ecology and Society* 23 (3:42). doi:10.5751/ES-10287-230342

- Ojala, M. 2019. Eco-anxiety. RSA Journal 4. Saatavilla osoitteessa <https://medium.com/rsa-journal/eco-anxiety-323056def77f>. Katsottu 5.1.2020.
- Ojala, M. 2015. Hope in the Face of Climate Change: Associations With Environmental Engagement and Student Perceptions of Teachers' Emotion Communication Style and Future Orientation. *The Journal of Environmental Education* 46 (3), 133-148.
- Ojala, M. 2012a. How do children cope with global climate change? Coping strategies, engagement, and well-being. *Journal of Environmental Psychology* 32, 225-233.
- Ojala, M. 2012b. Regulating worry, promoting hope: How do children, adolescents, and young adults cope with climate change? *International Journal of Environmental and Science Education* 7 (4), 537-561.
- Ojala, M. & Lakew, Y. 2017. Young People and Climate Change Communication. *Oxford Research Encyclopedia of Climate Science*. doi: 10.1093/acrefore/9780190228620.013.408
- Ojala, M. & Bengtsson, H. 2019. Young people's coping strategies concerning climate change: Relations to perceived communication with parents and friends and pro-environmental behavior. *Environment and Behavior* 51 (8), 907-935. doi:10.1177/0013916518763894
- Open ilmasto-opas. 2016. Koonnut Pinja Sipari. Saatavilla osoitteessa <https://openilmasto-opas.fi/>. Katsottu 15.1.2020.
- Ovaska, A. 2018. Johdatus poliittisiin tunteisiin. *Niin&Näin* 4/2018, 25-27.
- Pelastakaa Lapset ry 2019. Pelastakaa Lasten raportti: Ympäristön tila, työttömyys, turvattomuus ja epätaasa-arvo huolettavat lapsia Suomessa. Julkaistu 21.8.2019. Pelastakaa Lapset ry. Saatavilla osoitteessa <https://www.pelastakaalapset.fi/uutiset/pelastakaa-lasten-raportti-ympariston-tila-tyottomyys-turvattomuus-ja-epataasa-arvo-huolettavat-lapsia-suomessa/>. Katsottu 14.2.2020.
- Pihkala, P. 2019a. Ilmastoahdistus ja sen kanssa eläminen. Raportti. Helsinki: MIELI ry Suomen mielenterveys. Saatavilla osoitteessa <https://mieli.fi/fi/raportit/ilmastoahdistus-ja-sen-kanssa-el%C3%A4minen>. Katsottu 1.1.2020.
- Pihkala, P. 2019b. Ilmastokasvatus ja tunteet. Helsinki: Biologian ja maantiedon opettajien liitto ry. Saatavilla osoitteessa <https://toivoajatoimintaa.fi/ilmastokasvatus-ja-tunteet/>. Katsottu 23.12.2019.
- Pihkala, P. 2019c. Mieli maassa? Ympäristötunteet. Helsinki: Kirjapaja.
- Pihkala, P. 2017a. Kuinka käsitellä maailman ongelmia? Traagisuus ja toivo ympäristökasvatuksessa. *Ainedidaktiikka* 1 (1), 2-15. Saatavilla osoitteessa <https://journal.fi/ainedidaktiikka/article/view/65801/26624>. Katsottu 3.1.2020.
- Pihkala, P. 2017b. Environmental education after sustainability: Hope in the midst of tragedy. *Global Discourse* 7 (1), 109-127.
- Piispa, M. & Myllyniemi, S. 2019. Nuoret ja ilmastonmuutos: tiedot, huoli ja toiminta nuorisobarometriin valossa. *Yhteiskuntapolitiikka* 84 (1), 61-69.

- Pratto, F., Sidanius, J., Stallworth, L. M. & Malle, B. F. 1994. Social dominance orientation: A personality variable predicting social and political attitudes. *Journal of Personality and Social Psychology* 72, 741–763. doi: 0.1037/0022-3514.67.4.741
- Ratinen, I. 2016. Primary student teachers' climate change conceptualization and implementation on inquiry-based communicative science teaching. A design research. Väitöskirja. Jyväskylän yliopisto: Kasvatustieteellinen tiedekunta.
- Ratinen, I., Kinni, A., Muotka, A. & Sarivaara, E. 2019. Kohti ratkaisukeskeistä ilmastokasvatusta. Suomen ilmastopaneeli. Saatavilla osoitteessa https://www.ilmastopaneeli.fi/wp-content/uploads/2019/11/Ilmastokasvatusraportti_final-1.pdf. Katsottu 16.1.2020.
- Ripple, W. J., Wolf, C., Newsome, T. M., ym. 2020. World Scientists' Warning of a Climate Emergency. *BioScience* 70 (1), 8–12. <https://doi.org/10.1093/biosci/biz088>
- Rydenfelt, H. 2019. Greta Thunberg – avain tuhoon. *Etiikka.fi* 30.8.2019. Saatavilla osoitteessa <https://etiikka.fi/greta-thunberg-avain-tuhoon>. Katsottu 22.4.2020.
- Sanson, A. V., Burke, S. & Van Hoorn, J. 2018. Climate change: Implications for parents and parenting. *Parenting* 18 (3), 200–217. doi: 10.1080/15295192.2018.1465307
- Santaoja, M. 2018. Ilmastoahdistuksesta toimintaan – mahdollisten tulevaisuuksien jäljillä. *Alue ja ympäristö* 47 (1), 112–116. doi:10.30663/ay.69980
- Searle, K. & Gow, K. 2010. Do concerns about climate change lead to distress? *International Journal of Climate Change Strategies and Management* 2 (4), 362–379.
- Solantaus, T. 1989. The global world—a domain for development in adolescence? *Journal of Adolescence* 12 (1), 27–40. doi: 10.1016/0140-1971(89)90087-0
- Stoknes, P. E. 2015. What we think about when we try not to think about global warming: Toward a new psychology of climate action. White River Junction: Chelsea Green Publishing.
- Strife, S. J. 2012. Children's environmental concerns: Expressing ecophobia. *The Journal of Environmental Education* 43 (1), 37–54. doi: 10.1080/00958964.2011.602131
- Taylor, M. & Murray, J. 2020. 'Overwhelming and terrifying': the rise of climate anxiety. *The Guardian* 10.2.2020. Saatavilla osoitteessa <https://www.theguardian.com/environment/2020/feb/10/overwhelming-and-terrifying-impact-of-climate-crisis-on-mental-health>. Katsottu 20.4.2020.
- Thomas, A., Cretney, R. & Hayward, B. 2019. Student strike 4 climate: Justice, emergency & citizenship. *New Zealand Geographer* 2019, 1–5. doi: 10.1111/nzg.12229
- Toivoa ja toimintaa 2019. Biologian ja maantiedon opettajien liiton hankkeen materiaalit. Saatavilla osoitteessa www.toivoajatoimintaa.fi. Katsottu 16.3.2020.
- Tolppanen, S., Claudelin, A. & Kang, J. 2020. Pre-service teachers' knowledge and perceptions of the impact of mitigative climate actions and their willingness to act. *Research in Science Education*. doi: 10.1007/s11165-020-09921-1

Tolppanen, S., Aarnio-Linnanvuori, E., Cantell, H. & Lehtonen, A. 2017. Pirullisen ongelman äärellä – Kokonaisvaltaisen ilmastokasvatuksen malli. *Kasvatus* 48 (5), 456–468.

Vantaan Sanomat 2020. Tutkimus: Ilmastonmuutoksesta puhutaan liikaa ja sillä pelotellaan – näin nuoret kokevat asioita. Saatavilla osoitteessa <https://www.vantaansanomat.fi/paikalliset/1232230>. Katsottu 20.4.2020

Verplanken, B. & Roy, D. 2013. ”My Worries Are Rational, Climate Change Is Not”: Habitual Ecological Worrying Is an Adaptive Response. *PLoS ONE* 8 (9), e74708.

Villi-lehti 2019. Ilmastonmuutos-teemanumero. Villi: ihmisille nuorisotyössä 5/2019. Saatavilla osoitteessa https://nuorikirkko.fi/wp-content/uploads/VILLI5-2019_web_.pdf. Katsottu 12.12.2019.

WEF 2020. The Global Risks Report 2020. World Economic Forum. Saatavilla osoitteessa <https://www.weforum.org/reports/the-global-risks-report-2020>. Katsottu 20.4.2020.

Wolff, L., Skarstein, T. H. & Skarstein, F. 2020. The mission of early childhood education in the anthropocene. *Education Sciences* 10 (2), 27. doi: 10.3390/educsci10020027

YK 1959. Yhdistyneiden kansakuntien lapsen oikeuksien julistus. Saatavilla osoitteessa <https://www.unicef.fi/lapsen-oikeudet/lapsen-oikeuksien-julistus/>. Katsottu 15.1.2020.

