

Tero Toivanen

DEMOKRATIA JA KOULU NOPEASTI LÄMPENEVÄSSÄ MAAILMASSA

– MITEN EKOLOGISEN JÄLLEENRAKENNUKSEN AIKAKAUSI MUUTTAA DEMOKRATIAN TÄRKEYS- JÄRJESTYKSIÄ JA KOULUN ROOLIA?

”H aluan, että toimitte niin kuin talonne olisi tulossa – sillä se on tulossa.” Näin ruotsalainen ilmastoaktivisti Greta Thunberg puhutteli tammikuussa 2019 Maailman talousfoorumin vuosittaista kokousta Sveitsin Davosissa. Tuskin koskaan on vuonna 1971 perustettua maailman talouseliitin foorumia ojennettu yhtä suorasanaisesti. Ristiriita kansainväliseksi muutosvoimaksi kasvaneen nuorten ilmastoilmiikkeen tunnetuimman hahmon ja foorumin tavanomaisen agendan välillä oli ilmeinen. Talousfoorumi, jonka päätarkoituksena on etsiä keinoja kapitalistisen maailmantalouden kasvun sujuvuuden jatkumiseksi, kohtasi nuorten ilmastoilmiikkeen, joka peräsi välittömiä ja radikaaleja päästöleikkauksia maailman johtavilta teollisilta talouksilta. Vertauksineen ja vaatimuksineen Thunberg oli tictysti oikeassa, sillä jo nykyisellään ilmastokriisi on edennyt niin pitkälle, että sen

vaikutukset uhkaavat miljoonien ihmisten elämää, toimeentuloa ja elinkeinoja.

Globaalin koronapandemian hetkellisesti hiljentämä maailmanlaajuinen nuorten ilmastoliike radikalisoi ylisukupolvisen oikeudenmukaisuuden kysymyksen ennennäkemättömällä tavalla.²⁵ Se teki näkyväksi ilmastokriisiä ja muita vakavia ympäristöongelmia koskevan sukupolviristiriidan: päästöjen huoleton tupruttelu nykyisyydessä uhkaa perustavasti nyt varttuvien – ja vielä syntymättömien – sukupolvien elämän edellytyksiä tulevaisuudessa. Nuorille ilmastokriisi on eksistentiaalinen uhka ja riski, jonka pysäyttämiseksi on tehtävä kaikki nykyisyydessä. Vanhemmat sukupolvet ovat puolestaan helpommin taipuvaisia ajattelemaan, että inkrementaaliset eli maltilliset toimet riittävät ilmastouhkan huomioimiseksi. Uhka ei koske samalla tavalla heidän elämänsä, koska ilmastomuutoksen pahimmat, toistaiseksi arkielämässä konkretisoitumattomat, vaikutukset ovat edessäpäin ajassa, johon he eivät ymmärtävistä syistä voi sijoittaa omaa elämäänsä nuorten tavoin. Toki sukupolvien välinen ristiriita ei ole näin yksinkertainen. Nuorten ilmastotoimien kannatus on laajasti jaettu ja myös läpäisee kaikki sukupolvet. Toistaiseksi laajimmassa maailmanväestön ilmastokantoja käsitelleessä tutkimuksessa 1,2 miljoonasta vastaajasta kaksi kolmasosaa piti ilmastomuutosta ihmiskunnan hätätilana ja kannatti laajoja ilmastotoimia (UNDP 2021). Kansalaisten laaja tuki kunnianhimoisille ilmastotoimille on todennettu kyselytutkimuksissa toistuvasti myös Euroopassa ja Suomessa.

Merkille pantavaa nuorten ilmastoliikkeessä on myös se, että nuoret²⁶ esittävät yhteiskuntaa koskevia perustavia muutosvaatimuksia ekokriisin hillitsemiseksi. Nuorten näkökulmasta näyttää ilmeiseltä, että yhteiskunnan ja fossiilitalouden

totunnaiset järjestämistavat eivät voi jatkua, vaan ekokriisin pysäyttäminen vaatii syvällistä yhteiskunnallista murrosta (Piispa ym. 2020). Nuorten muutosvaatimukset myös kohdistuvat ensisijaisesti rikkaihin, korkeasti koulutettiin ja paljon päästöjä aiheuttaviin valtioihin ja ihmisryhmiin. Siten ilmastokriisi on nuorille ylisukupolvisen oikeudenmukaisuuden rinnalla myös globaalin oikeudenmukaisuuden, solidaarisuuden ja tasa-arvon kysymys.

Näissäkään vaatimuksissa nuoret eivät ole yksin. Kansainvälisten tiedepaneelien laajat konsensusraportit esittävät toistuvasti nopeita, laajoja ja ennennäkemättömiä muutoksia yhteiskunnissa ympäristöongelmien ratkaisemiseksi. Ympäristötutkimuksessa huomio kiinnittyikin yhä useammin konaisvaltaisen kestävyysmurroksen tarpeeseen: yhteiskuntien on muututtava taloudellisesti, poliittisesti, sosiaalisesti ja kulttuurisesti, jotta ympäristötavoitteet voidaan saavuttaa ja järjestyneiden yhteiskuntien toimintaedellytykset maapallolla turvata. Tällaista kokonaisvaltaisen yhteiskunnallisen muutoksen lähestymistapaa on suomalaisessa ympäristötutkimuksessa ja yhteiskunnallisessa keskustelussa alettu kutsua ekologisiksi jällelrakennukseksi (BIOS 2019; myös Jakonen 2020; Järvensivu 2016; Kortetmäki ym. 2020).

Tarkastelen seuraavassa, millaisia muutoksia yhtiältä edellä kuvattu nuorten ilmastoliikkeen näkökulma ja toisaalta ekologisen jällelrakennuksen näköala edellyttävät nykyisiltä demokratioilta, päätöksenteolta ja koululta. Kehittelen artikkelissani monitieteisessä ympäristötutkimuksessa viime aikoina esiintyneitä teemoja, jotka koskettavat erityisesti kestävyysmurroksen, talouden ja demokraattisen päätöksen-teon välistä suhdetta, ja tarkastelen niiden merkitystä koulun tasolla. Teksti etenee seuraavasti. Ensimmäisessä luvussa

tarkastelen luonnon kantokyvyn turvaamiseksi vaadittavien ympäristötoimien mittakaavaa ja määrittelen ekologisen jälleenrakennuksen näköalan keskeiset piirteet. Toisessa luvussa tarkastelen, miten demokraattisen päätöksenteon tärkeysjärjestykset muuttuvat, kun politiikkaa nykyisellään hallitseva talouskasvuparadigma korvataan ekologisen jälleenrakennuksen näköalalla ja luonnon kantonkyvyn ensisijaisuutta painottavalla siirtymäpolitiikalla. Kolmannessa luvussa pohdin, kuinka koulun tulisi muuttua, jotta se voisi paremmin vastata nuorten ilmastoliikkeen asettamaan haasteeseen ja keskeisimmäksi tavoitteeksi. Lopuksi tiivistän tarkasteluni keskeiset havainnot.

YMPÄRISTÖTOIMIEN MITTAKAAVA JA EKOLOGINEN JÄLLEENRAKENNUS

Kansainväliset ympäristön tilaa käsittelevät konsensusraportit puhuvat toistuvasti ennennäkemättömän yhteiskunnallisen muutoksen tarpeellisuudesta. Miksi? Ensinnäkin siksi, että nykyyhteiskunnalla luonnonjärjestelmien tila uhkaa heiketä jo lähivuosikymmeninä tavalla, joka horjuttaa järjestäytyneiden yhteiskuntien toimintaedellytyksiä peruuttamattomasti. Toisaalta siksi, että luonnon kantokyvyn turvaamiseksi vaadittavien toimien mittakaava ja nopeus todella on ennennäkemättömän ja niihin olisi ryhdyttävä välittömästi. Tosin toimet eivät koske kaikkia maailman maita tai kansalaisia yhtäaikaaisesti, vaan pitkälle teollistuneiden talouksien olisi toimittava niiden toteuttamisessa etujoukkona. Läntiset teolliset taloukset ovat vastuussa sekä suurimmasta osasta ilmakehään hiilidioksidin kertymisestä päästöistä että nykyisistä, erityisesti

asukaskohtaisesti korkeista päästöistä. Toki myös rikkaiden talouksien sisällä päästövaikutukset ovat jakautuneet hyvin epätasaisesti rikkaimpien kansalaisten elämäntavan aiheuttamassa ympäristövaikutuksissa kohtuuttoman suuren osan (Wiedmann ym. 2020). Nuorten ilmastoliike ja Thunberg muistuttivatkin toistuvasti teollistuneiden talouksien päättäjiä näistä globaalien oikeudenmukaisuuden näkökulmista.

Pysyäkseen kansainvälisen ilmastopaneelin IPCC:n määrittämän 1,5 asteen ilmaston lämpenemisen turvarajan sisällä maailman oli tarkoitus kääntää globaalit päästöt jyrkkään laskuun vuonna 2020. Yllättäen tällainen käänne tapahtuikin, joskin toisista syistä: koronapandemia ja sen pysäyttämiseksi tehdyt taloutta ja sosiaalista elämää laajasti rajoittaneet toimet leikkasivat globaaleja hiilidioksidipäästöjä 6,4 prosenttia ensimmäisenä koronavuotena (Tollefson 2021). Puolentoista asteen tavoitteeseen päästäkseen maailman olisi kuitenkin vähennettävä päästöjä kuluvalle vuosikymmenellä 7,6 prosenttia joka vuosi (emt.). Seuraavilla vuosikymmenillä päästöpudotustahdin tulisi jatkua niin, että vuonna 2050 maailma saavuttaa hiilineutraaliuden eli päästöjen ja maapallon hiilinielujen tasapainon. Tämän jälkeenkin ilmastotoimet jatkuvat, sillä päästöjen tulee vuosisadan loppua kohden kääntyä negatiiviseksi eli ilmakehästä pitää poistaa hiiltä enemmän kuin sinne kasaantuu, jotta turvalliset elinolosuhteet maapallolla voidaan taata (esim. Rockström ym. 2017). Ilmastotoimissa parhaiten menestyneet taloukset ovat toistaiseksi pudottaneet vuosittain päästöjään noin 1,4–2,9 prosenttia (Le Quéré ym. 2019, myös Anderson ym. 2020). Tuoreimpien Pariisin ilmastopöytäkirjan edellyttämien maakohtaisten päästötoimien tarkastelu puolestaan osoittaa, että päästöt vähenisivät maiden nykyisyyksillä vuoteen

2030 mennessä vain kaksi prosenttia vuoden 2017 tasosta (Carbon brief 2021). Olemme siis vielä hyvin kaukana vaadittavasta ilmastokunnianhinnasta.

Ilmastokriisi on vain yksi ekologisista kriiseistä antroposeeniksi nimitetyllä aikakaudella, jolloin ihmiskunta on muuttanut peruuttamattomasti maapallon luonnonjärjestelmien konnaistointia (Toivanen & Peltari 2017). Viime aikoina myös luonnon monimuotoisuuskato on noussut yhteiskunnalliseen keskusteluun ilmastomuutoksen rinnalle – ja hyvä niin, sillä molempia on kyettävä hillitsemään yhtäaikaaisesti. Luontokato on todennäköisesti jopa ilmastokysymystä vaikeammin ratkaistava ympäristöongelma. Globaali ilmastokriisi ratkeaa, kun luovutaan nopeassa tahdissa fossiilista polttoainesta ja turvataan maapallon metsien ja maaperän kyky sitoa hiiltä ilmakehästä. Luontokato on sekin globaali ympäristöongelma, mutta biodiversiteetin heikkenemisen taustalla on moninaisten syiden joukko ja usein hillintätoimet vaativat paikallisiin ekosysteemeihin kytkeytyviä erityisiä luonnonsuojelutoimia. Silti luontokadon taustalla voidaan tunnistaa tärkeä yleinen juurisyy: yhteiskuntien taloudellisen toiminnan jatkuva kasvu, joka on nojannut – ja nojaa edelleen – voimallisesti luonnonvarojen kulutuksen kasvuun.

Maailman luonnonvarojen kulutus on kasvanut tähän päivään saakka pätähäuimaavasti. Edellisen vuosisadan aikana luonnonvarojen kulutus kymmenkertistui, ja kiihtyi erityisesti 1970-luvulla alkaneen viimeisimmän globalisaatiovaiheen aikana (Krausmann ym. 2017). Kulutus ei ole myöskään jakanut maapallolla tasaisesti, vaan luonnonvarojen käyttö on erityisen korkeaa globaalin pohjoisen teollisissa maissa. Suomi on tästä hyvä esimerkki: asukaskohtainen luonnonvarojen kulutuksemme on korkeampaa kuin Euroopassa keskimäärin ja

jopa korkeampaa kuin Yhdysvalloissa ja Kiinassa. Korkea materiaalinkulutuksemme johtuu resurssi- ja energiantensiivisistä teollisuudesta sekä kotitalouksien korkeasta kulutustasosta, jonka ympäristövaikutuksista merkittävä osa sijoittuu Suomen rajojen ulkopuolelle. Esimerkiksi noin 90 prosenttia Suomen sa kuluttajien maataloustuotteiden tuottamiseen tarvittavasta makeasta vedestä käytetään ulkomailla, minkä seurauksena ylivoimaisesti suurin osa ruoantuotannon biodiversiteettivaikutuksista tapahtuu maan rajojen ulkopuolella (Vadén ym. 2019). Suomi luokitellaan usein johtavien ympäristövaltioiden joukkoon pitkälti korkean osaamisen ja teknologian perusteella. Materiaalisesta näkökulmasta tarkasteltuna Suomi lähtee kuitenkin kestävyyssiirtymään pikemminkin takamatkalta: Suomi on vahvasti resurssitalous, jolle materiaalin kulutuksen vähäinen kestävä taso on jopa poikkeuksellisen suuri haaste (Vadén ym. 2019).

Lyhyt ilmastopäästöjen ja luonnonvarojen kulutuksen vähentämistä koskeva tarkastelu kertoo, että yhteiskunnilla on edessään syvälinen muutos, jotta ympäristötavoitteisiin voidaan päästä. Ympäristötutkimuksessa muutoksesta on puhuttu esimerkiksi kestävyyssiirtymän (sustainable transition) tai sosio-ekologisen murroksen (socio-ecological tranformation) käsitteillä (ks. esim. Geels 2011; Newell 2020; Wahlsten 2020). Eri käsitteet hahmottavat edessä olevaa muutosta eri laajuuksissa. Yhdet keskittyvät enemmän ympäristötoimien esteenä oleviin teknologisiin tai poliittisten pullonkauloihin, joita purkamalla voidaan saada liikkeelle laajempi kestävyyssiirtymä. Toiset puolestaan hahmottavat laajaa yhteiskunnallista murrosta, jossa nykyisen fossiilienergian nojaavan talousjärjestelmän perustat on muutettava, jotta kestävyystavoitteiden saavuttaminen on mahdollista.

Erilaisista painotuksista huolimatta yhteistä näille tarkastelutavoille on se, että ekokriisi ja sen hillitsemiseksi vaadittavat toimet muodostavat demokraattisten yhteiskuntien kehityksessä historiallisen *epäjatkuvuuskohdan*: yhteiskunnan materiaalisesta perustasta ei voida enää tehdä entisen kaltaisia oletuksia. Tulevaisuutta ei voida enää suunnitella aikaisempaan materiaaliin ja taloudelliseen kehitykseen perustuen, sillä nämä ovat olleet perustaltaan ekologisesti kestävämpiä (Järvensivu & Toivanen 2018). Lyhyesti sanottuna, mikä tahansa ei ole enää materiaalisessa mielessä mahdollista, vaan seuraavien vuosikymmenten aikana yhteiskunnat on ohjattava nopeassa tahdissa uudella kehityspolulle, joka perustuu merkittävästi pienemmälle ympäristöpaineelle ja resurssien kuluttamiselle (Steffen ym. 2018). Epäjatkuvuuskohta tarkoittaa myös sitä, että mallittaiset muutokset eivät enää riitä. Ne olisivat saattaneet riittää kolme vuosikymmentä sitten, jolloin ympäristöpaineet eivät olleet vielä kasvaneet nykyisen kaltaiseksi, mutta nykyisessä tilanteessa toimien jyrkkyyttä edellyttää yhteiskuntien kokonaisvaltaista murrosta ja sen poliittista ohjausta.

Suomen kontekstissa murrosta voidaan hahmottaa ekologisen jällelrakennuksen näköalalla avulla²⁷. Se viittaa toisen maailmansodan jälkeiseen aikaan, jolloin läntiset yhteiskunnat uudistuivat parissa vuosikymmenessä niin taloudellisesti, sosiaalisesti kuin kulttuurisestikin. Suomalaisen yhteiskunnan oli omassa jällelrakennuksessaan selvitettävä ulkoisista vaativuksista (sotakorvaukset ja siirtolaisten asuttaminen), sisäisistä erimielisyyksistä (erityisesti työn ja pääoman välille oli luotava kompromissi), vastattava sosiaaliseen turvattomuuteen ja eriarvoisuuteen ja annettava tilaa uusille kulttuurisille elämäntavoille (nopea kaupungistuminen, naisten astuminen työmarkkinoille, uusien kulutustottumusten esiinmarssi).

Jällelrakennuksen aikana Suomelle luotiin uusi teollinen, palvelutaloudellinen ja aluepoliittinen perusta samalla kun aloitettiin hyvinvointivaltion peruselementtien – sosiaaliturvan, koulutuksen ja terveyspalvelujen – rakentaminen. Pienelle ja syrjäiselle maalle nämä saavutukset olivat kansainvälisessäkin vertailussa merkittäviä, ja niillä luotiin pohja talouden kasvulle ja hyvinvointivaltion myöhemmälle menestykselle. Jälkikäteen tarkasteltuna on myös ilmeistä, että jällelrakennusaika avasi kehityspolun, joka perustui luonnonvarojen ja energian kestävämpään käyttöön ja erilaisiin kasvaviin ympäristöpaineisiin. Ympäristöhistoriassa toisen maailmansodan jälkeistä aikaa kutsutaankin ”suureksi kiihdytykseksi” (great acceleration), jossa ekspansiivinen materiaalin kasvu havaitaan kaikilla tärkeillä talouden sektoreilla samalla kun maapallon eri ekosysteemien tila heikkenee jatkuvasti (McNeill & Engelke 2016).

Seuraavien vuosikymmenten aikana Suomessa ja muilla maailman teollisilla talouksilla on edessään vähintäänkin aikaisemman jällelrakennuksen mittakaavaan verrattava yhteiskunnallinen murros. Täällä kertaan jällelrakennusta ei tosin tarvitse aloittaa sodan jäljiltä rauniona olevista infrastruktuurista ja ihmismielisistä, mutta ekologisesti kestävämmästä infrastruktuurista ja yhteiskunnallisista käytännöistä on päästävä eroon nopeassa aikalaulussa. Suomalaisen yhteiskunnan energiajärjestelmä, teollisuus, liikenne, asuminen ja ruoantuotanto on jällelrakennettava niin, että fossiilisten polttoaineiden ja luonnonvarojen liikkakäytöstä voidaan luopua nopeassa tahdissa. Samalla on vähennettävä ja tuki myös tehostettava energiankulutusta, sillä pienempi energian kokonaiskulutus luo paremmat mahdollisuudet sille, että vähähiiliset energiateknologiat ehtivät skaalautua energiajärjestelmistä häviävien fossiilisten polttoaineiden tuottaman energiapanoksen tilalle (Hickel 2020; Toivanen & Järvensivu 2018).

Ekologisen jälleenrakennuksen kaltainen kokonaisvaltainen kestävyysmurros ei onnistu ilman julkisen vallan vahvaa roolia. Aivan kuten historiallisessa jälleenrakennuksessa myös ekologisessa jälleenrakennuksessa valtiolla tulee olemaan merkittävä rooli siinä, että muutos voidaan toteuttaa nopeasti, hallitusti ja suunnitelmallisesti. Markkinapohjaisilla ratkaisuilla eli esimerkiksi hiilen hinnoittelulla voidaan leikata erityisesti fossiiliseen energiaan perustuva tuotantoa (kunhan hiilen hinta saadaan nostettua riittävän korkealle) ja yksityisillä yrityksillä ja keskeisiin investointeihin suuntautuvalla pääomalla tulee olemaan tärkeä rooli vähähiilisten ratkaisujen synnyttäjänä. Ympäristötutkimuksessa kuitenkin tunnistetaan valtio laajasti ainoaksi kollektiiviseksi toimijaksi, joka on kyvykäs ohjaamaan edessä olevaa muutosta, koordinoimaan sen suunnittelua ja toteutusta sekä investoimaan ja rahoittamaan erityisesti niitä välttämättömiä jälleenrakennustoimia joihin yksityinen pääoma ei motivoitu (esim. Eckersley 2020; Järvensivu & Toivanen 2018).

TALOUSKASVUPARADIGMA, EKOLOGINEN DEMOKRATIA JA SIIRTYMÄPOLITIikka

Nuorten näkökulmasta yhteiskunnan ja talouden kokonaisvaltaisen muutoksen tarve näyttää ekokriisin edessä varsin ilmeistä. Ekokriisin pysäyttämisen välttämättömyyden vuoksi nuorille ei ole olemassa politiikan lohkoa, jonka ei tulisi joutaa ympäristötavoitteiden saavuttamisen vuoksi. Eivätäkään taloutta ja talouspolitiikkaa koskevat vallitsevat oletukset muodosta tässä poikkeusta. Pikemminkin päinvastoin: nuoret näyttävät ajattelevan, että yhteiskunnallisessa keskustelussa ei olla riittävän valmiita käsittelemään juuri talouden väistämättö-

muutostarvetta. Mikko Piispan ja kumppaneiden (2020, 31–35) tuoreesta tarkastelusta ilmenee, että ilmastoliikkeeseen osallistuneet nuoret ovat halukkaita, valmiita ja myös hyvin kyvykkäitä keskustelemaan ekologisen jälleenrakennuksen kaltaisesta laajasta yhteiskunnallisesta muutoksesta ja nykyisen talousparadigman vaihtoehtoista. Vuoden 2016 nuorisobarometrisssä 66 prosenttia suomalaisista nuorista katsoi, että tuotantoa ja kulutusta tulisi vähentää ympäristösyistä. 58 prosenttia nuorista oli puolestaan samaa mieltä väitteen ”jatkuvasti kasvava talous on mahdollisuus maapallon rajallisuuden vuoksi” kanssa. Nämä olivat nuorten taloutta koskevia näkemyksiä jo muutama vuosi *ennen* nuorten ilmastoliikettä ja ilmastotietoisuuden viimeaikaista kasvua. Tulos kertoo selkeästi halusta keskustella talouden organisoimien uudistamisesta ekologisten ongelmien edessä. Barometria tulkitsevat Piispa ja Myllyniemi (2019, 63) tiivistävätkin: “[N]äyttäisi siltä, että valtaosa nuorista on omaksunut näkemyksen, että nykyinen kasvu perustuva talousjärjestelmä ei ole yhteensopiva ekologisesti kestävä tulevaisuuden kanssa.”

Talouskasvun yhteiskuntapoliittisesti korostunutta asemaa on kritisoitu laajasti myös ympäristötutkimuksen parissa. Ylipäätään on tuotu esiin, että sellainen yhteiskuntamalli, jossa talouskasvun tavoittelulla on politiikassa ensisijainen asema, on historiallisesti hyvin lyhytikäinen, vain muutaman vuosikymmenen mittainen. Vasta toisen maailmansodan jälkeen BKT:n kasvattamisesta tuli kylmän sodan kilpailun ilmapäässä yhä useamman maan tärkein politiikkatavoite (Lepenies 2016). Hiljalleen demokratioiden ytimeen vakiintui ajattelumalli, jossa talouskasvu ei ole vain tärkein tavoite, vaan välttämätön edellytys ihmisten hyvinvoinnille sekä muille politiikan osa-alueille, kuten sosiaali-, terveys-, koulutus- tai kulttuuri-

politiikalle (Schmelzer 2016). Viime vuosikymmeninä talouskasvu on myös nähty edellytyksenä toimivalle ympäristöpolitiikalle, kun on argumentoitu, että vain materiaalisesti vauras maa saa aikaiseksi todellisia ympäristötoimia (Gómez-Baggethun & Naredo 2015).

Maailman valtiot tavoittelevat nykyisin julkilausutusti niin sanottua vihreää kasvua, jossa talouden kasvun katsotaan olevan yhteen sovitettavissa planeetan luonnon kantokyvyn kanssa. Vihreä kasvu on keskeinen periaate ylikansallisissa ja kansallisissa politiikkaohjelmissa ja muun muassa YK:n Kestävän kehityksen tavoitteissa. Vihreä kasvu olettaa, että teknologisen muutoksen ja talouden informaatio- ja palveluvetoistumisen myötä bruttokansantuotteen kasvu voidaan irtikytkeä sekä ilmastopäästöistä että luonnonvarojen kulutuksesta (Hickel & Kallis 2020). Irtikytkeä koskevat oletukset ovat hyvin optimistisia, sillä myös vihreä kasvu on voimallisesti sidoksissa edelleen kasvavaan materiaalin kulutukseen ja ympäristöpaineisiin (Wiedmann 2020). Tutkimuskirjallisuuden valossa niin sanotusta absoluuttisesta irtikytkenästä, jossa nykyisellään kestävämmällä tasolla olevat ympäristöpaineet tai resurssien kulutus laskee samalla kun talous kasvaa, onkin vain rajattua näyttöä. Kasvatavat taloudet eivät olekaan kyenneet vähentämään ilmastopäästöjään, luonnonvarojen kulutusta tai muita ympäristöpaineita ympäristötavoitteiden näkökulmasta riittävän laaja-alaisesti, pysyvästi tai nopeasti (Haberl ym. 2020; Parrique ym. 2019; Vadén ym. 2020). Onkin todettu, että vihreän kasvun optimistinen oletus irtikytkenästä on harhaanjohtava ja pahimmillaan vahingollinen, koska se ei luo poliittikalle realistista kuvaa ympäristön reunaehdoista aikana, jolloin laajoja ympäristötoimia olisi tehtävä nopealla aikataululla (Vadén ym. 2019).

Ongelmallisista oletuksistaan huolimatta vihreän kasvun periaate on ohjannut viime vuosikymmenet erityisesti perinteisten liberaalidemokraattisten hyvinvointivaltioiden kehitystä. Suomen kaltaisista hyvinvointivaltioista on muovaantunut ”ympäristövaltioita” (environmental state), joissa ympäristökysymykset ovat vakiintunut politiikan osa-alue, jokapäiväisen poliittisen prosessin tärkeä osa ja myös jatkuvien poliittisten kiistojen kohde (Duit ym. 2016). Tässä mielessä ympäristökysymykset ovat muiden politiikan tavoitteiden joukossa ohjaamassa demokraattista päätöksentekoa. Viime aikojen ympäristötutkimuksessa on kuitenkin suhtauduttu kriittisesti nykymuotoisten ympäristövaltioiden kykyyn ratkaista käsillä olevia ympäristöongelmia siitä syystä, että viime kädessä ympäristörajoitteet saavat väistyä talouskasvun tavoittelun ja muiden tärkeämmiksi koettujen päämäärien tieltä. Liberaalin demokratian sijaan kirjallisuudessa onkin peräänkuulutettu antroposeenin ajan ekologista demokratiaa, jossa ympäristöpolitiikka ei ole vain yksi politiikan lohko muiden joukossa, vaan ympäristötavoitteet ohjaavat kaikkea muuta politiikkaa – ja ehkä erityisesti juuri talouspolitiikkaa, jonka välityksellä määrätelään merkittävältä osin yhteiskuntien materiaalin kehitys (ks. Bäckstrand & Kronsell 2015; Eckersley 2004).

Miltä tällainen ekologinen demokratia voisi näyttää poliittisen päätöksenteon tasolla? Kokonaisvaltaista yhteiskunta-muurosta korostava ekologinen jälleenrakennus tarjoaa demokraattiselle politiikalle vihreästä kasvusta poikkeavan perspektiivin, jota voi kutsua *ekologiseksi siirtymäpolitiikaksi* (BIOS 2020a; ks. myös Wahlsten 2020). Siinä seuraavan parin vuosikymmenen aikainen politiikan tärkeysjärjestys muuttuu niin, että ensisijaisia demokratioita ohjaavia periaatteita eivät ole nykyisin politiikkaa hallitsevat kaavamaiset

talousmittaritot kuten BKT:n kasvu, työllisyysaste tai julkisen talouden kestävyysvaje. Siirtymäpolitiikka ei toki kiellä näiden kysymysten käsittelyä tärkeyttä sinänsä, mutta ekologisen jälleenrakennuksen aikana politiikan huomion painopistettä on siirrettävä voimallisesti abstrakteista määreistä yhteiskunnan laadullista ja konkreettista muutosta koskeviin tavoitteisiin. Siirtymäpolitiikassa ensisijaisena politiikkatavoitteena on luonnonjärjestelmille aiheutuvan paineen, kuten ilmastopäästöjen ja luonnonvarojen liikkakäytön systemaattinen ja nopea vähentäminen. Yhteiskuntaa suunnataan kohti näitä tavoitteita samalla kun toteutetaan ekologisen jälleenrakennuksen mukaisia konkreettisia toimia yhteiskunnan keskeisillä sektoreilla (energia, teollisuus, liikenne, ruoka ja asuminen) ja pidetään kiinni kaikkien kansalaisten tasa-arvoisista mahdollisuuksista hyvään elämään²⁸. Ympäristön reunachdot huomioivaa talouspolitiikkaa vastustetaan joskus siitä syystä, että sen katsotaan johtavan talouden hallitsemattomaan taantumiaan ja siitä seuraaviin sosiaalisiin ongelmiin. Useat tutkimukset ja selvitykset ovat kuitenkin todenneet, että ekologisen siirtymän toteuttaminen luo yhteiskuntaan paljon uutta taloudellista toimeliaisuutta ja työtä. Talouskasvuakin todennäköisesti syntyy jälleenrakennuksen eri sektoreille, mutta pyrkimys kasvattaa ensin koko taloutta (ja sitä mukaa materiaalista kulutusta) ei enää ohjaa yhteiskunnan suuntaa (Hickel 2020).

Ekologisen siirtymäpolitiikan demokraattinen soveltaminen merkitsisi myös laadullista muutosta nykyiseen kestäväan kehityksen paradigmaan. Kestävässä kehityksessä ongelmia on totuttu lähestymään ekologisen, taloudellisen ja sosiaalisen näkökulman vuoropuhelulla. Ympäristöpolitiikan tutkija Janne Hukkinen (2018) on todennut, että ekokriisin hillitsemiseen tähtäävät tiukentuvat ympäristötavoitteet asettavat kestäväan

kehityksen ekologisen ulottuvuuden kuitenkin poikkiteloin taloudellisen ja sosiaalisen ulottuvuuden kanssa. Tämän seurauksena ”ympäristöpolitiikan historiallinen kompromissi on mennyt rikki” (emt). Hukkinen nostaa esimerkiksi viime vuosien suomalaisen metsäpolitiikan, jossa tiukkenevat ilmastotavoitteet asettavat metsille tiukat hiilinieluodotukset, jotka ovat ristiriidassa metsäsektorin metsähakkuiden kasvattamiseen ja matalanjalostusarvon tuotteisiin perustuvan strategian kanssa. Hukkinen toteaa, että tiukkenevien ympäristötavoitteiden toteuttamiseksi demokraattisen päätöksenteon perustaksi tarvittaisiin uusi ympäristöpoliittinen paradigma, kestäväan kehityksen 2.0. Siirtymäpoliittinen ajattelu voisi tarjota tällaisen paradigman rakentamiselle tärkeitä edellytyksiä.

Käytännön siirtymäpolitiikka on myös uudenlaisen ekologisen riskianalyysin soveltamista, johon jälleen johdattaa nuorten näkökulma. Kuten edellä jo totesin, ekokriisi muodostaa nuorille tulevaisuutta koskevan eksistentiaalisen riskin, jonka realisoituminen voidaan estää vain nykyisyydessä. Vanhemmille sukupolville – ja myös poliittisille päättäjille – ilmastomuutos on helpommin pikemminkin yksi riski muiden joukossa, ja siksi sen hillitsemisen kohdalla voidaan aina pysähtyä punnitsemaan esimerkiksi kustannushyötyjä taloudellisten ja ekologisten seikkojen välillä. Nuorten voi sen sijaan katsoa soveltavan demokraatian radikaalia varovaisuusperiaatetta. Perinteisesti varovaisuusperiaate on tiivistetty ajatukseen ”on parempi olla turvassa kuin pahoillaan myöhemmin”. Periaate on kuulunut kansainväliseen ilmastopolitiikkaan alusta saakka: vaikka ilmastokriisin kaikkista seurauksista ei ole ollut täysin varmaa tieteellistä tietoa, uhka on sen verran mittava, että hillintätoimia on tehtävä ennakoivasti (esim. Hartzell-Nichols 2013; Munthe 2019).

Varovaisuusperiaatteen merkitys ilmastopolitiikassa on ollut täysin riittämätön siitä yksinkertaisesta syystä, että puolet ihmiskunnan koskaan ilmakehään päästämistä kasvihuonekaasupäästöistä on syntynyt 1990-luvun alun jälkeen – siis samana aikana, jonka tunnemme kansainvälisen ilmastopolitiikan historianä. Nykyisessä tilanteessa, jossa vaarallinen ilmastonkuumeneminen uhkaa karata käsistä, varovaisuusperiaatetta ja sen mukaista riskianalyysia tulisikin soveltaa radikaalissa muodossa (vrt. Hartzell-Nichols 2013). Esimerkiksi politiikka, joka luottaa edellä kuvattuun vihreän kasvun irtikytkentään ilman realistista käsitystä ympäristötoimien mittakaavasta, sotii nyt tarvittavaa varovaisuusperiaatetta vastaan. Riskianalyysin näkökulmasta olisikin mielekkäämpää kiireisesti etsiä uuden talousparadigman rakentamispolikoita vihreän kasvun sijaan ajattelutavoista, jotka priorisoivat kasvun tavoittelun sijaan ympäristön ja ihmisten hyvinvointia luonnon kantokyvyn rajoissa (Vadén ym. 2019, 14).

Demokraattiseen päätöksentekoon sovellettuna riskianalyysi keikauttaisi vallitsevia tärkeysjärjestyksiä. Esimerkiksi kansantaloutta koskevassa päätöksenteossa arvioitaisiin ”ekologista kestävyysvajetta” vähintään samalla painoarvolla kuin julkistalouden kestävyysvajetta. Ekokriisin aikakaudella talouspolitiikkaa ei voikaan määrittää ensisijaisesti kestävyysvajeen umpeen kuromisen kaltaiset tavoitteet, vaikka kestävyysvajekapacasta talouskatsannosta käsin näyttäytyykin kansantaloutta uhkaavana riskinä. Ekologisen kriisin torjumatta jättäminen ja ekologisen jälleerakennuksen toteuttamisedellytysten heikentäminen voivat nimittäin muodostaa julkistalouden kestävyysvajetta suuremman riskin talouden tulevaisuudelle – onhan niissä kyse lopulta siitä, pystyvätkö yhteiskunnat pitämään yllä järjestäytyneen taloudellisen toiminnan mahdollisuuksia.

Ekologista siirtymäpolitiikkaa toteuttaessa päättäjien olisikin kansantalouden suunnasta päättäessään arvioitava kestävyysvajeen lisäksi ainakin kestävyysvajeen umpeen kuromisen seurauksena mahdollisesti heikkenevien sosiaali- ja terveyspalvelujen riskejä, vanhentuneen ja korkeapäästöisen teollisuuden aiheuttamia riskejä sekä esimerkiksi yleistyvien koronapandemian kaltaisten viheliäisten ongelmien riskejä (ks. BIOS 2020b). Näin sovellettu riskianalyysi nojaa siiloutuneiden politiikan sektoreiden ja hallintorakenteiden sijaan monitieteiseen ja ylisektoraaliseen tarkastelutapaan, jossa yhdellä hallinnonalalla (esimerkiksi valtionvarainministeriöllä) tai talousparadigmalla ei ole politiikan suunnan määrittelyssä ensisijaista valta-asemaa, vaan politiikkaa toteutetaan ongelmalähtöisesti siten, että luonnon kantokyvyn turvaaminen asettaa ensisijaisen politiikan päämäärän.

KOULU EKOKRIISIN JA JÄLLEERAKENNUKSEN AIKAKAUDELLA

Nuorille yhteiskunnan tulevaisuus näyttää yhtä aikaa sekä riskien täyttämältä että mahdollisilta kehityskuluiltaan ja järjestämisen tavoiltaan radikaalisti avoimempana kuin vanhemmille sukupolville. Sukupolviristiriitaa voi ymmärtää siitä yhteiskuntahistoriallisesta syystä, että vanhemmat sukupolvet ovat nuoria luontevammin kiinnittyneet fossiilitalouden rakenteisiin ja välttämättömyksiin – siis siihen, miten asiat ovat ”aina olleet” ja miten niiden ”normaalisti” kuuluu olla. Fossiilitalouden jatkuvuuteen kytkeytyy myös intressejä, valta-asemia ja elämäntapoja, joista irrottautuminen voi tuntua vanhemmista sukupolvista vaikealta ja uhkaavaltakin, etenkin jos kokemuksena on,

että asioista joutuu luopumaan kauas tulevaisuuteen sijoittuvan ja vielä hahmottomaksi jäävän uhkan vuoksi. Nuorille jatkuvaan talouskasvuun tukeutuva fossiilitalous tai sen ruokkimat elämäntavat eivät ole itsestään selviä välttämättömyyksiä. Ekosysteemien uhkan edessä on varsin luonteava kyseenalaisuus nykyiset asioiden tilat ja kuvitella niitä toisenlaiseksi. Siksi nuoret suhtautuvat kriittisesti valtaapitävien ilmastolupauksiin, mutta ovat myös valmiita ja valveutuneita käymään keskustelua syvällisistäkin yhteiskunnallisista ja taloudellisista muutoksista kestävämmän tulevaisuuden rakentamiseksi.

Koska koulu ei ole irrallaan muusta yhteiskunnasta, ekokriisin tuottama sukupolvirittiriita ulottuu myös koulujen sisään. Mikäli nuorten näkökulmaa ei huomioida, se voi joutua voimakkaaseenkin ristiriitaan opettajien, opetussuunnitelman ja koulun yhteiskunnallisen tehtävän kanssa. Nuorten ilmasto-aike asettaa kouluille poikkeuksellisen suoria kysymyksiä: miksi nuorten tulisi käyttää aikaansa opiskeluun, jos samaan aikaan ja heistä riippumatta yhteiskunnassa harjoitetaan politiikkaa, joka ajaa maapalloa pahenevaan kestävyyskriisiin ja uhkaa siten tulevaisuutta, johon nuoret ovat itseään kouluttamassa? Miksi tulisi opiskella ja totuttautua vallitseviin käsitteisiin yhteiskunnan rakenteista, instituutioista ja toimintatavoista, jos ne vain pitävät yllä kestävämmän kehityksen jatkumista eivätkä voi edes olla olemassa tulevaisuudessa?

Ekokriisi problematisoiikin uudella tavalla sekä koulun yhteiskuntaa uusintavan että yhteiskuntaan sosiaalistavan roolin. Kasvatustieteiden tutkimus on perinteisesti tuonut esiin, että koulu on useassa mielessä vallitsevan yhteiskunnan arvoja, merkityksiä ja rakenteita uusintava instituutio. Koululla on luonteavammin yhteiskuntaa säilyttävä kuin sitä kyseenalaiseksi tuova tai uudistava rooli. Koulu tarjoaa kasvaville sukupolville

välttämättömät valmiudet toimia yhteiskunnassa, mutta samalla se sosiaalistaa yksilöt osaksi vallitsevia hegemonisia ajattelutapoja, työtehtäviä, kulutustottumuksia ja yhteiskunnan hierarkioita (Althusser 1984). Koska nykyinen yhteiskunta ja talous ovat luonteeltaan ekologisesti kestävämpiä, koulu on tässä mielessä osa laajempaa ”tuhon logiikkaa”, kuten Veli-Matti Väri (2018) asian pysäyttävästi ilmaisee.

Aikaisemmalla koulun sosialisointitehtävän kriittikillä ja koulun nyt kohdistuvalla ympäristöperustaisella kriittikillä on eräs tärkeä ero. Siinä missä aikaisempi kriittikki on tullut pääasiassa koulun ulkopuolelta joko akateemisen tutkimuksen tai politiikan parista, se nousee nyt voimallisemmin koulun sisältä, nuorten itsensä asettamana. Tässä mielessä ekokriisi ja ylisukupolvisen oikeudenmukaisuuden kysymys vahvistavat ja perustelevat syvemmän kouludemokratian vaatimusta. Olisi tärkeää, että nuorten ekokriisiä koskevat käsitteet, tiedonhalu, ratkaisuehdotukset ja myös negatiiviset tunteet (esimerkiksi pelot, ahdistus ja kiukku) otettaisiin laajasti osaksi koulun maailman käytäntöjä ja oppimista. Muuten vaarana on, että käsitteet kanavoituvat uutta luovan ja rakentavan toiminnan sijaan turtumukseksi, pettymukseksi tai yksinkertaistaviksi vastakkainasetteluiksi, joita ilmastokeskustelussa piisaa jo nykyisellään riittävästi. Vaikka kriittikki nimeää koulun muutostyökaluina konservatiiviseksi sosialisointia paikaksi, koulu on myös aina potentiaalisesti radikaalin toisin oppimisen tila. Tuomalla ekokriisiä koskevat kysymykset rohkeasti koulun sisään, koulu voi itsekin muuntaa ”tuhon logiikkaa” tukevista instituutioista kestävämpien elämäntapojen ja aktiivisen ekologian kansalaisuuden rakentumisen tilaksi.

Ekologisen jälleenrakennuksen näköala voi tarjota yhden hyvän alustan keskustella jäsentyneemmin koulussa ekokriisin

hillitsemisen edellyttämistä muutoksista. Parhaimmillaan se voi luoda nuorten – ja miksei opettajienkin – omaan elämäntapaan kytkeytyvää tarpeellista ajallista ulottuvuutta ja merkityssuhdetta. Ekokriisi voi pahimmillaan aiheuttaa kasvaville sukupolville nykyisyyttä ja tulevaisuutta koskevan merkityskadon, jossa oppimisella, opiskelulla tai ponnisteluilla ei tunnu olevan merkitystä keskellä tuhon kierrettä – etenkin jos kokemuksena on, että maailman tilaan ei voi itse vaikuttaa. Jälleenrakennus voi luoda kouluoppimisessa näkymää toiveikkaasta tulevaisuudesta, jonka rakentamiseen ja tehtäviin kukin voi osallistua omilla kyvyillään, osaamisellaan ja työllään. Samankaltainen kokemus oli vahva myös sodan jälkeisessä jälleenrakennuksessa, jossa sen aikaiset sukupolvet tempautuivat mukaan yhteiskunnan ja demokratian modernisaatioprosesseihin paremman tulevaisuuden rakentamiseksi.

Kokonaisvaltaisena näkymänä jälleenrakennus voi myös luoda kouluoppimisessa edellytyksiä sellaisen ekososiaalisen sivistyksen (ks. Salonen & Joutsenvirta 2018; Toikkanen & Nikkola 2019) rakentumiselle, jossa yhteiskunnan ei katsota koostuvan erillisistä talouden, politiikan, kulttuurin ja luonnon kokonaisuuksista, vaan tunnustetaan näiden lähtökohtainen yhteenyhteyttäminen – sekä se, että ilman luonnon kantokyvyn turvaamista ei voi olla olemassa taloutta, politiikkaa tai kulttuuria siinä mielessä kuin ne hyvää elämää tuottavina yhteiskunnan osa-alueina on totuttu ymmärtämään. Tällainen ekososiaalisen sivistyksen lähtökohta on edellytys myös sellaiselle ekologiselle demokratialle, jossa ympäristön materiaaliset reunaehdot todella alkavat ohjata poliittista päätöksentekoa.

Ekologisen jälleenrakennuksen visio ei kuitenkaan tarkoita, että tulevaisuus olisi ennalta hahmotettu tai ratkaisut olisivat valmiina. Päinvastoin: moni tulevaisuuden yhteiskuntaa

koskeva perustava kysymys jää vielä hyvin avoimeksi, neuvoiteltavaksi ja kamppailtavaksi kun pyristelemme irti ”fossilitalouden raunioista”, jollaisiksi antropologi Anna Tsing (2020) kuvaa perittyä tilannettamme. Siksi koulun tulisikin avautua myös tulevaisuutta koskevan poliittisen, ekologisen ja utooppisen mielikuvituksen tilaksi, jossa demokratia ei ole koskaan valmis vaan sen perustaan kuuluu toisenlaisten tulevaisuuksien kuvittelu ja rakentaminen (Eskelinen 2019). Tässä mielestä nuorten talouskasvuparadigmaa koskevat kriitikit ja vaihtoehdot ovat arvokkaita, sillä ne voidaan ottaa tulevaisuuden taloutta koskevan kouluoppimisen lähtökohdiksi, josta myös opettajilla on varmasti paljon ammentavaa.

Ekologiseen demokratiaan kasvattaminen ei kuitenkaan ole vain jälleenrakennukseen asennoitumista tai mielikuvituksen ruokkimista. Demokratiassa on aina kyse myös erimielisyydestä, ristiriidoista ja konflikteista. Poliitiikan teoria korostaakin, että konfliktit eivät ole syytä varoa tai piilotella, sillä ne ovat itse demokratian kehittymisen, elinvoimaisuuden ja uudistumisen edellytys (Jakonen 2020). Kriittisen kasvatuksen tutkimus on aikaisemmin tuonut esille, että koululla on taipumus esittää yhteiskuntaa verrattain staattisena ja ristiriidattomana, vaikka aktiivinen kansalaisuus edellyttää laajaa-alaista ymmärrystä yhteiskunnan rakenteista, valta-asetelmista ja ristiriidoista (esim. Tomperi ym. 2005). Ympäristötutkimuksessa onkin viime aikoina korostettu, että kiristyvästä ympäristötavoitteista voi seurata yhteiskunnallista tyytymättömyyttä ja konflikteja, jotka voivat muodostaa kestävyysmurroksen toteuttamiselle jopa kaikista merkittävimmän riskin (Howard & Livermore 2019; Lockwood 2019). Kouluoppimisessa tulisiikin keskittyä myös näiden konfliktien taustojen ymmärtämiseen ja kasvattaa sitkeän yhteiskunnallisen dialogin valmiuksiin erilaisten näkökantojen välillä.

Toisaalta on myös niin, että ekologia ei loputtomasti jous- ta edustuksellisen ja liberaalin demokratian konsensusuhaku- suuden mukaisesti, sillä ”tietystä pisteessä ekologia ei tee enää kompromisseja”, kuten Melanie Pichler ja kumppanit (2018) toteavat. Ympäristölle ja ilmastolle haitallista tuotantoa ja elä- mäntapoja ei voida ylläpitää, vaikka kuinka niitä hyvinkin vai- kutusvaltaisessa asemassa olevat ihmiset puolustaisivat. Niinpä ekologiseen demokratiaan kuuluu myös valmius vastarintaan. Tästä näkökulmasta koulun tehtävä ei olekaan opettaa so- peutumista nykyisen yhteiskunnan odotuksiin ja hierarkioi- hin, vaan kykyä vastarintaan, ja ”vastarintaan tulee ryhtyä sil- loin kuin havaitaan vääryys”, kuten suomalaisen kasvatuksen historiaa tutkinut Mika Ojakangas (1997) toteaa. Kriittisen kasvatuksen perinteessä tällaisen vääryyden tunnistaminen on aikaisemmin rajoittunut pääasiallisesti sosiaalisen epäoikeu- denmukaisuuden ja sorron tilanteisiin sekä niistä oppimiseen ja niiden korjaamiseen (Freire 2005). Ekokriisin aikakaudella vääryys on ymmärrettävä myös ekologisina ja ei-inhimillis- tä luontoa koskevana vääryyksinä, joiden oikaiseminen kuuluu aktiivisen kansalaisuuden valmiuksiin.

Suomalaisella koululla on edellytykset toimia kestävyysmur- roksessa tarvittavien kykyjen ja ajattelutapojen kultivoimien ti- lana, onhan se yhteiskuntamme ”ainoa ajallisaikallinen alue, jossa taustaltaan yhä heterogeenisemmat [nuoret] ikäluokat yhdessä kohtaavat opettajien ja koulun muun henkilökunnan edustaman aikuismaailman elämänarvoineen” (Värri 2018, 143). Koulu kokoa sosioekonomisiin taustoihin katsomatta ikäpol- vet yhteiseen tilaan, jossa kaikkein hankalimpienkin aiheiden käsittely on periaatteessa mahdollista ammattitaitoisten opet- tajien läsnä ollessa. Ilmiöpohjaisen oppimisen omaksumisen näkökulmasta koulu voi jopa olla askeleita edellä esimerkiksi

nykymuotoista demokraattista päätöksentekoa. Siinä missä jäl- kimmäisen prosessit rakentuvat edelleen fossiilitalouteen no- jaavista ajatustavoista, politiikan sektoreista ja siiloista käsin, ilmiöpohjainen oppiminen mahdollistaa moni- ja poikkitieteel- lisyyttä jäljittävän, ongelmälähtöisen ja myös ratkaisuhakuisen lähestymistavan yhteiskunnallisiin kysymyksiin. Näin ollen se mukailee edellisessä luvussa käsitelyyn ekologiseen siirtymä- politiikkaan kuuluvaa riskianalyysia, jossa tulevaisuutta mää- rittäviä ratkaisuja pohditaan ilman ennalta asetettuja tiedollisia hierarkioita siten, että tähtäimessä on yhteiskunnallisen kehi- tyksen sopeuttaminen luonnon kantokyvyn rajoihin.

KOULU EKOSIAALISEN SIVISTYKSEN PROJEKTINA

Ympäristötavoitteiden toteuttaminen vaatii yhteiskunnilta no- peita, laajoja ja ennennäkemättömiä muutoksia, jotta turvallisen elämän edellytykset voidaan turvata maapallolla. Liberaalien demokratioiden tehtäväksi asetuu lähivuosina yhteiskunnan materiaalisien perustan muuttaminen siten, että ekologisesti kestävän ja hyvän elämän edellytykset turvataan myös tuleville sukupolville.

Luonnon kantokyvyn turvaamiseen tähtävää yhteiskun- nallista muutosta ei voida kuitenkaan toteuttaa kosmeettisil- la parannuksilla, eikä kertarysäyksellä. Sen sijaan vaaditaan kokonaisvaltainen kestävyysmurros, jota tässä tekstissä on kut- suttu ekologiseksi jälleenrakennukseksi. Se tarkoittaa hallittua ekologista siirtymää, jossa yhteiskunnat irrotetaan fossiilisten polttoaineiden ja luonnonvarojen liikkäytöstä samalla kun vä- hennetään kaikkea muutakin ympäristöön kohdistuvaa painet- ta ja toteutetaan suunnitelmallisia taloutta uudistavia tehtäviä

kaikilla tärkeillä yhteiskunnan sektoreilla. Olen edellä argumentoinut, että demokraattisen päätöksenteon osalta ekologisen jälleenrakennuksen näköala ja nuorten ilmastoliikkeen agenda edellyttävät sellaisen ekologisen siirtymäpolitiikan toteuttamista, jossa luonnon kantokyvyn heikkenemisen riski saadaan vähennettyä ensisijaisen painoarvon, ja ekologiset kysymykset eivät enää ole yksi politiikan lohko muiden joukossa, vaan raamittavat ja ohjaavat kaikkea demokraattisen päätöksenteon ja sen kokonaisuutta.

Nuorten ilmastoliike on tuonut voimallisesti esiin ekokriisin aikakauteen sisältyvän sukupolviritiidan, jota ei kuitenkaan tulisi tulkita uhkaksi, ei päätöksenteossa, mediassa eikä kouluissa. Nuoret ovat tarkasti perillä planeetan luonnon nopeasti heikkenevästä tilasta, ja myös valmiita ja kyvykkäitä esittämään vaihtoehtoja nykyisille yhteiskunnan ja talouden järjestämisen tavoille, jotka ovat saattamassa maailmaa ekokatastrofiin – mikäli kehityksen annetaan jatkua nykyisellä uralla. Yksi maailman tunnetuimmista ilmastotieteilijöistä Michael Mann (2021,12) toteaa, että juuri nuoret ovat aikakauteemme ”todellinen muutosteho”, jonka ”viestissä on moraalista arvovaltaa ja selkeyttä, jonka vain kaikkein sammuneimmat korvat voivat jättää kuulematta”. Koulun tehtävänä on kääntää nämä nuorten valmiudet yhteiseksi, kaikkia ikäpolvia koskevaksi mahdollisuudeksi ja vahvuudeksi osana laajempaa ekososiaalisen sivistyksen rakentamisen projektia. Tietyllä tapaa koulu on nopeasti lämpenevässä maailmassa tilanteessa, jossa päästään soveltamaan selkeästä radikaalista oppimisesta, josta filosofi Jacques Rancière (1991) on puhunut. Rancièren mukaan oppiminen on nimittäin radikaaleimmillaan silloin, kun opettaja ei tiedä mitä opettaa. Ekokriisi asettaakin koulun, kuten koko yhteiskunnan, aikaisemmin kokemattomaan tilanteeseen, jossa asioihin ei välttämättä ole

totunnaisia vastauksia, vaan maailmaa – mukaan lukien yhteiskunnan materiaalista perustaa – joudutaan katsomaan kokonaan tuorein silmin. Tämä on sekä demokraatialle että koululle ja oppimiselle ennennäkemätön hieno mahdollisuus.

LÄHTEET

- Althusser, L. 1984. *Ideologiset valtiokoneistot*. Tampere: Kansankulttuuri.
- Anderson, K., Broderick, J. F., & Stoddard, I. 2020. A factor of two: How the mitigation plans of ‘climate progressive’ nations fall far short of Paris-compliant pathways. *Climate Policy* 20 (10), 1290–1304.
- BIOS. 2019. Ekologinen jälleenrakennus, <https://eko.bios.fi>. (Luettu: 20.3.2021)
- BIOS. 2020a. Siirtymäpolitiikan kojelauta, <https://kojelauta.bios.fi/>. (Luettu: 20.3.2021)
- BIOS. 2020b. Vihriälän työryhmän ”kipupaketti” ja ekologinen siirtymäpolitiikka, <https://bios.fi/kipupaketti-ja-ekologinen-siirtymapolitiikka/>. (Luettu: 20.3.2021)
- Bäckstrand, K., & Kronsell, A. 2015. The green state revisited. Teoksessa K. Bäckstrand & A. Kronsell (toim.) *Rethinking the green state: Environmental governance towards climate and sustainability transitions*. New York: Routledge, 1–23.
- Carbon Brief. 2021. UN: New national climate pledges will only cut emissions by 2% over next decade. Carbon Brief, https://www.carbonbrief.org/un-new-national-climate-pledges-will-only-cut-emissions-by-2-over-next-decade?utm_content=buffer2bda3&utm_medium=social&utm_source=twitter.com&utm_campaign=buffer. (Luettu: 28.2.2020)
- Duit, A., Feindt, P. H. & Meadowcroft, J. 2016. Greening Leviathan: the rise of the environmental state? *Environmental Politics* 25 (1), 1–23.
- Eckersley, R. 2004. *The green state: rethinking democracy and sovereignty*. Cambridge: MIT Press.
- Eckersley, R. 2020. Greening states and societies: from transitions to great transformations. *Environmental Politics* 30 (1–2), 245–265.

- Eskelinen, T. 2019. *Demokratia utopiana ja sen vastavoimat*. Tampere: Vastapaino.
- Freire, P. 2005. *Sorrettujen pedagogikka*. Tampere: Vastapaino.
- Geels, F. W. 2011. The multi-level perspective on sustainability transitions: Responses to seven criticisms. *Environmental Innovation and Societal Transitions* 1 (1), 24–40.
- Gómez-Baggethun, E., & Naredo, J. M. 2015. In search of lost time: the rise and fall of limits to growth in international sustainability policy. *Sustainability Science* 10 (3), 385–395.
- Haberl, H., Wiedenhofer, D., Virág, D., ym. 2020. A systematic review of the evidence on decoupling of GDP, resource use and GHG emissions, part II: synthesizing the insights. *Environmental Research Letters* 15 (6), 065003.
- Hartzell-Nichols, L. 2013. *From 'the' precautionary principle to precautionary principles*. *Ethics, Policy & Environment* 16 (3), 308–320.
- Hickel, J. 2020. What does degrowth mean? A few points of clarification. *Globalizations*, 1–7.
- Hickel, J., & Kallis, G. 2020. Is green growth possible? *New political economy* 25 (4), 469–486.
- Howard, P., & Livermore, M. A. 2019. Sociopolitical Feedbacks and Climate Change. *Harvard Environmental Law Review* 43, 119–174.
- Hukkinen, J. 2018. Viheliäisten ongelmien aika. Poliitikasta.fi, <https://politiikasta.fi/viheliäisten-ongelmien-aika> (Luettu: 20.2.2021)
- IPCC. (2018). Global warming of 1.5C. <https://www.ipcc.ch/sr15/>. (Luettu 20.3.2021)
- Jakonen, M. (2020). *Konfliktit: talous ja politiikka*. Helsinki: Into.
- Järvensivu, P. 2016. *Rajattomasti rabaan niukuudessa*. Helsinki: Like.
- Järvensivu, P., & Toivanen, T. 2018. Miten järjestää työ ja työllisyys ekologisen jälleerakennuksen aikakaudella? Teoksessa A. Suoranta & S. Leinikki (toim.) *Ropautuvan palkkatyön yhteiskunta: mikä on työn ja toimeentulon tulevaisuus?* Tampere: Vastapaino, 44–61.
- Kortetmäki, T., Kotiaho, J., Hyrönen, J., Näyhä, A., Tupala, A. K., Baumeister, S., & Järvensivu, P. 2020. *Elinvoiman ja elonkirjon puolesta: ekologinen jälleerakennus kunnissa pandemian jälkeen*. JYU Wisdom Letters.
- Krausmann, F., Wiedenhofer, D., Lauk, C., Haas, W., Tanikawa, H. & Fishman, T., Miatto, A., Schandl, H. & Haberl, H. 2017. Global
- in-use material stocks in the 20th century. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 114 (8), 1880–1885.
- Le Quééré, C., Korsbakken, J. I., Wilson, C. ym. 2019. Drivers of declining CO 2 emissions in 18 developed economies. *Nature Climate Change* 9 (3), 213–217.
- Lepenes, P. 2016. *The power of a single number: a political history of GDP*. New York: Columbia University Press.
- Lockwood, M. 2018. Right-wing populism and the climate change agenda: exploring the linkages. *Environmental Politics* 27 (4), 712–732.
- McNeill, J. R., & Engelke, P. 2016. *The great acceleration: An environmental history of the Anthropocene since 1945*. Cambridge: Harvard University Press.
- Munthe, C. 2019. The black hole challenge: precaution, existential risks and the problem of knowledge gaps. *Ethics, Policy & Environment* 22 (1), 49–60.
- Newell, P. 2019. Transformismo or transformation? The global political economy of energy transitions. *Review of international political economy* 26 (1), 25–48.
- Ojakangas, M. (1997). *Lapsuus ja auktoriteetti: pedagogisen vallan historia Snelmanista Koskenniemen*. Helsinki: Tutkijaliitto.
- Parrique, T., Barth, J., Briens, F. ym. 2019. *Decoupling debunked. Evidence and arguments against green growth as a sole strategy for sustainability*. European Environmental Bureau.
- Pichler, M., Brand, U., & Görg, C. 2018. The double materiality of democracy in capitalist societies: challenges for social-ecological transformations. *Environmental Politics* 29 (2), 193–213.
- Piispa, M., & Myllyniemi, S. 2019. Nuoret ja ilmastonmuutos: tiedot, huoli ja toiminta Nuorisobarometrien valossa. *Yhteiskuntapolitiikka* 84 (1), 61–69.
- Piispa, M., Ojajarvi, A. & Kiihlakoski, T. 2020. *Tulevaisuusko bukkassa? Nuoret ilmastoaktiivistit ja keskustelu tulevaisuudesta*. Helsinki: Sitra.
- Rancière, J. 1991. *The ignorant schoolmaster*. Stanford: Stanford University Press.
- Rockström, J., Gaffney, O., Rogelj, J., Meinshausen, M., Nakicenovic, N., & Schellnhuber, H. J. 2017. A roadmap for rapid decarbonization. *Science*, 355 (6331), 1269–1271.

- Salonen, A. O., & Joutsenvirta, M. 2018. Vauraus ja sivistys yltäkylläisyyden ajan jälkeen. *Aikuiskasvatus* 38 (2), 84–101.
- Steffen, W., Rockström, J. & Richardson, K. ym. 2018. Trajectories of the earth system in the anthropocene. *Proceedings of the National academy of sciences* 115 (33), 8252–8259.
- Toikkanen, A. & Nikkola, T. 2019. Inhimillisen ja ei-inhimillisen suhde luokanopettajakoulutuksen opetusuunnitelmissa. *Kasvatus & Aika* 13(4), 26–44.
- Toivanen, T. & Peltrari, M. 2017. Tämä ihmisen maailma? Planeetan häätälä, antroposeenikertomuksen kriittikki ja antroposeenin vaihtoehtoinen historia. *Tiede & Edisty*s, 42 (1), 6–35.
- Tollefson, J. 2021. COVID curbed carbon emissions in 2020-but not by much. Nature, <https://www.nature.com/articles/d41586-021-00090-3> (Luettu: 20.3.2021)
- Tomperi, T., Vuorikoski, M., & Kiilakoski, T. (2005). Kenen kasvatus. Teoksessa T. Kiilakoski, T. Tomperi & M. Vuorikoski (toim.) *Kenen kasvatus?* Tampere: Vastapaino, 7–28.
- Tsing, A., L. 2020. *Lopun aikojen sini. Elämää kapitalismin raunioissa.* Helsinki: Tutkijaliitto.
- UNDP, UN Development Programme. 2021. Climate change is a 'global emergency', people say in biggest ever climate poll, <https://news.un.org/en/story/2021/01/1083062> (Luettu 20.3.2021)
- Värrä, V. M. (2018). *Kasvatus ekokriisin aikakaudella.* Tampere: Vastapaino.
- Wahlsten, J. 2020. *To assemble society a new? The political economy of contemporary initiatives of socio-ecological transformation.* Helsinki: Helsinki university press.
- Wiedmann, T., Lenzen, M., Keyßer, L. T., & Steinberger, J. K. 2020. Scientists' warning on affluence. *Nature communications* 11(1), 1–10.

VIITTEET

- 1 Katso lisää esim. Elokapinan kohua aiheuttaneesta mielenosoituksesta Helsingin Sanomat 14.10.2020.
- 2 *Tietämättömän opettaja* on myös Rancièren kommentaaria 1980-luvun kasvatusieteellisiin kiistoihin ja pedagogisiin reformeihin Ranskassa Pierre Bourdieuun ja Jean-Claude Passeronin jalanjäljissä. Olen rajannut tämän kiistan kirjan luvun ulkopuolelle. Kiitasta ks. esim. Ross 1991, ix–xv.
- 3 Rancièren käsitteen *police* suomennokset poliisi ja poliisijärjestys eivät viittaa valtiolliseen poliisilaitokseen vaan yhteiskunnan järjestykseen ja sen paikkoja määrittäviin rakenteisiin. Käsitteestä tarkemmin ks. esim. Tuomikoski 2017, 19.
- 4 Jacotot'n kysymykset eroavat logiikaltaan sokraattisesta kyselystä, jota Rancière pitää lannistamisen täydellisimpänä muotona. Rancière (1991) käyttää lähteenään *Menon*-dialogia. Aiheesta lisää Himanka (2017) sekä sokraattisesta kyselystä kasvatuksessa esim. Salmenkivi (2008). Sokraattisen menetelmän käsittelyn olen rajannut tämän tekstin ulkopuolelle.
- 5 William Morris oli englantilainen runoilija, prosaisti, kääntäjä, tekstiilitaiteilija, arkkitehti, graafikko, kirjainmuotoilija ja poliittiselta kannaltaan sosialisti. Morris vaikutti olennaisesti niin kutsutun arts and crafts -liikkeen syntyyn ja olikin liikkeen johtohahmoja. Morris vaikutti vallankumouksellisella tavalla viktorianaisen ajan taidemakuun. (Ks. Boose 2021.)
- 6 Conference on the educational status of four- and five-year-old child. 21.4.1933. Esitelmä julkaistiin *New York Times* -lehdessä kaksi päivää myöhemmin.
- 7 Teos on ilmestynyt suomeksi vuonna 2008 nimellä *Huomispäivän uutisia*. Olen kuitenkin käyttänyt tätä artikkelia kirjoittaessa alkukielistä versiota.

- 8 Haluan tällä korostaa, että vasta-argumenteissa ei useinkaan muotoilla kovinkaan oikeansuuntaista kuvaa lapsikeskeisestä ajattelusta. Tämä koskee muun muassa A. S. Neilin kuuluisaa Summerhill-pedagogiikkaa.
- 9 Esimerkiksi EU:n perusoikeuskirja (2000) takaa Euroopan unionin tasolla perus- ja ihmisoikeudet, mutta tyypillisesti perusoikeuksiin viitataan perustuslain merkityksessä.
- 10 Ks. esim. järjestöjen ylläpitämä www.ihmisoikeudet.net, Ihmisoikeuskeskuksen koulutus-sivut www.ihmisoikeuskeskus.fi/ ihmisoikeuskoulutus tai Opetushallituksen Demokratia, ihmisoikeudet ja osallisuus -sivusto: <https://www.oph.fi/fi/opettajille/demokratia-ihmisoikeudet-ja-osallisuus>.
- 11 Ihmisoikeuskeskuksen sivuilla www.ihmisoikeuskeskus.fi/ihmisoikeuskoulutus on esimerkiksi julkaistu vammaisuuteen ja saamelaisiin liittyvää ihmisoikeuskoulutusmateriaalia. Löydät saamelaisuuden käsitteeseen myös aineistoa sivulta www.oktavuohta.com.
- 12 Rantanen (2010) mukaan poliittiset murroskaudet, kuten sisällissodan ja sen jälkiselvittelyjen aika, sekä toisen maailmansodan jälkeiset vaaran vuodet (1944–1948), paljastavat millaista käytöstä kouluhallinnon virkamieskunta odotti opettajiltaan. Ylintä ohjausvaltaa käyttänyt kouluhallitus oli pitänyt itsenäistymisen alusta alkaen yhtenä koulun tärkeimmistä prioriteeteista yhtenäisen kansakunnan rakentamista. Itsenäistymisen jälkeisen sisällissodan tapahtumat vahvistivat näkemystä siitä, että kristillisiä-siveellisiä ja isänmaallisella kasvatusyöllä rakennetaan yhtenäistä suomalaista kansakuntaa.
- 13 Henkilökohtaisen vastuun kantava kansalainen maksaa veronsa, kiertää roskansa ja tarjoaa apuaan vapaaehtoistoimintaan esimerkiksi kriisitilanteissa. Oikeudenmukaisuutta korostavat kansalaiset toimivat aktiivisesti lähiyhteisössään ja huottavat yhteiskunnallisten institutionoiden toimintaan oikeudenmukaisuuden ja tasa-arvon puolesta. Osallistuva kansalainen puolestaan korostaa sosiaalisten, poliittisten ja taloudellisten rakenteiden kyseenalaistamista sekä pyrkii tunnustamaan ja toimimaan ehkäisäkseen yhteiskunnallista ja sosiaalista epäoikeudenmukaisuutta (Westheimer & Kahne 2004).
- 14 Resilienssillä viitataan yksilön myönteiseen kykyyn pärjätä ja mukautua erilaisiin tilanteisiin vastoinkäymistä huolimatta (ks. esim. Joutsen-niemi & Lipponen 2015, 2515–2519).
- 15 Vähemmistöön kuulumista tarkasteltiin kysymällä, kokevatko lukiolaiset kuuluvansa vähemmistöön paljon, vähän tai ei ollenkaan seuraavista seikoista: etninen tausta, uskonnollinen tai aatteellinen vakuumus, seksuaalinen suuntautumien tai sukupuoli-identiteetti (kuten homo, lesbo, transihminen tai intersukupuolinen), vammaisuus tai pitkäaikaissairaus, ulkonäkö (kuten ihonväri, pukeutuminen tms.), johonkin muuhun vähemmistöön kuuluminen.
- 16 Asiaa selvitettiin jatkokysymyksellä: Jos vastasit vähemmistöön kuuluminen vaikuttavan osallisuuteesi, kuvaile vaikutuksia. Kysymyksessä osallisuus jätettiin määrittelemättä, jolloin vastaajat pääsivät kuvaamaan vapaasti vaikutuksiaan. Tämä kuitenkin tuo tulkinnanvaraisuutta tuloksiin, sillä vastaajat ja tutkija saattavat käsittää osallisuuden eri tavoin. Kuitenkin analyysissä on pyritty mahdollisimman tarkasti ymmärtämään vastaajien kokemuksia osallisuudesta.
- 17 Nuorten aatteellisia ja yhteiskunnallisia arvoulottuvuuksia tarkasteltiin pyytämällä opiskelijat sijoittamaan itsensä viidelle viisiportaiselle akselille. Akselit olivat vasemmisto–oikeisto, isänmaallinen–ei-isänmaallinen, uskonnollinen–ei-uskonnollinen, vihreä–ei-vihreä, arvoliberaali–arvokonservatiivi. Luku 1 merkitsee ensin mainittua arvoa, luku 3 keskimmäistä ja luku 5 jälkimmäistä arvoa. Samanlainen kysymysasetelma on käytössä vuoden 2014 Nuorisobarometrisissä. Ks. https://tietanuorista.fi/wp-content/uploads/2015/03/Nuorisobarometri_2014_web.pdf. Luettu 16.2.2021.
- 18 Sosioekonomista taustaa tarkasteltiin vanhempien koulutustaustan, kotona olevien kirjojen määrän ja tilattujen sanomalehtien kautta. Asetelma muistuttaa ICCS-2016 kyselyä, jossa nuorten sosioekonomista taustaa hahmoteltiin vanhempien ammatin kautta. Aiemmissä vastaavissa tutkimuksissa tarkasteltiin myös vanhempien ammattia, koulutustaustaa ja kotona olevien kirjojen määrää. Ks. Mehäläinen, Niiro-Rämä & Nissinen 2017, 27–28. Huom. vastaajat määrittivät itse vanhempien koulutustaustan eikä sitä tarkistettu mistään olemassa olevasta rekisteristä. Aiheellisesti voidaan epäillä, tietävätkö nuoret vanhempiensa koulutustaustan tai osaavatko arvioida sitä.
- 19 9 % vastaajista on vastaushetkellä hallituksen jäsen. 6 % on ollut jäsen, muttei ole enää. 20 % ei ole/ole ollut jäsen, mutta olisi kiinnostunut hakemaan jäsenyyttä tai on hakenut, muttei ole tullut valituksi.

20 Asiaa selvitettiin kysymällä, kokevatko opiskelijat, että heillä on ollut mahdollisuus osallistua erilaisiin toimintoihin lukio-opinnoissaan.

Vastausvaihtoehdot olivat: ei koskaan, harvoin, toisinaan ja usein.

Eri toimintoja olivat: ympäristöä säästävää toimintaa (esim. energian ja veden säästäminen, kierrätys), ihmisoikeushankkeet, heikompi-osaisten (esim. vanhuskeskus, lapset, marginaaliryhmät jne.) tukeminen, kulttuuritoiminta (esim. teatteri, musiikki, elokuvat), monikulttuuriset ja kulttuurienväliset hankkeet omalla paikkakunnalla (esim. kulttuurisen monimuotoisuuden edistäminen ja juhlinta, katuravintolat, kansantanssiesitykset, puku- ja käsityönäyttelyt), valistuskampanjat, kuten Nälkäpäivä, Maailman aids-päivä, Yhteisvastuukeräys, ympäristö- ja tasa-arvokysymyksiin liittyvät tiedotuskampanjat, oman paikkakunnan kulttuuriperinnön suojelemiseen tähtäävä toiminta, vierailut poliittisissa instituutioissa (esim. eduskunnassa, presidentin tai pääministerin virka-asunnolla), urheilutapahtumat, yritysvierailut tai tutustuminen paikkakunnan yritystoimintaan.

21 Opiskelijoilta tiedusteltiin, ovatko he saaneet kurssisuorituksen toimimisesta seuraavissa tahoissa: oppilaskunnan hallitus, Lukiolaisten liitto, muu ryhmä/järjestö (joka ei ole opiskelijajärjestö, esim. liikunta-seura, partio tms.) tai kunnan-/kaupunginvaltuusto tai lautakunta, osallistuminen vaaliryhmiin (joko itse ehdokkaana tai toiminut toisen ehdokkaan puolesta) tai muuhun kansalaisvaikuttamiseen (esim. mielentoiminnan järjestäminen).

22 Asiaa selvitettiin siten, että vastaajia pyydettiin arvioimaan, kuinka hyvin he kokevat oppilaskunnan hallituksen vaikuttavan 14 eri asiaan.

Asiat valikoitiin niin, että lukion opetussuunnitelman perusteiden mukaan oppilaskunnalla pitäisi olla mahdollisuus vaikuttaa niihin. Mukana oli esimerkiksi opetussuunnitelman laadinta, työ- ja lomatajat ja opettajien tai rehtoreiden valinta. Vastausvaihtoehtoja oli viisi: ei lainkaan, vähän, jonkin verran, paljon, en osaa sanoa.

23 Teemaa lähestyttiin kahden kysymyspatteriston avulla, joissa opiskelijoita pyydettiin arvioimaan seuraavia väitteitä. Patteri 1, (vastausvaihtoehdot: ei koskaan, harvoin, toisinaan, usein): Lukiota koskevista asioista keskustellaan lukiossani niin, että ymmärrän sisällön, erilaisia lukiossa tehtyjä kyselyitä (esim. terveyskyselyt) hyödynnetään koulutoiminnan kehittämässä, opiskelijat pääsevät ääneen yhteisissä tapaamisissa halutessaan yhtä usein kuin opettajatkin, opiskelijoilla

on mahdollisuus pitää puheenvuoroja lukion tilaisuuksissa, jos koen tulleeni epäoikeudenmukaisesti kohdelluksi jossakin asiassa (esim. kurssarvostelu), saan asialleni oikeudenmukaisen käsittelyn koulusani. Patteri 2 (vastausvaihtoehdot ei, kyllä, en osaa sanoa): Tiedän, miten toimia tilanteissa, joissa minua on kohdeltu epäasiallisesti koulussa, lukiossani on rakenteita (esim. yhteiset kokoukset), joiden kautta opiskelijat pääsevät vaikuttamaan itseään koskeviin asioihin, tiedän, miten voin vaikuttaa itseäni koskeviin asioihin koulussani.

24 Osaltaan tämä voi johtua siitä, että vastausvaihtoehdot eroavat kysymysten välillä. Opiskelijat arvioivat oppitunteja ja toimintaa siellä asteikolla: ei koskaan, harvoin, toisinaan, usein, joista tähän on valittu vain usein vastaukset, siinä missä opiskelijoiden ja opettajien välistä suhdetta arvioitaessa mukaan laskettiin samaa mieltä sekä täysin samaa mieltä -vastaukset.

25 Nuorten ilmastolakkoliike (*Fridays for Future*) alkoi Greta Thunbergin koululakosta ja kasvoi globaaliksi massaliikkeeksi, joka sai laajasti kansainvälisen tiedeyhteisön tuen. Syyskuussa 2019 Global Week for Future -toimintaviikko keräsi ensimmäisenä perjantaina neljä ja toisena perjantaina kaksi miljoonaa osallistujaa ympäri maailman. Ilmastolakkoja rekisteröitiin yhteensä 4 500, ja niitä pidettiin 150 maassa ja kaikilla mantereilla (mukaan lukien Etelämantereella, missä lakkoilivat ilmastotutkijat). Kyseessä oli todennäköisesti suurin koskaan järjestetty ilmastomielenosoitus ja nuorten koordinoima yhtäaikainen protesti.

26 Nuorten ilmastoliike ei tietenkään edusta nuorten sukupolvien kokonaisnäkemyttä, vaan myös nuoret – kuten vanhemmatkin sukupolvet – suhtautuvat ilmastokriisiin monin eri tavoin. Pääpiirteissään nuoret kuitenkin pitävät ilmastomuutosta vakavana uhkana ja katsovat, että sen hillitsemiseksi tarvitaan kunnianhimoisempia toimia. Ks. lisää Piispa & Myllyniemi 2019; Piispa ym. 2020. Tässä tekstissä viitataan vaihdellen nuorten ilmastoliikkeeseen ja nuoriin siten, että molemmat osoittavat näkökulmaan, jossa ympäristötavoitteiden saavuttamiseksi yhteiskuntien on toteutettava nopeita ja laajoja ympäristötoimia.

27 Systemaattisimman esityksen suomalaisen yhteiskunnan ekologisesta jälleerakennuksesta on laatinut BIOS-tutkimusyksikkö (2019). Myös Yhdysvalloissa ja monissa Euroopan maissa on viime vuosina laadittu useita Green New Deal -ohjelmia talouksien ekologiseen rakenne-

muutokseen. Monet näistä ohjelmista eivät ole kuitenkaan kyenneet luomaan konkreettista näkemystä kestävyysmurroksen materiaalisista reunaehdoista, vaan ovat luonteeltaan ensisijaisesti vihreän kasvun investointiohjelmia. Kattava tarkastelu erilaisista ekologisten rakenne-
muutoksen ohjelmista ks. Wahlsten 2020.

- 28 BIOS-tutkimusyksikkö on määritellyt siirtymäpolitiikalle myös tarkemmat indikaattorit, joiden avulla siirtymäpolitiikan edistymistä voidaan seurata Suomessa. Indikaattorit ovat yhtäältä luonnonjärjestelmien tilasta kertovat hiilitasapaino (päästöt + nielu) ja luonnonvarojen kokonaiskäyttö sekä yhteiskunnallisen siirtymän onnistumisesta kertovat kansantalouden maksukyky, siirtymätyöllisyys ja yhteiskunnallinen resilienssi. Ks. tarkemmin BIOS 2020a.