

# Transformatiivinen oppiminen ekososiaalisen sivistymisen mahdollistajana

---

Erkka Laininen

DI, suunnittelupäällikkö

Opetus-, kasvatus- ja koulutusalojen säätiö

– OKKA-säätiö sr

erkka.laininen@okka-saatio.com



VERTAISARVIOITU  
KOLLEGIALT GRANSKAD  
PEER-REVIEWED  
[www.tsv.fi/tunnus](http://www.tsv.fi/tunnus)

## Tiivistelmä

Tulevaisuutemme kriisiytyminen synnyttää tarpeen uudelle sivistykselle ja oppimiselle, joka auttaa meitä tavoittelemaan ihmiskunnan hyvinvointia yhden maapallon rajoissa. Uutena käsitteenä perusopetuksen ja lukion opetussuunnitelmien perusteisiin tullut ekososiaalinen sivistys voi vastata tähän haasteeseen elinikäisen oppimisen tasolla. Tässä teoreettisessa artikkelissa kuvataan ekososiaalisen sivistyksen viitekehystä kasvatusfilosofisen tutkimuksen pohjalta ja tarkastelen sivistyskäsitteen

arvopohjaa oppijan kompetensseina sekä transformatiivista oppimista ekososiaalisen sivistymisen läpäisevänä elementtinä ja mahdollistajana. Johtopäätöksenä esitän, että sivistyminen voidaan nähdä transformatiivisena oppimisprosessina, jonka kautta ekososiaalisen sivistyksen arvopohja – systeeminen maailmansuhde, vastuullisuus, kohtuullisuus, ihmisten- ja eliökunnan välisyys sekä tulevaisuusorientaatio – jalostuu sisäistetyiksi kompetensseiksi. Ekososiaalinen sivistyminen tiivistyy määritelmään ihmisestä, jolla on kyky edistää ekososiaalisen sivistyksen päämääriä so-

sio-ekologisen maailmansuhteen omaavana vastuullisena ja myötätuntoisena maailmankansalaisena, joka on sisäistänyt elämä ylläpitävien tekijöiden tärkeysjärjestyksen ja kohtuuden välttämättömyyden rajallisella maapallolla, joka etsii aktiivisesti yhteyden kokemusta toisten ihmisten ja luonnon kanssa rikastaen omaa ja yhteistä elämäämme, ja jolla on kyky ja halu kuvitella aidosti vaihtoehtoisia tulevaisuuksia ja tehdä niitä todeksi yhdessä muiden ihmisten kanssa.

**Avainsanat:** *ekososiaalinen sivistys, ekologinen sivistys, kompetenssit, transformatiivinen oppiminen, elinikäinen oppiminen*

.....

## Transformative Learning as an Enabler of Eco-social Education

### Abstract

Sustainability crisis of our era evokes an urgent need for a new kind of civilization and learning which can enable us to aspire well-being within the limits of one planet. The new concept of Eco-social education

introduced in the Finnish core curriculums for basic and general upper secondary education can respond to this challenge at the level of lifelong learning. This theoretical article analyses the framework of Eco-social education as competences of a learner. Transformative learning is examined as a pervasive element and enabler of the civilization process. As a conclusion it is stated that civilization can be regarded as a transformative learning process through which the core values of Eco-social education – systemic worldview, responsibility, sufficiency, interpersonality, connectedness to nature, and future orientation – are refined into internalized competences. Eco-socially civilized person is defined as an individual who has the ability to promote the goals of Eco-social education as a responsible and compassionate global citizen possessing a socio-ecological worldview, who has internalized the value hierarchy of strong sustainability and the necessity of sufficiency on our finite planet, who has an active endeavour to join other people and nature and through that enrich his own and our common lives, and who has the ability and will to envision genuinely alternative futures and make them real together with other people.

**Keywords:** *Eco-social education, ecological education, competences, transformative learning, lifelong learning*



## Ekokriisin kasvatuskriittikki

Ihmiskunnan tulevaisuus on kestävämmällä pohjalla. Stockholm Resilience Centerin tutkijoiden mukaan yhdeksästä elinmahdollisuksiemme kannalta kriittisestä planetaarisesta rajasta on ylittynyt jo neljä: ilmastomuutos, biodiversiteetin eheys, maankäytön muutokset ja muutuneet ravinnekierrot (Steffen ja muut, 2015). Ekologisesta kriisistä huolimatta jatkamme edelleen tiellä, jossa jatkuvan tuotannon ja talouden kasvun ja teknologisen kehityksen avulla tavoitellaan hyvinvointia ja ympäristöongelmien ratkaisua.

Edistysajattelumme onnistumisen välttämätön ehto on talouskasvun absoluuttinen irtikytkentä luonnonvarojen kulutuksesta ja kasvihuonekaasupäästöistä. Kulutuksen ja päästöjen tulisi laskea nopeasti samaan aikaan, kun talouskasvu jatkuu. Näyttö luonnonvarojen kulutuksen irtikytkennästä globaalilla tasolla on kuitenkin osoittautunut heikoksi tai olemattomaksi (Wiedmann ja muut, 2013) ja luonnonvarojen käyttöönotto kasvaa edelleen voimakkaasti (BIOS-tutkimusyksikkö, 2018). Myös kasvihuonekaasupäästöjen kohdalla irtikytkentä näyttää haasteelliselta. Pariisin ilmastokokouksessa 2015 asetetun selvästi alle kahden asteen lämpenemistavoitteen saavuttaminen edellyttäisi päästöjen puolittamista joka vuosikymmen vuosien 2020 ja 2050 välillä (Rockström ja muut, 2017). Maailman valtioiden antamat kansalliset päästölupaukset ovat kuitenkin täysin riittämättömiä tavoitteen saavuttamiseksi (Tollefson, 2018), ja globaalit päästöt ovat jälleen kasvusuunnassa muutaman vuoden tauon jälkeen (Jackson ja muut, 2017).

Ilmastomuutoksen ja luonnonvarojen kulutuksen rinnalla ihmiskunnan kolmas

suuri uhka on biodiversiteetin kestävyys, joka on viime kädessä elämämme mahdollisuuksien ylläpitäjä. WWF:n maailmanlaajuisessa Living Planet Indexissä seurattujen yli 4000 selkärangaisen lajin populaatioiden yksilömäärien on havaittu pienentyneen keskimäärin 60 prosentilla vuosien 1970 ja 2014 välillä. Käynnissä on ennennäkemätön sukupuuttoaalto, joka uhkaa lajien lisäksi talouttamme, ruuantuotantoamme ja terveyttämme. Suurimmat syyt eläinten määrän vähenemiseen ovat luonnonvarojen ylikulutus ja maankäytön muutokset. (WWF, 2018.)

Ekonomisti Manfred Max-Neefin mukaan talouttamme ei hahmoteta materiaalisesti suljetun biosfäärin sisäisenä järjestelmänä, jossa jatkuva kasvu on fyysikaalinen mahdottomuus. Vallitseva talouskasvun imperatiivi ja kulutuskeskeinen hyvinvointikäsitys ovat suurelta osalta syyllisiä ekologiseen kriisiimme. Paradigman muutos edellyttäisi ”kääntymistä pois talouskasvun tavoittelusta hinnalla millä hyvänsä”. (Max-Neef, 2010.) Laaja joukko kestävyysalan tutkijoita esitti syyskuussa 2018 päättäjille vaatimuksen, että Euroopan olisi hylättävä talouskasvun tavoite ensisijaisena kehityksen päämääränä (The Guardian, 2018). Tutkijaverkoston mukaan on mahdollista parantaa elämän laatua, turvata luonnon säilyminen, vähentää eriarvoisuutta ja lisätä merkityksellistä työtä ilman talouskasvun tavoittelua. Kasvun sijaan tutkijat esittävät nykyisten hyvinvoinnin, työn ja tulojen oikeudenmukaisempaa jakamista.

Tulevaisuutemme kriisiytyminen nostaa esiin kasvatuksen kritiikin. Tarvitsemme kasvatusta synnyttämään vaihtoehdon vallitsevalle tekniikkauskolle, joka pyrkii ratkaisemaan aiheuttamansa ongelmat uuden talouskasvun ja teknologian keinoin. Tekniikkauskon ytimessä on dualistinen

ontologia, käsitys maailman olemisen tavasta, jossa ihminen asemoi itsensä maailman mitaksi ja sen keskiöksi. Siksi kasvatuksella on tavoiteltava tämän ontologian purkamista ja käsityksemme uudistamisesta inhimillisen ja ei-inhimillisen suhteesta. (Värri, 2018, ss. 12–14.)

Samalla on kysymys ekologisten realiteettien valossa kestävämmän liberaalin kuluttajakansalaisuuden ihanteen uudistamisesta. Tarvitsemme ekologista sivistystä, mielihyvämme kultivoimista pois egoismista ja kulutuskeskeisyydestä toisia ihmisiä ja luontoa kunnioittavaan ja arvostavaan suuntaan (Värri, 2011). Myös kasvatusta itsessään on osa teknologisoitunutta maailmaa ja osa ongelmaa. Kasvatuksen sidonnaisuus yhteiskuntaamme ja länsimaisen elämänmuodon ihanteisiin on tiedostettava, jotta pystymme sen avulla edistämään ekologisesti kestävää elämänmuotoa. (Värri, 2018, ss. 21–22; Martusewicz, Edmundson, & Lupinacci, 2015, s. 22.)

Tämän teoreettisen tutkimuksen tutkimuskysymyksenä on tunnistaa kasvatussajattelua, kompetensseja ja pedagogisia ratkaisuja, jotka mahdollistavat edellä kuvatun kaltaisen maailmansuhdetta uudistavan oppimisen. Tarkastelun keskiössä ovat perusopetuksen ja lukion opetussuunnitelman perusteissa (Opetushallitus, 2014, 2015) esitetty ekososiaalinen sivistyskäsitys sekä transformatiivisen oppimisen teoria.

## Ekososiaalisen sivistyksen arvoperusta

Tässä luvussa tarkastelen ekososiaalisen sivistyksen käsitettä Salosen ja Bardyn (2015) sekä Salosen (2014) tekemän sivistyskäsityksen arvoperustan määrittelyn pohjalta. Peilaan

määrittelyä Värriin (2011, 2018) esittämään ekologiseen sivistykseen, jonka yhtäläisenä pyrkimyksenä on kytkeä ekologinen ajattelu ihmisyyteen ja ihmisen perustarpeisiin (Värri, 2018, s. 22). Ymmärrän ekososiaalisen sivistyksen käsitteen erilaisille tulkinnoille avoimena viitekehyyksenä, jossa kasvatuksen ja ihmisenä kasvun keinoin tavoitellaan sivistystä, jonka päämääränä on turvata hyvän elämän edellytykset yhden maapallon rajoissa nykyisille ihmisille ja tuleville sukupolville sekä eliökunnalle. Ekososiaalisen sivistyksen käsite haastaa kasvattajia pohtimaan ihmisyyden ja olemassaolon peruskysymyksiä, eikä sen tulkinta tule koskaan täydelliseksi.

Ekososiaalisen sivistyksen lähtökohtana on vallalla olevan olemassaolomme ihanteen kritiikki. Hyvinvoinnin tavoittelu perustuu vaurauden lisäämiseen ja edistystä mitataan kapeasti bruttokansantuotteen avulla. Kasvun tavoittelu on kuitenkin rapauttanut hyvinvointia esimerkiksi luonnon monimuotoisuuden köyhtymisen, ekosysteemien ehtymisen, ympäristön saastumisen, liikenneuuhkien ja ihmisten lisääntyneen stressin kautta (Salonen & Bardy, 2015, s. 5). Värriin (2018, s. 50) lähtökohta ekologisen sivistyksen tarpeelle on aikaamme leimaavan psykokaapitalismin kritiikki, jossa koko informaatioteknologinen taloutemme, kuten myös elinikäinen oppiminen, nähdään ihmismielen ja yksilön halujen muokkaamisena tuotantoelämän tarpeisiin.

Salosen ja Bardyn (2015) mukaan hyvän elämän edellytykset voidaan turvata uudistamalla olemassaolomme ihannetta materiaalisesta ja talouskeskeisestä ajattelusta merkityskeskiseen. Ekososiaalinen sivistys vahvistaa luottamusta tulevaisuuteen. Sivistys ilmenee vapauden ja vastuun tasapainona ihmisen ajattelussa ja toiminnassa rajallisella maapallolla, ja se konk-

retisoituu kestävämpänä elämäntapana, yhteiskuntana ja kulttuurina. Elinikäinen oppiminen on sivistymisen välttämättömän edellytys. Kokemuksellisuuden kautta syvennetään opittua, avarretaan näkökulmia ja rakennetaan merkityksiä. Kestävät valinnat omassa arjessa vahvistavat merkityksellisyyttä ja parhaimmillaan kumuloi-tuvat ihmisten vaikuttavaksi yhteistoimin-naksi (Salonen & Bardy, 2015, s. 12).

Ekososiaalinen sivistyskäsitys perustuu arvohierarkialle, joka tunnustaa ihmisen ja koko sivilisaatiomme täydellisen riippuvaisuuden elämää ylläpitävistä ja säätelevistä luonnonjärjestelmistä (Salonen & Konkka, 2015, s. 22). Ihmisen toiminnan tärkein kriteeri on itseisarvoinen ekologisten kysymysten ensisijaisuus. Toiseksi tärkein kriteeri on ihmisoikeuksien luovuttamattomuus, joka ilmenee arvokkaan elämän mahdollisuuksien ja ihmisyypden itseisarvoisena puolustamisena. Kolmanneksi tärkein kriteeri on vakaa talous, joka mahdollistaa rajallisen maapallon resurssien jakamisen ja kaikkien ihmisten perustarpeiden tyydyttämisen. On tärkeä huomata, että vallalla oleva markkinaehtoinen sivistyskäsitys on hierarkialtaan päinvastainen. (Salonen, 2014; Salonen & Bardy, 2015, s. 6.) Ekososiaalisen sivistyksen arvohierarkia on analoginen vahvalle kestävyysajattelulle, jossa talous nähdään alisteisena sosiaaliselle ja ekologiselle kestävyydelle (Gowdy & O'Hara, 1997, s. 241).

Elämää ylläpitävien tekijöiden tärkeysjärjestyksen ohella ekososiaalisen sivistyksen perustan muodostaa ekologisten ja sosiaalisten kysymysten yhteistarkastelu. Ekososiaalisen sivistyksen ydinkompetenssi on systeeminen ajattelu. (Salonen & Bardy, 2015, s. 7.) Se voidaan määritellä taidoiksi tunnistaa systeemejä, ymmärtää systeemien toimintaa, ennustaa ni-

den käyttäytymistä ja muuttaa systeemejä halutun vaikutuksen aikaansaamiseksi. Systeemisen ajattelun eri määritelmiä yhdistäviä elementtejä ovat keskinäisriippuvuuksien hahmottaminen, systeemien dynaamisen käyttäytymisen ja sen synnyttämien rakenteiden ymmärtäminen sekä kyky hahmottaa systeemejä kokonaisuuk-sina osien sijaan. (Arnold & Wade, 2015, ss. 674–675.)

Ekososiaalisessa sivistyksessä systeemistä ajattelua tarvitaan erityisesti keskinäisriippuvuuksien tunnistamiseen ja syy-seuraussuhteiden hahmottamiseen ekologi-sen, sosiaalisen ja taloudellisen todelli-suuden välillä sekä paikallisen ja globaalin ulottuvuuden välillä (Salonen & Bardy, 2015, ss. 4, 7). Edellä kuvatun ekososiaa-lisen sivistyksen arvohierarkian sisäistäminen edellyttää sosio-ekologista systeem-iajattelua, jossa ihmiset, yhteisöt, talou-det, yhteiskunnat ja kulttuurit ymmärretään biosfäärin sisäkkäisinä järjestelminä, jotka ovat täysin riippuvaisia biosfääristä ja kehittyvät yhdessä sen kanssa (Folke, Biggs, Norström, Reyers, & Rockström, 2016, s. 41).

Ekososiaalisen sivistyksen arvopohjan täydentävät vastuullisuus, kohtuullisuus ja ihmistenvälisyys (Salonen & Bardy, 2015, s. 8). Värri (2007, s. 73) nimeää aikamme tärkeimmäksi kasvatuspäämääräksi kriittisen arvotajunnan, jossa on sijansa kohtuullisuudelle, lempeydelle ja vastuul-liselle luontosuhteelle. Arvotajunnan kehittäminen mahdollistaa mielihyvän kul-ttivoimisen: vastuuseen kasvanut kykenee suuntaamaan viettienergiansa (libidoener-gian) konstruktiiivisella tavalla, toista kun-nioittaen ja arvostaen ja myös luonnosta vastuuta tuntien (Värri, 2011, s. 35).

Vastuullisuuteen kasvamisen ytimessä on ihmisen eettisen huolenpidon piirin

laajentuminen omasta lähipiiristä maailmankansalaisuuteen, elolliseen ja elottoomaan luontoon sekä tuleviin sukupolviin. Myötätunnon kokemuksiin ja kohtaamiin perustuvan moraalisen mielikuvituksen kehittyminen auttaa kokemaan maailmaa myös muiden näkökulmista, herättelee eettistä huolenpitoa, herkistää omaatuntoa ja kehittää kykyä arvoerotteluun ja kauneuden kokemiseen. (Salonen & Bardy, 2015, ss. 8–9; Värrä, 2011, s. 36.) Ihmisen sosiaalinen tai epäsosiaalinen toiminta heijastuu sekä ihmisten keskinäisissä että ihmisen ja muiden elävien välisissä suhteissa (Pulkki, 2017, s. 17). Vahvistamalla koulukokemusten kautta oppilaiden vastuunottoa toisista ihmisistä voidaan vaikuttaa sekä oppilaiden prososiaaliseen että ympäristövastuullisuuden käyttäytymiseen vapaa-ajalla (Saloranta, 2017, s. 191).

Kohtuullisuus kiteytyy kysymykseen siitä, minkä verran on riittävästi. Ojasen (2004) mukaan kohtuus ilmenee fyysisenä ja moraalisenä mittana ja rajana, jonka avulla ihminen hahmottaa oman paikkansa maailmassa, eli suhteensa muihin ihmisiin ja luontoon. Oikea mitta on tunnistettavissa vain, jos ihminen tavoittaa kysymyksessä olevan asian kokonaisuuden ja luonteen. Kohtuullisuutta ja riittävyttä tavoiteltaessa oleellista on erottaa tarpeet ja halut toisistaan (Salonen & Bardy, 2015, s. 9). Liberaalissa kapitalistisessa yhteiskunnassamme kohtuuden mitta katoaa halujen ja tarpeiden samaistumiseen. Liberaali subjekti saa haluta asioita riippumatta siitä, mitä hän tarvitsee, eikä yhteiskunnan tule ottaa kantaa siihen, mitä ihmisten tulisi elämässään tavoitella. (Pulkki, 2017, s. 37.) Kulutusyhteiskunnan lupaus hyvinvoinnista ei näytä kuitenkaan toteutuvan, sillä suuri osa korkean tulotason maiden väestöstä kärsii lisääntyneestä stressistä, voimattomuudes-

ta, masentuneisuudesta ja muista mielen-terveyden ongelmista (Hämäläinen, 2014, s. 21; Weehuizen, 2005).

Ihmistenvälisyys, jossa on kyse mahdollisuudesta osallistua erilaisiin yhteisöihin ja tulla niissä hyväksytyksi omana itsenään, tarjoaa ratkaisuja kohtuullisuuden ongelmaan (Salonen & Bardy, ss. 9–10). Koetun hyvinvoinnin tärkeimpiä tekijöitä ovat itsensä toteuttamisen mahdollisuudet sekä muilta ihmisiltä saatu ymmärrys ja tunnustus, jotka synnyttävät kokemuksen elämän merkityksellisyydestä (Hämäläinen, 2014, s. 27; Salonen & Bardy, 2015, s. 9). Tätä kautta omistamisen merkitys vähenee ja ihminen voi tavoitella Abraham Maslowin (1960, s. 118) kuvailemaa henkisen kasvun huipentumaa, täyttä ihmisyyttä, jolle on tyypillistä liittyminen muihin ihmisiin ja altruistinen toiminta (Salonen & Bardy, 2015, s. 10).

Yksilön saama tunnustus on myös kasvatussuhteen perusta. Ihmisen vakaumus elämän arvosta ja olemassaolon tarkoituksesta syntyy siitä kokemuksesta, että hänet on tunnustettu ja että hänen oma olemassaolonsa on arvokasta. Vain oman olemassaolonsa arvokkaana kokeva voi arvostaa myös muita ja kokea vastuuta maailman tilasta. Tunnustus ja arvostus synnyttää pysyvyyttä tarpeen tyydyttymiselle vastapainoksi psykokaapitalistiselle halun tuottamisen logiikalle, jossa tunnustus on tilapäinen ja lopullisesti saavuttamaton. (Värrä, 2018, s. 119.) Näyttäkkin siltä, että vauriissa maissa on kohtuullisuuden ja ihmistenvälisyyden kautta mahdollista lisätä koettua hyvinvointia sekä samalla vähentää ympäristön kuormitusta ja vapauttaa resursseja maailman köyhimpien ihmisten aineellisen elämänlaadun parantamiseen.

Ihmistenvälisyyden kohdalla havaitsen painotuseron Salosen ja Bardyn (2015) sekä Värin (2011, 2018) esittämän ajattelun välillä. Molemmissa tulkinnoissa ihmisten sosiaalinen vuorovaikutus saa tärkeän sijan, mutta Värin ekologinen sivistys korostaa lisäksi ihmiskeskeisyyden yllättämistä ja myötä- ja vastuuntunnon laajentamista ei-inhimilliseen luontoon. Jos emme pysty uudistamaan syvempiä ontologisia käsityksiämme, uusinnamme tuhoavaa välineellistä luontosuhdettamme. (Väri, 2018, ss. 108–109.) Siksi on tärkeää laajentaa vuorovaikutus ihmistenvälisyydestä sosiaalisuuteemme muiden eliöiden kanssa ja ymmärtää ne osana samaa yhteisöä kanssamme (Martusewicz ja

muut, 2015, ss. 47–50), mitä nimitän tässä tutkimuksessa eliökunnanvälisyydeksi.

Sama painotusero heijastuu myös aiemmin esiteltyyn ekososiaalisen sivistyksen arvohierarkiaan. Salonen ja Bardy (2015, s. 6) sekä Salonen (2014) perustelevat ekologisten kysymysten ensisijaisuuden ihmiskunnan ja tulevien ihmiskupolvien elinmahdollisuuksien turvaamisen pohjalta. Voidaan kuitenkin kysyä, onko määritelmän mahdollinen ongelma ihmisen luontosuhteen taipuminen välineelliseksi ja pitäisikö määrittelyssä nostaa kasvien ja eläinten elämän itseisarvoisuus ja oikeudet tinkimättömän ihmisoikeuksien puolustamisen rinnalle (vrt. 'Earth De-

Taulukko 1. Ekososiaalisen sivistyskäsityksen elementit Salosen ja Bardyn (2015) kuvaukseen perustuen

Ekososiaalinen sivistyskäsitys			
<b>Päämäärät</b> Sivistys, joka <ul style="list-style-type: none"> <li>• perustuu luovuttamattomien hyvän elämän edellytysten turvaamiselle</li> <li>• uudistaa olemassaolomme ihannetta materiaalisesta ja ekonomisesta merkityskeskiseen</li> <li>• mahdollistaa hyvän elämän tavoittelun yhden maapallon rajoissa nykyisille ja tuleville sukupolville</li> <li>• ilmenee vapauden ja vastuun tasapainona ihmisen ajattelussa ja toiminnassa rajallisella maapallolla</li> <li>• konkretisoituu kestävämpänä elämäntapana, yhteiskuntana ja kulttuurina</li> <li>• vahvistaa luottamusta tulevaisuuteen</li> <li>• <i>laajentaa myötä- ja vastuuntunnon ihmisistä koko eliökuntaan</i></li> <li>• <i>turvaa maapallon ei-inhimillisen elämän suojelun ja eliöiden hyvän kohtelun</i></li> </ul>			
<b>Arvopohja</b> Elinikäinen oppiminen sivistymisen edellytyksenä			
<b>Systeeminen maailmansuhde</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maailman hahmottaminen sosio-ekologisena systeiminä</li> </ul>	<b>Vastuullisuus</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kasvaminen vastuulliseen maailmasuhteeseen (ihmiset, elollinen ja eloton luonto, tulevat sukupolvet)</li> </ul>	<b>Kohtuullisuus</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ymmärrys siitä, mitä tarvitaan enemmän ja mitä vähemmän hyvään elämään</li> </ul>	<b>Ihmistenvälisyys</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Täyden ihmisyyden tavoittelu liittymällä muihin ihmisiin</li> <li>• <i>Ihmisen sosiaalisuus muiden eliöiden kanssa (eliökunnanvälisyys)</i></li> </ul>
<b>Toiminnan ulottuvuus</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kokemuksellisuus -&gt; opitun syventäminen ja merkitysten rakentaminen</li> <li>• Yksilöiden asettuminen ratkaisun puolelle -&gt; merkityksellisyyden vahvistuminen</li> <li>• Ratkaisun puolelle asettuvien ihmisten yhteistoiminta -&gt; yhteiskunnallinen muutos</li> </ul>			
<b>Sivistyksen perusta</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elämää ylläpitävien tekijöiden tärkeysjärjestys:                             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ekologisten kysymysten ensisijaisuus (itseisarvo)</li> <li>2. Ihmisoikeuksien luovuttamattomuus (itseisarvo), <i>koko eliökunnan elämän itseisarvon ja oikeuksien tunnustaminen</i></li> <li>3. Vakaan talouden vaaliminen (välinearvo)</li> </ol> </li> <li>• Ekologisten, sosiaalisten ja taloudellisten kysymysten yhteistarkastelu</li> </ul>			

mocracy’ -käsite, Martusewicz ja muut, 2015, s. 48). ”Jalon ihmisen suuressa sielussa on tilaa myös muille olennoille kuin ihmisille ja ihmisen hyvinvoinnin näkökulmalle. Kaikki olennot pyrkivät kärsimyksen välttämiseen ja hyvään elämään, ja jalointa kaikesta on toimia hyvää elämää edistävällä tavalla” (Pulkki, 2017, s. 150).

Taulukossa 1 on esitetty yhteenveto ekososiaalisen sivistyksen elementeistä Salosen ja Bardyn (2015) kuvauksen pohjalta. Kursiivilla on esitetty edellä kuvatun ekososiaalisen sivistyksen luontokäsitykseen kohdistuvan kritiikin pohjalta ehdotuksia, jotka laajentavat sivistyskäsityksen määrittelyä ihmiskeskeisestä ajattelusta holistiseen, myös kasvien ja eläinten elämän itseisarvon tunnustavaan suuntaan.

## Ekososiaalisen sivistymisen transformatiivinen luonne

**P**ohdin seuraavaksi, onko ekososiaalinen sivistyminen luonteeltaan transformatiivinen oppimisprosessi ja tulisiko transformatiivisen oppimisen näkökulma sisällyttää ekososiaalisen sivistyksen kompetenssien oppimiseen.

Transformatiivisella oppimisella ymmärretään perustavanlaatuaista muutosta ihmisen suhteessa ympäröivään todellisuuteen. Transformatiivisen oppimisen teorian isänä pidetyn Jack Mezirowin lähestymistavassa ihminen reflektoi kokemustensa pohjalta kriittisesti ennako-oletuksista ja käsityksistä koostuvaa merkitysperspektiiviään, jonka kautta hän jäsentää ja tulkitsee maailmaa ja uudistaa perspektiiviä eheämmäksi ja toimivammaksi (Mezirow, 1996). Mezirowin teoria ei kuitenkaan sisällä kontekstia tai päämäärää, johon transformaatio suuntautuu. Transformaatio nähdään ainoas-

taan yksilötasolla tapahtuvana ajattelun uudistumisena ilman pyrkimystä sosiaaliseen muutokseen (Taylor, 2008, s. 10).

Mezirowin teorian rinnalle on nousut muitakin varteenotettavia lähestymistapoja transformatiiviseen oppimiseen. Ekososiaalisen sivistyksen näkökulmasta kiinnostavia ovat erityisesti sosio-emansipatorinen sekä planetaarinen lähestymistapa. Sosio-emansipatorisen lähestymistavan juuret ovat Freiren (1984) ajattelussa. Lähestymistavan vahvuuksia ovat tosielämän ongelmiin tarttuminen sekä pyrkimys kriittisen reflektion ja dialogin kautta oppijoiden omien todellisuuskäsitysten uudistamiseen ja heidän voimaannuttamiseen yhteiskunnallisen muutoksen tekemiseen. Opettajat nähdään oppilaiden rinnalla kansaoppijoina ja muutosagentteina. (Taylor, 2008, s. 8.)

Planetaarinen lähestymistapa tunnistaa universumin, maapallon, luonnon, ihmiskunnan ja ihmisen elämän keskinäiset riippuvuudet. Ihminen nähdään sosiaalisen kontekstin lisäksi osana ekologista ja planetaarista kokonaisuutta. Oppimisen päämääräksi nousee yhteiskunnan järjestelmien uudistaminen kestäväksi. (Taylor, 2008, ss. 9–10.) Lähestymistapaa edustaa O’Sullivanin, Morrellin ja O’Connorin (2002, s. xvii) määritelmä, jonka mukaan ”transformatiiviseen oppimiseen sisältyy kokemus syvästä, rakenteellisesta muutoksesta käsityksissä, ajattelussa, tunteissa ja toiminnassa. Tämä johtaa tietoisuuden uudistamiseen tavalla, joka dramaattisesti ja pysyvästi muuttaa olemisen tapamme maailmassa. Muutos sisältää käsityksemme itsestämme ja omasta paikastamme maailmassa – suhteestamme muihin ihmisiin ja luontoon.” Lainisen (2018, s. 180) mukaan kestävä tulevaisuuden rakentamisessa tarvitaan oppimista, joka muuttaa ymmärrystämme ja käsityk-



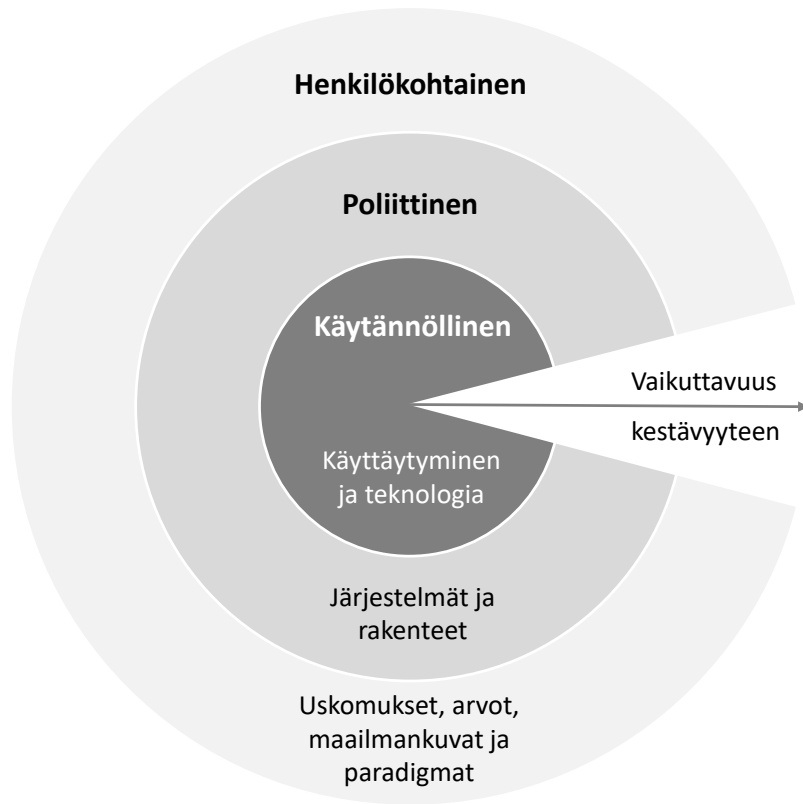
siämme ihmisen ja luonnon keskinäisestä riippuvuudesta, ihmisyydestä, hyvinvoinnin tekijöistä sekä talouden roolista maailmassamme ja päivittäisessä elämässämme.

Gregory Bateson näki länsimaisen ajattelun episteemisen virheen – jakavan ja erottelevan todellisuuskäsityksen – juurisyyinä ekologiseen kriisiimme (Sterling, 2003, s. 84; Bateson, 1972, ss. 484–485). Kestävyyshaasteisiin vastaaminen edellyttää Sterlingin mukaan epistemologiamme uudistumista kokonaisvaltaiseksi systeemiajatteluksi, joka vastaa edellä kuvattua planetaarista lähestymistapaa (Sterling, 2003, s. 8). Lähestymistapa yhdistyy Värin (2018) ontologiseen tarkasteluun inhimillisen ja ei-inhimillisen todellisuuden välisen suhteen uudistamisesta, ja sitä voisikin nimittää myös ontologiseksi oppimiseksi.

Sterling (2010, s. 25) on kuvannut Batesonin (1972, ss. 279–308) oppimisen tasoja soveltaen mallin transformatiivisesta oppimisesta. Sterlingin mukaan oppimista ja ajattelua voi tapahtua kolmella tasolla, joita ovat 1. kognitiivinen taso, 2. metakognitiivinen taso ja 3. episteeminen taso. Tasojen ideaa kuvaa metafora metsästä (Sterling, 2003, s. 133). Ensimmäisen tason oppimista edustaa metsän sisällä oleminen. Toisella tasolla hyppäämme ulos metsästä, näemme sen kokonaisuutena ja pystymme luomaan jonkinlaisen käsityksen toisenlaisesta metsästä tai paradigmasta. Kolmannella tasolla irtoamme ajattelun rajoituksista ja kykenemme katsomaan todellisuutta helikopterinäkymästä. Näemme, että voimme tehdä valintoja useiden erilaisten metsien (paradigmojen) välillä. Tämä episteeminen taso johtaa transformatiiviseen oppimiseen ja uuden paradigman sisäistämiseen.

Ekososiaalisen sivistyksen omaksumisen transformatiivinen luonne liittyy todellisuuskäsityksen uudistumisen tarpeeseen. Voidaan pohtia, onko vahvan kestävyysajattelun mukaisen arvohierarkian sisäistämässä ja ihmiskeskeisen maailmankuvamme ylittämässä kysymys ihmiskunnan siirtymisestä elämään ”uudenlaisessa metsässä”. Episteemisen tason oppiminen voidaan nähdä myös ihmisen paluuna kadotettuun yhteyteen, ”omaan kotimetsään”. Väri tarkastelee ihmisen ja luonnon suhdetta Merleau-Pontyn (2003) esittämän kietoutuneisuuden ontologian kautta. Sen sisäistäminen voi palauttaa muistimme ihmisen alkuperäisestä luontoyhteydestä; siitä, että olemme aina kietoutuneita luontoon ja luonnosta riippuvaisia. (Väri, 2018, ss. 108–109.) Transformatiivisessa (tai ontologisessa) oppimisessä ei siten välttämättä ole kysymys vieraaseen todellisuuteen kurkottamisesta, vaan siitä, että tavoitamme uudelleen kadonneen syvimmän minuutemme.

Ilmastonmuutoksen torjumisessa on korostettu sekä yhteiskunnan toimenpiteitä että kansalaisten elämäntapamuutoksia. Kuitenkin meillä on hyvin vähän merkkejä sellaisista muutoksista päätöksenteossa, yhteiskunnan rakenteissa ja ihmisten toimintatavoissa, jotka vaikuttavasti kääntäisivät kehityksen suuntaa. O'Brien & Sygna (2013) ovat mallintaneet yhteiskunnallisen transformaation tekijöitä kolmella sisäkkäisellä kehällä (kuvio 1) Sharman (2007) esittelemän ajattelun pohjalta. Sisimpänä ovat muutokset käytännön tasolla (ihmisten käyttäytyminen, uusi teknologia), seuraavalla kehällä yhteiskunnan rakenteet ja järjestelmät ja uloimpana ihmisten uskomukset, arvot, maailmankuvat ja paradigmat. Meadowsin (1999) esittämiin muutoksen vipuvarsiin peilaten he esittävät, että pystymme edistämään kestävyyttä heikoimmin vaikuttamalla sisim-



Kuvio 1. Yhteiskunnallisen transformaation kehät. Mukailten O'Brien ja Sygna (2013, s. 5) ja Sharma (2007)

pään toiminnan tasoon. Interventoiden vaikuttavuus paranee keskimmaisella järjestelmätasolla, mutta vasta uloimpaan tasoon vaikuttaminen ja sen uudistaminen mahdollistaa perustavanlaatuisen muutosten tapahtumisen sisemmillä kehillä.

Kestävyyskriisin vastaamisen suhteen olemme edelleen metsän keskellä tai korkeintaan tiedostamassa nykyisen metsämme luonteen, mikä edustaa toisen tason oppimista (Sterling, 2003, s. 138). O'Brienin ja Sygnan transformaation kehien perusteella näyttää siltä, että vahvan kestävyysajattelun sisäistäminen ja ihmisen luontosuhteen uudistaminen edellyttävät transformatiivista oppimista, joka

ilmenee todellisuuskäsityksemme eheytyksenä sosio-ekologiseksi maailmansuhteeksi. Tämä muutos on myös ekososiaalisen sivistymisen ytimessä.

### Sivistyksellisten kompetenssien syntyminen transformatiivisessa oppimisprosessissa

Tässä luvussa luonnostelen edellisissä luvuissa esitettyjen teoreettisten perusteiden pohjalta mallin, joka kuvaa, miten ekososiaalisen sivistyksen arvopohja voi jalostua sivistykselliseksi kompetensseiksi ja miten transformatiivinen oppiminen voi syventää niiden omaksumista.

Sivistyksellisillä kompetensseilla viitataan ihmisen tietoihin, ajattelun ja toiminnan taitoihin, arvoihin ja suhtautumiseen ulkoiseen todellisuuteen, jotka ilmenevät taulukossa 1 esitettyjen ekososiaalisen sivistyksen arvopohjan ja päämäärien suuntaisena ajatteluna ja toimintana. Pyrkimyksenä on luoda viitekehys, joka helpottaa ekososiaalisen sivistyksen sisällyttämistä opetuksen ja kasvatuksen toteutukseen.

Näen tarkastelussani analogian Värnin (2011) kuvaamalle mielihyvän kultivoimille, joka voidaan ymmärtää ekologisen (ja ekososiaalisen) sivistyksen hyveiden vähittäisenä sisäistymisenä ja yksilön kasvuna vastuuseen ulkomaailman ja toisten huomioon ottamisesta omilla haluilla, toiveilla ja pyrkimyksissä. Tarkastelussani transformatiivisuus näyttäytyy ekososiaalisen sivistymisen läpäisevänä elementtinä ja mahdollistajana. Aiemmin kuvatus sosio-emansipatorisen ja planetaarisen lähestymistavan yhdistäminen tarjoaa hedelmällisen mahdollisuuden transformatiivisuuden sisällyttämiseen osaksi oppimisprosessia (Taylor, 2008). Ekososiaalisen sivistyksen päämäärät ja arvopohja luovat tavoitetilan, jonka suuntaan oppijan maailmansuhdetta halutaan uudistaa. Samalla ne toimivat yhteiskunnallisen muutoksen päämääreinä.

Sosio-emansipatorisen oppimisen lähtökohtana on voimaannuttaa oppijoita uudistamaan yhteiskuntaa kriittisen reflektion ja dialogin kautta (Taylor, 2008, s. 8). Oppimisen keskiössä ovat tosielämän ongelmat ja yhteiskunnallinen todellisuus, jota halutaan muuttaa. Esitän, että ekososiaalisen sivistyksen yhteydessä reflektio kohdistuu a) oppijan oman maailmankuvan sekä yhteiskunnallisen todellisuuden välille, b) oppijan maailmankuvan sekä ekososiaalisen sivistyksen päämäärien ja arvopohjan välille ja c) ekososiaalisen

sivistyksen päämäärien ja arvopohjan sekä yhteiskunnallisen todellisuuden välille. Oppijat ja opettajat reflektoivat käsitteisiään myös keskenään. Tätä kautta voidaan syventää ymmärrystä oppijoiden omien ja jaettujen näkemysten perusteista sekä niiden suhteesta vallitsevaan todellisuuteen ja ekososiaalisen sivistyksen asettamaan tavoitetilaan.

Transformatiivisen oppimisen tutkimuksissa on havaittu kriittisen reflektion taitojen oppimisen vaativan pitkäaikaista ja toistuvaa harjoittelua. Koulun ulkopuolisissa ympäristöissä saatujen kokemusten merkitys oppimisprosessissa on todettu tärkeäksi. Kokemusten kautta on mahdollista saada uusia näkökulmia sekä testata ja tutkia käsitteitä. (Taylor, 2008, ss. 10–11.) Kokemukset vahvistavat myös kykyä ja halua yhteiskunnalliseen vaikuttamiseen. Konkreettiset teot yhteisen hyvän ja kestäväen tulevaisuuden puolesta yksin ja yhdessä muiden kanssa syventävät opitun merkityksellisyyttä (Salonen & Bardy, 2015, s. 12).

Tutkimustieto korostaa myös kokonaisvaltaista oppimista, joka ylittää rationaalisen reflektion ja dialogin tason. Oppimiskokemuksiin tulee tuoda mukaan tunteet, intuitio ja kehollisuus sekä suhde muihin oppijoihin. Käytännössä tämä voi tarkoittaa esimerkiksi tunteiden käsittelyn sisällyttämistä dialogiin. (Taylor, 2008, s. 11.) Rationaalisen oppimisen taso voidaan ylittää myös taideperusteisen oppimisen avulla (Lehtonen, Salonen, & Cantell, 2018, s. 358). Oppijan luontosuhteen uudistamisen keskiössä on eläytyminen ja kokemus ”luontoon kietoutumisesta”, joka synnyttää myötätuntoa koko olevalta kohtaan (Värri, 2018, s. 120).

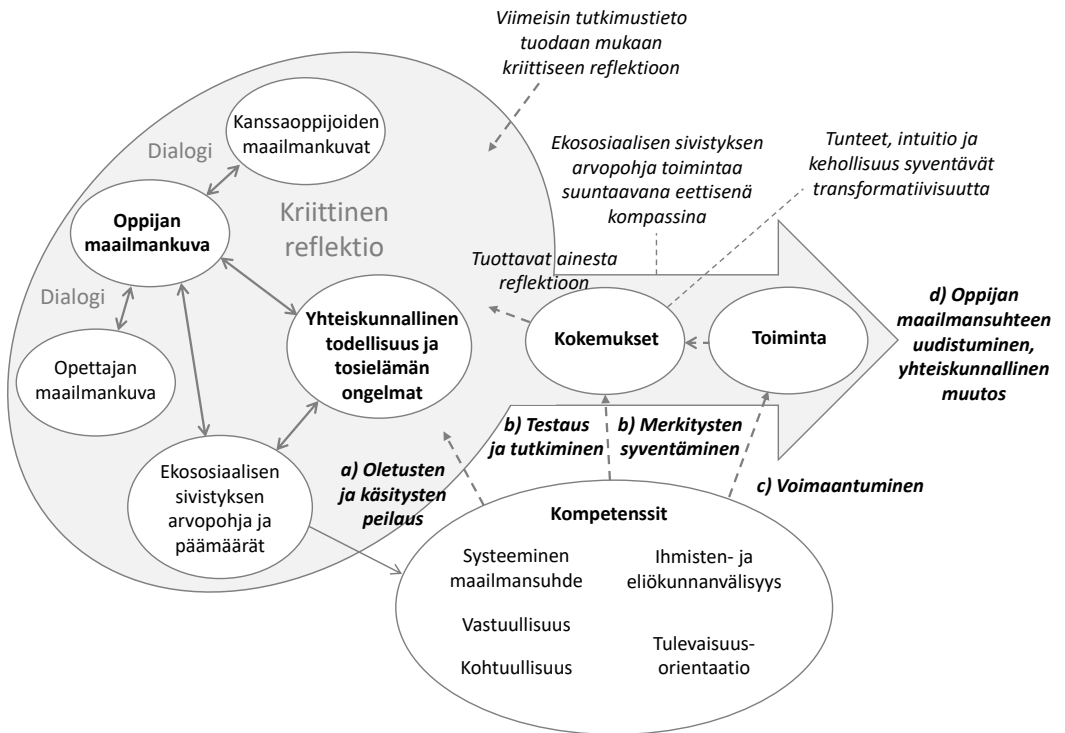
Ympäristökasvatuksen tradition ydintä on luonnon kokeminen ja ympäristöherk-

kyiden kehittäminen, mikä tukee myötätunnon syntymistä. Ympäristöherkkyydellä tarkoitetaan ympäristökasvatuksen viitekehyksessä yksilön kokemusten ja havaintojen pohjalta rakentuvaa tunnepitoista ja empaattista suhdetta ympäristöön ja kykyä havainnoida ja aistia ympäristöä sekä siinä tapahtuvia muutoksia (Pääkaupunkiseudun Kierrätyskeskus Oy, 2013). Myös tietoisien läsnäolon (mindfulness) kehittäminen mietiskelyn ja kehoallisten aistiharjoitusten avulla voi synnyttää kognitiivisen ajattelun tasoa syvemmän tunnetason tietoisuuden ihmisen ja luonnon perustavanlaatuisesta yhteydestä (Pulkki, Dahlin, & Värrä, 2016).

liittyviä oletuksia ja käsityksiä peilataan dialogin ja kriittisen reflektion avulla, b) kompetensseja testataan ja tutkitaan ja niille synnytetään merkityksiä kokemusten kautta ja c) kompetenssit tehdään todeksi voimaannuttavalla toiminnalla yksin ja yhdessä muiden kanssa tavoitteena d) oppijan maailmansuhteen uudistuminen ja yhteiskunnallisen muutoksen edistäminen (kuvio 2). Ekososiaalisen sivistyksen päämäärät ja arvopohja toimivat eettisenä kompassina, joka suuntaa tekoja kohti yhteistä hyvää ja kestävästä tulevaisuutta. Kokemukset ja viimeisin tutkimustieto kestävyyskysymyksistä tuottavat ainesta kriittiseen reflektioon.

Esitän, että ekososiaalisen sivistyksen kompetenssien kehittämisen transformatiivista ulottuvuutta voidaan kuvata viitekehystenä, jossa a) kompetenssiin

Oppiminen on pitkäkestoinen prosessi, joka ei tapahdu lineaarisena, vaan sen eri vaiheet vuorottelevat syklisesti (käsitysten reflektointi, testaus toiminnassa, ko-



Kuvio 2. Ekososiaalisen sivistyksen kompetenssien kehittämisen transformatiivinen ulottuvuus oppimis- ja muutosprosessina

kemusten reflektointi ja dialogi, muutos). Prosessi voi saada yhtä hyvin alkunsa tiedollisen oppimisen kuin kokemustenkin herättämänä. Mallin soveltamisessa on keskeistä kokemusten kollektiivinen reflektointi ja merkitysten rakentaminen sekä opettajan rooli kanssaoppijana (Taylor, 2008; Blake, Sterling, & Goodson, 2013).

Ekososiaalisen sivistyksen kompetenssien kehittämistä voi tapahtua kaikilla edellisessä kappaleessa kuvatuilla Sterlingin (2010, s. 25) määrittelemillä oppimisen tasoilla (kognitiivinen, metakognitiivinen ja transformatiivinen taso). Rakennan seuraavaksi viitekehysten, jonka avulla voidaan tarkastella, miten oppimisen eri tasot painottuvat kompetenssien sisäistymisessä (taulukko 2). Luokittelun kompetenssien kehittämiseen liittyvät taidot oppimisen tasolle hyödyntäen seuraavia oppimisen tunnuspiirteiden kuvauksia: 1) Kognitiivisen tason oppimista luonnehtivat tieto ja ymmärrys; 2) metakognitiivisessa oppimisessa korostuu uskomusten, käsitysten ja arvojen kriittinen reflektointi ja 3) transformatiivisella tasolla käsitykset ja ihmisen maailmansuhde uudistuvat (Sterling, 2010, ss. 22–23).

Esittämäni mallinnusta kompetenssien sisäistymisestä oppimisen tasojen kautta tukee Sterlingin (2003, s. 137) päättely siitä, että on luultavasti mahdotonta hypätä ensimmäisen tason oppimisesta suoraan kolmannen tason oppimiseen ilman, että välissä tapahtuu toisen tason oppimista. Kuvaamani viitekehys auttaa opettajia ja kasvattajia tunnistamaan, että arvojen sisäistyminen oppijan toimintaa ohjaavaksi orientaatioksi edellyttää kaikilla tasoilla tapahtuvaa oppimista, jota tulee tukea erilaisten pedagogisten lähestymistapojen sekä edellä kuviossa 2 esitetyn oppimisprosessin avulla.

Systeemisen maailmansuhteen rakentamisen ytimessä on maailman hahmottaminen sosio-ekologisenä systeeminä (Folke ja muut, 2016, s. 41). Keskeinen kompetenssi on systeeminen ajattelu, jonka avulla jäsennetään tietoa ja ymmärrystä maailmasta (Salonen & Bardy, 2015, s. 7). Metakognitiivinen oppiminen korostuu keskinäisriippuvuuksien hahmottamisessa (ekologinen, sosiaalinen ja taloudellinen todellisuus, paikallinen ja globaali ulottuvuus) sekä oman itsen ja ympäristön vuorovaikutuksen tarkastelussa. Elämää ylläpitävien tekijöiden tärkeysjärjestyksen ja sosio-ekologisen maailmansuhteen sisäistäminen on luonteeltaan todellisuuskäsitystä uudistava, transformatiivisen oppimisen tason prosessi.

Vastuullisuuden kompetenssin ytimessä on kasvaminen vastuulliseen maailmansuhteeseen (Salonen & Bardy, 2015, ss. 8–9; Värrä, 2011, s. 35). Vastuullisuuden syntyminen edellyttää ihmisen vapauden ja vastuuden tiedostamista (kognitiivinen taso). Sitä tukevat ymmärrys globaaleista keskinäisriippuvuuksista, yhdenvertaisuuden periaatteen sisäistäminen sekä kyky jakamiseen ja empatiaan, jotka syvennyvät reflektion kautta (metakognitiivinen taso). Kompetenssit jalostuvat transformatiivisen oppimisen tasolla sisäistyneeksi huolenpidon ja myötätunnon orientaatioksi, syväksi ymmärrykseksi kaikkien ihmisten keskinäisestä sekä ihmisen ja luonnon välisestä perustavanlaatuisesta yhteydestä, sekä kyvyksi altruistiseen toimintaan.

Kohtuullisuuden kompetenssin ytimessä on ymmärrys siitä, mitä tarvitaan enemmän ja mitä vähemmän hyvään elämään (Salonen & Bardy, 2015, ss. 8–9; Pulkki, 2017, ss. 39–40). Systeeminen ajattelu auttaa ymmärtämään kohtuullisuuden välttämättömyyden rajallisella maapallol-

Taulukko 2. Ekososiaalisen sivistyksen kompetenssien kehittäminen eri tasoilla toteutuvana oppimisena Sterlingin (2010, s. 25) esittämässä oppimisen tasojen viitekehyksessä

<b>Kompetenssi</b>	<b>Kognitiivinen taso korostuu</b> (tieto ja ymmärrys)	<b>Metakognitiivinen taso korostuu</b> (kriittisyys ja reflektio)	<b>Transformatiivinen taso korostuu</b> (maailmansuhteen uudistuminen)
<b>SYSTEEMINEN MAAILMANSUHDE</b>  <i>YDIN: Maailman hahmottaminen sosio-ekologisenä systeeminä, systeemisen ajattelun kehittäminen</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planetaariset rajat</li> <li>• Kestävyyssymykset</li> <li>• Luonnon- ja sosiaalisten järjestelmien toiminta</li> <li>• Monialaisen tiedon syntetisointi</li> <li>• Syy-seuraussuhteet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keskinäisriippuvuudet</li> <li>• Oman toiminnan vaikutukset ja palautekytkennät</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elämää ylläpitävien tekijöiden tärkeysjärjestyksen sisäistäminen</li> <li>• Sosio-ekologisen maailmansuhteen rakentuminen</li> </ul>
<b>VASTUULLISUUS</b>  <i>YDIN: Kasvaminen vastuulliseen maailmasuhteeseen (ihmiset, elollinen ja eloton luonto, tulevat sukupolvet)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vapauksien ja vastuiden tiedostaminen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Globaalit keskinäisriippuvuudet</li> <li>• Jakaminen</li> <li>• Empatiakyky</li> <li>• Yhdenvertaisuus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Huolenpito, myötätunto ja altruismi sisäistyneinä toiminnan orientaatioina</li> <li>• Ihmisten keskeisen sekä ihmisen ja luonnon välisen perustavanlaatuisen yhteyden syvä ymmärrys</li> </ul>
<b>KOHTUULLISUUS</b>  <i>YDIN: Ymmärrys siitä, mitä tarvitaan enemmän ja mitä vähemmän hyvään elämään</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kohtuullisuuden välttämättömyys rajallisella maapallolla</li> <li>• Resurssien oikeudenmukainen jakaminen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jatkuvan kasvun kyseenalaistaminen</li> <li>• Halujen ja tarpeiden erottaminen</li> <li>• Hyvinvoinnin tekijöiden tunnistaminen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uusien merkitysten synnyttäminen</li> <li>• Jälkimateriaalisen elämäntavan omaksuminen</li> </ul>
<b>IHMISTEN- JA ELIKÖKUNNANVÄLISYYS</b>  <i>YDIN: Täyden ihmisyyden tavoittelu liittymällä muihin ihmisiin, ihmisen sosiaalisuus muiden eliöiden kanssa</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tieto kulttuureista</li> <li>• Tieto luonnosta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ihmisten kohtaaminen</li> <li>• Luonnon kohtaaminen</li> <li>• Dialogi</li> <li>• Yhteistoiminta</li> <li>• Kulttuurinen ymmärrys</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ihmisen ja luonnon kietoutuneisuuden kokemus</li> <li>• Myötätunto ja altruismi sisäistyneinä toiminnan orientaatioina</li> <li>• Uudet merkitysperspektiivit</li> </ul>
<b>TULEVAISUUS-ORIENTAATIO</b>  <i>YDIN: Vaihtoehtoisten tulevaisuuksien visiointi ja tulevaisuuden aktiivinen käyttäminen</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Historiallisen kehityksen ymmärtäminen</li> <li>• Vaihtoehtoisten tulevaisuuksien hahmottaminen</li> <li>• Omat käsitykset tulevaisuudesta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tulevaisuuksien arviointi ja visiointi</li> <li>• Omat vaikutusmahdollisuudet</li> <li>• Kompleksisuuden ja epävarmuuden hallinta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rajoituksista irrottautuminen</li> <li>• Aidosti vaihtoehtoiset tulevaisuuden visiot</li> <li>• Tulevaisuudentekijän orientaation sisäistäminen</li> </ul>
<b>KOKEMUKSET JA TOIMINTA</b>  <i>YDIN: Käsitysten testaaminen, merkitysten synnyttäminen, yhteiskunnallinen muutos</i>	<p>Kokemukset:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uusien näkökulmien löytäminen, käsitysten tutkiminen ja testaaminen</li> <li>• Merkitysten synnyttäminen</li> <li>• Tunteet, intuitio ja kehollisuus oppimisen syventäjinä</li> </ul> <p>Toiminta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Voimaannuttavat, konkreettiset teot yksin ja yhdessä muiden kanssa</li> <li>• Kyky ja halu toimia kestävän tulevaisuuden puolesta</li> <li>• Yhteiskunnallisen muutoksen toteutuminen</li> </ul>		

la ja perusteet resurssien oikeudenmukaiselle jakamiselle. Metakognitiivisella tasolla kompetenssi ilmenee jatkuvan kasvun mahdollisuuden tiedostamisena ja kasvun kyseenalaistamisena, mielihalujen ja todellisten tarpeiden erottamisena sekä koetun hyvinvoinnin tekijöiden tunnistamisena. Kompetenssi syvenee transformatiivisella tasolla uusien merkitysten synnyttämiseksi sekä henkisiä arvoja, ihmistenvälisyyttä ja eheän luontosuhteen vaalimista korostavan jälkimateriaalisen elämäntavan omaksumiseksi (Salonen & Joutsenvirta, 2018, ss. 95–96).

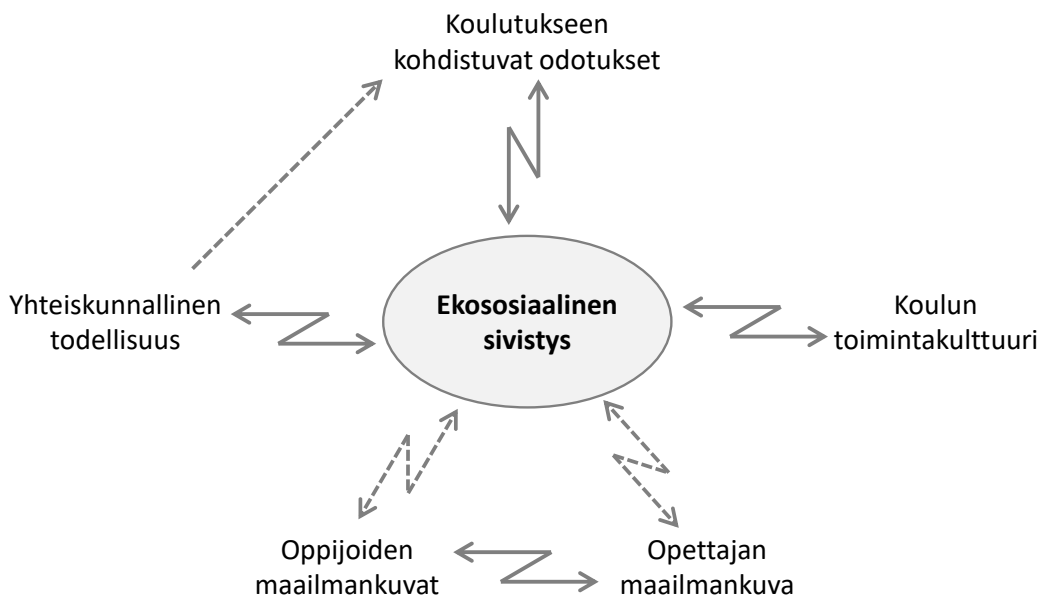
Ihmistenvälisyyden kompetenssi tähtää täyden ihmisyden tavoitteluun liittymällä muihin ihmisiin (Salonen & Bardy, 2015, s. 10). Kompetenssi rakentuu metakognitiivisella tasolla muun muassa ihmisten kohtaamisen sekä dialogin ja yhteistoininnan kautta ja syventyy transformatiivisella tasolla sisäistyneeksi myötätunnon orientaatioksi, altruistiseksi toiminnaksi ja uusiksi merkitysperspektiiveiksi. Nämä tekijät vahvistavat samalla vastuulliseen maailmansuhteeseen kasvamista. Ihmistenvälisyys tuottaa elämään rikastavia ja merkityksellisiä sisältöjä, jotka tukevat jälkimateriaalisen elämäntavan omaksumista (ja kohtuullisuuden kompetenssia). Värri (2018) ekologiseen sivistykseen peilaten ihmistenvälisyyden kompetenssi voidaan ulottaa yhteyden ei-inhimillisen luonnon kanssa, jolloin kohtaamiset, merkitykset, myötätunto ja altruistinen toiminta saavat laajemman tulkinnan (eliökunnanvälisyys). Eliökunnanvälisyys ohjaa ajatteluamme pois ihmisten keskinäisestä kilpailusta sekä ihmisen ja luonnon vastakkainasettelusta kohti ihmiskunnan keskinäistä sekä ihmisen ja luonnon välistä yhteismenestystä.

Yhteiskunnallisen muutoksen ulottuvuus laajentaa ekososiaalisen sivistyksen

kompetensseja tulevaisuusorientaatioon. Tulevaisuusajattelua voidaan oppia tutkimalla tulevaisuuteen vaikuttavia tekijöitä ja hahmottamalla mahdollisia vaihtoehtoisia tulevaisuuksia (kognitiivinen taso) sekä arvioimalla tulevaisuusvaihtoehtoja, visioimalla toivottavia tulevaisuuksia ja pohtimalla omia vaikuttamisen mahdollisuuksia (metakognitiivinen taso) (Pouru & Tähtäpää, 2018). Metakognitiivinen taso korostuu myös kyvyssä tulevaisuuden kompleksisuuden ja epävarmuuden hallintaan. Transformatiivisessa tulevaisuusajattelussa tulisi vapautua nykyhetken rajoituksista ja kehityskuluista ja pyrkiä aidosti vaihtoehtoisten tulevaisuuksien visiointiin sekä tulevaisuuden käyttämiseen nykyhetkessä muutoksen tekemisen välineenä (tulevaisuuslukutaito, ks. Pouru & Wilenius, 2018). Transformatiivisella tasolla tapahtuu myös tulevaisuudentekijän orientaation sisäistäminen.

### Transformatiivisuus koulutuksen systemisenä haasteena

**E**kososiaalisen sivistymisen transformatiivisuus on luonteeltaan monikerroksinen ja systeminen haaste, joka pitää sisällään useita jännitteitä (kuvio 3). Ensimmäinen jännite vallitsee yhteiskunnallisen todellisuuden ja ekososiaalisen sivistyksen arvopohjan välillä. Ekososiaalisen sivistyksen ihanne on varsin kaukana aikamme ”antroposentrismien, individualismien, luonnon ja ihmisten riiston, rajoittamattoman kasvun ja teknologisen edistyksen metanarratiivista” (Glasser, 2018, s. 40). Ristiriita heijastuu jännitteeseen yhteiskunnan kasvatukseen kohdistamien sosialisatiotavoitteiden ja kasvatuksen hyvän elämän puolustamisen tavoitteiden välillä, mikä haastaa opettajan profession (Värri, 2018, s. 108).



Kuvio 3. Ekososiaalisen sivistyksen ja koulutuksen jännitteet

Ekososiaalinen sivistys on opetussuunnitelmien normi, jota opettaja on velvollinen toteuttamaan. Samaan aikaan koulutuksen tulisi vastata yhteiskunnan odotuksiin kilpailukyvyyn, talouskasvun ja tuottavuuden edistämisestä. Sterlingin (2003, s. 208) mukaan koulutus voi uudistua radikaalisti vain vuorovaikutuksessa yhteiskunnan kanssa. Koulutusorganisaatiot voivat luoda muiden toimijoiden kanssa kumppanuuksia, joiden avulla yhteiskuntaa uudistetaan ekososiaalisen sivistyksen arvopohjan suuntaan. Muutos heijastuu koulutuksen päämääriin ja saa aikaan uudistumista vahvistavan kierteen. Aiemmin kuvattu sosio-emansipatorinen lähestymistapa tukee tätä ajattelua.

Kolmas jännite syntyy koulutusorganisaation toimintakulttuurin ja ekososiaalisen sivistyksen arvopohjan välillä. Kysymys on siitä, toimiiko koulu itse esimerkkinä ekososiaalisesta sivistyksestä vai heijastako se yhteiskunnan vallitsevaa kulttuuria

ja ihanteita. Koulun toimintakulttuurilla on merkitystä siihen, millaista kestävä kehityksen kasvatusta koulussa toteutetaan: Mitä paremmin kestävä kehityksen arvot ja periaatteet ovat sisäänrakennettuina koulun toimintakulttuuriin, sitä useammin koulussa toteutuu kestävä kehitystä edistävää toimintaa (Saloranta, 2017, ss. 215–216).

Toimintakulttuurin ja ekososiaalisen sivistyksen arvopohjan välisen jännitteen purkamisen avain on oppivan yhteisön ajattelu. Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden mukaan koulu toimii dialogin kautta kehittyvänä oppivana yhteisönä, joka yhdessä kehittää oppimista, osallisuutta, hyvinvointia ja kestävä elämäntapaa edistävää toimintakulttuuria. Oppiva yhteisö rakentaa toivoa hyvästä tulevaisuudesta luomalla osaamisperustaa ekososiaaliselle sivistykselle. (Opetushallitus, 2014, ss. 26–29.) Värrin (2018, s. 134) mukaan koulusta voi tulla kestä-



vää luontosuhdetta edistävä vain, jos koulu kaikkine vuorovaikutuksineen, rakenteineen ja tapahtumineen pyrkii toteuttamaan toiminnassaan ekologisia arvoja ja periaatteita.

Neljäs jännite ilmenee oppijoiden ja opettajien maailmankuvien, käsitysten ja arvojen välillä. Lasten ymmärrys maailmasta ei ole vielä lukkiutunut, ja se on helposti muutettavissa (Gardner, 2006, s. 50). Aikuisten, kuten opettajien, haasteena ovat kasvuikänsä aikana rakentuneet oletukset, jotka ovat usein syntyneet vääritysteiden todellisuuskäsitysten kautta (Mezirow, 1990, s. 13). Raami (2016, s. 38) kuvaa aivojen toimintaa viitaten neurotieteellisiin tutkimuksiin, joiden havaintojen pohjalta ihmisen oppimista on verrattu mäen laskemiseen lumessa. Laskiesamme ensimmäisen kerran voimme valita, mistä kohtaa laskemme. Toisella kerralla aivojen on helpointa valita ura (hermoyhteys), josta on jo laskettu. Toistojen kautta ura syvenee, yhteys vahvistuu ja on yhä vaikeampi muuttaa ajattelu- tai toimintatapaa.

Tämä metafora kuvaa hyvin keskeistä transformatiivisen oppimisen haastetta oppimistilanteessa: opettaja voi laskea mäkeä syvässä urassa, mutta oppijalla saattaa olla edessään puuterilumi. Siksi kaikkien oppimistapahtuman osapuolten, myös opettajien, on oltava valmiita reflektoimaan kriittisesti omia käsityksiään, arvojaan ja merkityksiään. Värri (2018, s. 134) mukaan erityisen tärkeää on, että opettajalla on kykyä ja taitoa toimia ekologisen kasvatuksen mallina.

## Pohdinta

**E**kososiaalinen sivistys voidaan nähdä kannanottona aikamme sivistyskeskusteluun. Jos tahdomme

muuttaa kehityksen suuntaa, koulutuksella ja sivistyksellä tuskin voi olla polttavampaa tehtävää kuin etsiä olemassaolomme uudenlaista perustaa, joka mahdollistaa elämän edellytysten turvaamisen ihmisille, kasveille ja eläimille planetaaristen rajojen puitteissa (vrt. Salonen & Bardy, 2015; Värri, 2018). Yhteiskuntaa uudistavan oppimisen tarve heijastuu koko koulutusjärjestelmään. Koulutusorganisaatioiden on kyettävä murtautumaan vallitsevan kulttuurimme kahleista suunnannäyttäjiksi ja muutoksen tekijöiksi, jotka myös organisaatioina uudistuvat ja toimivat kuten opettavat. (Sterling, 2003, ss. 282–286; Värri, 2018.)

Peruskoulujen ja lukioiden opetussuunnitelmien perusteisiin tullut ekososiaalisen sivistyksen käsite on määritelty perustetekstissä hyvin yleisellä tasolla, eikä sitä käsitellä kompetensseina tai taitoina. Myöskään käsitettä avaavaa ja opetusta tukevaa materiaalia ei ole juuri saatavilla. Tässä artikkelissa kuvatuilla ekososiaalisen sivistyksen kompetensseilla on yhteys opetussuunnitelmien perusteissa määriteltyihin laaja-alaisen osaamisen tavoitteisiin. Ekososiaalinen sivistys tarjoaa taitojen oppimiselle arvopohjaisen ja päämäärähakuisen viitekehyksen, joka suuntaa niiden hyödyntämistä kestävästä tulevaisuudesta palvelevaksi. Ekososiaalisen sivistyksen kompetensseja voidaan kehittää myös monialaisten oppimiskokonaisuuksien (peruskoulu) ja teemaopintojen (lukio) kautta.

Transformatiivinen oppiminen nähdään keskeisenä päämääränä valmisteilla olevissa Unescon kestävästä kehityksen kasvatuksen uusissa linjauksissa (UNESCO, 2018, ss. 4–5). Tämä tutkimus esittää mallin siitä, miten linjauksissa kuvattua yhteiskunnalliseen muutokseen tähtäävää oppimista voidaan toteuttaa elinikäisen oppimisen tasolla. Ekososiaalisen sivistyksen edistä-

minen on tärkeää kaikissa koulumuodoissa sekä informaalin oppimisen sektorilla. Emme voi ajatella, että tulevat aikuiset ratkaisevat ongelmat, jotka vanhemmat sukupolvet ovat synnyttäneet. Tarvitsemme kehityksen suuntaan pikaisia muutoksia, mikä edellyttää transformatiivista oppimista aikuisväestöltä ja erityisesti opettajilta ja kasvattajilta. Opettajilta tarvitaan kykyä ja rohkeutta mahdollistaa vallitsevan maailmankuvaamme, olemassaolomme ihanteiden ja elämäntapamme kyseenalaistaminen.

Esitän seuraavaksi suosituksia pedagogisista lähestymistavoista, jotka tukevat ekososiaalisen sivistyksen kompetenssien sisäistämistä ja transformatiivista oppimista. Lähestymistapoja voidaan hyödyntää soveltaen kaikessa koulutuksessa.

1) Oppimiseen tulee tuoda kuluttajuus- ja talouskasvukeskeisen olemassaolon ihanteen, liberaalin yksilökeskeisen ja kilpailua korostavan ihmiskäsityksen, globalisaatiokehityksen ja ihmiskeskeisen luontosuhteemme kritiikki. On tarkasteltava niiden historiallista taustaa sekä ilmenemistä yhteiskunnassa ja elämässämme. On pohdittava niihin liittyviä oikeudenmukaisuus-, eettisyys- ja vastuukysymyksiä sekä vaikutuksia ihmisiin, luontoon, kulttuureihin ja demokratiaan ja etsittävä vaihtoehtoisia perusteita olemisellemme. (Martusewicz ja muut, 2015; Pulkki, 2017; Värrä, 2018.) Ammatillisessa koulutuksessa voidaan esimerkiksi pohdita, miten tulevaisuuden työelämä ja hyvinvointi rakentuisivat kasvusta ja koulutuksesta riippumattomalle perustalle (ks. esim. Joutsenvirta, Hirvilampi, Ulvila, & Wilén, 2016).

2) Kestävyyskysymyksiä tulee tarkastella monitieteellisesti ja systemisesti luonnon, yhteiskunnan, talouden ja hyvinvoinnin

välisiä riippuvuuksia tunnistaen, esimerkiksi käsitekarttoja apuna käyttäen (Åhlberg, 2004). Omien valintojen globaaleja vaikutuksia ja tuotannon eettisyyttä voidaan tutkia analysoimalla tuotantoketjuihin liittyviä ympäristöllisiä, ekologisia, sosiaalisia ja kulttuurisia näkökohtia. Ammatillisessa koulutuksessa voidaan hyödyntää kestävyyskysymysten monialaista hahmottamista tukevia työelämä-, tutkimus- tai innovaatioympäristöjä.

3) Toimijuuslähtöisellä oppimisella aktiivoidaan opiskelijoita yhteisölliseen tiedon rakentamiseen ja merkitysten antamiseen sekä muutoksen tekemiseen oppilaitoksessa ja yhteiskunnassa. Keinoja ovat esimerkiksi yhteisöllinen ja tutkiva oppiminen, opiskelijoiden omien kokemusten hyödyntäminen sekä yhteistyö oppilaitoksen ulkopuolisten toimijoiden kanssa. (Rajala, 2016.) Toimijuuslähtöiseen pedagogiikkaan voi kytkeytyä paikka- ja yhteisölähtöinen oppiminen, jossa opiskelijat osallistuvat oman yhteisönsä ekologisen ja sosiaalisen kestävyuden edistämiseen, oppivat samalla perinteistä tietoa ja sitoutuvat paikkaan ja yhteisöön (Smith, 2017; esimerkkejä Martusewicz ja muut, 2015, ss. 343–362). Ammatillisessa koulutuksessa opiskelijat voivat kartoittaa työpaikan ekologista kestävyyttä ja esittää kehittämissuhteita. Toimijuus voi laajentua oppilaitoksen ja työelämän kehittämiskumppanuudeksi, jonka avulla rakennetaan kestävä tulevaisuus ratkaisuja yhteiskuntaan.

4) Oppilaitoksen toimintakulttuuria on kehitettävä yhteisöllisesti kestävyyttä edistäväksi. Tämä näkyy oppimista, ihmisenä kasvua sekä osallisuutta, myötätuntoa ja ekologista elämäntapaa tukevana rakenteina ja käytäntöinä (Opetushallitus, 2014; Värrä, 2018; Saloranta, 2017). Oppimisyhteisön tapa suhtautua asioihin on kes-

kiössä: toteutuvatko kestävät toimintatavat arjessa, kohtaavatko ihmiset toisensa aidosti, huomataanko toisten vaikeudet ja osoitetaanko empatiaa toisia kohtaan. Kehittämisen avaimena on toimintakulttuurin arviointi, johon osallistuu koko yhteisö. Avoimen dialogin avulla tunnustetaan kehittämisen kohteet, jotka ovat lähitökohtana toimintakulttuurin kehittämiselle.

5) Transformatiivisen oppimisen tukena tulee hyödyntää tunteita sekä kehollista ja intuitiivista tietämistä (Sterling, 2010; Taylor, 2008; Blake ja muut, 2013). Tätä tukevat monipuoliset kokemukset erilaisissa ympäristöissä, herkkyuden harjoittaminen eri aisteja hyödyntämällä sekä empatiaa synnyttävät kohtaamiset ihmisten ja luonnon kanssa. Taideperusteisessa oppimisessa yhdistyvät rationaalinen, kehollinen ja intuitiivinen toiminta. Kuvataiteen, sanataiteen, musiikin, draaman, tanssin tai elokuvan keinoin voidaan luoda vapaasti avartavia ja vaihtoehtoisia tulkintoja todellisuudesta. Niiden avulla voidaan syventää oppimisen transformatiivisuutta ja sosiaalista ulottuvuutta. (Lehtonen ja muut, 2018, s. 358.) Myös tietoisuustaitojen ja intuitiivisen ajattelun harjoittaminen voivat avata oven maailmansuhteen uudistamiseen (Pulkki ja muut, 2016; Raami, 2016, 2018).

6) Ekososiaalisen sivistyksen arvot tulee kytkeä oppimisprosessiin dialogin ja kriittisen reflektion kautta (kuvio 2 edellä). Reflektion avulla tarkastellaan arvojen suhdetta oppilaitoksen arkeen, yhteiskunnalliseen ja globaaliin todellisuuteen sekä omaan ja ryhmän toimintaan ja käsitteisiin: Toteutammeko toiminnallamme aidosti vastuullisuuden, kohtuullisuuden sekä ihmisten- ja eliökunnanvälisyyden ihanteita? Ymmärrämmekö toiminnassamme todellisuuden systemisen maa-

ilmansuhteen näkökulmasta? Mitkä ovat hyvää elämää kannattelevat asiat? Mikä on minun, oman ryhmäni tai oppilaitoksemme tulevaisuuden teko, jolla arvot tehdään todeksi?

7) Ekososiaalisen sivistyksen arvojen todeksi tekemiseen tarvitaan tulevaisuuslukupolun kehittäminen. Sen tavoitteena on oppia ajattelemaan tulevaisuutta laajemmin kuin nykyisyydestä johdetun kehityksen todennäköisenä ja mahdollisena jatkumona ja samalla käyttämään aktiivisesti tulevaisuutta nykyhetkessä tehtävissä päätöksissä ja toiminnassa. Tulevaisuuslukupolun käytännön sovelluksia kokeillaan parhaillaan lukio-opetuksessa (Puru & Wilenius, 2018). Opiskelijat voivat haastaa päätöksentekijät tai työelämän edustajat pohtimaan kanssaan vaihtoehtoisia tulevaisuuksia vuorovaikutteisia tulevaisuustyökaluja käyttäen (esimerkiksi Delfoi-paneelit).

8) Tulevaisuuteen liittyy kiinteästi toivon ylläpitäminen, jossa keskeistä on merkityksellisuuden kokemus. Toivo luottaa sitkeästi ja rohkeasti elämän merkityksellisyteen, vaikka tulevaisuus on avoin. Kasvatuksessa meidän tulee muistaa, että todellisuuden katsomiseen tarvitsemme kahta silmää: yhtä, jolla näemme epätoivon ja toista, jonka avaamme toivon lähteille. (Pihkala, 2017.) Merkityksellisyyttä vahvistavat yhteenkuuluvuus muiden kanssa, kyky nähdä hyvän voima jokapäiväisessä elämässä sekä konkreettiset teot kestävä tulevaisuuden puolesta.

On mahdollista, että koulutusjärjestelmän uudistaminen transformatiivisen oppimisen ja yhteiskunnallisen muutoksen aikaansaamiseksi ei toteudu riittävän nopeasti. Formaalin koulutuksen haastajiksi voivat silloin nousta yhteiskunnan eri sektoreille syntyvät itseorganisoituvat oppivat

yhteisöt, jotka kasvatuksen normeista vapaina synnyttävät uudistavaa oppimista ja tekevät kestävästä tulevaisuudesta todeksi omassa toiminnassaan. Oppivat yhteisöt voivat verkottua muutoksen ekosysteemiksi, joka haastaa vallitsevat yhteiskunnan käsitykset ja kulttuurin. Formaalin koulujärjestelmän evoluution mahdollisuutena on rakentaa yhteiskuntaa uudistavia kumppanuuksia näiden yhteisöjen kanssa. (Laininen, 2018, ss. 187–192.)

Martusewicz ja muut (2015) esittelevät laajan kokoelman pohjoisamerikkalaisia esimerkkejä tämänkaltaisista oppivista yhteisöistä sekä koulujen ja oppilaitosten yhteistyöstä niiden kanssa. Suomalainen esimerkki on Valtimolle perusteilla oleva omavaraopisto (verkkosivusto <http://omavaraopisto.fi/>). Opistossa opitaan ja kehitetään vaihtoehtoisia elämäntapoja, jotka ovat sovussa luonnon rajallisten resurssien kanssa ja tavoittelevat elämän henkistä rikastamista ihmistenvälisyyden ja uudistuneen luontosuhteen kautta. Omavaraopiston idean potentiaali perustuu siihen, ettei sen tavoitteena ole ekologisen elämäntavan marginalisoiminen, vaan perinteisten, ihmisen ja luonnon eheää suhdetta vaalivan elämäntavan oppien siirtäminen muuallekin yhteiskuntaan. Vastaavanlaisia mahdollisuuksia oppivien yhteisöjen syntymiseen voi löytyä järjestöjen toiminnasta tai esimerkiksi yhteiskunnallisesta yrittäjyydestä ja vapaan sivistystyön oppimisluodoista.

## Johtopäätökset

**E**kososiaalinen sivistyminen voidaan nähdä sivistyksellisten kompetenssien kehittymisenä transformatiivisen, oppijan todellisuuskäsitystä ja maailmansuhdetta uudistavan ja yhteiskunnalliseen muutokseen tähtäävän oppimisprosessin kautta. Sen aikana ekososiaalisen si-

vistyksen arvopohja – systeeminen maailmansuhde, vastuullisuus, kohtuullisuus, ihmisten- ja eliökunnanvälisyys ja tulevaisuusorientaatio – jalostuu sisäistetyiksi kompetensseiksi kriittisen reflektion, dialogin, kokemusten ja konkreettisten tekojen kautta. Ekososiaalisen sivistyksen päämäärät ja arvopohja toimivat eettisenä kompassina, joka suuntaa tekoja kohti yhteistä hyvää ja kestävästä tulevaisuudesta.

Ekososiaalinen sivistyminen tiivistyy määritelmään ihmisestä, jolla on kyky edistää ekososiaalisen sivistyksen päämääriä sosio-ekologisen maailmansuhteen omaavana vastuullisena ja myötätuntoisena maailmankansalaisena, joka on sisäistänyt elämää ylläpitävien tekijöiden tärkeysjärjestyksen ja kohtuuden välttämättömyyden rajallisella maapallolla, joka etsii aktiivisesti yhteyden kokemusta toisten ihmisten ja luonnon kanssa rikastaen omaa ja yhteistä elämäämme ja jolla on kyky ja halu kuvitella aidosti vaihtoehtoisia tulevaisuuksia ja tehdä niitä todeksi yhdessä muiden ihmisten kanssa.

Oppimisen transformatiivisuus on ekososiaalisen sivistyksen kompetenssien hankkimisen läpäisevä elementti ja mahdollistaja, jonka toteutuminen edellyttää oppimisen jännitteiden tiedostamista. Jännitteitä synnyttävät ekososiaalisen sivistyksen arvopohjan suhde yhteiskunnalliseen todellisuuteen, koulutusta koskeviin odotuksiin sekä koulutusorganisaation toimintakulttuuriin. Jännite ilmenee myös oppijoiden ja opettajien maailmankuvien, käsitysten ja arvojen välillä. Tämä havainto nostaa transformatiivisen oppimisen yhteisölliseksi prosessiksi, jossa kaikkien oppimistapahtuman osapuolten, myös opettajien, on oltava valmiita reflektimaan kriittisesti omia käsityksiään, arvojaan ja merkityksiään.

Ekososiaalisen sivistyksen ja transformaatiivisen oppimisen jatkotutkimukselle on olemassa selkeä tarve. Sivistyskäsitteiden määrittelyä tulee syventää kasvatusfilosofisella tutkimuksella. Tärkeitä pedagogisia tutkimusaiheita ovat muun muassa taideperusteisen oppimisen, intuition ja tietoisuustaitojen hyödyntämisen, yhteisöllisen ja paikkaperusteisen oppimisen, toimijuuslähtöisen pedagogiikan sekä tulevaisuuslukutaidon lähestymistapojen yhdistäminen ekososiaaliseen sivistykseen. Tässä tutkimuksessa tunnistettu teema on lisäksi myötätunnon kultivoimisen keskeinen merkitys ekososiaalisen sivistyksen käyttövoimana. Opettajien ja kasvattajien työn tueksi tulee rakentaa käytännön työkaluja, jotka mahdollistavat myös ekososiaalisen sivistyksen oppimisen empiirisen tutkimuksen.

## Lähteet

Arnold, R. D., & Wade, J. P. (2015). A Definition of Systems Thinking: A Systems Approach. *Procedia Computer Science*, 44, 669–678. Luettu osoitteesta <https://doi.org/10.1016/j.procs.2015.03.050>

Bateson, G. (1972). *Steps to an Ecology of Mind*. San Francisco: Chandler.

Blake, J., Sterling, S., & Goodson, I. (2013). Transformative Learning for a Sustainable Future: An Exploration of Pedagogies for Change at an Alternative College. *Sustainability*, 5(12), 5347–5372. Luettu osoitteesta <https://doi.org/10.3390/su5125347>

BIOS-tutkimusyksikkö. (2018). *Maailman aineksen käyttö kasvaa kasvamistaan – minne ja kenelle luonnonvarat virtaavat?* Luettu osoitteesta <http://bios.fi/maailman-aineksen-kaytto-kasvaa-kasvamistaan-minne-ja-kenelle-luonnonvarat-virtaavat/>

Folke, C., Biggs, R., Norström, A. V., Reyers, B., & Rockström, J. (2016). Social-ecological resilience and biosphere-based sustainability science. *Ecology and Society*, 21(3), 41. Luettu osoitteesta <https://dx.doi.org/10.5751/ES-08748-210341>

Freire, P. (1984). *Pedagogy of the Oppressed*. New York: Continuum.

Gardner, H. (2006). *Changing Minds - The Art and Science of Changing Our Own and Other People's Minds*. Boston, MA: Harvard Business Review Press.

Glasser, H. (2018). Toward robust foundations for sustainable well-being societies: Learning to change by changing how we learn. Teoksessa J. Cook (toim.), *Sustainability, Human Well-Being and the Future of Education* (ss. 31–89). Basingstoke: Palgrave Macmillan. Luettu osoitteesta <https://link.springer.com/book/10.1007%2F978-3-319-78580-6>

Gowdy, J., & O'Hara, S. (1997). Weak sustainability and viable technologies. *Ecological Economics*, 22(3), 239–247. Luettu osoitteesta [https://www.academia.edu/9175576/Weak\\_sustainability\\_and\\_viable\\_technologies](https://www.academia.edu/9175576/Weak_sustainability_and_viable_technologies)

Hämäläinen, T. J. (2014). In search of coherence: sketching a theory of sustainable well-being. Teoksessa T. Hämäläinen, & J. Michaelson (toim.), *Well-being and Beyond* (ss. 17–67). Sitra Publication series, 306. United Kingdom: Edward Edgar Publishing Limited.

Jackson, R. B., LeQuéré, C., Andrew, R. M., Canadell, J. G., Peters, G. P., Roy, J., & Wu, L. (2017). Warning signs for stabilizing global CO<sub>2</sub> emissions. *Environmental Research Letters* 12(11). Luettu osoitteesta <https://doi.org/10.1088/1748-9326/aa9662>

Joutsenvirta, M., Hirvilampi, T., Ulvila, M., & Wilén, K. (2016). *Talous kasvun jälkeen*. Helsinki: Gaudeamus.

Laininen, E. (2018). Transforming Our World-view Towards a Sustainable Future. Teoksessa J. Cook (toim.), *Sustainability, Human Well-Being and the Future of Education* (ss. 161–200). Basingstoke: Palgrave Macmillan. Luettu osoitteesta <https://link.springer.com/book/10.1007%2F978-3-319-78580-6>

Lehtonen, A., Salonen, A. O., & Cantell, H. (2018). Climate Change Education: A New Approach for a World of Wicked Problems. Teoksessa J. Cook (toim.), *Sustainability, Human Well-Being and the Future of Education* (ss. 339–374). Basingstoke: Palgrave Macmillan. Luettu osoitteesta <https://link.springer.com/book/10.1007%2F978-3-319-78580-6>

Martusewicz, R. A., Edmundson, J., & Lupinacci, J. (2015). *EcoJustice Education. Toward Diverse, Democratic, and Sustainable Communities*. (2<sup>nd</sup> edition.) New York, NY: Routledge.

Maslow, A. (1960). *Toward a Psychology of Being*. Blacksburg: Wilder Publications.

Max-Neef, M. (2010). The World on a Collision Course and the Need for a New Economy. *Ambio*, 39(3), 200–210. Luettu osoitteesta <http://doi.org/10.1007/s13280-010-0028-1>

Meadows, D. (1999). *Leverage Points: Places to Intervene in a System*. Academy for Systems Change.

Luettu osoitteesta <http://donellameadows.org/archives/leverage-points-places-to-intervene-in-a-system/>

Merleau-Ponty, M. (2003). *Nature: Course notes*

from de Collège de France. T. Séglard (toim.), R. Valier (käänt). Evanston, Illinois: Northwestern University Press.

Mezirow, J. (1990). *Fostering Critical Reflection in Adulthood: A Guide to Transformative and Emancipatory Learning*. San Francisco: Jossey-Bass.

Mezirow, J. (1996). Contemporary Paradigms of Learning. *Adult Education Quarterly*, 46(3), 158–172.

O'Brien, K., & Sygna, L. (2013, June). *Responding to climate change: The three spheres of transformation*. Proceedings of Transformation in a Changing Climate, Oslo, Norway. Luettu osoitteesta [http://cchange.no/wp-content/uploads/2013/12/1-Responding-to-climate-change-Three-spheres-of-transformation\\_O'Brien-and-Sygna\\_webversion\\_FINAL.pdf](http://cchange.no/wp-content/uploads/2013/12/1-Responding-to-climate-change-Three-spheres-of-transformation_O'Brien-and-Sygna_webversion_FINAL.pdf)

Ojanen, E. (2004). *Kohtuudesta ja kohtuuttomuudesta*. Helsinki: Kirjapaja.

Opetushallitus. (2014). *Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014*. Määräykset ja ohjeet, 2014:96. Helsinki: Opetushallitus. Luettu osoitteesta [https://www.oph.fi/download/163777\\_perusopetuksen\\_opetussuunnitelman\\_perusteet\\_2014.pdf](https://www.oph.fi/download/163777_perusopetuksen_opetussuunnitelman_perusteet_2014.pdf).

Opetushallitus. (2015). *Lukion opetussuunnitelman perusteet 2015*. Määräykset ja ohjeet, 2015:48. Helsinki: Opetushallitus. Luettu osoitteesta [https://www.oph.fi/download/172124\\_lukion\\_opetussuunnitelman\\_perusteet\\_2015.pdf](https://www.oph.fi/download/172124_lukion_opetussuunnitelman_perusteet_2015.pdf)

O'Sullivan, E., Morrell, M., & O'Connor, M. A. (2002). *Expanding the Boundaries of Transformative Learning. Essays on Theory and Practice*. New York: Palgrave.

Pihkala, P. (2017). *Päin helvettiä? Ympäristöabdistus ja toivo*. Helsinki: Kirjapaja.

Pouru, L., & Tähkäpää, O. (2018). *Opettajan opas tulevaisuuksien tutkimiseen*. Luettu osoitteesta <https://tulevaisuuspaiva.fi/wp-content/uploads/2018/04/Tulevaisuuspäivä-Opettajan-opas-3-4-2018.pdf>

Pouru, L., & Wilenius, M. (2018). Tulevaisuusluketaito navigaatiovälineenä kuudennessa aallossa: kuinka integroida tulevaisuus lukio-opetukseen? *Futura*, 37(3), 12–23.

Pulkki, J. (2017). *Kilpailun kasvatuksellisista ongelmista. Hyveitä 2000-luvulle*. Akateeminen väitöskirja. Acta Universitatis Tampereensis, 2332. Tampere: Tampere University Press. Luettu osoitteesta <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-03-0592-5>

Pulkki, J., Dahlin, B., & Väri, V.-M. (2016). Environmental Education as a Lived-Body Practice? A Contemplative Pedagogy Perspective. *Journal of Philosophy of Education*, 51(1), 214–229. Luettu osoitteesta <https://doi.org/10.1111/1467-9752.12209>

Pääkaupunkiseudun Kierrätyskeskus Oy. (2013). *Yhteinen käsitys. Kestävän kehityksen kasvatuksen ja koulutuksen sanasto ja käytännöt*. Luettu osoitteesta

<http://www.yhteinenkasitys.fi/>

Raami, A. (2016). *Älykäs intuitio*. Helsinki: Kustantamo S&S.

Raami, A. (2018). Towards solving the impossible problems. Teoksessa J. Cook (toim.), *Sustainability, Human Well-Being and the Future of Education* (ss. 201–233). Basingstoke: Palgrave Macmillan. Luettu osoitteesta <https://link.springer.com/book/10.1007%2F978-3-319-78580-6>

Rajala, A. (2016). *Toward an agency-centered pedagogy. A teacher's journey of expanding the context of school learning*. Academic Dissertation. University of Helsinki, Faculty of Behavioural Sciences, Department of Teacher of Education, Research Report 395. Helsinki: Yliopistopaino Unigrafia. Luettu osoitteesta <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-51-2252-0>

Rockström, J., Gaffney, O., Rogelj, J., Meinhäuser, M., Nakicenovic, N., & Schellnhuber, H. J. (2017). A roadmap for rapid decarbonization. *Science*, 355(6331), 1269–1271. Luettu osoitteesta <https://doi.org/10.1126/science.aah3443>

Salonen, A. (2014). Ekososiaalinen hyvinvointiparadigma – yhteiskunnallisen ajattelun ja toiminnan uusi suunta täyttyvällä maapallolla. Teoksessa J. Hämäläinen (toim.), *Sosiaalipedagoginen aikakauskirja 2014* (ss. 32–62). Kuopio: Suomen sosiaalipedagoginen seura.

Salonen, A., & Bardy, M. (2015). Ekososiaalinen sivistys herättää luottamusta tulevaisuuteen. *Aikuiskasvatus*, 35(1), 4–15. Luettu osoitteesta [https://www.academia.edu/11334115/Salonen\\_A\\_and\\_Bardy\\_M\\_2015\\_-\\_Ekososiaalinen\\_sivistys\\_her%C3%A4tt%C3%A4%C3%A4\\_luottamusta\\_tulevaisuuteen.\\_Aikuiskasvatus\\_35\\_1\\_4-15](https://www.academia.edu/11334115/Salonen_A_and_Bardy_M_2015_-_Ekososiaalinen_sivistys_her%C3%A4tt%C3%A4%C3%A4_luottamusta_tulevaisuuteen._Aikuiskasvatus_35_1_4-15)

Salonen, A., & Joutsenvirta, M. (2018). Vauraus ja sivistys yltäkyläisyyden ajan jälkeen. *Aikuiskasvatus*, 38(2), 84–101.

Salonen, A., & Konkka, J. (2015). An Ecosocial Approach to Well-Being: A Solution to the Wicked Problems in the Era of Anthropocene. *Foro de Educación*, 13(19), 19–34. Luettu osoitteesta <http://dx.doi.org/10.14516/fde.2015.013.019.002>

Saloranta, S. (2017). *Koulun toimintakulttuurin merkitys kestävän kehityksen kasvatuksen toteuttamisessa perusopetuksen vuosiluokkien 1–6 kouluissa*. Akateeminen väitöskirja. Helsingin yliopisto, kasvatustieteellinen tiedekunta, kasvatustieteellisiä tutkimuksia, numero 14. Helsinki: Yliopistopaino Unigrafia. Luettu osoitteesta <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-51-3610-7>

Sharma, M. (2007). Personal to planetary transformation. *Kosmos Journal*. Luettu osoitteesta <http://www.kosmosjournal.org/articles/personal-to-planetary-transformation>

Smith, G. A. (2017). *Place Based Education*. Oxford Research Encyclopedia of Education. Luettu osoitteesta <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190264093.013.95>

Steffen, W., Richardson, K., Rockström, J., Cornell, S. E., Fetzer, I., Bennett, E. M., Biggs, R., Carpenter, S. R., de Vries, W., de Wit, C. A., Folke, C., Gerten, D., Heinke, J., Mace, G. M., Persson, L. M., Ramanathan, V., Reyers, B., & Sorlin, S. (2015). Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet. *Science*, 347(6223), 736–746. Luettu osoitteesta <http://science.sciencemag.org/content/347/6223/736>

Sterling, S. (2003). *Whole Systems Thinking as a Basis for Paradigm Change in Education: explorations in the context of sustainability*. Ph.D. Thesis. Bath: University of Bath. Luettu osoitteesta <http://www.bath.ac.uk/cree/sterling/sterlingthesis.pdf>

Sterling, S. (2010). Transformative Learning and Sustainability: sketching the conceptual ground. *Learning and Teaching in Higher Education*, 11(5), 17–33.

Taylor, E. W. (2008). Transformative Learning Theory. *New Directions for Adult and Continuing Education*, 119, 5–15. Luettu osoitteesta <https://doi.org/10.1002/ace.301>

The Guardian. (2018). *The EU needs a stability and wellbeing pact, not more growth*. Luettu osoitteesta <https://www.theguardian.com/politics/2018/sep/16/the-eu-needs-a-stability-and-wellbeing-pact-not-more-growth>

Tollefson, J. (2018). Can the world kick its fossil-fuel addiction fast enough? *Nature*, 556, 422–425. Luettu osoitteesta <https://doi.org/10.1038/d41586-018-04931-6>

UNESCO. (2018, July). *A UNESCO position paper on the future of Education for Sustainable Development (ESD)*. Revised draft after Technical Consulta-

tion Meeting on the Future of ESD, Bangkok, Thailand. Luettu osoitteesta [https://en.unesco.org/sites/default/files/unesco\\_position\\_paper\\_on\\_the\\_future\\_of\\_esd\\_011118.pdf](https://en.unesco.org/sites/default/files/unesco_position_paper_on_the_future_of_esd_011118.pdf)

Weehuizen, R. (2005). *Mental Capital: An Exploratory Study of the Psychological Dimension of Economic Development*. The Netherlands: Consultative Committee of Sector Councils for Research and Development (COS).

Wiedmann, T.O., Schandl, H., Lenzen, M., Moran, D., Suh, S., West, J., & Kanemoto, K. (2013). *The material footprint of nations*. National Academy of Sciences of the United States of America. Luettu osoitteesta <https://doi.org/10.1073/pnas.1220362110>

WWF. (2018). *Living Planet Report - 2018: Aiming Higher*. Grooten, M., & Almond, R.E.A. (toim.). Gland, Switzerland: WWF.

Värri, V.-M. (2007). Kasvatustieteiden ja kasvatustieteiden filosofian tärkein tehtävä. *Niin & Näin. Filosofinen aikakauslehti*, 14(52), 70–73.

Värri, V.-M. (2011). Vastuu ihmisen mittana. Kasvatustieteellisiä ja filosofisia näköaloja ekologiselle sivistysprojektille. *Tiedepolitiikka*, 36(4), 27–38.

Värri, V.-M. (2018). *Kasvatus ekokriisin aikakaudella*. Tampere: Vastapaino.

Åhlberg, M. (2004, September). *Concept mapping for sustainable development*. Paper presented at The First International Conference on Concept Mapping, Public University of Navarra, Spain. Luettu osoitteesta <http://cmc.ihmc.us/papers/cmc2004-233.pdf>

