

**TAMPEREEN YLIOPISTO**

**Lajintunnistuksesta laaja-alaiseen osaamiseen**  
Ympäristökasvatuspainotteinen opetusryhmä

Kasvatustieteiden tiedekunta  
Kasvatustieteiden pro gradu -tutkielma  
Katja Ylisiurua  
Elokuu 2017

TAMPEREEN YLIOPISTO

Kasvatustieteiden tiedekunta

YLISIURUA, KATJA:

Lajintunnistuksesta laaja-alaiseen osaamiseen : Ympäristökasvatuspainotteinen opetusryhmä

Kasvatustieteiden pro gradu -tutkielma, 95 sivua, 3 liitesivua

Elokuu 2017

---

Ympäristökasvatuksen kenttä on hajanainen, vaikka tarve ympäristön ilmiöiden systemiselle ymmärtämiselle sekä yksilölliselle vastuun kantamiselle kasvaa väestönkasvun ja kulutuskulttuurin ympäristövaikutuksien vuoksi. Tässä tutkimuksessa ympäristöongelmia pyrittiin ratkomaan institutionaalisella ja individualistisella ympäristökasvatuksella suomalaisessa alakoulukontekstissa. Tavoitteena oli selvittää, miten ympäristökasvatuspainotteinen opetusryhmä toimisi, mitkä sen tavoitteet olisivat ja mitkä tekijät vaikuttavat edellä mainittuihin asioihin. Opetusryhmän on oman toimintansa kautta tarkoitus edistää oppilaiden ympäristövastuullisuuden kasvamista, joka on ympäristökasvatuksen tavoite.

Ennen aineiston keräämistä rakennettiin kirjallisuuskatsauksen perusteella ympäristökasvatuspainotteisen opetusryhmän raamit, jotka koostuvat opetusryhmän tehtävästä, oppimistavoitteista, toiminnasta ja rajoista. Raameja kehitettiin ympäristökasvatuksen asiantuntijoiden ympäristövastuuseen kasvamista koskevien näkemysten perusteella. Aineisto koostuu yhdeksän asiantuntijan teemahaastattelusta, jotka kerättiin helmi-maaliskuussa 2017. Informantit edustavat seitsemää eri instituutiota, jotka kehittävät ympäristökasvatusta omalla alallaan Helsingissä ja Tampereella. Teemahaastatteluilla kerättiin asiantuntijoiden näkemyksiä ympäristövastuuseen kasvamisesta, opetusryhmän periaatteista ja toiminnasta sekä asiantuntijoiden oman toimialan tilanteesta. Sisällönanalyysin pohjalta haastatteluiden muodostui neljä pääkategoriaa, joihin aineisto luokiteltiin teemoittelemalla. Kategoriat olivat ympäristöongelmien luoma tarve ympäristökasvatukselle, yksilön ympäristövastuulliseen käyttäytymiseen liittyviä tekijöitä, opetusryhmän toimintaan liittyviä näkemyksiä sekä opettajuuden merkityksiä ryhmän toiminnalle.

Tuloksien mukaan opetusryhmän kantava ajatus on oman toimintakulttuurin luominen, mikä edesauttaa ympäristövastuullisen toiminnan omaksumista. Toimintakulttuuri- ja ympäristö lapsen huoltajat mukaan lukien nähtiin merkittävämpänä yksilön ympäristövastuullisuuden kasvamisen kannalta, kuin opettajan vaikutus oppilaaseen. Nykyinen ympäristökasvatus on alakouluissa teoreettisesti hyvällä tasolla, sillä voimassa olevissa perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa on vahva ympäristövastuullisuutta korostava arvopohja sekä monipuolisia sisältöjä ja menetelmiä ympäristövastuullisuuden opettamiseksi, jotka ovat yhteneviä ympäristökasvatuksen teorian kanssa. Tavoitteiden painotetulle opettamiselle on asiantuntijoiden mukaan tarvetta, sillä vuoden voimassa ollut opetussuunnitelma ei ole käytännössä saavuttanut koko potentiaaliaan.

Institutionaalisen ympäristökasvatuksen ongelmat juontavat juurensa asiantuntijoiden mukaan tieteenalojen vahvaan eriytymiseen yleissivistävissä kouluissa sekä yliopistoissa ja siten myös luokanopettajakoulutuksessa, minkä vuoksi yhteiskunnallisen kestävyysmuutoksen aikaansaamiseksi tarvitaan uudistuksia yliopistojen rahoitusjärjestelmään. Tieteidenvälisyydelle ja monitieteisille ympäristökasvatuksen opinnoille kaivataan lisärahoitusta, sillä ympäristöongelmat eivät ole vain yhden tieteenalan ratkaistavissa. Tutkimus tarjoaakin kriittisen puheenvuoron opetuksen laadun ja määrän painottamiseksi taloudellisen tuloksen ja tehokkuuden edelle kaikilla ympäristökasvatuksen yhteiskunnallisten rakenteiden eri tasoilla.

Avainsanat: Ekososiaalinen sivistys, kehittämistutkimus, kestävä kehitys, ympäristökasvatus, ympäristövastuullisuus

<b>KUVIOT .....</b>	
KUVIO 1. KESTÄVYYSKÄSITYKSET .....	6
KUVIO 2. RADIKAALIN KASVATUKSEN KULTTUURINEN SUUNTAUS .....	17
KUVIO 3. ASENTEN KOMPONENTIT.....	25
KUVIO 4. YKSIULOTTEINEN ASENNEMALLI .....	26
KUVIO 5. YMPÄRISTÖYSTÄVÄLLISEN KÄYTTÄYTYMISEN VARHAINEN MALLI.....	26
KUVIO 6. YMPÄRISTÖVASTUULLISEN KÄYTTÄYTYMISEN YKSINKERTAISTETTU MALLI.....	29
KUVIO 7. LUONTOSUHTEEN ULOTTUVUUDET. ....	31
KUVIO 8. VIISI NÄKEMYSTÄ IHMISEN LUONTOSUHTEESTA .....	32
KUVIO 9. TYÖRYHMÄN NÄKEMYS YMPÄRISTÖKASVATUKSEN JA -TIETOISUUDEN EDISTÄMISEN ORGANISOITUMISESTA OPETUS- JA KULTTUURIMINISTERIÖN JA YMPÄRISTÖMINISTERIÖN HALLINNONALOILLA .....	43
KUVIO 10. LAAJA-ALAINEN OSAAMINEN.....	45
KUVIO 11. YMPÄRISTÖKASVATUSPAINOTTEISEN OPETUSRYHMÄN TOIMINNAN SYKLI .....	50
KUVIO 12. HAASTATTELUTEEMAT .....	53
KUVIO 13. ERI ILMAUKSIEN JA PÄÄTEEMOJEN HAJONTA AINEISTON TEEMOJEN MUKAAN LUOKITELTUNA .....	60
KUVIO 14. YMPÄRISTÖKASVATUSPAINOTTEISEN OPETUSRYHMÄN TOIMINTA .....	76
<b>TAULUKOT.....</b>	
TAULUKKO 1. TAISTELEVAN TUTKIMUKSEN TEESIT .....	18
TAULUKKO 2. YMPÄRISTÖKASVATUSPAINOTTEISEN OPETUSRYHMÄN RAAMIT.....	49
TAULUKKO 3. ILMAISUJEN MÄÄRÄ AINEISTON TEEMOJEN MUKAAN. ....	59
TAULUKKO 4. YMPÄRISTÖKASVATUSPAINOTTEISEN OPETUSRYHMÄN TAUSTA.....	61
TAULUKKO 5. YMPÄRISTÖVASTUULLINEN KÄYTTÄYTYMINEN .....	64
TAULUKKO 6. OPETUSRYHMÄN TOIMINTA.....	67
TAULUKKO 7. LUOKANOPETTAJAN TYÖ JA KOULUTUS.....	70
TAULUKKO 8. YMPÄRISTÖKASVATUSPAINOTTEINEN OPETUSRYHMÄ .....	74
TAULUKKO 9. KEHITTÄMISKOHTEET .....	82
<b>LIITTEET.....</b>	
LIITE 1. JEROSEN JA KAIKKOSEN TALOMALLI .....	
LIITE 2. YMPÄRISTÖVASTUULLISEEN OSALLISTUMISEEN OPPIMISEN PROSESSI.....	
LIITE 3. HAASTATTELUPYYNTÖ .....	

# SISÄLLYS

<b>1</b>	<b>JOHDANTO</b> .....	<b>1</b>
1.1	EKOLOGISEN KRIISIN KULTTUURISET JUURET .....	1
1.2	KESTÄVÄN KEHITYKSEN HIERARKIA .....	4
1.3	EKOSOSIAALINEN HYVINVOINTI .....	7
1.4	KOULU EKOSOSIAALISENA SIVISTÄJÄNÄ .....	9
<b>2</b>	<b>TUTKIMUKSEN METODOLOGISET LÄHTÖKOHDAT</b> .....	<b>13</b>
2.1	TUTKIMUSTEHTÄVÄ JA TUTKIMUSKYSYMYKSET .....	13
2.2	KRIITTINEN JA TAISTELEVA TUTKIMUS .....	15
2.3	OPETUSRYHMÄN RAAMIEN LUOMINEN .....	19
<b>3</b>	<b>YMPÄRISTÖKASVATUS</b> .....	<b>23</b>
3.1	YMPÄRISTÖVASTUULLISUUTEEN KASVAMINEN .....	24
3.1.1	<i>Ympäristöasenteet</i> .....	24
3.1.2	<i>Luontosuhde</i> .....	30
3.2	YMPÄRISTÖKASVATUSMALLIT YKSILÖN, YHTEISÖN JA TOIMINNAN NÄKÖKULMISTA .....	34
3.2.1	<i>Omaehtoainen muutos</i> .....	36
3.2.2	<i>Yhteisöllisyys ja toiminta</i> .....	39
3.3	YMPÄRISTÖKASVATUS ALAKOULUSSA .....	41
3.4	YMPÄRISTÖKASVATUSPAINOTTEISEN OPETUSRYHMÄN RAAMIT .....	47
<b>4</b>	<b>ASiantuntijoiden näkemyksiä ympäristökasvatuksesta</b> .....	<b>51</b>
4.1	TEEMAHAASTATELU .....	51
4.2	SISÄLLÖNANALYYSI .....	55
4.3	KATEGORIAT JA TEEMAT .....	58
4.3.1	<i>Ympäristökasvatuspainotteisen opetusryhmän tausta</i> .....	61
4.3.2	<i>Ympäristövastuullinen käyttäytyminen</i> .....	64
4.3.3	<i>Opetusryhmän toiminta</i> .....	67
4.3.4	<i>Luokanopettajan työ ja koulutus</i> .....	70
<b>5</b>	<b>YMPÄRISTÖKASVATUSPAINOTTEINEN OPETUSRYHMÄ</b> .....	<b>72</b>
5.1	LUOTETTAVUUS JA PÄTEVYYS .....	78
5.2	POHDINTA .....	81
	<b>LÄHTEET</b> .....	<b>84</b>

# 1 JOHDANTO

*”Tiedot on ikään kuin savea ja taidot on työkaluja, joilla me sitä muokataan. Jos meillä jää pehmeemmät taidot taustalle, niin meillä ei oikeestaan oo pohjaa, että millä tavalla me valitaan se savi ja millä tavalla me niitä työkaluja käytetään. Eli vaikka meillä ois kuinka hyvät kompetenssit ja taidot, me voidaan käyttää niitä tulevaisuuden kannalta epäeettisesti tai haitallisesti, tai sitten palvelemaan kestävää tulevaisuutta.” (Asiantuntija 2)*

Olemme tienneet jo pitkään, että maailman ympäristön tila heikkenee ihmisen toiminnan vaikutuksesta. Hiilidioksiditasot ilmakehässä nousevat, napajäätiköt sulavat ja ruokaketjut vaarantuvat merten happopitoisuuden nousun takia (Martusewicz, Edmundson & Lupinacci 2015, 2; ks. Helne & Silvasti 2012, 10). Suurin uhka on luonnon kantokyvyn pettäminen ja siitä seuraavat resurssipula sekä ilmastonmuutos. Salosen (2012, 235) mukaan ihmiskunnan tulevaisuuden varmuus on vähenemässä, mikä vuoksi maapallon ja ihmisen hyvinvointiin keskittyminen on kriittisen tärkeää juuri nyt. Yhdistän johdannossa yhteiskunnallisia, poliittisia ja kasvatuksellisia näkökulmia perusteluiksi sille, miksi ympäristövastuullisuuteen kasvaminen on osa sivistyskäsitystä, joka pitäisi omaksua ympäristökatastrofin ehkäisemiseksi.

## 1.1 Ekologisen kriisin kulttuuriset juuret

Ihmisistä johtuvia syitä luonnon monimuotoisuuden tuhoutumiselle on etsitty vuosien varrella teollisuuden noususta, ihmisten arvomaailmasta ja etiikasta. Yhteiskunnan kestäättömällä kehityksellä on Salosen (2014, 33) mukaan kaksi lähtökohtaa: kulutuskulttuuri ja väestönkasvu. Maapallon kantokyvyn ongelmat ovat seurausta teollisuuden rakenteesta, joka perustuu kuluttamiselle (Assadaurian 2013, 113). Länsimainen kulutuskulttuuri käyttääkin moninkertaisesti maapallon resursseja verrattuna siihen, mihin globaalisti on varaa (Helne & Silvasti 2012, 10; Tani, Cantell, Koskinen, Nordström, & Wolf 2007, 202) ja Aasian maiden keskiluokka vaurastuessaan haluaa lisää materiaalista hyvää länsimaiden esimerkin johdolla.

Myös Louhimaan (2005, 218) mukaan ympäristökriisi johtuu modernista elämäntavastamme, jossa asenteiden ja ympäristövastuullisen toiminnan välillä on ristiriita. Martusewicz ym. (2015, 10, 81) väittävät, että kulttuurimme on irrottanut meidät ihmisinä välittömästä suhteesta luontoon ja siten muuttanut luonnontietämistemme paikallisesta tasapainoisesta symbioosista globaaliin riistotalouteen. Ihmiskäsityksemme on yhä antroposentrisempi eli ihmiskeskeisempi, joka erottaa meidät luonnosta ja korostaa asemaamme suhteessa siihen (Helne & Silvasti 2012, 10). Louhimaa (2002, 109) puhuu sitä vastaan, että kulutuskulttuurin vastaisia elämäntapoja noudattavat leimataan romanttisiksi ja realismin vastaisiksi. Hänen mukaansa länsimainen kulttuuri on nyt henkisesti köyhempää, kuin koskaan aiemmin. Ihmisillä on omistava suhde maailmaan, vaikka tilalla pitäisi olla vaaliva suhde ympäristöä kohtaan.

*”Mikä voisikaan olla ihmiskeskeisempää, kuin ajatella kiven, kuoriaisen tai ekosysteemin nähdessään, että mitä hyötyä tuosta on meille?”*

*(Oma käänös Martusewicz ym. 2015, 81)*

Samat voimat, jotka luovat kestämatöntä maataloutta ja suurentavat varallisuuseroja, vaikuttavat myös sosiaaliseen kulttuuriin negatiivisesti yksityistämisen ja individualisaation kautta (Suoranta & Ryyänen 2016, 303–304). Sosiaalinen pääoma ja paikallinen päätöksenteko vähenevät sekä siirtyvät globaalien taloudellisten ja poliittisten voimien piiriin (Martusewicz ym. 2015, 8). Kulutuskulttuurimme on tuontitavaraa kolmansista maista, joissa syntyy eriarvoisuutta ja köyhyyttä riistotalouden seurauksena (Suoranta 2005, 120). Toimintamme pakottaa ihmiset työskentelemään ylikansallisille yhtiöille, jotka tahkoavat voittoja tuottajamaiden asukkaiden hyvinvoinnin kustannuksella (Martusewicz ym. 2015, 6, 8). Samaan aikaan taloudellisen kilpailun lieveilmiöiden rinnalla yksilöt ovat pakotettuja kilpailemaan koulutuksesta, työpaikoista ja statuksesta pärjätäkseen epäoikeudenmukaisilla työmarkkinoilla.

Yhteiskuntamuodolla ei ole väliä sen suhteen, miten kulutuskeskeiset yhteisöt vaikuttavat luonnonympäristöihin. Kapitalismia on kuitenkin kritisoitu enemmän ihmisten välisten suhteiden muuttumisesta hyötysuhteiksi ja työläisen identiteetin kaventamisesta historiattomaksi ja nimettömäksi. (Suoranta & Ryyänen 2016, 298, 301; Martusewicz ym. 2015, 74.) Tavoitellessamme materialistista vaurautta, saatamme täyttää sen luoman sosiaalisen tyhjien kuluttamalla (Salonen 2014, 42). Identiteetti määrittyy nykyään omistetun materian kautta henkisen pääoman sijaan, sillä kulttuurissamme normit ja arvot ovat muokkautuneet konsumeristisiksi eli kuluttamisen ja materian ympärille (Virtanen 2016, 53; Assadaurian 2013, 113). Suomessakin me

vieraannumme toisistamme tieteellisen ja teknisen maailmankuvan ollessa normi kilpailuun perustuvassa yhteiskunnassa. Ihmisten väliset suhteet alkavat muistuttaa enemmän vaihtosuhteita, joissa on ostaja ja myyjä, eikä kaksi tuntevaa ja ajattelevaa ihmistä (ks. Salonen & Bardy 2015, 5; Barry 2002, 22). Aito yhteisöllisyys ja pyyteetön yhteistyö vähenevät.

Jokisalon (2001, 81–82) mukaan edistys on nykyään talouskasvua, teknistä kehitystä ja luonnonhallintaa, johon ei välttämättä liitetä hyvän elämän näkökulmaa. On myös helpompaa uskoa teknologisten ratkaisuiden pelastavan ympäristön tilanteen, sillä länsimainen ihminen ei luovu mistään, jos on mahdollisuus kehittää itseään ja saada jotain lisää (Peltonen 2001, 136). Tieteellinen ja teollinen vallankumous ovatkin syynä ajatukseen siitä, että ”yhteiskunta on vapautunut luonnon ja ilmaston kahleista” (Jokisalo 2001, 79). Viime aikoina on onneksi kyseenalaistettu sitä, voiko kehitys olla muutakin, kuin jatkuvaa taloudellista kasvua. (Tani ym. 2007, 198.)

Oksasen (1997, 111) mukaan on kaksi syytä, miksi ympäristöfilosofista ajattelua tarvitaan yhteiskunnallisen päätöksenteon tueksi. Kuten edellä on esitetty, luonnon tila ei ole ihmisen toimien takia paras ihmiselle itselleen. Toiseksi pidämme luonnon välinearvoa itsestäänselvytenä, mikä on kyseenalaistettava. Salosen (2014, 51) mukaan käyttäytymistämme ohjaavat paradigmat muodostuvat niistä uskomuksista ja oletuksista, joiden varassa maailmakäsityksemme on, joten ennen yhteiskunnallisen muutoksen suunnittelemista on pohdittava sitä, mikä on elämän kannalta hyvää ja riittävää. Willamon (2012, 45) mukaan hyvän elämän käsite ihmiselle ja luonnon hyvinvointi eivät ole yksiselitteisiä asioita. Hän jatkaa, että luonnon tila muuttuu koko ajan ja siksi vertailu siihen, mitä on ollut ja toivottaisiin olevan, on vaikeaa. Ihminen määrittelee aina luonnon hyvinvoinnin diskurssin, joten mittarit perustuvat hetkellisen tilan ja muutoksen lisäksi ihmisen omiin arvoihin (Willamo 2012, 47).

Vallankäyttö, autoritäärisyys ja maskuliinisuus ovat kulutuskeskeisen yhteiskunnan arvomaailman ilmentymiä, mutta inhimilliseen ajatteluun ja empatiaan kykenevinä olentoina meidän tulisi vaalia ajatusta, että jokainen elollinen on tärkeä itsessään. Monimuotoisuus ja vastavuoroiset suhteet niin kulttuurissa kuin luonnossakin ovat elinehto ihmiselle. (Martusewicz ym. 2015, 74.) Eettisiä periaatteita ei voi lukea kuitenkaan suoraan luonnosta, vaan meidän ihmisinä on päätettävä ne itse, sillä luontoakin voi lukea eettisesti sävyttyneenä kahdella eri tavalla; joko luonto on harmonian, demokratian ja monimuotoisuuden paikka tai sitten se on taistelun, raadollisuuden ja vahvimman vallan paikka (Barry 2002, 26). Esioletuksena tässä tutkimuksessa on ensimmäiseen eettisesti sävyttyneeseen luonnon lukutapaan viitaten se, että elämän kunnioittaminen on vahva, kantava ja perimmäinen arvo. Siksi meidän täytyy ymmärtää, että me kaikki ylläpidämme modernia kulutuskulttuuria, joka eriarvoistaa ihmisiä ja kuluttaa liikaa luonnonvaroja. (Barry 2002, 33). Folke (2013, 35) pukee sanoiksi Salosen (2014, 32) ajatuksen ihmiskeskeisen maailmakäsityksen

laajentamisesta ekologisiin kysymyksiin: ”*ihmiskunnan suurin haaste on ymmärtää oma ratkaiseva merkityksensä biosfäärin muokkaajana sekä ryhtyä pitämään kunnolla huolta luontopääomasta eli ekosysteemien tuottamista luonnonvaroista ja palveluista.*”

## 1.2 Kestävän kehityksen hierarkia

Länsimaisen kulutuskulttuurin ympäristövaikutuksien suitsimiseksi Suomessa toteutetaan kestävän kehityksen strategiaa. Kestävä kehitys on yhteiskunnallista jatkuvaa muutosta, joka koostuu kolmesta osa-alueesta (Ympäristöministeriö 2016a). *Ekologinen kestävyys* perustuu luonnon monimuotoisuuden ja ekosysteemien toimivuuden säilyttämiseen sekä ihmisen toiminnan sopeuttamiseen pitkällä aikavälillä luonnon kantokykyyn. *Taloudellinen kestävyys* on tasaista talouskasvua, joka luo pohjan kansalliselle hyvinvoinnille ja sosiaaliselle kestävyydelle. *Sosiaalinen ja kulttuurinen kestävyys* perustuu generatiivisuuteen eli ylisukupolviseen vastuuseen. Se edistää myös tasa-arvon ja tasaisesti jakautuneen hyvinvoinnin kysymyksiä. (Ympäristöministeriö 2016a; vrt. Helne & Silvasti 2012, 11.)

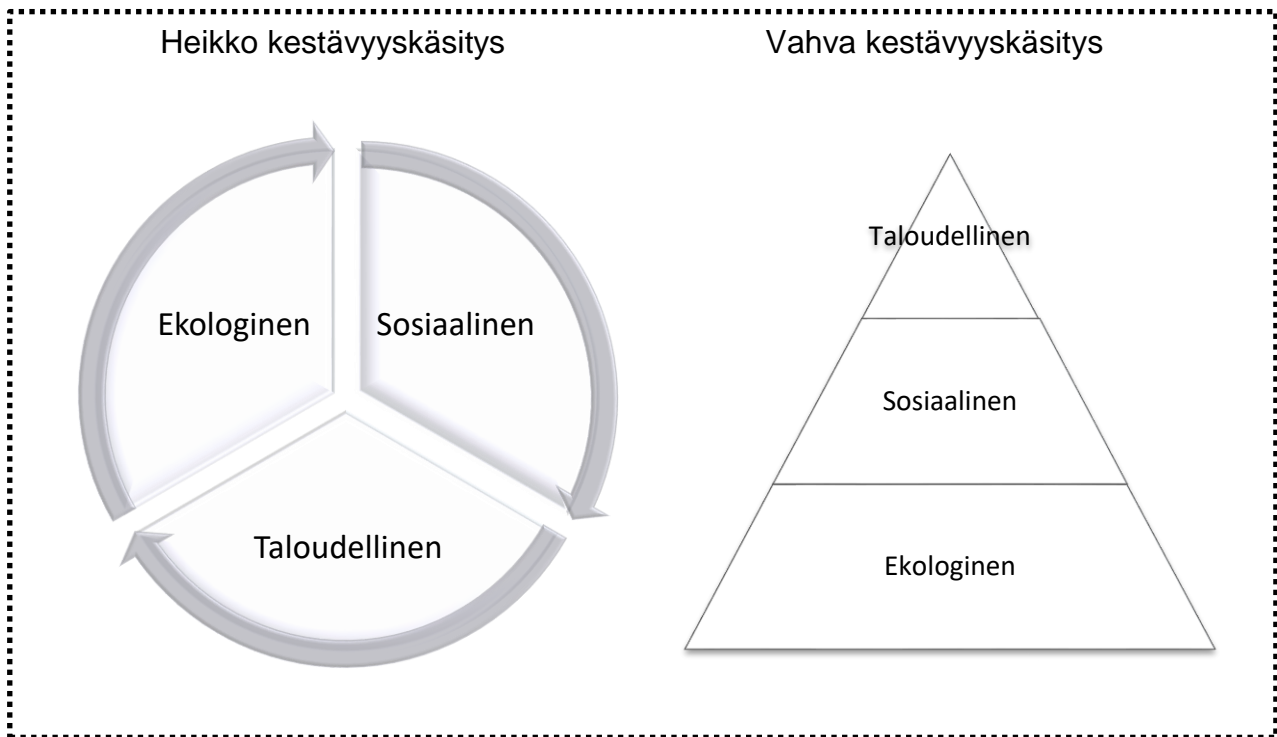
Ympäristöministeriön (2016a) mukaan kestävän kehityksen periaatteiden mukaisesti ”*ympäristö, ihminen ja talous otetaan tasavertaisesti huomioon päätöksenteossa ja toiminnassa maailmanlaajuisesti, alueellisesti ja paikallisesti*”. Kestävään kehitykseen vaikuttaa se, kuinka yhteiskunnan taloudellinen kehitys edistää kansalaisten hyvinvointia. Perushyvinvointi on yksi tärkeä edellytys ekologisen kestävyuden edistämiseksi ja sen yhteiskunnalliselle hyväksyttävyydelle. (Ympäristöministeriö 2016.) Mikä tämä kohtuullinen ja kaikkien tarvitsema hyvinvoinnin taso on, ei ole kuitenkaan ole määritelty kestävän kehityksen yhteydessä. Ekologisten prioriteettien sijaan kansalaisia voidaan kehottaa kuluttamaan lisää valtion taloudellisen hyvinvoinnin turvaamiseksi.

Louhimaan (2002, 75) mukaan kestävän kehityksen ongelma on siinä, kuka sen kehitystä ohjaa. Eri intressitahot tuovat näkemyksensä käsitteen sisältöön ja siitä johdettavaan lainsäädäntöön. Hän jatkaa, että taloudellisen ja sosiaalisen hyvinvoinnin kasvulla ei ole kausaalisuhdetta, vaan taloudellinen kasvu saattaa johtaa jopa sosiaalisen ja ekologisen hyvinvoinnin laskuun. Taloudellinen ja sosiaalinen hyvinvointi ei takaa myöskään eettistä käyttäytymistä ihmisiä ja muuta luontoa kohtaan. (Emt.) Esimerkiksi Dienerin ja Seligmanin (2004, 7) mukaan tutkimukset eivät tue materiaalsen kasvun lisäävän koettua hyvinvointia, vaikka kulttuurissamme painotetaan kuluttamista ja omistamista. Kestävän kehityksen käsite on saanut kritiikkiä osakseen myös

huolimatta eri osa-alueiden välisestä hierarkiasta. Sen on sanottu korostavan ihmisen näkökulmaa negatiivisella tavalla sekä arvottavan luontoa hyöty- ja talousnäkökulmasta. (Tani ym. 2007, 198.)

Yksi mahdollisuus pohtia sitä, mikä on kansallisella tasolla kestävää ja hyvää elämää, on tutkia bruttokansantuotteelle vaihtoehtoisia hyvinvoinnin mittareita, sillä BKT:n on katsottu indikoivan tuotannon ja kulutuksen lisäksi myös hyvinvointia rapauttavia asioita (Salonen & Bardy 2015, 5). Jukka Hoffrén (2001, 108) on tehnyt laskelman kestävän taloudellisen hyvinvoinnin indeksin ISEW:n a (Index of Sustainable Economic Welfare) pohjalta. Lähtökohtana ovat asukasta kohden painotettu kulutus lisätynä esimerkiksi kotitaloustyön arvolla sekä muilla julkisilla hyvinvointipalveluilla. Tästä vähennetään ympäristöhaitat ja muut hyvinvointia alentavat tekijät, kuten kestokulutustavaroiden osto, pitkävaikutteisten ympäristövaurioiden arvo ja uusiutumattomien luonnonvarojen käyttö. (Tilastokeskus 2002.) Indeksien mukaan kestävä taloudellinen hyvinvointi kääntyi Suomessa laskuun vuonna 1983 ja oli vuonna 2000 noin puolet vuoden 1983 tasosta. Samaan aikaan Suomen bruttokansantuote on kasvanut noin puolella. (Hoffrén 2001, 108.) Edellä esitellyn kaltaisten mittarien mukaan ottaminen hyvinvoinnin arvioimiseen voi auttaa pohtimaan kansallisella tasolla sitä, onko taloudellinen kasvuun tähtäävä kestävyys hyvä lähtökohta poliittiselle päätöksenteolle.

Edellä mainitut kestävyysongelmat ratkaistaan niin, että ihmisen ja luonnon yhteys tulee palauttaa kulttuurillisesti globaalilla tasolla (Folke 2013, 35). Myös Salonen ja Konkka (2015, 22) esittävät, että rajallisen planeetan kestävyysosa-alueiden keskinäisen hierarkian on muututtava. Hyvinvoiva luonto on vahvan kestävyysosa-alueen ensisijainen tavoite, joka perustuu oletukseen siitä, että ihminen on osa luontoa ja ei voi siksi hallita sitä. Kukoistavat ekosysteemit ja kestävä luonnonvarojen käyttö ovat prioriteetiltaan fyysisen ja psyykkisen terveyden edellä. Vasta tämän jälkeen ihmisoikeudet, sosiaalinen oikeus ja arvokas elämä voivat olla olemassa. Vakaa talous on hierarkian viimeisenä, sillä sosiaalisena konstruktiona sitä ei voi olla olemassa ilman sosiaalista kestävyttä. (Emt.; Heikkurinen, 2014, 11, 12.) Edellä esitetty vahva kestävyysajattelu on vastakkainen heikolle kestävyydelle, jossa kestävyysosa-alueet, kuten talous ja sosiaalinen kestävyys, voivat korvata toisiaan (Heikkurinen, 2014, 11, 12). Kuviossa 1 esitän heikon ja vahvan kestävyysosa-alueiden väliset hierarkiat.



**KUVIO 1.** Kestävyyskäsitelmät

Ympäristöministeriön (2016a) kestävä kehitys määritelmän mukaan Suomessa sovelletaan kestävyyskäsitelmää, jossa kaikki osa-alueet ovat tasavertaisia, mutta jossa taloudellinen kehitys on suorassa yhteydessä hyvinvoinnin kehittymiseen. Kaikki osa-alueet ovat kuitenkin riippuvaisia toisistaan, joten niitä ei voi tarkastella täysin erillisinä kokonaisuuksina (Salonen & Bardy 2015, 7; Helne & Silvasti 2012, 11). Yleinen näkemys kuitenkin on se, että edistyskäsitelmään on tehtävä paradigmatvaihdos, jossa siihen palautetaan sen humanistinen ydin (Jokisalo, 2001, 83).

### 1.3 Ekososiaalinen hyvinvointi

Ihmiset tietävät olevansa osa luontoa teoriassa, mutta moni mieltää ristiriitaisesti itsensä silti erilliseksi kokonaisuudeksi luonnosta (Willamo 2005, 108, 174). Ihmiskunnan säilyttämiseksi elinvoimaisena ja terveenä, tarvitsemme kulttuurista muutosta ihmisen ja muun luonnon suhteen arvottamiseksi. Ymmärrän hyvän elämän käsitteen niin, että eläisimme sellaista elämää, jota kuvaavat merkitykselliset ihmissuhteet ja luonnonvarojen kestävä kuluttaminen sopusoinnussa ihmisten ja muun luonnon kanssa. *Ekososiaalinen hyvinvointi ja kestävä hyvinvointi* ovat tulevaisuuden visioita, joissa inhimillinen hyvinvointi ja ekologinen kestävyys kulkevat vahvasti rinnakkain (Hirvilampi 2015, 80; Helne ym. 2014, 92–93). Valitsin näistä lähes samansisältöisistä käsitteistä tässä tutkimuksessa käytettäväksi ekososiaalisen hyvinvoinnin, sillä se kuvaa paremmin kasvatukseen liittyvää sivistyskäsitteistä, johon palaan myöhemmin luvussa 1.4.

Fitzpatrickin (2002, 73) mukaan ekososiaalisessa hyvinvoinnissa on yhteiskunnallisella tasolla kolme osaa; *vihreän talouden demokratia, radikaali reformismi ja diskursiivinen refleksiivisyys*. Vihreän talouden demokratia tarkoittaa sitä, että tarvitsemme uudet vahvempaa kestävyttä edustavat arvot ja tavoitteet yhteiskunnalle, jotta ekososiaalinen hyvinvointi toteutuu (Fitzpatrick 2002, 79). Myös vihreän talouden demokratiaan verrattava *vihreän politiikan teoria* ajaa vahvaa kestävyysajattelua yhteiskunnan kehitykseen. Siinä esitellään kestävä yhteiskunnan eettiset perusteet, jotka ovat lähes vastaavat kestävä ja ekososiaalisen hyvinvoinnin kanssa. Perusteet koostuvat sosiaalisesta oikeudesta, ihmisen ja ei-inhimillisen luonnon välisistä suhteista, globaalista oikeudesta ja generatiivisuudesta, eli tulevista sukupolvista huolehtimisesta. (Barry 2002, 24–25). Vihreä politiikka tukee heikkoa antroposentrismia, jossa hyväksytään monenlaiset suhteet luontoa kohtaan vahvan antroposentrismien tai ekosentrismien sijaan. Moraalinen pluralismi ja yksilönvapaus kuuluvat kestävä yhteiskunnan piirteisiin (Barry 2002, 22–23).

Salonen (2014, 54) kirjoittaa ekososiaalisen hyvinvointiparadigman omaksumisen johtavan seurauseettiseen tarkasteluun. Vihreään moraaliiin nojaava *vihreä politiikka ja kriittinen teoria* (luku 2.2) jakavat ajatuksen siitä, että liiallinen ja yksipuolinen taloudellisten syiden korostaminen päätöksenteossa voi johtaa ihmisten sekä ihmisten ja luonnon välisten suhteiden demoralisaatioon (Barry 2002, 22). Suomessa tätä pyritään ehkäisemään yhteiselon strategialla, joka on poliittisesti sosiaalidemokratiaa ja jonka toiminta käytännössä on hyvinvointivaltio. Hyvinvointivaltion idea on siinä, että tulonsiirroilla mahdollistetaan kaikille kohtuullinen elintaso ja perustarpeiden tyydyttäminen. (Suoranta & Ryyänen 2016, 303.) Suomen perustuslain (1999/731 § 20) mukaan ”vastuu luonnosta ja sen monimuotoisuudesta, ympäristöstä ja kulttuuriperinnöstä kuuluu kaikille. Julkisen vallan on pyrittävä turvaamaan jokaiselle oikeus terveelliseen ympäristöön sekä

*mahdollisuus vaikuttaa elinympäristöään koskevaan päätöksentekoon.*” Yhteiskuntamme tarvitseeikin valistuneita instituutioita talouskasvun, ekologisen kestävyuden ja hyvinvointivaltion suunnitteluun ja toteuttamiseen, jotta kokonaisvaltainen hyvinvointi voi toteutua (Helne ym. 2014, 62, 283).

Fitzpatrickin (2002, 73) mukaan radikaali reformismi sisältää sekä lyhyen että pitkän aikavälin tavoitteita ja käytännön työllä lähdetään tähtäämään kohti utopioita. Näitä pyrin toteuttamaan tutkimuksessani *ympäristökasvatuspainotteisen opetusryhmän* toiminnan suunnittelun ja sen rajojen etsimisen kautta. Radikaaliin reformismiin ei ole täsmällisiä ohjeita, vaan sitä tehdään projektina yhdistellen erilaisia näkökulmia. Tarkoitus ei ole muuttaa koko järjestelmää, vaan etsiä ja hyödyntää sen emansipatorinen potentiaali. (Emt.; vrt. Louhimaa 2002, 126.) Fitzpatrick (2002, 77) jatkaa, että diskursiivisessa refleksiivisyydessä liikutaan kolmen politiikan mallin välillä: käytännön työn, uudistamisen ja yleisten käsitysten muuttamisen välillä. *Ympäristökasvatuksen* suunnittelussa tarvitaankin tutkimustiedon, käytännön toiminnan ja käsitteiden määrittelyn saattamista samaan tilaan. Tässä tutkimuksessa keskityn ympäristökasvatuksessa koulutusinstituution toiminnan arviointiin ja muuttamiseen.

Hirvilammen (2015, 80) mukaan ekososiaalinen hyvinvointi koostuu muiden huomioon ottamisesta, oikeudenmukaisuudesta ja tietoisuudesta muiden sukupolvien tarpeesta. Integroimalla yhteiskunnalliset ekologiset kysymykset hyvinvointiin hän korostaa relationaalista ihmiskäsitystä, joka perustuu suhteiden korostamiseen. Helnen ym. (2014, 159) mukaan elämän edellytyksien täyttymisen lisäksi hyvinvointi koostuu erilaisista tekemisen, yhteenkuulumisen ja joksikin tulemisen mahdollisuuksista. Hyvinvointia mahdollistaa siis aineellinen rajallisuus, mutta aineeton rajattomuus. Länsimaisen ihmisen ei tarvitse luopua mistään (vrt. Peltonen 2001, 136), jos oman inhimillisen pääoman kehittäminen mielletään arvokkaampana, kuin fyysisten puitteiden kehittäminen.

Ympäristöystävällinen, vihreä yhteiskunta on vääjäämättä kestävä, mutta kestävä yhteiskunta ei aina suuntaudu luontokeskeisesti. Barryn (2002, 28) mukaan yhteiskunnan tasolla ekosentristä eli luontokeskeistä syväekologista ajattelua on pidetty hankalana muuttaa käytäntöön, joten sitä on pyritty yhdistämään niin kutsuttuun vihreän moraaliin. Syväekologia pitää röyhkeää ihmiskeskeistä luontosuhdetta (ks. luku 3.1.2.) ongelmana, joten sen mukaan ihminen saa käyttää luonnonvaroja vain välttämättömiin tarpeisiin. Myös vihreä moraalit kritisoit ihmiskeskeistä luontosuhdetta, mutta ei halua kuitenkaan luopua täysin ihmiskeskeisestä näkökulmasta, vaan haluaa säilyttää luontoa myös ihmisen käyttöarvoa varten luonnon itseisarvon lisäksi. Ekosentrisen maailmankuvan ongelma on sen vaatima suuri muutos lyhyessä ajassa, joten vihreä moraalit ei kannata nopeaa yhteiskunnan muutosta sen epäonnistumisen todennäköisyyden vuoksi. (Emt.) Antroposentrismin kritiikki ei usein

ota huomioon sitä, että myös ihmiskeskeisellä luontosuhteella on mahdollisuutensa kestävän elämäntavan toteuttamisessa. (Barry 2002, 22.)

Barry (2002, 30) suositteleekin luonnon symbioottisen käytön näkökulmaa, jossa luonnon käyttö kaikkeen ei ole kuitenkaan sallittu, vaan on kriittisesti arvioitava sitä, mikä on ihmiselle tarpeellista. Tätä kutsutaan heikoksi ihmiskeskeiseksi luontosuhteeksi, joksi myös kestävä kehitys lasketaan kuuluvan (Louhimaa 2002, 74). Rajanveto tarpeellisen ja turhan välillä on tärkeää ekologisesti haitallisen kulutuksen vähentämiseksi (Helne, Hirvlammi & Alhanen 2014, 159). Yksilö ei aina tiedosta halujen ja arvojen suhteellisuutta omaan kulttuuriin sitoutuneiksi. Toisin kuin halut ja arvot, tarpeet ovat universaaleja ja niiden ei-täyttyemisestä seuraa turhautumisen sijaan sairaus tai menehtyminen. Tällaisia perustarpeita ovat fysiologiset tarpeet, turvallisuus, yhteisyys ja arvostus. (Riihinen 2012, 31.)

Ekososiaalinen hyvinvointi on siis tavoite, johon tässä tutkimuksessa tähdätään, mutta jota emme yhteiskunnan tasolla ehkä koskaan saavuta. Se ei voi ehkä ratkaista hyvinvointivaltion nykyisiä ongelmia, mutta se voi helpottaa talouskasvusta aiheutuvia haittoja, jotka liittyvät epätasa-arvoon ja luontoon. Tavoite vaatii *ekososiaalista sivistystä* ollakseen tietoinen ratkaisu, jossa ihmistä ja ympäristöä koskeva tieto saadaan käyttöön ja teoria toimintaan. (Fitzpatrick 2002, 74, 81.)

#### 1.4 Koulu ekososiaalisena sivistäjänä

Demokraattiset kehittyneet yhteiskunnat vaativat Simolan (2015, 14) mukaan konsensusta määräytyistä teemoista, joista yksi on koulutus. Eri koulutusdiskurssien tulisi siis keskustella keskenään. Oppimisessa ja opettamisessa, tiedossa ja valtasuhteissa kaksi vallalla olevaa debattia, joista toinen koskee sekä globaaliin kilpailukyvyyn, inhimillisen pääoman ja talouden kasvua, toinen taas kansallista ja alueellista koheesiota, yhteisöllisyyttä ja turvallisuutta (Luke, Woods & Weir 2013, 1, 13). Varton (2005, 200) mukaan sellaisen opetuksen ja kasvatuksen määrä koulussa vähenee, jolla lapsi oppii itsetuntoa, -arviointia ja -luottamusta. Ensimmäiseen debattiin liittyvä objektiivisuuteen perustuva opetus lisääntyy, mikä tarkoittaa tiedollisen aineksen lisääntymistä sekä valtion ja elinkeinoelämän intressien korostumista. (Emt. 2005, 200). Suoranta (2005, 150) huomauttaa myös, että koulun ja mediakulttuurin suhde on ongelmallinen, sillä tiedollisen osaamisen ja identiteetin tutkimisen sijaan lapsia kiinnostavat nopea nautinto ja halujen seuraaminen, joita mediakulttuuri tarjoaa. Kurtakon (2015, 110) mielestä onkin olemassa tarve arvokasvatukselle, sillä arvoliberalismi on johtanut ihanteettomuuteen.

Ekososiaalista hyvinvointia vaalivien yksilöiden ja kansalaisyhteiskuntien tavoitteet ovat poikkeavat objektiivisen tiedon ja ihanteettomuuden ideologioista. Pluralismin lisäksi *''järjen käyttäminen, elämän arvioiminen, toisten huomioon ottaminen ja yhdessä toimiminen toteuttavat syytä, joka koululla on''*. (Varto 2005, 201). Martusewicz ym. (2015, 10) mukaan julkisten koulujen tehtävä on kasvattaa kansalaisia, jotka valmistautuneet tukemaan ja saavuttamaan monimuotoista, demokraattista ja kestävästä yhteiskuntaa. Koulutus on siis avain selviytymiselle, johon pääsemme kriittisen ja eettisen ajattelun kautta. Koulutuksen ja kasvatuksen hyvän elämän tavoite on täten ymmärrettävä laajasti, jolloin se opettaa kritisoimaan hedonismia, vaalimaan tulevia omia elinvuosia ja sukupolvia. (Tani ym. 2007, 201–202).

Tulevaisuudessa ihmisillä on enemmän valtaa riskiyhteiskunnassa, joten poliittisia päätöksiä ei voida tehdä suljetuin ovin ja siksi jokaisen kansalaisen näkemyksillä on painoarvoa (Barry 2002, 24–25; Fitzpatrick 2002, 78). Meillä on kestävä kulttuuri, joten velvollisuutemme on tukea sen muuttumista kestävämpään suuntaan. On siis mietittävä uudelleen, mitä koulutus tarkoittaa. Häviämään tuomitun kulttuurin uusintamisen sijaan meidän tulisi harkita erilaisen elämäntyylin opettamista, jossa opitaan erilaiseen suhteeseen luontoa ja toisia ihmisiä kohtaan. (Emt.) Emme osaa ennustaa tulevaisuutta, mutta jos yhteiskunnan missiona on elämän arvoa vaaliva ekososiaalinen hyvinvointi, kansalaisia tulee kouluttaa sen vaatimaan sivistyskäsitteeseen. Barryn (2002, 42) mukaan meillä onkin olemassa eettiset periaatteet kestävästä yhteiskunnan rakentamiseksi, mutta johdonmukainen käytännön toteutus puuttuu. Peruskoulun tehtävä on uusintaa kulttuuria, joten sen rooli ympäristökasvatuksen avulla ympäristökansalaisia tuottavana instituutiona on merkittävä (Koskinen, S. 2010, 22).

Ekososiaalinen sivistys on hyvinvointikäsite, jonka mukaan inhimillinen hyvinvointi perustuu ekosysteemipalvelujen elinvoimaisuudelle, luottamukselle, yhteenkuuluvuudelle ja vakaalle taloudelle (Ympäristöministeriö 2015, 8). Salosen ja Bardyn (2015, 8) mukaan ekososiaalisen sivistyksen arvot koostuvat kolmesta osa-alueesta; *vastuullisuudesta, kohtuudesta ja ihmistenvälisyydestä*. Sivistys itsessään on elinikäinen prosessi, joka edellyttää kykyä asettua toisen ihmisen asemaan ja ymmärtää todellisuutta poikkitiedollisesta näkökulmasta. Elämän merkityksellisyyden kokeminen uusien näköalojen kautta on sille ominaista. (Salonen & Bardy 2015, 5.)

Vastuullisuus ilmenee maailmasuhteena, jossa yksilö hyödyntää luonnonvaroja niin, että hän ei lainaa niitä tulevilta sukupolvilta. Ihmisenä kasvaminen tähtää siihen, että asioiden välisiä suhteita luotaava systeminen ajattelu kehittyy, ihmisten välistä loukkaamattomuutta ja luottamusta vaalitaan sekä oikeudenmukaisuusyhteisöä laajennetaan omien valintojen vaikutusten mittaiseksi. (Salonen & Rouhinen 2015, 13; Barry 2002, 24–25). Kohtuullisuus merkitsee sitä, kuinka paljon on

riittävästi. Siinä palataan taas kysymykseen siitä, mitä me tarvitsemme ja mitä me haluamme. (Salonen & Bardy 2015, 7–8; ks. Riihinen 2012, 31.) Salosen ja Bardyn (2015, 9) mukaan ihmistenvälisyys on sitä, että kuuluu erilaisiin yhteisöihin ja tulee niissä hyväksytyksi omana itsenään. Ekososiaalisen sivistyksen perusta on ekologisten ja sosiaalisten kysymysten pohtiminen yhdessä sekä vahvan kestävyuden hierarkian sisäistäminen (Salonen & Bardy 2015, 7; Mt 6). Kaikki ekososiaalisen sivistyksen osa-alueet liittyvät suhteisiin toisia ihmisiä tai muuta luontoa kohtaan, minkä vuoksi yksilön kasvu tähtää relationaaliseen ihmiskäsitykseen.

Martusewiczin ym. (2015, 2) mukaan maapallon tulevaisuus riippuu paljolti siitä, mitä opettajat opettavat luokkahuoneissa. Ekososiaalisesti sivistyneet sosiaalialan toimijat, kuten opettajat, ovat aitiopaikalla ihmisten välisen yhteistoiminnan kehittämisessä. Toiminnan tulee johtaa inhimillisen toiminnan ja kasvun prosesseihin, ihmisen ja luonnon riippuvuussuhteen ymmärtämiseen sekä yksilöiden ja yhteisöjen haavoittuvuuden tunnistamiseen ja poistoon (Salonen 2014, 52). Martusewiczia ym. (2015, 10) mukailleen mikään muu tavoite ei ole yhtä tärkeää opettaa lapsille, kuin planeetan tulevaisuudesta huolehtiminen ja tieto elämästä, joka tukee tätä tavoitetta.

Koska perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet muotoillaan kymmenen vuoden välein, on opettajilla ja sivistystoimella mahdollisuus aloittaa kasvatusta kohti kestävämpää yhteiskuntaa ennen seuraavaa opetussuunnitelmauudistusta ja halutessaan tuoda ympäristökasvatuksen kokemuksia esiin seuraavaan opetussuunnitelman suunnitteluun empiirisen tiedon perusteella. Alakoulussa luokanopettajilla on valtaa päättää siitä, kuinka paljon he käsittelevät luokkansa kanssa kestävään elämäntapaan liittyviä teemoja perusopetuksen opetussuunnitelman määrittämän tason lisäksi. Tästä syystä tämän tutkimuksen keskiöön valikoitui alakoulu ja sen mahdollisuudet ekososiaalisen sivistyksen edistämiseksi. Alakouluikäiset lapset rakentavat pohjaa myöhemmin opittaville taidoille, minkä vuoksi sivistyksen pohjan luominen on kriittistä kyseisessä iässä. Valitsin ekososiaalisen sivistyksen arvoista vastuun kasvatuksen tavoitteeksi, sillä siihen kuuluu aina työskentely ympäröivän todellisuuden ja itsen kanssa. Siten ympäristövastuullisuuteen tähtäävä ympäristökasvatusta valikoitui viitekehyydeksi tälle tutkimukselle (ks. Gilbertson, Bates, McLaughlin ja Ewert 2006, 7).

Tutkimuksen tehtävänä on selvittää, millaista ympäristökasvatuspainotteisen opetusryhmän, eli laaja-alaisen ympäristövastuullisuuteen tähtäävä toiminta, tavoitteet ja niihin vaikuttavat tekijät ovat ympäristökasvatuksen asiantuntijoiden ja aikaisemman teorian pohjalta. Aineistona ovat yhdeksän ympäristökasvatuksen asiantuntijan haastattelut, joiden pohjalta kehitän ryhmän toimintaa eteenpäin aikaisempien raamien perusteella. En ole rajannut sitä, toteutetaanko ryhmän toimintaa esimerkiksi koko koulussa tai vapaasti valittavalla luokalla, sillä koen, että opettajat ja koulut saavat päättää omasta maailmankuvallisesta tulokulmastaan itsenäisesti. Painotusluokat ovat yleistettyään

muotoutuneet oppilasvalikoinnin väyläksi (Seppänen & Rinne 2015, 516, 526), minkä vuoksi en halunnut nimetä opetusryhmää painotusluokaksi vaan opetusryhmäksi.

Seuraavassa luvussa avaan tutkimuksen metodologiaa ja tutkimustehtävää, jotta lukijan on helpompi seurata teoriataustan merkitystä ympäristövastuullisuuden kasvamisen kannalta. Kolmannessa pääluvussa käsittelen ympäristövastuuta sekä institutionaalisen eli koulussa ja oppilaitoksissa tapahtuvan ympäristökasvatuksen piirteitä. Luon katsauksen nykyisen perusopetussuunnitelman perusteiden sisältöihin tutkimustehtävän puitteissa. Neljännessä luvussa esittelen aineiston, tutkimuksen kulun ja ympäristökasvatuspainotteisen opetusryhmän periaatteet. Lopuksi pohdin luotettavuuden ja pätevyyden kysymyksiä sekä tutkimuksen antia yhteiskunnalliseen keskusteluun.

# 2 TUTKIMUKSEN METODOLOGISET LÄHTÖKOHDAT

Tässä luvussa esittelen tutkimuksen metodologisen viitekehyksen. Ongelmalähtöisessä eli teoriasidonnaisessa tutkimuksessa tutkija aloittaa tekemällä tutkimuskysymyksiä, joihin aineistosta etsitään vastauksia (Krippendorff 2013, 355). Tässä tutkimuksessa taustateoria on ohjannut sekä tutkimuskysymysten että haastatteluteemojen muotoilua. Luvun aloitan tutkimustehtävästä ja tutkimuskysymyksistä, joiden jälkeen avaan kriittistä teoriaa (Anttila 2006, 590) ja taistelevaa tutkimusta (Suoranta & Ryyänen 2016), joille tutkimus pohjautuu. Metodologiset lähtökohdat kaikessa kriittisyydessään ovat sellaisia, joita haluaisin saattaa näkyväksi myös seuraaville sukupolville, jotta he kykenisivät arvioimaan omaa elämäntapaansa kriittisesti. Tiedonintressinä voidaan pitää emansipaatiota (Suoranta & Ryyänen 2016, 277), sillä tutkimuksen tarkoitus on lisätä ympäristökasvatuksen viitekehykseen liittyvää ymmärrystä koulun ja paikallisen toiminnan tasolta globaaliin kontekstiin ja metatasolle. Näitä teemoja käsittelem alaluvussa 2.2. Lopuksi esitän suuntaviivoja sille, miten opetussuunnitelman sisältöjä ja oppimiskokonaisuuksia on aiemmin suunniteltu.

## *2.1 Tutkimustehtävä ja tutkimuskysymykset*

Ympäristöongelmia ilmiönä lähestytään tutkimuksessa alakoulun ympäristökasvatuksen näkökulmasta, jossa ympäristökasvatus-käsitteen alle luetaan esimerkiksi kestävän kehityksen kasvatus, globaalikasvatus ja ilmastokasvatus (ks. luku 3). Tutkimuksen tavoitteena on syventää ymmärrystä siitä, miten alakoulussa toimiva ympäristökasvatuspainotteinen opetusryhmä voi tukea lapsen kasvamista ympäristövastuullisuuteen. Vastuu määritellään tutkimuksessa perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissakin (Opetushallitus 2014, 16) mainitun ekososiaalisen sivistyksen pohjimmaisiksi arvoksi (Salonen ja Bardy 2015, 8), joten ympäristövastuullisuuteen kasvattaminen on arvosidonnaista toimintaa. Koska alakoulun toimintaan vaikuttavat monet eri intressitahot,

rajasin aineiston koskemaan ympäristökasvatuksen asiantuntijoiden näkemyksiä ympäristövastuullisuuden kasvamisesta ja koulun yhteiskunnallisesta tehtävästä.

Lähdin tutkimaan ympäristökasvatuspainotteista opetusryhmää, sillä uskon, että kasvatuksella voidaan vaikuttaa ihmisten ympäristövastuulliseen käyttäytymiseen ja sitä kautta yhteiskunnan tulevaisuuden suuntaan yhdestä näkökulmasta käsin. Nollatutkimuksen sijaan halusin käsitellä aihetta, jonka tutkiminen laajentaa oman ymmärryksen lisäksi myös ympäristökasvatuksen kentän tietopääomaa. Tutkimuskysymykset hakevat vastausta siihen, millainen ympäristökasvatuspainotteinen opetusryhmä on asiantuntijoiden näkemyksien ja aikaisemman teorian pohjalta.

1. Mitä ovat ympäristökasvatuspainotteisen opetusryhmän tavoitteet?
2. Miten ryhmä toimii?
3. Mitkä tekijät vaikuttavat ryhmän toimintaan ja tavoitteisiin?

Ryhmän tavoitteita tarkastelen sekä yksilön, että yhteiskunnan tasolla. Kuvaan opetusryhmän toimintaa esimerkiksi erilaisin opetusmenetelmin ja opetukseen liittyvin järjestelyin radikaalin kasvatuksen viitekehyksessä (Suoranta 2005, 124, 126), keskittyen oppilaan aineettoman pääoman kehittymiseen. Erilaisia toimintaan ja tavoitteisiin vaikuttavia tekijöitä käsittelem institutionaalisen ympäristökasvatuksen rakenteiden eri tasoissa.

Ennen aineiston esittelyä rakennan aiemman tutkimuksen ja teorian pohjalta raamit, joissa esitän pääpiirteet ympäristökasvatuspainotteisen opetusryhmän toiminnalle (luku 3.4). Raamit muotoutuvat tutkimuskysymysten perusteella, jotka johdan arvo- ja asennekasvatuksen tutkimuksen, ympäristökasvatusteorioiden ja ympäristövastuullisuutta koskevan tutkimuksen pohjalta oppiainesillä viitekehyksessä. Luvussa 4 vertaan analyysistä saatuja tuloksia alkuperäisiin raameihin sekä opetussuunnitelmaan ja pohdin tulosten soveltamismahdollisuuksia. Pyrin luomaan käytettävän kuvauksen siitä, millaista ympäristökasvatuspainotteista toimintaa luokanopettajat voivat toteuttaa luokassaan ja mihin tämä toiminta perustuu. Tarkoitus ei ole kyseenalaistaa asiantuntijoiden ammatillista osaamista, vaan etsiä erilaisia näkökulmia ympäristökasvatuksen toteuttamiseen ja yhdistää niistä paras mahdollinen yleistys.

Luokittelu puhtaaseen laadulliseen tutkimukseen ja sen vaiheisiin on keinotekoinen rajaus, mutta se auttaa jäsentämään raportointia. Tämä tutkimus noudattaa siis perinteistä laadullisen tutkimuksen kaarta, jossa tutkimuskokonaisuus etenee kolmessa päävaiheessa, jotka ovat

suunnittelu, haastatteluvaihe ja analyysivaihe (Hirsjärvi ja Hurme 2011, 67). Suunnitteluvaiheessa määritelen tutkimusongelmat ja ilmiöiden pääluokat eli ympäristökasvatukseen liittyvät käsitteet sekä kokoan ehdotuksen siitä, miten ympäristökasvatuspainotteinen opetusryhmän toimisi. Haastatteluvaiheessa valikoin teemat aineiston keräämistä varten ja muodostan niistä rungon teemahaastattelulle. Lopuksi luokittelen vastauksia, muodostan niistä teoreettisen konstruktion ja täydennän sen perusteella alkuperäisiä raameja esittäen lopuksi ehdotuksen ympäristökasvatuspainotteisen opetusryhmän toiminnasta (ks. Vilka 2015, 79).

Olen käyttänyt tutkimuksen aukikirjoittamisessa Varton (2005, 185–189) ohjeistusta laadullisen tutkimuksen metodologian kuvauksesta. Olen jättänyt huomiotta Akselan ja Pernaan (2013, 186) suositusta raportin kronologisesta järjestyksestä, sillä tutkimustehtävää seuraten lukijan on helpompi ymmärtää taustateorian rakentumista ympäristökasvatuspainotteisen opetusryhmän raameiksi. Seuraavaksi rajaan metodologisen viitekehysten, josta siirryn tarkempaan kuvaukseen opetusryhmän raamien luonnista. Laadullisen tutkimuksen raportoinnin tehtävä on kuvata tutkijan ymmärryksen kasvamista tutkimusprosessin aikana (Varto 2005, 185), joten pyrin peilaamaan kussakin työvaiheessa nousseita ajatuksia ja tehtyjä ratkaisuja tutkimuksen alussa esitettyihin oletuksiin. Koska tutkimuksen on oltava teoreettisesti toistettava (Vilka 2015, 45), olen pyrkinyt avaamaan tutkimusprosessin mahdollisimman läpinäkyvästi.

## *2.2 Kriittinen ja taisteleva tutkimus*

Kuten lukija sai johdannossa huomata, tein tutkimuksen alussa näkökulmaa määrittäviä valintoja, joista tärkein on ympäristöeettisten periaatteiden nostaminen keskiöön. Ajatus tutkimusongelmasta lähti maailmasuhteen (ks. Salonen & Rouhinen 2015) ongelmista, jotka perustuvat karkeasti yleistäen länsimaisen kulttuurin antroposentrismiin. Tutkimus on taustavirtauksiensa vuoksi avoimesti arvottava, sillä esioletuksena ovat luonnon itseisarvo ja tasa-arvon periaate ihmisten sekä ihmisen ja muun luonnon välisissä suhteissa.

Tieteenfilosofinen taustaoletukseni on ontologinen realismi, eli tietoisuudestamme huolimatta kaikki on olemassa. Lisäksi ihmisellä oleva tieto on aina epätäsmällistä, joten sitä tulee korjata parhaimman taidon ja kyvyn mukaan. (Simola 2015, 16.) Tutkimustulokset värittyvätkin aina tutkijan käsitysten ja valitun analysointimenetelmän mukaisesti, minkä vuoksi voidaan väittää, ettei ole olemassa objektiivista tietoa (Tuomi & Sarajärvi 2009, 20). Tutkijana en siis voi väittää olevani objektiivinen, sillä omat käsitykset ympäristökasvatuksesta, ympäristövastuullisuudesta ja siitä,

mikä on tässä elämässä tavoiteltavaa, ovat vaikuttaneet esimerkiksi haastateltavien valintaan ja aineiston tulkintaan (ks. Varto 2005, 186). Myös Kiviniemi (2015, 78) toteaa, että prosessin aikana rakentuvat näkemykset, johtoajatukset ja esiyymmärrys vaikuttavat tutkimuksen suuntaan. Huomionarvoista on erityinen tarkkuus kielenkäytössä, sillä tutkimuksen aikana oma rooli tutkijana ja kansalaisena korostuu. Päädyn siksi korostamaan omaa toimijuuttani kirjoittamalla suurimman osan tekstistä aktiivimuodossa sekä puhumaan *ihmisen ja luonnon* sijaan *ihmisestä ja muusta luonnosta* (ks. Willamo 2012, 48).

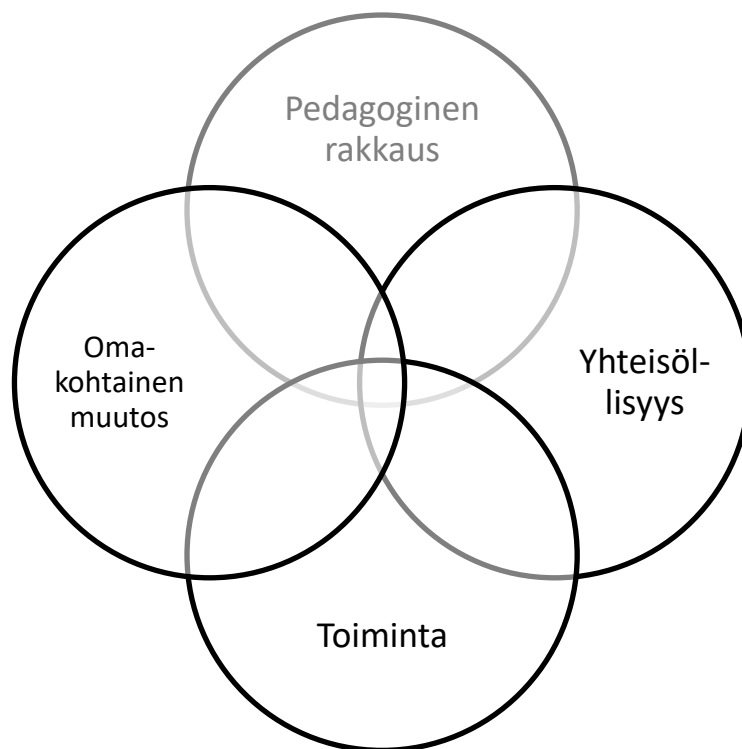
Tutkimuksen metodologia perustuu samanlaiselle kriittiselle ja rakentavalle ajattelulle, minkä opettamista tuleville sukupolville tässä pro gradussa pohditaan. Uskon, että edistääksemme ekologisempaan yhteiskuntaan siirtymistä tutkimuksen kautta, kriittinen teoria ja kantaa ottava tutkimus ohjaavat arvioimaan koulutuksen eri tasoja ja analysoimaan aineistoa sekä rakenteiden, että merkityksien näkökulmasta. Tämä aineistoltaan laadullinen tutkimus nojautuu kriittiseen teoriaan (Anttila 2006, 590) ja taistelevaan tutkimukseen (Suoranta & Ryyänen 2016, 111) sillä tavoitteena on nostaa esille yhteiskunnallisia epäkohtia ja tarjota vaihtoehtoja vallitseville käytännöille.

Suorannan ja Ryyänen (2016, 65) mukaan kriittinen teoria eli Frankfurtin koulukunta tarkoittaa yhteiskuntatieteissä Frankfurtissa 1930-luvulla syntyneitä uusmarxilaista teoriasuuntausta, joka nostaa esiin vallitsevia yhteiskunnallisia epäkohtia ja hakee niille vaihtoehtoja. Tunnetuimmat vaikuttajat suuntauksen takana ovat Georg Hegel ja Karl Marx. Uusimpia kriittisen teorian suuntia ovat kaikki sellaiset uudet ajattelusuunnat, joissa kyseenalaistetaan aikaisempia näkemyksiä. Usein ne pohtivat ryhmien ja yksilöiden identiteettejä sekä niiden ristiriitaisuuksia ja vastakkaisuuksia yksityisellä ja julkisella tasolla. (Anttila 2006, 589.) Kriittinen tutkimus on vastaus neutraalille positivistiselle tutkimukselle, jossa tutkija on objektiivinen toimija (Suoranta & Ryyänen 2016, 65; Anttila 2006, 590).

Anttilan (2006, 590) mukaan kriittisen teorian ydinkäsite on *kriittinen reflektio* eli asioiden kyseenalaistava tarkastelu. Siinä tutkijaa kiinnostaa kohteen edustama todellisuus sellaisenaan ja hän etsii perusteluja sille, miksi kohde on sellainen kuin on. Tarkoitus on paljastaa selitysmalleja, sillä todellisuus on erilaisten vaihtoehtojen rakentama verkko. Kriittinen teoria ei esitä oletuksia ja hypoteeseja oikeasta tai väärästä, tai mahdollisesta tai realistisesta toteutuksesta. Tutkijan ei pitäisi kysyä onko hypoteesi tosi tai mahdollinen, vaan millainen maailman tulisi olla, jotta hypoteesi olisi mahdollinen (Anttila 2006, 590, 591). Luken ym. (2013, 24) mukaan kriittisellä teorialla ja kulttuurin tutkimuksella on kuitenkin toistaiseksi ollut vain vähän vaikutusta esimerkiksi opetussuunnitelman muotoon, lähinnä se on vain kritisoinut sisällössä olevia ongelmia. Tässä tutkimuksessa ympäristökasvatuksen tilaa tarkastellaan kriittisesti asiantuntijoiden näkökulmasta pohtimalla kulttuurista maailmasuhdetta ja esittämällä ajatuksia siitä, millainen

koulutustodellisuuden tulisi olla, jotta muotoilemani opetusryhmä voisi toteutua. Tarkoitus on esittää oletus mahdollisesta ympäristökasvatuspainotteisen opetusryhmän toteutuksesta nykyisessä kulttuurisessa viitekehyksessä.

Ympäristökasvatuspainotteisen opetusryhmän raamien tausta on kriittisestä teoriasta ja pedagogiikasta vaikutteita saaneessa *radikaalissa kasvatuksessa*, joka perustuu kriittisen teorian lailla Marxin ajatuksiin (Suoranta 2005, 28). Valitsin teoreettisen taustan sen kriittisten, pedagogisten ja uudistavaan pyrkivien lähtökohtien perusteella. Radikaali kasvatus on normatiivinen teoria, joka antaa arvosidonnaisia ohjenuoria pedagogeille. Sen kulttuurinen suuntaus (kuvio 2) tutkii pedagogista rakkautta, ihmisen toimintaa, omakohtaista muutosta sekä yhteisöllisyyttä, joihin kolmeen viimeiseen keskityn tässä tutkimuksessa oppilaan toiminnan ja kasvun näkökulmista.



**KUVIO 2.** Radikaalin kasvatuksen kulttuurinen suuntaus (Suoranta 2005, 124, 126)

Radikaalissa kasvatuksessa tulee olla sekä sosiaalista arvontoa, että poliittista ja taloudellista arvontoa; kulttuurinen ja kriittinen suuntaus kulkevat pedagogiikassa rinta rinnan (Suoranta 2005, 124, 126, 145). Louhimaa (2002, 219) puhuu lisäksi radikaalista ympäristökasvatuksesta, jonka tarkoitus on muuttaa arkielämän valtarakenteita asettamalla avoimessa prosessissa vaihtoehtoja nykyiselle toiminnalle. Tässä tutkimuksessa radikaali kasvatus perustuu ekososiaalisen

hyvinvoinnin tapaan relationaaliselle ihmiskäsitykselle ja tähtää perustarpeiden tyydyttämisen lisäksi aineettoman hyvinvoinnin, kuten yhteenkuulumisen ja joksikin tulemisen mahdollisuuksiin (ks. Hirvilampi 2015, 80; Helne ym. 204, 159).

Suorannan ja Ryytäsen (2016, 111) nimeämä taisteleva tutkimus yhdistää kaikki tämän tutkimuksen koulutusjärjestelmää kehittävät näkökulmat yhteen saman kattokäsitteen alle. Taisteleva tutkimus on koottu välineeksi kilpailla vallasta, materiaaleista ja henkisistä resursseista poliittisilla, sosiaalisilla ja kulttuurisilla areenoilla. Se ottaa huomioon myös ekologisen kestävyuden kriittiseen ajatteluun kasvattamisessa, mikä on olennainen näkökulma tutkimuksen tavoitteessa edistää ekososiaaliseen sivistykseen kasvamista. (ks. Suoranta & Ryytäsen 2016, 277.) Tutkimusongelman ratkaisuehdotus metatasolla on emansipatorinen eli vapauttava (Suoranta & Ryytäsen 2016, 277; Suoranta 2005, 32), sillä se pyrkii haastamaan olemassa olevat valtarakenteet ja käytännöt tarjoamalla tilalle uusia käytäntöjä. Tarkoitus on kehittää alakoulun toimintaa ja samalla tuoda esiin suomalaisen koulutusjärjestelmän epäkohtia suhteessa ympäristövastuullisuuteen. Taistelevan tutkimuksen teeseissä (taulukko 1) kiteytyvät kaikki tutkimuksen lähtökohdille ominaiset näkökulmat.

<p>Tutkimus...</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● ...perustuu emansipatoriseen, eli vapauttavaan tiedonintressiin.</li><li>● ...on eettisesti tiedostavaa; pohtii radikaalia tasa-arvoa, yhteiskunnallista oikeudenmukaisuutta, solidaarisuutta ja ekologista kestävyyttä.</li><li>● ...pureutuu yhteiskunnallisiin käytäntöihin ja ongelmiin.</li><li>● ...on kouluttavaa, kasvattavaa ja opinnollista toimintaa.</li><li>● ...laajentaa tutkimuksen käsitettä.</li></ul> <p>Lisäksi:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Tutkimukseen osallistuvat ovat tasa-arvoisia.</li><li>● Useampi tutkija sekä tutkijan ja toimijoiden yhteistyö parantaa tutkimuksen laatua.</li><li>● Tutkija on itsekriittinen ja reflektoi eli peilaa ja arvioi työskentelyään.</li><li>● Tutkimus on poliittista ja ottaa kantaa.</li><li>● Arvolatautuneita käsitteitä käytetään arkailematta.</li></ul>
--

**TAULUKKO 1.** Taistelevan tutkimuksen teesit (mukaihen Suoranta & Ryytäsen 2016, 277–280)

Olellisimpia poimintoja taistelevaa tutkimusta ohjaavista teeseistä tämän tutkimuksen kannalta ovat eettisesti tiedostava tutkimus ja kanta-aottavuus. Pohdin tutkijan näkökulmasta radikaaliin tas-arvoon kasvamista ja yhteiskunnallista oikeudenmukaisuutta itsekriittisesti eli reflektoivasti. (Suoranta & Ryyänen 2016, 277–280.) Kriittinen teoria ja taisteleva tutkimus ovat samaa mieltä tutkijan subjektiivisesta roolista. Tutkijan itsetiedostamiseen kuuluu tutkimuksen erilaisten kulttuurillisten, poliittisten ja historiallisten asioiden merkityksien ymmärtäminen. Hän on aina jossakin ajassa ja paikassa, jota määrittävä erilaiset suhteet. (Suoranta & Ryyänen 2016, 179.)

Käytännön kentän ja sitä koskevan tutkimuksen täytyy olla vuorovaikutuksessa taistelevassa tutkimuksessa (Suoranta & Ryyänen 2016, 113; ks. Kiviniemi 2015, 78). Tutkimustyön alussa, vielä tehdessäni parityötä, ehdimme pyytää erästä luokkaa kokeilemaan käytännössä kehittämiämme opetusryhmän raameja. Teoreettisen työn edistyessä huomasimme, että osalla kouluista oli jo vahvoja käytäntöjä ympäristökasvatuksen suhteen, mitä parini oli tarkoitus lähteä tutkimaan omalla aineistollaan. Luontoluokka-nimellä kulkenut alkuperäinen pro gradu -tutkimus lähti myös radikaalin kasvatuksen kulttuurisesta suuntauksesta, jossa asiantuntijanäkökulman lisäksi oli tarkoitus kokeilla toimintaa käytännössä (Suoranta 2005, 124). Alkuperäinen tutkimustehtävä ei omasta näkökulmastani muuttunut juurikaan parin poisjättäytymisen takia, mutta aiheen laajuus rajautui merkittävästi ja alussa tekemämme alakoulujen kartoitus osoittautui tämän näkökulman kannalta merkityksettömäksi työksi. Vuorovaikutus koulumaailman kanssa jäi siis kapeammaksi, kuin alun perin oli tarkoitus, mutta toisaalta tämän tutkimustyön siivellä olen päässyt laajentamaan käsityksiäni omaan lähestymistapaani tukevammalla kentällä, eli monialaisen ympäristö- ja kestävyyskasvatuksen tutkijaverkoston SIRENEN jäsenenä.

### *2.3 Opetusryhmän raamien luominen*

Ympäristökasvatuspainotteisen opetusryhmän raamit muodostuvat tutkimuskysymysten perusteella kolmesta eri teemasta; tavoitteista, toiminnasta ja niihin vaikuttavista tekijöistä. Käytän opetusryhmän toiminnan suunnittelussa opetussuunnitelma- ja oppiaineteoreettisia suuntaviivoja. Goodsonin (2001, 254) mukaan opetussuunnitelman oppiaineita tutkitaan liian vähän, sillä tutkimuksessa on keskitytty niiden sisältöön. Sen sijaan pitäisi tutkia sitä, miten nykyiset oppiaineet istuvat yhteiskunnan tavoitteisiin. Kun uudella oppiaineella ei yliopistotasolla ole näkyvissä yleistä määrittelyä ja legitimaatiota, oppiaineen statusta tavoitteleva aine jätetään taistelemaan erillisiä taisteluja yksittäisissä kouluissa (Goodson 2001, 195). Ympäristökasvatuksen kohdalla Goodsonin

näkemyksellä pitää osittain paikkansa, vaikka se onkin perusopetuksen opetussuunnitelmassa useina pieninä kokonaisuuksina (Mykrä 2016). Tämän vuoksi laajensin haastattelurunkoa koskemaan asiantuntijoiden omaa työkenttää sekä heidän näkemyksiään ympäristökasvatuksen ja yhteiskunnan suhteesta. Omassa koulutuksessa ympäristökasvatuksen asema näkyy esimerkiksi niin, että luokanopettajakoulutuksen ympäristökasvatuksen pitkä sivuaine lakkautettiin. Tätä järjestelyä koko yliopistojärjestelmän osalta on selitetty oppiainerajoja läpäisevillä laaja-alaisilla oppimiskokonaisuuksilla, mutta tämän ongelmiin palaan myöhemmin asiantuntijoiden puheissa luvussa 4.3.4.

Ympäristökasvatuspainotteista opetusta Suomessa ei ole tutkittu omana peruskoulun painotusryhmänä aiemmin, mutta ympäristökasvatusta, ympäristökouluja ja Vihreä Lippu -ohjelmaa sitä vastoin on käsitelty alan kirjallisuudessa. Esimerkiksi Mahnalan alakoulu on tunnettu ympäristökasvatuspainotuksestaan ja siitä on julkaistu monia toiminta-ajatusta käsitteleviä kirjoituksia (ks. esim. Alppi & Mantila-Savolainen, 2009). Opetushallituksesta Loukola on julkaissut käsikirjan kestävän elämäntavan oppimiseen vuonna 2007. Siinä esitellään erilaisia oppimisympäristöjä ja harjoituksia, myös koulun ulkopuolisten toimijoiden kanssa. (Loukola 2007, 12, 26–34.) Julkaisussa ei ole huomioitu opettajan roolia tai opetuksen ympäristöpsykologisia perusteita. Cantell ja Larna (2006) ovat tutkineet nuorten ympäristövastuullisuutta, minkä pohjalta he ovat muotoilleet kouluihin toimintaehdotuksia, joita esittelen seuraavassa pääluvussa.

Yhteiskunnan tasolla kestävä elämäntapaa tutkitaan jatkuvasti koulutuksen näkökulmasta. Esimerkiksi valtion ajatushautomo Sitra tutkii tällä hetkellä oppilaiden, koulujen ja yhteisöjen kehittymisen mahdollistamista uuden, kestävään hyvinvointiin perustuvan yhteiskuntamallin rakentamiseksi. Monikansallisen tutkimusryhmän tulokset julkaistaan syksyllä 2017 Learning at the Edge of History -kirjassa. Myös Prádanos (2015) on ehdottanut suuntaviivoja kestäväan yhteiskuntaan ja talouskasvun kyseenalaistamiseen tähtäävälle pedagogiikalle, jossa kohderyhmänä ovat yliopisto-opiskelijat.

Valtion opetussuunnitelma tuottaa ensisijaiset rajaukset luokanopettajille, sillä koululaitos on keskeinen osa valtion järjestelmää, joka tuottaa uutta materiaalia työmarkkinoille. Koulussa opetetavat aineet ja niiden painotus heijastavat sitä, millaiseen yhteiskuntaan ja ekonomiaan lapsia kasvatetaan. (Goodson 2001, 10.) Usein opetussuunnitelman eri osiot tehdään aikaisemman opetussuunnitelman ja opettajien hyödyllisenä pitämän tiedon perusteella. Opetussuunnitelman luomisesta on olemassa kuitenkin hyvin vähän oppaita, tutkimusta ja teoriaa. (Luke ym. 2013, 8–9.) Olemassa olevista suomenkielisistä ohjeista suurin osa pohjautuu perinteisille kouluaineille, sillä poikkitieteelliset laaja-alaiset oppimiskokonaisuudet tulivat Suomessa opetussuunnitelmaan vasta vuonna 2016.

Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet (Opetushallitus 2014) rajaavat ympäristökasvatuspainotteisen opetusryhmän toteutusta, joten ne toimivat pohjana sille, minkälaista opetusta luokissa voidaan järjestää ja miten toimintaa arvioidaan. Luken ym. (2016, 1–2) mukaan opetussuunnitelman on tarkoitus opettaa universaaleja tietoja ja taitoja, jotka ovat inhimillistä pääomaa, siirrettävissä kaikille ja jotka ovat arvotettavaa vaihtopääomaa. Niitä pitää pystyä arvioimaan standardoidusti. Tavoitteiden tulee olla tarkkoja ja toteutettavia myös ympäristökasvatuksessa, kun laaditaan sille uusia kriteerejä (Tani ym. 2007, 203). Luke ym. (2013, 27) kuitenkin huomauttavat, että arvioinnissa on ongelmia opetussuunnitelmassa. On menossa keskustelua siitä, miten kognitiivisia ilmiöitä, esimerkiksi kriittistä ajattelua ja monilukutaitoa voi arvioida. Liiallinen arviointiin keskittyminen on haitallista, sillä se saattaa laittaa opettajat sivuuttamaan luokassa kaiken sen, mitä ei testata standardoidusti. (Emt.) Arvioinnin kompleksisuuden takia en avaa sitä enempää tässä tutkimuksessa.

Tämän tutkimuksen kulku määrittäyty Luken ym. (2013, 34) opetussuunnitelman kehittämisen vaiheiden perusteella. Aluksi analysoin ympäristökasvatuksen teorioita ja käytäntöjä, jonka jälkeen hahmottelen opetusryhmän raameja. Näiden vaiheiden jälkeen opetusta tulisi Luken mukaan kokeilla ja arvioida, mutta tässä tutkimuksessa kehitän raameja eteenpäin teoreettisella tasolla asiantuntijoiden näkemyksien pohjalta. Pallo teorian saattamisesta ryhmän toimintaan jää luokanopettajille.

Ympäristökasvatuspainotteisen opetusryhmän raamit voidaan nähdä viitekehyksenä, johon voidaan soveltaa monia didaktisia malleja. Louhimaa (2002, 41) on nimennyt viisi eri ympäristökasvatuksen teoriataustaa ja tieto-opillista lähtökohtaa, joita kaikkia voi hyödyntää raamien puitteissa. Esimerkiksi opetusryhmän toiminnallista opetusta tukevat ympäristökasvatuksen kognitivistiset ja oppimisteoreettiset mallit, jotka tähtäävät ympäristöeettiseen toimintaan opetus-oppimisprosessien organisoinnin avulla. Myös asennekasvatukselliset ja toimintateoreettiset mallit tukevat toiminnallista opetusta, sillä ne lähtevät siitä oletuksesta, että ympäristöeettisyys on ihmiselle luontainen ominaisuus, jota tulee vahvistaa opetuksen kautta. (ks. Louhimaa 2002, 67.)

Tutkimusasetelma ei puhtaasti edusta mitään perinteistä tiukasti määriteltyä perinnettä, kuten fenomenografiaa, toimintatutkimusta tai design-tutkimusta. Siinä on piirteitä edellä mainittujen lisäksi myös kehittämistutkimuksesta, minkä valitsin väljäksi kehykseksi antamaan suuntaviivoja analyysille. Kehittämistutkimuksen ja toimintatutkimuksen ero Akselan ja Pernaan (2013, 194) mukaan on se, ettei toimintatutkimuksessa muodosteta teoriaa ja ratkaisut siinä ovat paikallisia. He jatkavat, että kehittämistutkimuksessa teorian tekeminen on päätavoite ja siinä ei kehitetä omaa työtä, vaan ollaan ulkoisia kehittäjiä. Kehittämistutkimus vastaa kritiikkiin siitä, että tutkijat ja kenttä ovat erillisiä toimijoita minkä vuoksi uusien käytäntöjen kehittäminen ei toimi (Perna 2013, 11).

Tässä tutkimuksessa osallistetaan teoreetikoita ja ympäristökasvatuksen hallinnon väkeä toiminnan suunnitteluun, jotta kentän ja teorian välille saadaan vuoropuhelua.

Kehittämistutkimus on nuori menetelmä. Ensimmäiset sitä käyttäneet tutkimusartikkelit julkaistiin vuonna 1992 ja sen suosio kasvaa jatkuvasti. (Pernaa 2013, 10.) Kehittämistutkimusta on käytetty pro gradu -tutkielman tutkimusmenetelmänä esimerkiksi kemian opettajien opinnäytetöissä. Tällöin tutkimuksessa on tehty yksi tai kaksi kehittämissykliä, jotka kulkevat kehittämisen kautta arviointiin ja raportointiin (Aksela & Pernaa 2013, 182, 185; Pernaa 2013, 17). Kehittämistutkimus alkaa kirjallisuusanalyysistä, jossa muodostetaan teoreettinen ongelma-analyysi. Tästä edetään empiriseen ongelma-analyysiin, eli tarveanalyysiin, joka tehdään kirjallisuuden ja haastatteluiden pohjalta. Kehittämisvaiheen jälkeen tehdään alustava kehittämistuotos, joka raportoidaan. (Aksela & Pernaa 2013, 185–186, 191, 193; vrt. Kananen 2012.) Rajauksen on oltava tarkka ja tarpeeksi kapea, jotta opinnäyte saadaan tehtyä tavoiteajassa. Verrattuna kemian opettajien tarkasti määriteltyyn toimintakenttään, ympäristökasvatus on niin kompleksinen ja heikosti määritelty kokonaisuus, että työtuntini eivät riitä kahden tutkimussyklin toteuttamiseen, joita Aksela ja Pernaa (2013, 186) peräävät parempien arvosanojen kriteereiksi.

Asiantuntijoiden haastattelu on sopiva metodi ympäristökasvatuspainotteisen opetusryhmän tutkimiseen, sillä koulun yleisistä käytännöistä ei voida johtaa sitä, miten asioiden tulisi olla. Yksi vaihtoehto olisi ollut tehdä aineistolähtöinen tutkimus, jossa ympäristökasvatukselle omistautuneiden opettajien toiminnasta johdetaan suuntaviivoja ympäristökasvatuspainotteisen opetusryhmän raameille. En kuitenkaan nähnyt tässä mahdollisuuksia laadukkaaseen tutkimukseen, sillä aikaisempaa teoriaa on paljon ja pelkän havainnoinnin sekä yksittäisten opettajien haastattelujen perusteella on vaikea hakea perusteluita toiminnalle, koska heidän ympäristökasvatusta koskevaa pätevyyttä on hankala arvioida etukäteen. Ympäristökasvatusta koskevien teorioiden takana on sellaista pohdintaa ja näkemyksiä, joita ei aina eksplikoida ympäristökasvatusmallien käyttäjille. Olisin voinut kerätä aineistoa joko tarkemmin rajatulta ryhmältä keskittyen esimerkiksi nykyisen opetussuunnitelman eri työryhmiin tai vain ympäristökasvatuksen tutkijoihin, jolloin tutkimuksen yleistettävyyttä olisi parantunut. Toisaalta eri viiteryhmiä, esimerkiksi järjestöasiantuntijoista, valittu verrokkiryhmä olisi voinut täydentää aineistoa erilaisilla näkökulmilla, mutta se ei olisi palvellut tämän tutkimuksen tehtävää. Koska opetussuunnitelma on monen intressitahon kompromissi (Luke ym. 2013, 9; Goodson 2001, 10), siitäkään ei voida suoraan päätellä, ovatko kaikki sen sisällöt perusteltuja ympäristökasvatuksen näkökulmasta ja miten ne toimivat käytännössä.

# 3 YMPÄRISTÖKASVATUS

Ympäristökasvatuspainotteisen opetusryhmän tavoitteeksi asetin yksilön kasvamisen ekososiaaliseen sivistykseen, jossa keskityn erityisesti ympäristövastuullisuuteen (ks. Salonen ja Bardy 2015, 8) sekä oppimisen ja opetuskäytäntöjen näkökulmaan. Ympäristövastuullisuuteen kasvattavaa toimintaa kutsutaan ympäristökasvatukseksi (Gilbertson, Bates, McLaughlin ja Ewert 2006, 7). Termi on hajanainen ja vaikeasti määriteltävä, sillä se kattaa erilaisia kasvatuksen ja ympäristön käsitteitä. Ympäristökasvatus koostuu tiedosta, arvoista, asenteista ja toiminnasta, sekä inhimillisestä ja moraalisesta kasvusta (Louhimaan 2002, 24, 270) mitä perustelen tässä pääluvussa. Määrittelen ympäristökasvatuksen ympäristön Juutin (2016, 10) näkemyksen pohjalta. Hänen mukaansa ympäristöön kuuluu kaikki, mikä on lapsen ympärillä, eli teknologinen, sosiaalinen, rakennettu, kulttuurinen ja luonnonympäristö.

Louhimaan (2002, 21) mukaan ympäristökasvatus on instituutiona toiminnan idea, joka koordinoi ympäristöön orientoivaa kasvatusta. Se on yksi valtion sosialisoinnin väline, jolla kasvatamme ihmiset noudattamaan yhteiskunnan normeja. Ympäristökasvatus on tulosta poliittisesta kestävästä kehityksen määrittelystä (ks. luku 1.2), mikä pitää Louhimaan (2002, 270) mukaan yllä ristiriitoja ekologien ja sosiaalisten ongelmien ratkaisuyrityksissä. Ympäristöministeriö (2015, 8) käyttää kestävästä kehityksen kasvatusta yläkäsitteenä kulttuuriympäristökasvatukselle ja ympäristökasvatukselle, joka painottaa kestävästä kehityksen kasvatuksen ekologista ulottuvuutta. Koska ympäristöministeriö ei ole määritellyt, tarkoittaako se kestävästä kehityksen kasvatuksella osa-alueiden hierarkian muuttamista vai ekologiaa koskevan oppimisen erottelua omaksi lohkokseen, käytän tässä tutkimuksessa ympäristökasvatusta yläkäsitteenä.

Tässä pääluvussa käsittelen ensin ympäristövastuullisuuden kasvamista käyttäytymispsykologian näkökulmasta. Pohdin sitä ihmisen sisäisten ja ulkoisten tekijöiden sekä luontosuhteen pohjalta. Vastuullisen ympäristökansalaisuuden edistäminen vaatii opetuksen kehittämistä (Koskinen 2010, 60), joten rakennan ympäristökasvatuspainotteisen opetusryhmän raamit teoreettisten mallien, suuntaviivojen ja alakoulujen nykyisen ympäristökasvatuksen pohjalta.

### 3.1 *Ympäristövastuullisuuden kasvaminen*

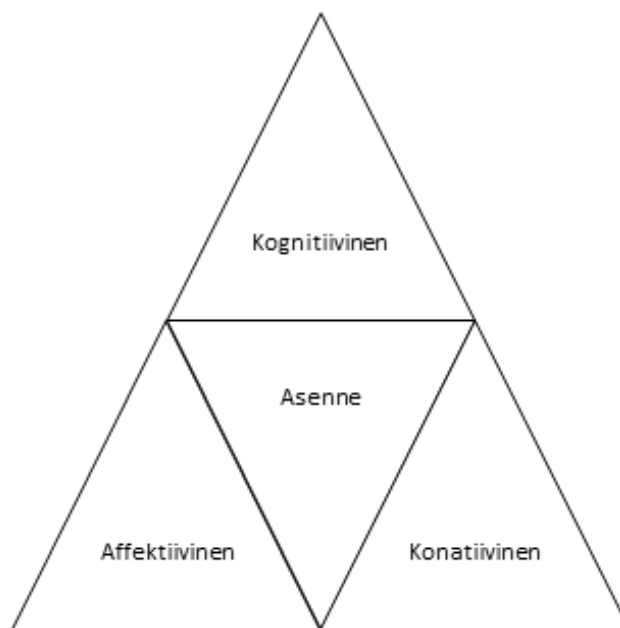
Salosen ja Bardyn (2015, 8) mukaan ympäristövastuullinen ihminen on vastuussa omasta, luonnon ja yhteisön hyvinvoinnista. Vastuullisuus ilmenee maailmasuhteena, jossa yksilö hyödyntää luonnonvaroja kestävästi ja omien valintojen seuraukset ymmärretään laajasti (Salonen & Rouhinen 2015, 13). Paloniemi ja Koskinen (2005, 21) määrittelevät ympäristövastuullisen tietoiseksi toiminnaksi, jossa yksilö pyrkii toimimaan ympäristölle edullisimmalla tavalla. Kouluissa ympäristövastuullinen käyttäytyminen ilmenee esimerkiksi kierrättämisenä sekä muiden ihmisten ja ympäristön kunnioittavana kohteluna. Nämä tavoitteet mielessä pitäen etenen tässä luvussa yksilön sisäisistä tekijöistä erilaisiin käyttäytymistä selittäviin ja ennustaviin teorioihin sekä luontosuhteen käsitteeseen. Teorioiden ja tutkimusten pohjalta väitän, että sellainen ympäristövastuullinen käyttäytyminen, mihin voimme koulutuksella vaikuttaa, pohjautuu ympäristövastuullisen asenteen, luontosuhteen ja toimintaympäristön kokonaisuuteen. Käyn läpi ympäristökasvatuksen teorioita, jotka pohjautuvat alan tutkimukselle ja joita käyttäytymistä selittävät teoriat tukevat. Lopuksi esittelen suomalaisen institutionaalisen ympäristökasvatuksen rakenteita ja esitän kokoavan tiivistelmän siitä, millainen ympäristökasvatuspainotteisen opetusryhmä aikaisemman tiedon pohjalta valossa olisi.

#### 3.1.1 Ympäristövastuullisuus asenteena

Ympäristövastuullisuus on asenne, johon kuuluvat esimerkiksi tiedot, taidot ja arvot. Tässä luvussa pyrin selvittämään, miten ympäristökasvatuspainotteisen opetusryhmän tavoitetta ympäristövastuullisuuden kasvamiseksi voidaan edistää asennetutkimuksen teorian ja ympäristöasenteiden viimeaikaisen tutkimuksen pohjalta. Asenne tarkoittaa sitä, että yksilö ei suhtaudu enää neutraalisti johonkin kohteeseen, vaan hänellä on siitä joko positiivinen tai negatiivinen mielikuva (Laine 2002, 80; Sherif, Sherif, & Nebergall 1965, 4). Sherifin, Sherifin ja Nebergallin (1965, 4) mukaan asenne voi liittyä tiettyyn ryhmään kuulumiseen. Esimerkiksi eri poliittista ryhmiä edustavilla, eri uskontoryhmiin kuuluvilla ja luonnonsuojelijoilla on erilaiset valmiudet toimia sosiaalisissa tilanteissa. Lapsesta asti yksilö haluaa kiinnittyä johonkin tällaiseen ryhmään oppimalla tapoja, eleitä ja puhemalleja muilta ihmisiltä. Pääasiassa asenteet opitaan niiltä ihmisiltä, joihin yksilöillä on vahva tunneside. Sherif, Sherif ja Nebergall jatkavat, että sosialisoin edessä ryhmän jäsenet opettavat yksilölle, kuka hän on, sekä mitä hän ei ole. Sosiaaliset asenteet ovat siis tunteiden ja tahdon mukana rakentuneita ajatusmalleja, joten ne eivät ole hetkellisiä ja

ohimeneviä. Asenteita voidaan tutkia vain käyttäytymisen kautta, mikä tarkoittaa yksilön reaktioiden, valintojen ja käyttäytymismallien tutkimista erilaisin menetelmin. (Sherif, Sherif, & Nebergall 1965, 4–6.)

Ympäristöasenteiden rakentumista tutkitaan usean asennetutkimuksen teorian pohjalta. Asenteen perinteiseen määritelmään Oskamp ja Schultz (2005, 9) sekä Laine (2002, 80) nimeävät kolme osa-aluetta; kognitiivinen, affektiivinen ja konatiivinen eli toiminnallinen komponentti (kuvio 3). Kognitiiviseen komponenttiin kuuluvat ajatukset ja ennakkoluulot toista ihmistä kohtaan. Visuaalisten ärsykkeiden luomat reaktiot kuuluvat myös tähän komponenttiin sekä tietoon ja omiin havaintoihin perustuvat uskomukset, jotka perustuvat henkilön kokemukseen asenteen kohteesta. Affektiiviseen komponenttiin kuuluvat tunnereaktiot, joita voidaan ilmaista myös sanallisesti. Käyttäytymistä ohjaava eli toiminnallinen komponentti liittyy tiettyyn tapaan reagoida johonkin tilanteeseen joko opitusti tai primitiivisesti. Laineen mukaan stereotyyppit muodostuvat mielikuvista, jotka ohjaavat odotuksiamme toisen ihmisen käyttäytymistä kohtaan. (Oskamp & Schultz 2005, 10; Laine 2002, 80, 81.) Teorian empiirinen luotettavuus edellyttää, että kaikki kolme komponenttia ovat loogisessa yhteydessä toisiinsa. Esimerkiksi positiivisten uskomusten on johdettava positiiviseen suhtautumiseen ja niitä tukevaan käyttäytymiseen. (Oskamp & Schultz 2005)



**KUVIO 3.** Asenteen komponentit (Oskamp & Schultz 2005, 10)

On kyseenalaistettu sitä, onko kaikissa asenteissa kolme komponenttia. Ihmiset eivät aina käyttäydy esimerkiksi tietojensa mukaan ja sen vuoksi edellistä teoriaa on pidetty epävalidina. Tilalle on kehitetty yksiulotteinen asennemalli, jossa asenne muodostuu vain affektien perusteella. Positiivisten tai negatiivisten tunteiden liittäminen objektiin tapahtuu vain affektiivisen komponentin kautta. (Oskamp & Schultz 2005, 10–11; Fishbein & Ajzen 1975, 11–16.)



**KUVIO 4.** Yksiulotteinen asennemalli (Oskamp & Schultz 2005, 10–11)

Ympäristövastuullista käyttäytymistä on pyritty selittämään myös lineaarisella yksiulotteisella asennemallilla, jossa asenne muodostuu yhdestä komponentista eli tiedosta. Pelkkä tieto ympäristöstä johtaa mallin mukaan tietoisuuteen ja huoleen ympäristöstä, joka taas johtaa ympäristöystävälliseen käyttäytymiseen. Ympäristöä koskevan tiedon lisääminen koulutuksen kautta johtaa tämän mallin mukaan automaattisesti ympäristöystävällisempään käyttäytymiseen. (Kollmuss & Agyeman 2002, 241.) Tämän perusteella pelkän ympäristöä koskevan tiedon lisääntyessä yksilön ympäristökäyttäytyminen muuttuu ratkaisevasti.



**KUVIO 5.** Ympäristöystävällisen käyttäytymisen varhainen malli (Kollmuss & Agyeman 2002, 241)

Myös Barry (2002, 22) väittää, että ihmiset eivät kohtele epäinhimillistä ympäristöä huonosti siksi, koska haluaisivat, vaan käyttäytyminen johtuu tietämättömyydestä. Usein omien olosuhteiden parantaminen ajaa ohi ympäristöeettisen ajattelun. Hän jatkaa, että monien on vaikea hyväksyä hyvien aikomusten, esimerkiksi elintason nostamisen materiaalin avulla, aiheuttamia huonoja moraalisia seurauksia. Pelkän tiedon ja tietoisuuden lisääntymisen ei ole kuitenkaan todettu johtavan

automaattisesti ympäristöystävälliseen käyttäytymiseen (Kollmuss & Agyeman 2002, 241, 256; Järvikoski 2001, 10). Salosen (2012, 253) mukaan edellinen teoria on siis yleistyksenä epävalidi, sillä ihmiskunnalla on runsaasti tietoa ympäristöön liittyvistä ongelmista ja silti tulevaisuutemme ympäristön suhteen näyttää epävarmalta. Hän jatkaa, että ympäristövastuullisuus syntyy tunteiden ja kognition lisäksi myös empatiasta (Salonen 2012, 243).

Yksilön käyttäytymiseen vaikuttavat muutkin, kuin edellä mainitut tekijät. Järvikoski (2001 12–13) puoltaa douglasilaista kulttuuriteoriaa, jossa ryhmä, mihin yksilö kuuluu, selittää uskomuksia ja asenteita (ks. Sherif, Sherif, & Nebergall 1965, 4). Päätöksiin vaikuttavat sosiaalinen ympäristö ja ihanteet (Järvikoski 2001, 11). Erilaisissa kulttuureissa sosiaalisten normien vaikutus ympäristövastuulliseen kulttuuriin vaihtelee. Morren ja Grinstein (2016, 94) esittelevät meta-analyysissään kuinka eri ratkaisevat tekijät vaikuttavat ympäristökäyttäytymiseen eri maissa ja kansallisissa kulttuureissa. Asenteilla ympäristökäyttäytymistä kohtaan ja saavutetulla käyttäytymisen kontrollilla sekä asenteilla ympäristökäyttäytymistä kohtaan ja aikomuksella toimia ympäristöystävällisesti oli merkitsevä yhteys. Suomi on lähtökohtaisesti heikommassa asemassa ympäristöasenteiden parantamisessa, sillä yhteisöllisissä kulttuureissa yksilön aikomus toimia ympäristöystävällisesti toteutetaan harvemmin, kuin yksilökeskeisissä kulttuureissa. Yhteisöllisissä kulttuureissa myös asenne ympäristöystävällistä toimintaa kohtaan ennusti ympäristöystävällistä käyttäytymistä heikommin. (Morren & Grinstein 2016, 94, 99.)

Yksilöllisillä preferensseillä ja sosiaalisilla hyvinvointipreferensseillä ei aina ole ristiriitaa keskenään. Unanuen, Vignolesin, Dittamarin ja Vansteenisten (2016, 13–14, 19–20) tutkimuksessa selvisi, että sisäsyntyiset elämän tavoitteet ennustavat ympäristövastuullista käyttäytymistä. Näitä ovat esimerkiksi itsensä kehittäminen, yhteisöllinen osallistuminen ja ihmissuhteet, kun taas ulkoisia ovat esimerkiksi raha, maine ja vaikutelman antaminen. Sisäsyntyisistä elämän tavoitteista voi olla hyötyä myös tuleville sukupolville, sillä ne motivoivat huolehtimaan yhteisöstä ja sitä kautta myös ympäristöstä. (Unanue ym. 2016, 13–14, 19–20.) Ihmisen ympäristövastuullista käyttäytymistä voidaan selittää esimerkiksi sosiaalisesta oikeudesta, ihmisen ja ei-inhimillisen luonnon välisistä suhteista, globaalista oikeudesta ja generatiivisuudesta käsin niin, että toiset pitävät esimerkiksi sosiaalista oikeutta ja toiset jälkikasvusta huolehtimista tärkeimpänä käyttäytymistä ohjaavana tavoitteena. (Barry 2002, 20–25, 41.)

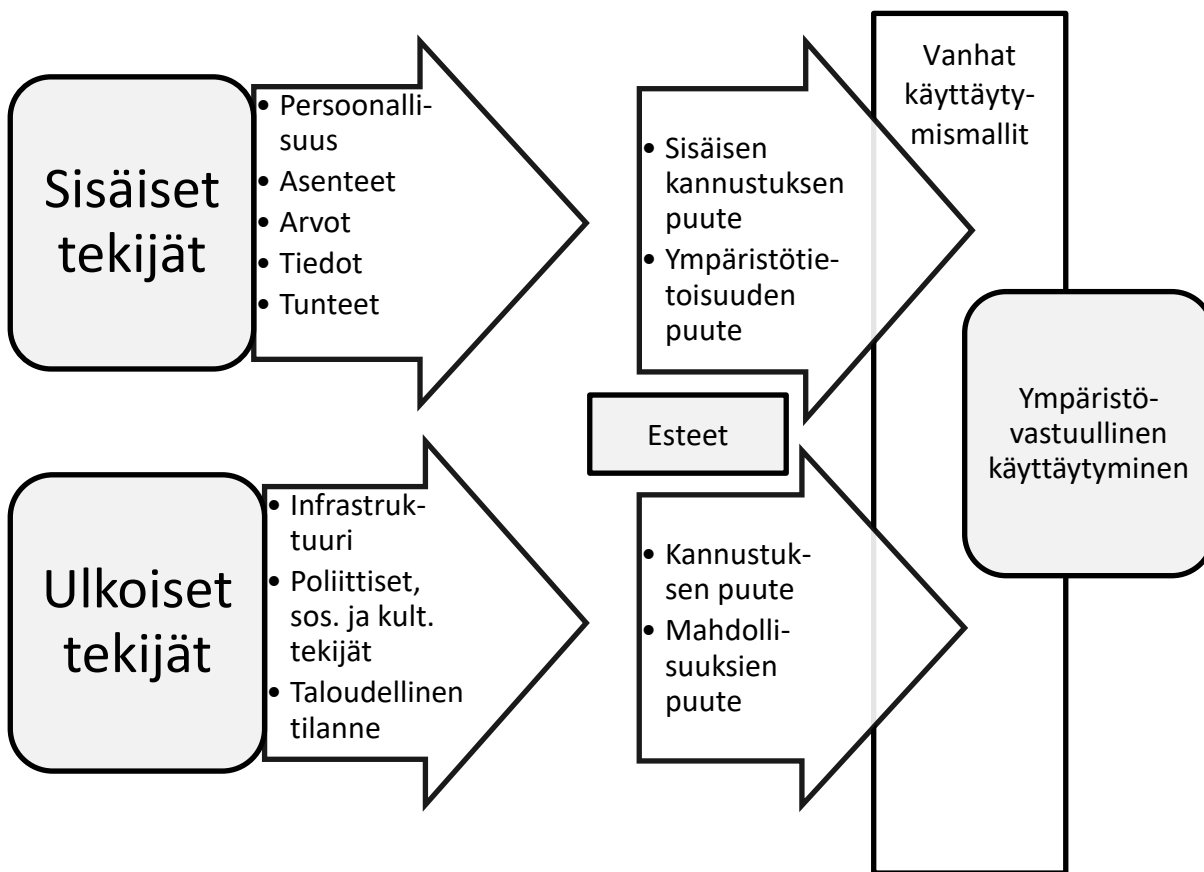
Yksi osa ympäristövastuullisuutta on ympäristövastuullinen tietoisuus. Se koostuu kompleksisesta kokonaisuudesta, johon kuuluvat ympäristötietoisuus, arvot, asenteet ja emotionaalinen komponentti (Kollmuss & Agyeman, 2002, 256). Järvikosken (2001, 19) mukaan ympäristötietoisuus on ympäristödiskurssi, eli tapa ymmärtää ja puhua kulttuurisesti jostakin. Ympäristön käsitteeseen hän määrittelee ekologisen, kulttuurisen ja yhteiskunnallisen alueen.

Tietoisuus taas koostuu kognitiosta, affekteista ja toiminnasta. (Järvikoski 2001, 7.) Asenne ja ympäristötietoisuus ovat osittain päällekkäisiä käsitteitä tässä tutkimuksessa, sillä molempiin liittyvät tieto, toiminta ja tunteet (ks. Oskamp & Schultz 2005, 9-10).

Edellisten teorioiden pohjalta ympäristövastuulliseen käyttäytymiseen vaikuttavat siis tiedot, toiminta, kulttuurinen ja sosiaalinen ympäristö sekä tunteet, mutta mikään niistä ei riitä yksinään. Tarvitaan siis moniulotteisempia malleja käyttäytymisen selittämiseen. Kollmuss ja Agyeman (2002, 240) ovat rakentaneet neljän yleisen ympäristövastuullisen käyttäytymisen mallin perusteella oman mallinsa (kuvio 6), jossa otetaan huomioon käyttäytymisen mahdollisuudet ja rajat. Ympäristövastuullisuus määritellään siinä käyttäytymiseksi, joka pyrkii jatkuvasti minimoimaan yksilön vaikutuksen luonnonympäristöön ja rakennettuun ympäristöön.

Kollmussin ja Agyemanin mukaan ympäristövastuullista käyttäytymistä on vaikea ennustaa ja siihen liittyy monia tekijöitä. Tietyissä olosuhteissa määrätyillä teorioilla on perustelunsa, mutta kaiken kattavaa teoreettista mallia on vaikea tehdä ilmiön kompleksisuuden vuoksi. (Kollmuss ja Agyeman 2002, 240.) On kuitenkin tekijöitä, joiden perusteella voidaan ennustaa käyttäytymistä ja jotka toistuvat useissa eri teorioissa. Aiempia esiteltyjä tutkimuksia mukaillen valideja argumentteja ovat, että ympäristöä koskevan tiedon lisääntyminen lisää ympäristötietoisuutta sekä tunnepohjainen sitoutuminen ympäristöön muokkaa ympäristötietoisuutta ja asennetta (emt). Sosiaaliset ja kulttuuriset normit vaikuttavat ympäristövastuulliseen käyttäytymiseen enemmän kuin henkilökohtaiset asenteet, joilla ei ole suurta vaikutusta ympäristöystävälliseen käyttäytymiseen. Kaikki ihmiset eivät siis elä arvojensa ja asenteidensa mukaan, vaan tähän vaikuttaa arvojen ja uhrauksien hinta. Arvot muokkaavat kuitenkin paljon sisäistä motivaatiota, jolla on vaikutusta käyttäytymiseen. (Kollmuss & Agyeman 2002, 250–252.)

Meta-analyysin mukaan tärkeimpiä suoraan ympäristövastuullisen toimintaan vaikuttavia ulkoisia tekijöitä ovat infrastruktuuri ja taloudelliset tekijät. Ympäristövastuullisen toiminnan tueksi tarvitaan infrastuktuuria, joka helpottaa ympäristövastuullisten käytäntöjen käyttöönottoa. Rahalla on merkitystä, sillä esimerkiksi energiasäästölampan tulee maksaa itsensä takaisin. (Kollmuss & Agyeman 2002, 248–249.) Ulkoisilla tekijöillä on suurempi merkitys ympäristövastuulliselle käyttäytymiselle, kuin sisäisillä tekijöillä.



**KUVIO 6.** Ympäristövastuullisen käyttäytymisen yksinkertaistettu malli (mukailien Kollmuss & Agyeman 2002, 257)

Yhtenä esteenä ympäristöystävällisen toiminnan synnyttämiselle malli näkee vanhojen käyttäytymismallien vaikutuksen, joihin vaikuttavat sisäisten ja ulkoisten tekijöiden esteet. Uusien rutiinien syntyminen vaatii myös käyttäytymisen systemaattista harjoittamista, sillä henkilö voi olla valmis muuttamaan käyttäytymistään, mutta jos käyttäytymistä ei toisteta tarpeeksi usein, uusi tapa ei ehdi muodostua. (Kollmuss & Agyeman, 2002, 256.) On mahdollista, että uuden toiminnan tekeminen riittävän pitkään ja samanaikainen tietoisuuden lisääminen muuttaa yksilön arvoja. Tällöin on kyse juuri siitä, että yksilö aluksi sosiaalistuu käytökseen ja sen jälkeen kasvaa vastuullisuuteen. Koulussa koetulla toimijuudella onkin osoitettu olevat vaikutusta oppilaiden oman arjen ympäristökäyttäytymiseen (Koskinen 2010, 55). Kokemuksilla on siis vaikutusta yksilön käyttäytymiseen, vaikka kokemus samasta tilanteesta vaihtelee yhteisön jäsenten kesken (Järvikoski 200, 10). Lapsille ja nuorille on tärkeää sitoa uudet kokemukset henkilökohtaisiin jo koettuihin asioihin, jotta kokemukselle saadaan riittävää syvyyttä ajattelutapojen muutoksen kannalta (Dewey 1980, 41, 44). Edellisestä mallista poiketen perinteisen määritelmän (Oskamp & Schultz 2005, 9)

mukaan asenne on yläkäsite arvoille, tiedoille ja tunteille. Käytän tätä tulkintaa tutkimuksessa, kun puhun ympäristöasenteesta ympäristövastuullisuutena.

Esittelemieni teorioiden ja tutkimusten pohjalta väitän, että sisäiset tekijät, mihin voimme koulutuksella vaikuttaa, pohjautuvat tunteiden, tiedon, kokemusten, taitojen ja arvojen kokonaisuuteen, jota kutsutaan tässä tutkimuksessa ympäristövastuullisuudeksi tai ympäristövastuulliseksi asenteeksi. Tieto rakentuu jossakin tunnetilassa, joka vaikuttaa kokemuksen jättämään muistijälkeen ja sen jälkeiseen tiedon omaksumiseen. Ulkoiset tekijät ohjaavat toimintaa enemmän, kuin sisäiset tekijät, ja siksi koulun toimintaympäristöllä ja normeilla on merkitystä ympäristövastuullisuuden kasvamiselle. Perusopetuksessa voimme vaikuttaa näihin osa-alueisiin kasvattamalla ja opettamalla, sekä poisoppimalla haitallisista ajatusmalleista että poistamalla oppimisen esteitä ympäristöstä. Ympäristöasenteiden ja -arvojen sekä ympäristövastuullisen toiminnan välillä on kuitenkin ristiriitoja (Louhimaa 2005, 218), jotka johtuvat niin yksilön sisäisistä tekijöistä kuin ulkoisista ympäristötekijöistä.

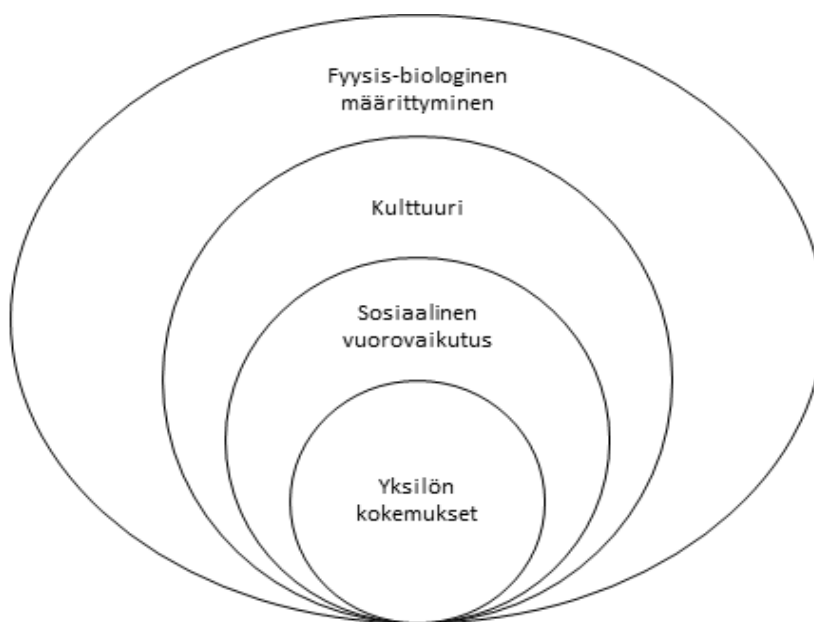
### 3.1.2 Luontosuhde

Ympäristövastuullisuutta on selitetty edellä mainittujen tekijöiden lisäksi myös luontosuhteen kautta. Se pyrkii kuvaamaan sitä, miten ihminen näkee itsensä osana luontoa ja millaisia merkityksiä ihminen luonnolle antaa. Luontosuhde pohjautuu ympäristö- ja ekopsykologiaan, jotka käsittelevät ihmisen suhdetta luontoon. Ympäristöpsykologian kehittymisen taustalla ovat sosiaalipsykologia ja havaintopsykologia. Se keskittyy ihmisen ja luonnon suhteen tutkimiseen, jossa ihminen ja luonto ovat erillisiä kokonaisuuksia. (Salonen 2012, 235–236.)

Yksi monista ympäristöpsykologian osa-alueista, *ekopsykologia*, vastaa tarpeeseen tutkia ja ymmärtää ihmistä osana luontoa. Ekologia on oppi luonnontaloudesta, joka on myös ihmiselämän ja maapallon selviytymisen perusta. (Virtanen 2016, 52.) Ekopsykologia on kritiikki muille psykologisille koulukunnille, joissa ihminen on erillinen luonnosta ja maapallosta. Yksilön psyykinen kärsimys johtuu sen mukaan ristiriidoista oman luonnolle vahingollisen elämäntavan ja omien arvojen sekä tietoisuuden välillä. Ekopsykologia on avoimesti arvosiidonnaista, sillä se tavoittelee keinoja, joilla ihminen pyrkii suojelemaan luontoa luontosuhteen rakentamisen kautta (Salonen 2012, 235–236). Sen tavoitteena on myönteinen luontoriippuvuus, jolla tarkoitetaan luonnon prosessien ymmärtämistä ihmisen elinehtona. Perusteeksi on, että luonto on moniulotteisuudessaan välttämätön. Tämä vaatii luontosuhteen uudelleenmäärittelyä, joka perustuu kokonaisvaltaiselle, holistiselle ihmiskäsitykselle. (Salonen 2012, 236.) Luonto on läsnä kaikkialla

maailmassa, mitä pitäisi painottaa enemmän yksilön ja kulttuurin ajattelutavoissa (Willamo 2005, 169).

Ekopsykologian mukaan ihmisellä on kaksi tapaa muuttaa käytöstään ympäristövastuulliseksi. Yksilölle helpoin tapa on tarjota valmiita, edullisia ja arkea helpottavia ratkaisuja, jotka vaativat vähemmän vaivaa, kuin nykyiset luonnonvaroja tuhlaavat kulutuspalvelut ja -tuotteet. Ihminen luopuu saavutetuista eduista vastahakoisesti ja siksi länsimaiseen elämäntyyliin sopivat yksilön kulutuksen määrään vaikuttamattomat muutokset (Virtanen 2016, 52). Toinen tapa Salosen (2012, 239–240) mukaan on kasvattaa ihminen kokemuksellisuuden ja sitoutumisen kautta niin vahvaan ympäristökeskeiseen luontosuhteeseen, että arvomaailman muutos näkyy käyttäytymisessä. Tämän syvällinen omaksuminen vaatii sitä, että yksilö ymmärtää fysiologisen riippuvuutensa luonnosta. Tavoitteena on elämäntavan kohtuullistaminen ja jatkuva ympäristönäkökulman huomioon ottaminen arjen valinnoissa. Luontoarvojen merkityksen kasvu näkyy yksilössä myös elpymisenä eli voimaantumisenä sekä riittävyyden tunteen voimistumisena, mikä on luontokokemuksen tärkein elementti (Salonen 2012, 239–240).








**KUVIO 7.** Luontosuhteen ulottuvuudet (Temmes 2006, 14)

Temmes (2006, 14) tarkastelee luontosuhteen ulottuvuuksia yksilön sisäisten ulottuvuuksien sijaan ympäröivän todellisuuden kautta (kuvio 7). Hänen (2006, 17) mukaansa luontosuhde määrittyy aina ihmisen biologisen perustan ja fyysisen olemuksen mukaan. Biologinen määrittäminen vastaa siihen, kuinka paljon ihmisessä on eläintä. Kulttuurinen sekä sosiaalinen määrittäminen ottavat kantaa taas siihen, kuinka paljon ne erottavat meidät muusta luonnosta ja eläimistä. Luontosuhteen

ydin on yksilöllinen kokemus, joka on mieleenpainuva elämisen hetki ja kulkee rinnan merkityksien kanssa. Sitä ei voi opettaa muille, mikä erottaa sen tiedosta ja taidosta. (Temmes 2006, 17, 18, 24.)

Willamon (2012, 48) mukaan kaikilla ihmisillä on oma henkilökohtainen luontosuhteensa ja kukaan ei voi erota luonnosta. Hänen mukaansa luontosuhde muodostuu tajunnasta, kehollisuudesta ja toiminnasta. Tajuntaan liittyviä tekijöitä ovat esimerkiksi arvot, tunteet ja moraalinen oikeutus. (Willamo 2005, 179.) Ahon (1987, 14) mukaan tiedon ja toiminnan lisäksi luontosuhteessa on myös kokemuksellinen ulottuvuus. Karvisen ja Nykäsen (1997, 17) mukaan luontosuhteessa on neljä kerrosta; aistihavaintojen kerros, tiedon kerros, elämyksien ja tunnelmien rakentama mielikuvien kerros sekä suoran hyödyntämisen kerros, jossa on tarpeellisia tietoja ja taitoja.

Luontosuhteita on luokiteltu eri tavoilla. Esimerkiksi Karvinen ja Nykänen (1997, 18–19) ovat nimenneet viisi erilaista tapaa suhtautua luontoon sen perusteella, millaisia tunteita ja hyötyä luonto tuottaa. Willamo (2005, 177) on koonnut viisi erilaista lähestymistapaa luontosuhteen jaotteluun (kuvio 8). Vahvan luontosuhteen käsite, jossa ihminen kuuluu täysin luontoon, vastaa taulukon kuvioita 3a ja 3b. Jaottelussa otetaan huomioon myös ihmisen suhde sisäiseen luontoon. (Willamo 2005, 177–178.)

Missä määrin ihminen kuuluu luontoon? Miten luontosuhdetta tarkastellaan?	Ihminen ei kuulu luontoon	Ihmisessä on sekä luontoon kuuluva että sen ulkopuolinen ulottuvuus	Ihminen kuuluu luontoon
<b>Luontosuhdetta tarkastellaan ihmisen suhteena pelkästään itsensä ulkopuoliseen luontoon</b>	1. Ihmisen suhde ulkopuoliseen luontoon 	2a. Ihmisen suhde itsensä ulkopuoliseen ekologiseen ympäristöön 	3a. Ihmisen suhde muuhun luontoon 
<b>Luontosuhdetta tarkastellaan ihmisen suhteena myös hänen sisäiseen luontoonsa</b>		2b. Ihmisen suhde ekologiseen ympäristöön 	3b. Ihmisen suhde luonnon kokonaisuuteen 

**KUVIO 8.** Viisi näkemystä ihmisen luontosuhteesta (Willamo 2005, 177)

*Ekologinen identiteetti* tarkoittaa Virtasen (2016, 52) mukaan tietoisuutta siitä, miten yksilö on suhteessa ympäristöönsä eli tietoisuutta luontosuhteesta. Herkkyyskausi alkaa varhaislapsuudesta, jolloin erilaisilla luontokokemuksilla on suuri merkitys myöhemmän luontosuhteen ja sitä kautta ekologisen identiteetin laatuun. Luonnossa vietetty aika on tärkeää, sillä se on elvyttävä ja terapeuttinen kokemus, joka voi auttaa arvojen tunnistamisessa. Myönteinen olemisen kokemus perustuu siihen, että yksilö pääsee irrottautumaan arkipäivästä ja tuntemaan olevansa hyväksytty osa ympäristöä. (Salonen 2012, 239–240.) Tanin (2016, 6) mukaan ympäristön kokeminen merkitykselliseksi pohjautuu sille, että yksilö on saanut rakentaa suhteensa siihen itse. Hän jatkaa, että ympäristökokemuksen jakaminen muiden ihmisten kanssa on tärkeää tunnesiteen luomisessa ympäristöön. Ympäristökokemus on aina subjektiivinen, sillä siihen liittyvät yksilön sisäiset tekijät, kuten aiemmat kokemukset ja asenteet (Allas 2001, 107). Tanin (2016, 7) mukaan kun lapsen vaikutuspiirissä olevilla aikuisilla on läheinen suhde ympäristöön, kunnioittavaa ympäristösuhdetta pystytään edistämään myös lasten elämässä. Ekopsykologisesta ajattelusta poiketen koulumaailmassa toimijuudella ja yhteisöllisellä toiminnalla on todettu olevan vahvempi vaikutus ympäristövastuulliseen käyttäytymiseen kuin ympäristökokemuksilla (Uitto, Boeve-de Pauw, Saloranta 2005, 63).

Ekologisen identiteetin ja luontosuhteen vaikutuksesta ympäristövastuulliseen käyttäytymiseen on kahdenlaisia näkemyksiä sen suhteen, onko se merkittävä yksilön käyttäytymistä ohjaava tekijä (ks. Unanue ym. 2016, 19–20; Virtanen 2016, 52). Hindsin ja Sparksin (2008, 110, 113–115) tutkimus osoittaa, että positiivisella tunteisiin perustuvalla luontosuhteella on yhteys ympäristövastuulliseen käyttäytymiseen. Tutkimuksessa laajennetun suunnitelmallisen käyttäytymisen teorian käyttöä tutkittiin ihmisten luontoympäristöön sitoutumista ennakoivana työkaluna. Affektiivinen suhde luontoon oli merkittävä itsenäinen muuttuja, joka ennusti aikomusta sitoutua luontoympäristöön. Heikolla ympäristöidentiteetillä oli yhteys vain affektiivisen suhteen puuttumisessa ympäristöä kohtaan. Tutkimukseen osallistuneista haja-asutusalueilla oli enemmän positiivisia sitoumuksia ympäristöä kohtaan, kuin kaupungissa asuneilla. (Emt.)

Tanin (2016, 8) mukaan ihmiset voivat kiinnostua ympäristöasioista riippumatta lapsuuden ympäristökokemuksista. Ympäristöstä huolta kantavien maailmankatsomus eroaa kuitenkin huolta kantamattomien katsomuksesta (Salonen 2012, 243). Tätä selittää identiteettiin ja luontosuhteeseen limittyvien psykososiaalisten konstruktoiden, kuten esimerkiksi ympäristöarvojen, positiivinen vaikutus ympäristökäyttäytymiseen (Uitto ym. 2005, 63). Luontosuhde heijastuu yksilön maailmankuvaan. Barryn (2002, 28) mukaan ekosentriseen maailmankuvaan nojaava syväekologia pitää ongelmana vahvaa ihmiskeskeistä luontosuhdetta, jossa ihminen ei kuulu luontoon (kuvio 8, 1). Myös ekososiaalinen sivistys kritisoi sitä (Salonen & Rouhinen 2015, 13). Vahvan luontosuhteen

ja luonnon ihmiskeskeisen käyttöarvon sovittaminen yhteen on mahdollista kestävyuden rajoissa, jolloin ei synny liian suurta kuilua nykytilanteen ja tavoitellun tilan välille. Tätä kutsutaan heikoksi ihmiskeskeiseksi luontosuhteeksi, johon myös kestävä kehitys lasketaan kuuluvan (Louhimaa 2002, 74).

Luontosuhteen teorialla on yhtymäkohtia ympäristövastuullisuuden teorian kanssa. Molemmat vaativat yksilöllistä muutosta toteutuakseen. Niille yhteisiä nimittäjiä ovat yksilön sisäiset tekijät, kuten tietoisuus ja kokemukset, sekä ulkoiset tekijät, kuten sosiaaliset ja kulttuuriset normit.

### *3.2 Ympäristökasvatusmallit yksilön, yhteisön ja toiminnan näkökulmista*

Edellisissä alaluvuissa esittelin psykologisia perusteita yksilön omakohtaiselle muutokselle ympäristövastuullisuuden kasvattamisessa. Tässä luvussa otan mukaan tarkasteluun radikaalin kasvatuksen toiminnan ja yhteisön kentät (ks. kuvio 2, s. 16). Tarkastelen ympäristökasvatuksen malleja ja tutkimusta näiden kolmen eri kentän näkökulmasta jättäen vähemmälle pedagogisen rakkauden osa-alueen, sillä näkökulmani on oppilas-, sisältö- ja mentelmäkeskeinen. Käsittelen opettajan roolia ympäristökasvattajana eri teorioiden ohessa, mutta en ota kantaa siihen, mitä opettajan rakkaudellinen asenne on.

Peltonen (2001, 131) nimeää suomalaisen ympäristökasvatuksen kaksi pääpiirrettä, jotka ovat läpäisevyys ja kytkeminen. Läpäisevyys merkitsee horisontaalista integraatiota, jossa eri teemoihin kuuluvia tavoitteita yhdistetään keskenään. Läpäisevän kasvatuskäsityksen etuna on, että se yhdentää kasvatustyötä ja arkitodellisuutta toisiinsa (Willamo, 2004, 71). Kytkemisellä Peltonen (2001, 131) tarkoittaa asioiden käsittelyä arvojen ja moraali-etiikan, sekä käytännön toiminnan kautta. Martusewitzin (2015, 129) mukaan poikkitieteellinen opetussuunnitelma ja toiminta toteuttavat opetuksessa vastuullisuutta.

Willamo (2004, 77) toteaa, että ympäristökasvattajilla alkaa olla käytössään hyvin perusteltuja didaktisia malleja. Tässä kappaleessa esittelen tarkemmin näistä kolme tunnettua suomalaista ympäristökasvatuksen mallia, Käpylän sipulimallin, Jerosen ja Kaikkosen talomallin sekä Paloniemen ja Koskisen mallin. Mallit ohjaavat kasvattajaa kiinnittämään huomiota eri osa-alueiden kehittämiseen kasvu- ja kasvatusprosessin eri vaiheissa. Ympäristönsuojelun kannalta oleellisimpia ominaisuuksia ja kykyjä, joihin mallit keskittyvät, ovat esimerkiksi herkkyys ympäristölle, tietopääoma, tunteet, toimintavalmius ja arvot. (Willamo 2005, 77.)

Opettajan rooli ympäristökasvattajana on haastava, sillä hyvällä opettajalla ja etenkin hänen toteuttamallaan pedagogiikalla on suuri merkitys oppimiseen (Luke ym. 2013, 28). Opettaja on tärkeä roolimalli oppilaille, sillä oppilaat oppivat asenteet niiltä ihmisiltä, joihin heillä on vahva tunneside (Sherif, Sherif ja Nebergall 1965, 4). Suoranta (2005, 226) luettelee radikaalia kasvatusta toteuttavan pedagogin ominaisuuksiksi elämänmittaisen itsekasvatuksen, toivon, asioiden suoraan katsomisen ja eettisen ajattelun. Pedagogin tehtävä on myös muistaa ja muistuttaa asioista, sillä lapset unohtavat oppimansa nopeasti (emt.). Lisäksi opettajan täytyy käyttää tieteellistä tietoa opetuksen pohjalla (Juuti 2016, 12), joten hänen on kyseenalaistettava omia käsityksiään ja tietojaan jatkuvasti. Martusewiczin ym. (2015, 129) mukaan opettajan on kyettävä kysymyksenasetteluun, joka johdattaa katsomaan asioita uusista näkökulmista. Aikaa on jätettävä keskusteluille ja mielipiteen muodostumiselle ja epäonnistuneiden opetuskokemusten jälkeen on jatkettava sinnikkäästi työtä ympäristöteemojen parissa (Cantell & Larna 2006, 71–72).

Erilaiset ympäristökasvatusmallit ovat saaneet myös kritiikkiä osakseen. Ympäristökasvatus instituutiona on aina sidoksissa siihen, miten ympäristö tulkitaan kulttuurissa ja politiikassa (Louhimaa 2002, 74). Peltosen (2001, 137) mukaan ympäristökasvatuksen mallit erottavat nykyisellään moraalisen puheen ja toiminnan. Hän jatkaa, että ympäristökasvatuksen ongelma on liika metodisointi, jolloin piilo-opetussuunnitelma jää huomiotta (Peltonen 2001, 132). Ympäristökasvatuksen mallien ja tutkimuksen perusongelma koostuu Louhimaan (2002, 73) mukaan kahdesta tekijästä: ympäristöongelmien tieteellistämisestä ja ympäristöongelmien yksilöllistämisestä. Tieteellistämällä Louhimaa tarkoittaa sitä, että pelkän tiedon lisääminen tuottaisi ympäristövastuullista toimintaa (ks. Kollmuss & Agyeman 2002, 241, 256; Järvikoski 2001, 10) ja yksilöllistämällä sitä, että psykologisoinnin ja emotionaalisoinnin avulla saadaan ympäristövastuullisia kansalaisia esimerkiksi ympäristöherkkyyden ja henkilökohtaisuuden kautta (ks. luontosuhde, luku 3.1.2). Huomattavaa on, että kodin osallistaminen ja sen vaikutus ympäristövastuulliseen toimintaan seuraavaksi esiteltävissä malleissa on jäänyt vähäiselle huomiolle.

### 3.2.1 Omakohtainen muutos

Ympäristöministeriön (2015, 8) mukaan kestävän kehityksen kasvatuksen, eli tässä tutkimuksessa ympäristökasvatuksen tavoite on muuttaa yksilöiden tai yhteisöjen arvot, tiedot, taidot ja toimintatavat kestävän kehityksen mukaisiksi. Koulutuksella voimme vaikuttaa ihmisen sisäisen tunteiden, tiedon, kokemusten, taitojen ja arvojen kokonaisuuteen, jota kutsun ympäristövastuullisuudeksi. Seuraavaksi lähemmässä tarkastelussa olevat ympäristökasvatuksen mallit tähtäävätkin siihen, että yksilön toiminta tai ajatukset muuttuvat. Käsittelen kolmea suomalaista mallia: Jerosen ja Kaikkosen talomallia, Käpylän sipulimallia sekä Paloniemen ja Koskisen mallia.

Louhimaa (2002, 57) luokittelee Jerosen ja Kaikkosen talomallin (liite 1) oppimisteoreettiseksi ja kognistiviseksi sekä eri ympäristökasvatuksen osa-alueita integroimaan pyrkiväksi malliksi. Jerosen ja Kaikkosen talomallin kehittäminen alkoi vuonna 1991, jolloin ympäristökasvatuksen teoreettiselle mallille oli tarvetta (Jeronen & Kaikkonen 2001, 22). Talomalli oli aluksi behavioristinen, mutta sittemmin myös kognitiivinen ja konstruktivistinen tiedonkäsitys on otettu mukaan (Jeronen ja Kaikkonen 2001, 25). Lopullinen malli on luotu vuonna 1997 ja sen tarkoitus on antaa valmiuksia sekä vastuuta ympäristöongelmien ratkaisemiseksi. Talomallin tavoite on kasvattaa yksilö ympäristövastuullisuuteen alkaen ympäristöherkkyydestä, minkä vuoksi aistien ja emootioiden kehittyminen on ratkaisevaa. Herkkyyden jälkeen tulevat tiedot ja tietoisuus. (Jeronen, Kaikkonen & Lindh 2010, 126–128.) Jerosen ja Kaikkosen talomallia on tutkittu Oulun normaalikoululla vuonna 2009. Tuloksista selviää, että opetus vaikutti tietoihin, taitoihin ja asenteisiin. Ongelmakeskeinen ja interaktiivinen opetus toimivat hyvin, tosin vaikutukset elämänmittaisella tasolla jäivät arvioinnin ulkopuolelle. (Jeronen ym. 2010, 129, 137, 138.)

Käpylä on muotoillut hierarkkisen mallin oppimiskokemuksien järjestämiseksi vuonna 1994. Sipulimalliksi kutsutussa arviointikyvyn kehittymistä kuvaavassa ympäristökasvatuksen mallissa keskitytään inhimilliseen kokemukseen sekä yksilön omaan kulttuuriin ja pyritään avaamaan sen merkityksiä. Käpylä kritisoi ruumiin ja sielun erottamista länsimaisessa kulttuurissa, mikä on hänen mukaansa vahingollista lähes kaikille elämän aloille (Käpylä 1994, 10, 13.) Martusewicz ym. (2015, 128) puhuvat vastaavasti vastuullisuuden pedagogiikasta, jonka tarkoitus on lisätä tietoisuutta ja myötätuntoa. He kehottavat opettajia tunnistamaan arvohierarkioita ja opettamaan tunnistamisen taitoa myös oppilaille. Suorannan (2005, 135, 143) mukaan esimerkiksi kulttuuriteollisuuden kriittinen analyysi on tapa opettaa lapset arvioimaan kriittisesti massakulttuuria, sillä he ovat kulttuuriteollisuuden yksi isoimmista kohderyhmistä. Etenkin kyseenalaistaminen ja kausaalinen ajattelu yhdistettynä oppijoiden kokemuksiin toimivat ympäristövastuullisen oppimisen tukena

(Suoranta 2005, 223, 227). Keskustelumetodi toimii arvo- ja moraalikasvatuksessa, jossa käsitellään ympäröivää todellisuutta kriittisestä näkökulmasta (Peltonen 2001, 134). Kun oppilaita rohkaisee kysymään kysymyksiä itse, heidän ajattelutaitonsa ja kriittisyytensä kehittyvät (Martusewicz ym. 2015, 361).

Sipulimallissa ympäristöä koetaan aluksi aisti kerrallaan ja kokemuksien herättämällä tunteilla. Tämän jälkeen lähiympäristöä tarkastellaan kokonaisuutena, ja pohditaan, miksi jokin ympäristössä on miellyttävää tai epämiellyttävää. Tämä tehdään siksi, että mallin pohjalla on ajatus siitä, että tietämistä ei voi erottaa tunteista. (Käpylä 1994, 10, 13.) Sipulimallissa yleiset sekä omat affektit ja tunteet kulkevat jatkuvasti päällekkäin, eikä niitä voi erottaa toisistaan (Käpylä 1994, 12).

Paloniemen ja Koskisen (2005, 29) ympäristövastuulliseen osallistumiseen oppimisen prosessin mallissa (liite 2) keskiössä on prosessin aikana oppiminen ja sen vaikutus yksilön sekä yhteisön toimintaan. Oppiminen tapahtuu yhteisen toiminnan, kokemusten ja reflektion kautta. Kokemuksilla on suuri vaikutus sille, millaista tietoa yksilö pitää vakuuttavana. (Varto 2005, 204–205.) Paloniemen ja Koskisen (2005, 29) malli kuvaa ympäristövastuullista toimintaa spiraalina, joka koostuu osallistumisen ja osallistamisen kehistä. Osallistuminen perustuu oppijan omaan sisäiseen motivaatioon toimia. Sen keskeisiä käsitteitä ovat voimaantuminen ja valtautuminen, joista ensimmäisestä on puhuttu ympäristökasvatuksessa jo 1970-luvulta lähtien (Koskinen 2010, 19; ks. Stern, Powell & Hill 2014, 600). Voimaantuminen tarkoittaa luottamusta omaan vaikutusmahdollisuuteen, oman roolin merkittävyyttä ja halua vaikuttaa. Siihen liittyy kokemus kuulluksi ja huomioon otetuksi tulemisesta. Valtautuminen on vallan ja toimintamahdollisuuksien saamista. (Koskinen 2010, 55.) Myös Hillin (2014, 600) mukaan tehokasta ympäristökasvatusta on oppilaskeskeinen oppiminen, joka tähtää kehittyviin taitoihin ja kokemukseen omasta toimijuudesta.

Sternin ym. (2014, 229) mukaan luonnon systeemisen toiminnan ymmärtäminen lähtee lajien havaitsemisesta, luokittelusta ja tunnistamisesta. Kun oppilas tunnistaa jonkin lajin, hän alkaa huomata sen vaikutuksen muuhun luontoon (Kaasinen 2016, 231). Ikävuosina 5-11 yksi oppimisen piirre on se, että aisteihin perustuvaa tietoa luokitellaan (Piaget 1990, 123). Tämän vuoksi kokemuksellinen oppiminen, jossa ympäristössä ja ympäristöstä oppiminen tapahtuvat limittäin, kerryttää tietovarantoa paremmin, kuin kirjaoppiminen. Esimerkiksi ulkona oppimiseen painottuva Metsämörri-toiminta perustuu käsitykseen siitä, että lapset omaksuvat paremmin toiminnan tavoitteiden mukaisia arvoja, kun ne joudutaan itse konstruoimaan. Pedagogiikka rakentuu lapsilähtöisyyden, kokemalla oppimisen ja elämyksellisyyden ympärille. Ekologista ajattelua tarvitaan, jotta opitaan ymmärtämään ihmisen paikka luonnon kiertokulussa. (Nikkinen & Myyryläinen 2000, 17, 33–36, 49, 77).

Kotimaisissa malleissa korostuvat ekologiset ja sosiaaliset arvot, jotka yhtenevät ekososiaalisen sivistyksen arvojen kanssa (ks. Salonen ja Bardy2015, 8). Käpylän sipulimalli korostaa ympäristöarvojen ensisijaisuutta ja huomioi ympäristökasvatuksen rakenne-ehtojen olemassaolon (Louhimaa 2002, 68). Jerosen ja Kaikkosen mallissa ympäristökasvatuksen keskeisiä arvoja ovat eettiset, ekologiset, biologiset, esteettiset ja sosiaaliset arvot. Näitä ovat esimerkiksi elämän kunnioitus, empatia, luonto ja totuus. (Jeronen & Kaikkonen 2001, 24.) Eettisiin arvoihin ja ympäristöön liittyy eettinen ajattelukyky. Martusewiczin ym. (2015, 360) mukaan, jotta ihminen kasvaisi ekososiaaliseen sivistykseen, eli ymmärtäisi ympäristöongelmien kulttuurilliset taustat, tulee yksilön kyetä oppimaan ajattelemaan eettisesti. Toivon periaatteeseen eli siihen, että meillä on aina valinnan mahdollisuus, liittyy eettisen arvostelukyvyn lisäksi kriittinen järki (Suoranta 2005, 221).

Yleisesti ottaen useimpia ympäristökasvatusmalleja yhdistää kriittisen ajattelutaidon opettaminen. Suorannan (2005, 130) mukaan kriittiseen ajatteluun liittyvän kriittisen lukutaidon opettamisessa tarkastellaan tekstiä sekä tiedon, merkityksien ja kritiikin kautta. Aluksi tarkastellaan ja omaksutaan tietoa, jonka jälkeen siitä haetaan merkityksiä. Ylin taso on tekstin kriittinen tarkastelu ja sen liittäminen käytäntöön. (Suoranta 2005, 130.) Kriittistä ajattelua tarvitsemme esimerkiksi tilanteissa, joissa kuluttajalle mainostetaan esimerkiksi kestävästi tuotettuja vaatteita. Ympäristövastuullista on jättää vaate ostamatta tai ainakin selvittää, tarkoitetaanko kestävällä tuotteella esimerkiksi luonnonmukaista materiaalia, vaikka tuote olisi tehty epäinhimillisissä olosuhteissa. (Heikkurinen 2014, 13.) Koskisen (2010, 43) mukaan toimintatutkimus on hyvä keino kehittää kriittistä ajattelutaitoa esimerkiksi pohtimalla omaa ympäristöasennetta. Cantellin (2016, 320) mukaan kriittiseltä ajattelulta tilaa vievä kysymys-vastaus -tyyppinen opettaminen on kuitenkin käytännössä korostunut.

Yksilösuuntautuneessa lähestymistavassa on myös ongelmia. Louhimaan (2005, 228) mukaan ympäristökasvatuksen epäonnistuminen johtuu nimenomaan ympäristöongelmien yksilöllistämisestä ja tieteellistamisestä. Ympäristökriisin syyt johdetaan luontoon ja niitä hallitaan sekä ratkaistaan teknologisin keinoin. Näiden näkökulmien korostuminen vaikeuttaa kulttuurimme luontosuhteen tunnistamista. (Emt.)

### 3.2.2 Yhteisöllisyys ja toiminta

Yhteisön merkitystä kuvataan ympäristökasvatusmalleissa sosiaalisten taitojen, arvioinnin ja toiminnan kautta. Toiminta keskittyy erilaisiin metodeihin sekä arvioinnin perusteisiin. Yhteisöllisyys ja toiminta ovat osin päällekkäisiä, sillä koulumaailmassa toiminta tapahtuu harvoin täysin yksilökeskeisesti. Tästä syystä käsittelen näitä kahta radikaalin kasvatuksen ulottuvuutta samassa luvussa.

Sipulimallin neljästä päävaiheesta kaksi viimeistä suuntautuvat yhteisöön. Ensin ympäristön sosiaalisia merkityksiä pyritään tunnistamaan esimerkiksi etsimällä kirjoitettuja ja kirjoittamattomia sääntöjä. Lopuksi opitaan tutkimaan ja tulkitsemaan ympäristöongelmia ja kehitetään oman kulttuurin kriittistä arviointikykyä. (Käpylä 1994, 13–17.) Sosiaalinen ympäristö on myös yksi talomallin osa-alueista (Jeronen ym. 2010, 127), joka kuitenkin unohdetaan usein ympäristökasvatuksen käsitteestä (Cantell & Larna 2006, 71). Varto (2005, 204) katsoo, että tiedon pohjalta yksilö alkaa näkemään oman toiminnan vaikutuksia muuhunkin kuin itseensä ja välittömään ympäristöön, sekä huomaamaan muutkin tavat toimia, kuin omansa. Suorannan (2005, 225) mukaan radikaaliin kasvatukseen kuuluu keskustelu yli kulttuuristen, etnisten, sosiaalisten ja sukupuolirajojen. Käpylän sipulimallissa on olennaista luoda avoin ilmapiiri, jossa voi näyttää tunteensa. Positiivista palautetta on annettava herkästi tunteiden ilmaisusta, sillä mallin tavoitteena on tunteva ja ajatteleva ihminen. (Käpylä 1994, 11–12.)

Paloniemen ja Koskisen (2005, 23, 29) mallissa osallistamisen kehä perustuu ulkoiselle motivaatiolle, jossa yksilöä tai yhteisöä kannustetaan toimintaan tai hankkeeseen. Laineen (2002, 85) mukaan jo 9-vuotiaat lapset ymmärtävät sen, johtuuko käyttäytyminen henkilön omasta tahdosta vai jostakin ulkoisesta tekijästä. Toiminnan luomat kokemukset rakentavat pohjaa tulevaisuuden toiminnan rakentamiseen. Ympäristövastuullinen toiminta on Paloniemen ja Koskisen mallissa kehämäistä, sillä siinä on jatkuvuutta. (Paloniemi & Koskinen 2005, 23–30.) Toiminta näyttäisi edistävän ympäristöarvojen omaksumista, yleisiä ympäristökäyttäytymiseen liittyviä henkilökohtaisia normeja ja minäpystyvyyttä (Uitto ym. 2015, 63). Tarvitaan myös pysyvää toimintakulttuuria, jossa voi toimia ja harjaantua kestävä elämäntavan toteuttamisessa (Loukola 2007, 6; Cantell & Larna 2006, 71), sillä toimintaympäristöllä on suuri merkitys ympäristövastuulliselle käyttäytymiselle. Cantellin ja Larnan (2006, 72) mukaan yksittäisten ihmisten toiminta ei riitä, vaan tarvitaan yhteisön voimaa muutoksen tekemiseksi. Myös monipuolisen yhteistyön koulun ulkopuolisten toimijoiden ja ympäristöjen kanssa on todettu tukevan ympäristökansalaisuutta (Koskinen 2010, 42). Toimintaympäristön käsitteeseen kuuluu siis myös toimintaa tukeva sosiaalinen ympäristö.

Sternin ym. (2014, 600) tutkimuksessa selvisi, että parhaita metodeja ympäristökasvattamiseen ovat projektimuotoinen, ongelmalähtöinen ja tutkimuskeskeinen oppiminen autenttisissa oppimisympäristöissä. Kurtakko (2015, 110) mainitsee myös digivälineiden tukevan toiminnallista oppimista. Hän lisäksi tekemällä oppimista, tutkivaa oppimista ja opettajien kouluttamista kyseisten menetelmien hallintaan. Kurtakko mainitsee myös toimintatutkimuksen, seikkailukasvatuksen ja elämyspedagogiikan, jotka ovat suosittuja ympäristökasvatuksen menetelmiä. Cantell ja Larna (2006, 71) tiivistävät tehokkaan ympäristökasvatuksen piirteet kolmeen osa-alueeseen: tietoon, kokemuksiin ja toimintaan.

Usein käytetty menetelmä, ulkona oppiminen, on sekoitus erilaisia substansseja. Gilbertsonin ym. (2006, 6) mukaan se on tekemällä oppimista, jossa pyritään saavuttamaan autenttinen kokemus. Ulkona oppimisen viitekehys on kokemuksellinen oppiminen, johon kuuluvat ekologiset suhteet, fyysiset taidot, ihmissuhdetaidot ja oppimistaidot. Ekologisilla suhteilla tarkoitetaan luonnon systemistä ymmärtämistä. Fyysiset taidot viittaavat esimerkiksi fyysisiin aktiviteetteihin ja työvälineiden oikeaoppiseen käyttöön. Ihmissuhdetaitoihin kuuluu itsetietoisuuden ja yhteistyötaitojen kehittyminen. (Gilbertson ym. 2006, 5–6.) Kaasisen (2016, 236) mukaan jokaisen koululaisen tulisi päästä oppimaan luontoon ainakin ympäristöopin tunneilla positiivisten luontokokemusten luomiseksi. Luontokokemukset ovat tärkeitä esimerkiksi kasvillisuuteen suhtautumisen kannalta, mihin vaikuttaa esimerkiksi lapsen oma ympäristö (Laaksoharju & Rappe 2010, 693–694). Gilbertson ym. (2006, 176) mukaan ulkona oppimista on pidetty normaalin koulutyön ohessa ylimääräisenä toimintana, minkä vuoksi opettajia täytyy rohkaista ottamaan sitä osaksi luokan arkea. Tehokas ympäristökasvatus on kuitenkin muutakin, kuin ulkona olemista. Ulkona oppiminen ei myöskään ole sama asia, kuin suhteen rakentaminen ympäristöön. Se, millaisella opiskelulla rakennamme ympäristösuhdetta, vaatii vielä lisää tutkimusta. (Ernst & Theimer 2011, 596.)

Ympäristökasvatusta arvioidaan talomallissa toiminnan laadun parantamisen kehitysportailla. Laatustrategian suunnittelusta siirrytään toiminnan toteutumiseen ja arviointiin. Palautteen perusteella toimintaa kehitetään edelleen. Arvioinnissa huomioidaan opettajan rooli ja tehtävät, toiminnan kohteet ja menetelmät sekä erilaiset arviointitavat. (Jeronen & Kaikkonen 2001, 35.) Toimintaa ja ympäristövaikutuksia tarkastellaan Paloniemen ja Koskisen (2005, 24–25) mallissa reflektion kautta. Tarvitaan erilaisia reflektiotapoja, jotta ympäristökasvatuksen onnistumista voidaan arvioida. Kokemuksia voidaan käsitellä yksilöllisesti ja ryhmässä, jossa tehtäviä voidaan eriyttää. (Koskinen 2010, 42.) Jerosen ja Kaikkosen talomallissa yhteisö on vahvassa roolissa arvioinnissa. Reflektointiin osallistuvat vertaisryhmä, opettaja ja vanhemmat (Jeronen ym. 2010, 127). Piagetin (1990, 148) mukaan lapsi oppii refleктоimaan noin 11-vuotiaana. Reflektointia tukee

jatkuva palaute, jota saadaan sekä oppimisen aikana, että sen jälkeen (Gilbertson ym. 2006, 97). Myös Suoranta (2005, 217) ja Varto (2005, 204) korostavat emansipaation tavoitteessa omien tekojensa arviointia tiedon pohjalta.

Ongelmia vaikuttavassa osallistumisessa lapsilla ja nuorilla ovat arvostuksen ja resurssien puute, suunnittelun monimutkaisuus ja pitkä aikajana sekä tavoittamisen ja omistajuuden ongelmat. Toiminnallinen opetus vaatii opettajilta resursseja ja aikaa, sillä opettajan on otettava aktiivisen verkostoitujan ja toiminnan mahdollistajan rooli (Koskinen 2010, 42, 47, 51). Uiton (2015, 63) mukaan suomalaisten yhdeksäsluokkalaisten käsitys omista vaikutusmahdollisuuksistaan ympäristökasvatuksessa on nykyään heikko. Ympäristökasvatusprojektien ongelma voi olla myös se, että projektien jälkeen osallistuminen ei integroidu pysyväksi osaksi koulujen ja suunnitteluorganisaatioiden arkea. (Koskinen 2010, 47; vrt. Stern ym. 2014, 600.) Lisäksi Louhimaa (2005, 270) kritisoi näennäisvaikuttamista, jossa annamme vastuuta ympäristöstä, mutta emme todellisia mahdollisuuksia muuttaa vallitsevaa yhteiskuntaa.

### *3.3 Ympäristökasvatus alakoulussa*

Seuraavaksi tarkastelen institutionaalista ympäristökasvatusta suomalaisessa koulutusjärjestelmässä. Kuvaan eri organisaatioiden roolin alakoulun ympäristökasvatuksen toteutumisessa valtion väliaikaisen ympäristökasvatuksen ja -tietoisuuden työryhmän määrittämällä opetus- ja kulttuuriministeriön sekä ympäristöministeriön hallinnonaloilla. Käsittelen aluksi Yhdistyneiden Kansakuntien (YK) vaikutusta ympäristökasvatukseen, josta siirryn valtion sisäiseen koulutuspolitiikkaan käsittelemällä luokanopettajakoulutusta. Lopuksi erittelen perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa olevia ympäristökasvatuksen sisältöjä ja esittelen muiden, kuin edellä mainittujen toimijoiden vaikutusta alakoulun ympäristökasvatukseen. En esittele suomalaisen ympäristökasvatuksen historiaa, sillä siitä on julkaistu lukuisia kattavia kirjoituksia (ks. esim. Wolff 2014; Louhimaa 1995).

Suomi on Yhdistyneiden Kansakuntien (2016) jäsenenä sitoutunut sen kestävä kehityksen tavoitteisiin, joten se esimerkiksi ratifioi marraskuussa 2016 Pariisin ilmastopöytäkirjan (Ympäristöministeriö 2016b). Ympäristökasvatus ja kestävä kehitys ovat olleet osa YK:n kestävä kehityksen agendan keino- ja tavoitevalikoimaa 1970-luvulta saakka (Ympäristöministeriö 2015, 7). Uusimman, vuonna 2016 voimaan tulleen agendan tavoitteet ovat voimassa vuoteen 2030 saakka. Tämän Agenda2030:n mukaan on varmistettava, että kaikki oppijat

saavat kestävä kehityksen edistämiseen tarvittavat tiedot ja taidot koulutuksen kautta. Koulutuksen tulee perustua kestävyden, rauhan, tasa-arvon ja kulttuurien moninaisuuksien arvoille. (Yhdistyneet Kansakunnat 2016.) Työ tavoitteiden toimeenpanemiseksi ja arvioinniksi peruskoulujärjestelmän sisällä on Opetushallituksessa kesken.

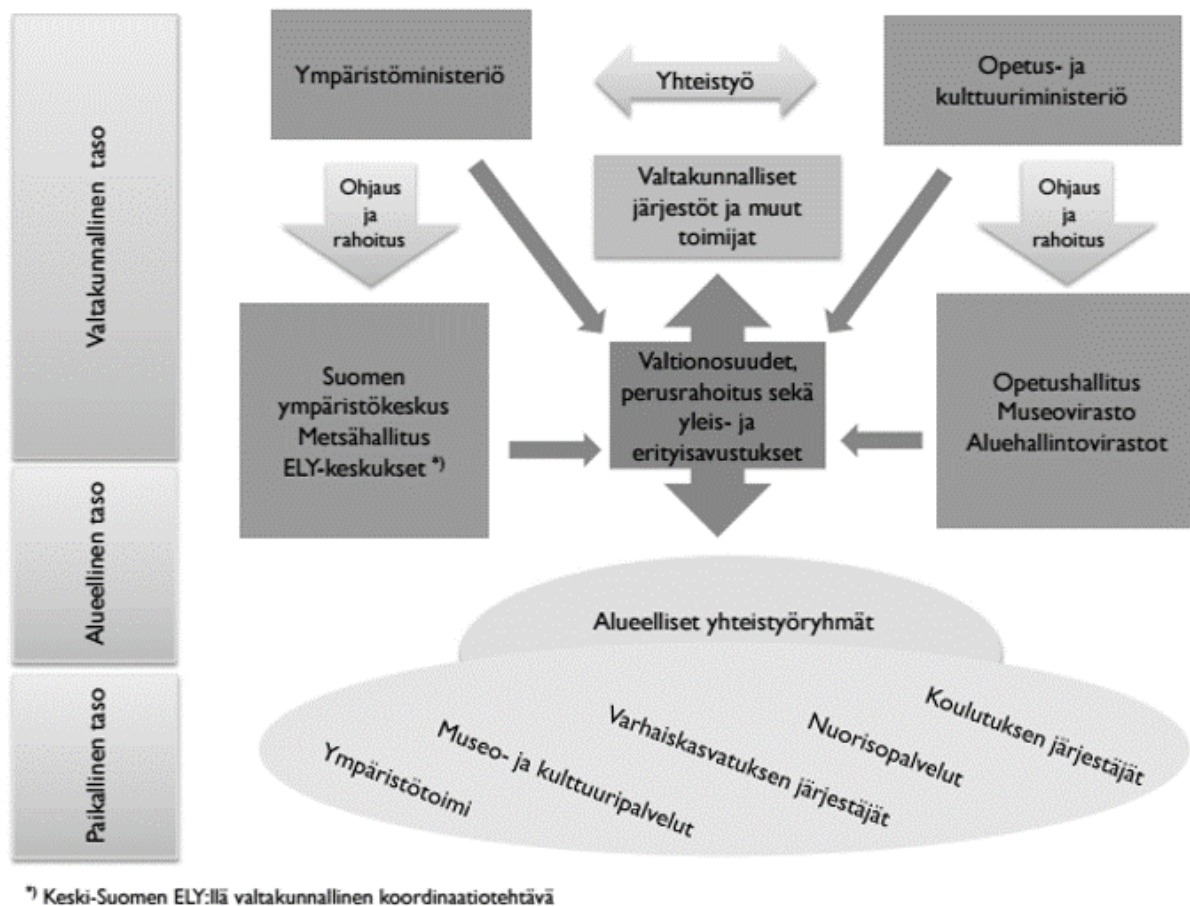
YK:n alaisen kasvatus-, tiede- ja kulttuurijärjestö UNESCO:n vuonna 2014 julkistaman kestävä kehityksen koulutusta koskevan globaalien toimintasuunnitelman toimeenpanosta ei ole vielä päätetty Suomessa. Sen osa-alueita ovat seuraavat teemat: 1) *kestävän kehityksen koulutuksen sisällyttäminen kansallisiin politiikkoihin ja strategioihin*, 2) *institutionaalinen lähestymistapa kestävään kehitykseen*, 3) *opettajien ja kouluttajien kapasiteetin parantaminen* sekä 4) *nuorten rooli* ja 5) *paikallishallinnon rooli*. (Ympäristöministeriö 2015, 11.)

Opetussuunnitelman tavoitteiden lisäksi YK:n näkyvin vaikutus koulujen ympäristökasvatukseen on vapaaehtoinen Vihreä Lippu -ohjelma, jossa kestävä kehityksen tavoitteisiin pyritään yhteistyön ja toiminnan kautta (Suomen Ympäristökasvatuksen Seura 2017; Koskinen 2010, 61). Euroopassa lähes 40 000 koulua ja päiväkotia on saanut Vihreän Lipun, Suomessa sertifioituja kouluja on hieman alle 300 (Suomen Ympäristökasvatuksen Seura 2017; Assadaurian 2013, 120). Vihreä Lippu -ohjelmaa on kritisoitu siitä, että ympäristöasioista kiinnostuneet oppilaat joutuvat tekemään ylimääräistä työtä välitunneilla ja kotona. Toisaalta ohjelma on mahdollistanut panostamista opettajien täydennyskoulutukseen. (Koskinen 2010, 48.)

Globaalit ilmasto- ja luonnonvarakysymykset ovat vaikuttaneet Suomen poliittisiin linjanvetoihin. Ympäristöministeriön tavoitteeksi onkin asetettu osallisuutta tukeva ja ympäristövastuullinen yhteiskunta, hyvinvointia vaaliva elinympäristö ja monimuotoinen luonto. Ympäristökasvatus koetaan tärkeäksi keinoksi edistää ympäristöministeriön tavoitteita. (Ympäristöministeriö 2015, 16.) Valtioneuvoston (2017, 15) mukaan Suomen tulisi olla resurssiviisas ja hiilineutraali vuonna 2050, mikä vaikuttaa opetussuunnitelman tavoitteiden lisäksi myös koulujen ympäristövastuullisiin käytäntöihin. Kouluissa toteutetaan esimerkiksi energianseurantaa sekä hävikkiin ja kierrätykseen liittyviä toimenpiteitä, jotka auttavat ympäristövastuullisuuden elämistä todeksi arjessa.

Kuviossa 9 on ympäristökasvatuksen ja -tietoisuuden työryhmän näkemys siitä, miten ympäristökasvatus organisoituu ja miten sitä rahoitetaan Suomessa ympäristöministeriön sekä opetus- ja kulttuuriministeriön hallinnonaloilla. Tässä tutkimuksessa on keskitytty valtakunnallisen tason asiantuntijoiden näkemyksiin paikallisen tason toiminnan toteutuksesta, johon kuuluvat yliopistoissa järjestettävä luokanopettajakoulutus sekä peruskoulun luokat 1–6. Keskeinen ohjaava asiakirja on Opetushallituksen (2014) julkaisemat perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet (POPS), jotka ohjaavat peruskoulun ja osittain myös opettajankoulutuksen toimintaa. POPS

perustuu perusopetuslakiin (1998/628), jossa määrätään opetuksen tavoitteesta. Lain mukaan oppilaiden kasvua ihmisyyteen ja eettisesti vastuukykyiseen yhteiskunnan jäsenyyteen on tuettava sekä annettava heille elämässä tarpeellisia tietoja ja taitoja.



**KUVIO 9.** Työryhmän näkemys ympäristökasvatuksen ja -tietoisuuden edistämisen organisoitumisesta opetus- ja kulttuuriministeriön ja ympäristöministeriön hallinnonaloilla (Ympäristöministeriö 2015, 18)

Nykyään ympäristökasvatus on erottamaton osa päiväkotien, koulujen ja oppilaitosten arkea, vaikkakin toteutuksessa on paikallisia eroja. Kouluissa ympäristökasvatus aloitettiin 1970-luvun lopussa, jolloin opetuksessa alettiin huomioida ympäristöongelmia (Tani ym. 2007, 197). Paradoksaalisesti juuri vuoden 1970 perusopetuksen opetussuunnitelman myötä oppimisesta tuli universaalia, jolloin kontekstisidonnaisuus omaan elämään väheni. Koulussa oppimisesta tuli ainoata yhteiskunnallisesti hyväksyttyä oppimista. (Simola 2015, 32.) Suomessa on kuitenkin 1970-

luvulta lähtien tehty valtion tasolla pitkäjänteisesti töitä nykyisin kestävä kehityksen kasvatukseksi ja koulutukseksi kutsuttavan ympäristökasvatuksen saralla. Viimeisin kestävä kehityksen kasvatuksen ja koulutuksen kansallisten strategioiden riippumaton arviointi on tehty vuonna 2013 opetus- ja kulttuuriministeriön sekä ympäristöministeriön yhteistyönä. (Ympäristöministeriö 2015, 7, 10.)

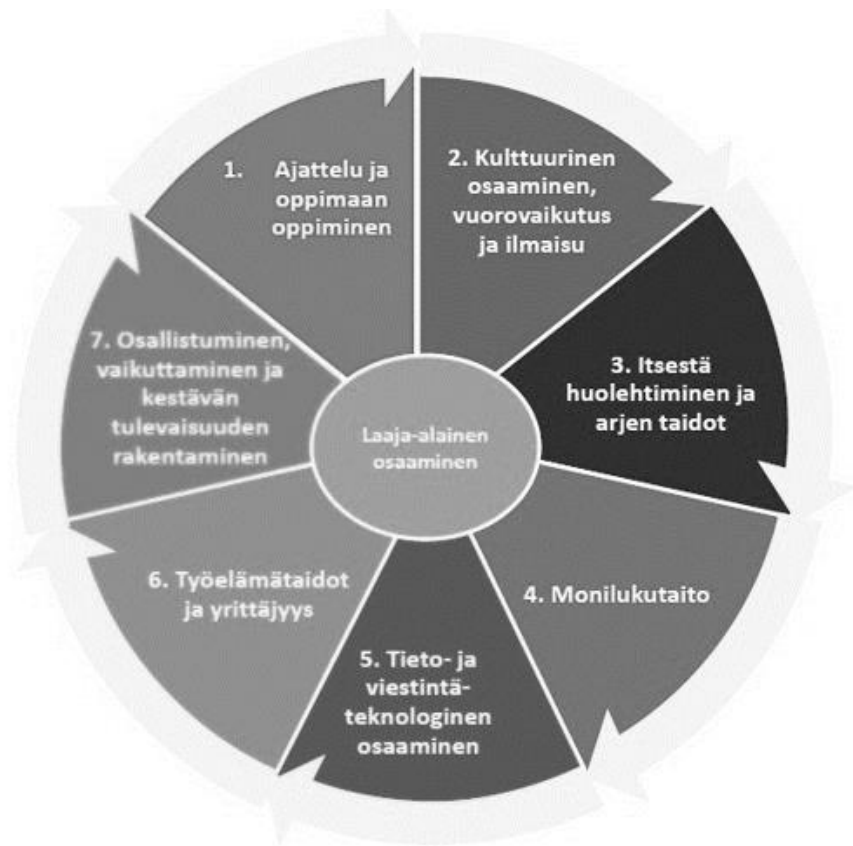
Ympäristökasvatusta ei mainita käsitteenä vuoden 2014 perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa, mutta niistä löytyy tutkimuksen viitekehykseen kuuluvia sisältöjä. Määrittelin ympäristökasvatuksen tavoitteeksi ympäristövastuullisuuden (luku 3.1), johon kuuluvia opetussuunnitelman teemoja ovat esimerkiksi kestävä kehitys ja vastuullisuus. Opetussuunnitelmassa ympäristökasvatusta löytyy näillä perusteilla arvopohjasta, laaja-alaisesta oppimisesta, ympäristöopista ja integroituna muihin aineisiin. Esittelen seuraavaksi tutkimuksen kannalta olennaisia voimassa olevien perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden sisältöjä.

Koulun arvoperusta tukeutuu vahvasti radikaalin kasvatuksen perusteisiin; yksilölliseen kehittymiseen, yhteisöllisyyden kokemukseen ja oman yhteisön toiminnan rakentumiseen. Myös ekososiaalisen hyvinvoinnin vaatimat relationaalinen ihmiskäsitys, sivistys ja elämän kunnioittaminen tulevat siinä vahvasti esiin. Arvokasvatus koetaan tärkeäksi verkostoihin perustavassa ja globalisoituvassa maailmassa. Myös peruskoulun tehtävä demokraattiseen yhteiskuntaan ja kestävään elämäntapaan kasvattavana instituutiona on yhtenevä tämän tutkimuksen lähtökohtien kanssa (Opetushallitus 2014, 15–16, 18).

*Monialaiset oppimiskokonaisuudet* vastaavat haasteeseen integroida eri oppiaineita ja osaamistavoitteita keskenään. Kokonaisuuksien tarkastelulla ja tutkivalla oppimisella pyritään eheyttävään oppimiseen niin, että oppiminen tukee asioiden merkityksien löytämistä oman elämän kannalta. Näitä *laaja-alaiseen osaamiseen* tähtäviä oppimiskokonaisuuksia tulee olla jokaisella luokalla vähintään kerran vuodessa. (Opetushallitus 2014, 31–32.) Goodson (2001, 34) huomauttaa kuitenkin, että opetussuunnitelmalla on määräysvallan lisäksi valtaa eriarvoistaa opetusta. Ongelmaksi nousee se, että kahdella lapsella voi olla pääsy täysin erilaisiin maailmoihin sen mukaan, kuinka paljon opettaja sekä kouluyhteisö osaavat ja ovat valmiita rakentamaan toimivia monialaisia oppimiskokonaisuuksia.

Laaja-alainen osaaminen sisältää useita komponentteja ympäristövastuullisuuteen kasvamisesta (luku 3.1). Se muodostuu tietojen, taitojen, arvojen, asenteiden ja tahdon kokonaisuudesta, johon liittyy myös omakohtainen luontosuhde, jossa ympäristön suojelemisen merkitys avautuu oppilaalle (Opetushallitus 2014, 20, 24). Verrattuna ympäristövastuullista käyttäytymistä määrittäviin tekijöihin, tunteet ja kokemukset korvautuvat tahdolla. Toisaalta tahtoon

vaikuttavat aikaisemmat kokemukset sekä niiden synnyttämät tunteet ja mielikuvat, joten laaja-alaisella osaamisella ja ympäristöpsykologian tutkimuksella on vahva yhteys.



**KUVIO 10.** Laaja-alainen osaaminen (Opetushallitus 2016)

Ympäristökasvatuksen määritelmä kattaa laaja-alaisen osaamisen sisällöt 1–4 ja 7. Niihin liittyvät teemoittain 1) ajattelun ja työskentelytaitojen kehittyminen, 2) relationaalinen ihmiskäsitys, 3) toiminnan seurauksien ymmärtäminen ja 4) kriittinen ajattelu, mitkä ovat kaikki ekososiaalisen sivistyksen sekä ympäristökasvatuksen tavoitteita ja liittyvät siten myös laaja-alaiseen osaamiskokonaisuuteen 7. Viimeisimpään liittyy myös yhteiskunnallinen toimijuus. (ks. Opetushallitus 2014, 20–24.)

Ympäristöoppi palasi vuonna 2016 perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa omaksi oppiaineekseen alakouluihin. Juutin (2016, 9) mukaan koulutuspoliittinen keskustelu tukee sen palauttamista opetussuunnitelmaan, sillä yksittäisten tiedonalojen osaamisesta ollaan siirtymässä kohti kokonaisuuksien hallintaa, mitä myös ympäristöoppi poikkitieteellisenä aineena edustaa. Käytännöllisestä maataloutta palvelevasta aineesta on siirrytty toiminnan oppimiseen soveltamisen kautta ja opetuksessa ollaan vuorovaikutuksessa ilmiöiden sekä niiden merkityksien kanssa.

Ympäristöoppi onkin monialainen ja monitieteinen oppimiskokonaisuus, joka perustuu ilmiöille ja integraatiolle. (Juuti 2016, 10–11.) Opetushallituksen (2013, 130) mukaan ympäristöoppi on biologian, maantiedon, fysiikan, kemian ja terveystiedon tiedonaloista koostuva integroitu oppiaine, jonka opetukseen sisältyy niin ikään kestävän kehityksen näkökulma. Ympäristöopissa yhdistyy sekä luonnon- että ihmistieteellisiä näkökulmia ja sen lähtökohtana on ihmisen rooli osana ympäristöä. POPS:ssa ympäristöopin kannattelevia teemoja ovat ympäristösuhteen rakentuminen, maailmankuvan kehittyminen sekä ihmisenä kasvaminen. Opetus perustuu kriittiselle ajattelulle ja tieteelliselle tiedolle, joita hyödynnetään kestävän kehityksen pohtimiseen. Oppilasta opetetaan ymmärtämään omien valintojen merkitys rajallisten resurssien maapallolla. (Opetushallitus 2014, 131, 239.) Ympäristöoppi on Cantellin (2016, 313) mukaan peruskoulun laajin oppiaine, johon kuuluu kulttuurisen, taloudellisen ja sosiaalisen ympäristön käsitteet. Perspektiivi voi vaihdella kodin käytännöistä globaaleihin kokonaisuuksiin. Ympäristöopin tavoite on kehittää lasten maailmankuvaa ja ympäristösuhdetta niin, että he ovat aktiivisia vaikuttajia ympäristöön liittyvissä asioissa. Ihmisoikeuksia ja yhdenvertaisuutta lähdetään edistämään tunnetaitojen ja mielen hyvinvoinnin kautta. (Cantell 2016, 314.)

Ympäristökasvatusta on integroitu opettajankoulutuksessa eri oppiaineisiin läpäisyteemaksi 2000-luvun alun aikana (Cantell 2003, 39). Huolimatta ympäristökasvatuksen tarpeesta ja sen vahvasta roolista nykyisessä POPS:ssa, luokanopettajakoulutuksessa ympäristökasvatuksen opetuksen määrä on valtakunnallisella tasolla laskenut pitkällä aikavälillä. Cantellin (2003, 39) mukaan suurimpia syitä tähän ovat resurssien ja opiskelijoiden kiinnostuksen väheneminen sekä ympäristökasvatuksen roolin ja määritelmän epäselvydet. Tästä kertoo myös Tanin ja Suomelan (2003, 27–74) tutkimus, josta selviää, että kasvatustieteen opiskelijat eivät miellä ympäristön käsitteeseen sosiaalista ympäristöä. Kaksi kolmesta opiskelijasta näki ympäristön koskevan fyysistä ulottuvuutta ja saman verran heistä mainitsi yksilökeskeisen ulottuvuuden. Kulttuuri, politiikka ja yhteiskunnalliset ulottuvuudet jäivät marginaalisiksi.

### 3.4 Ympäristökasvatuspainotteisen opetusryhmän raamit

Tässä luvussa tiivistän sen, miten ympäristövastuullisuuden kasvamisen perusteita rakennetaan alakoulussa ja mikä luokanopettajan rooli siinä on. Esittelen kirjallisuuden pohjalta rakentamani raamit siitä, millainen ympäristökasvatuspainotteinen opetusryhmä olisi. Raamit perustuvat tutkimuskysymyksiin, jotka selvittävät opetusryhmän tehtävää, toimintaa ja niihin vaikuttavia tekijöitä. Näitä ympäristökasvatuspainotteisen opetusryhmän raameja kehitän ympäristökasvatuksen asiantuntijoiden haastattelun pohjalta luvussa 4.4.

Vihreän politiikan ja ekososiaalisen hyvinvoinnin (luku 1.3) perusteista ihmisen ja muun luonnon välinen suhde ja tulevista sukupolvista huolehtiminen korostuvat eniten ympäristökasvatuksessa. Sosiaalinen oikeus liittyy generatiivisen ajatteluun ja omaan yhteisöön. Sivistys (ks. Salonen & Bardy 2015, 5) on peruskoulun tärkein tehtävä, ja siihen kuuluu asioiden merkityksien omakohtainen pohtiminen. Ilmiöiden ja asioiden keskinäisiä suhteita ja oppilaan omakohtaisia merkityksiä tarkastellaan nykyisessä opetussuunnitelmassa monipuolisesti.

Kestävän yhteiskunnan ja ekososiaalisen hyvinvoinnin tavoite perustuu arvoille, jotka ovat yhtenevät opetussuunnitelman arvojen kanssa, joten nykyiset opetussuunnitelman sisällöt palvelevat ympäristövastuullisuuden kasvamista. Ekososiaalisen sivistyksen arvoista (Salonen ja Bardy 2015, 8) nykyiset ympäristökasvatuksen mallit tukevat toiminnassa ja opetuksessa etenkin vastuullisuutta ja ihmistenvälisyyttä. Kohtuuden arvo sisältyy ympäristövastuulliseen käyttäytymiseen, mutta ei saa erityistä painotusta edellä mainituissa teorioissa tai opetussuunnitelmassa. Ekososiaalisen sivistyskäsitteiden luomat vaatimukset yksilön osaamiselle vastuun näkökulmasta ovat raamien (taulukko 2) kohdassa *oppimistavoitteet*. Johdannon lähtökohdista relationaalinen ihmiskäsitys sai ympäristökasvatuksen teoriapohjalta kannatusta.

Ympäristökasvatus näyttäytyy tutkimuksissa, teoriassa ja opetussuunnitelmassa yksilölähtöisenä. Koulutuksella pyritään vaikuttamaan ympäristövastuulliseen asenteeseen, joka koostuu tunteiden, tiedon, kokemusten, taitojen, ja arvojen kokonaisuudesta, joka määrittää käyttäytymistä. Tahdon, kokemusten ja tunteiden määritelmässä erillisinä käsitteinä on teoriapohjassa epäselvyyksiä, sillä ne ovat suhteessa toisiinsa. Kaikki kolme ovat kuitenkin osaltaan määrittämässä yksilön päätöstä toimimisesta.

Aineettoman hyvinvoinnin, kuten yhteenkuulumisen ja joksikin tulemisen mahdollisuuksia (Hirvilampi 2015, 80; Helne ym. 204, 159) painotetaan ympäristökasvatusteorioissa voimaantumisen ja valtautumisen kautta, vaikkakin sosiaalisten taitojen ja vuorovaikutuksen harjaannuttaminen jää taka-alalle. Ryhmän rooli reflektoinnissa, toiminnassa ja oppimisen kohteena on ympäristökasvatustalle neutraali ja objektiivinen, kun taas POPS:ssa ryhmä on myös

yhteisö, johon kuulutaan ja johon halutaan kasvaa. Tiedon rakentumiselle on ominaista vuorovaikutus ympäristön ja muiden ihmisten kanssa (Aho, Havu-Nuutinen & Järvinen 2002, 143). Koska tieto rakentuu jossakin tunnetilassa, oppimisympäristön on tuettava motivaation ja tahdon syntymistä sekä oppimisen iloa. Jatkuva palaute ja reflektio tukevat oppimista.

Ympäristökasvatuksen osaamistavoitteista kriittinen ajattelu nousee esiin vahvimmin kirjallisuuskatsauksen perusteella. Myös eettinen ajattelu saa painoarvoa sekä teorioista että opetussuunnitelmasta. Globaali oikeus jäi taka-alalle ympäristökasvatusteorioissa, mikä johtuu siitä, että lapsi tarvitsee kokemuksia ja tietoa ensin omasta lähiympäristöstään. Laajenevien kehien periaatteella kasvetaan aikuisuutta ja maailmanlaajuista kasvua kohti. POPS:sa (Opetushallitus 2014, 16, 18) globaalikasvatus kulkee opetuksen mukana jo arvopohjasta saakka.

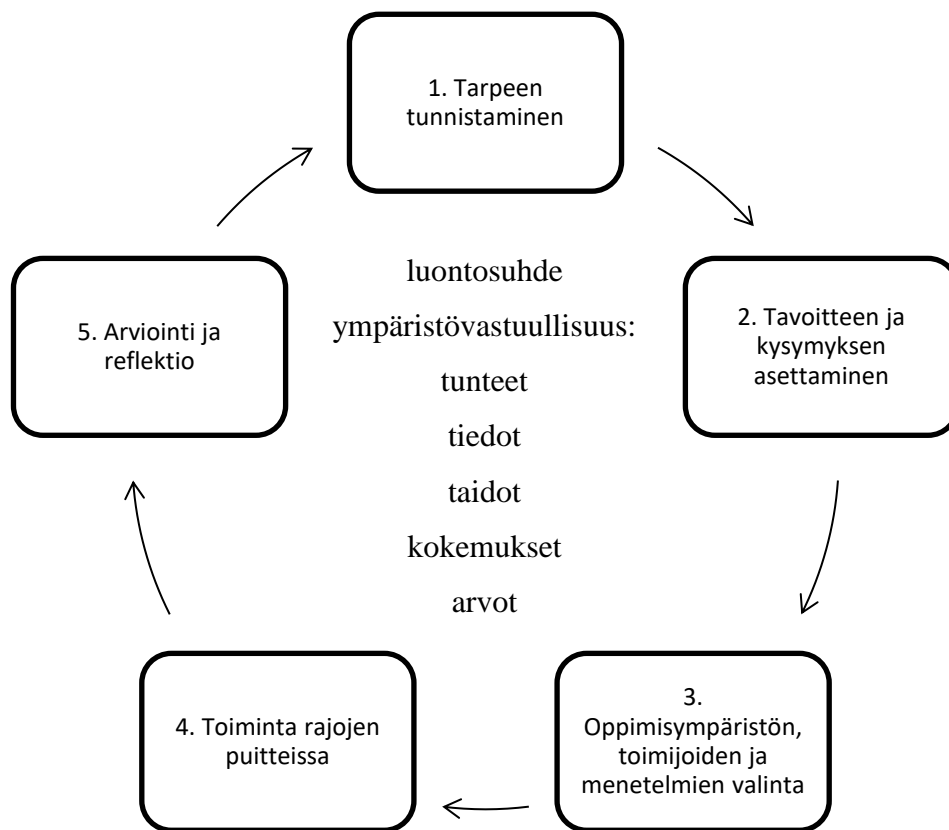
Ympäristökasvatuspainotteisen opetusryhmän toimintaan vaikuttavia tekijöitä ovat lapsen näkökulmasta ulkoiset ja sisäiset tekijät. Teorioiden ja tutkimusten pohjalta väitän, että ympäristövastuullinen käyttäytyminen pohjautuu yksilön kannalta tunteiden, tiedon, kokemusten, taitojen ja arvojen kokonaisuuteen, johon vaikuttavat myös luontosuhde sekä toimintaympäristö ja -kulttuuri (ks. luku 3.1). Ulkoisiin kuuluvat lapsesta riippumattomat asiat, kuten oppimisympäristö ja opettajan rooli. Sisäisiä tekijöitä ovat psykologiset tekijät, kuten asenteet ja rutinoituminen. Opetusryhmän tehtävä on pyrkiä muuttamaan ja lisäämään yksilön sisäisiä tekijöitä sekä tarjota ulkoisia puitteita, joissa ympäristövastuullinen toiminta voidaan elää todeksi. Ulkoisten toimintaa ohjaavien tekijöiden tehtävä on myös tehdä tarjoumia ympäristövastuullisen käyttäytymisen mahdollistamiseksi ja innostaa oppilasta toimintaan. Ryhmän toimintaa kuvaan menetelmien, sisältöjen ja oppimisympäristöjen kautta.

Ympäristökasvatuspainotteisen opetustyhmän raamit koostuvat koulutuksen tehtävästä, oppimistavoitteista, toiminnasta ja rajoista. Opetuksen tavoitteena on laajentaa ymmärrystä ihmisen relationaalisuudesta ympäristöön sekä lisätä ympäristötietoisuutta ja toiminnan taitoja. Toiminnassa pyritään johdonmukaisesti kehittämään yksilön sisäisiä käyttäytymiseen vaikuttavia tekijöitä, jotka toimivat siltana yhteisön ja toiminnan merkityksen ymmärtämisen kannalta. Kantava ajatus on oman toimintakulttuurin muuttaminen ja yhteisöllisyyden luominen. Koska Käpylän sipulimalli ei perustu ensisijaisesti ekologisten arvojen lisäksi sosiaalisille arvoille, eikä se edellytä toiminnallista oppimista, käytän ympäristökasvatuspainotteisen opetusryhmän raamien luonnissa toiminnan pohjalla Paloniemen ja Koskisen mallia sekä arvojen kohdalla Jerosen ja Kaikkosen talomallia.

Tehtävä	Oppimistavoitteet
<p style="text-align: center;">Kestävä yhteiskunta</p> <p style="text-align: center;">Ekososiaalinen hyvinvointi ja sivistys</p> <p>Opetussuunnitelman arvojen uusintaminen, erityisesti: elämän ja monimuotoisuuden kunnioittaminen, totuus, ympäristövastuu, ihmisten ja luonnon arvostaminen, tasa-arvo</p>	<p>Tiedot: opetussuunnitelman sisällöt; ympäristöoppi, laaja -alainen osaaminen; kausaalinen ajattelu, eettinen ajattelu, kriittinen ajattelutaito</p> <p>Taidot: toiminnan taidot</p> <p>Muut: positiiviset kokemukset, tunteiden ja motivaation herättäminen, tunnepitoinen sitoutuminen, asenteiden muuttaminen, luontosuhteen vahvistaminen</p>
Toiminta	Rajat
<p>Menetelmät: toiminta, reflektointi, kokemuksellinen oppiminen, ilmiöpohjaisuus, monialaiset oppimiskokonaisuudet</p> <p>Opetussuunnitelman sisällöt: ympäristöoppi, globaali kasvatustiete, monialainen oppiminen, arvokasvatustiete</p> <p>Ympäristössä toimiminen: sosiaalinen, kulttuurinen, fyysinen, psyykinen ympäristö, luonto; kehäajattelu</p>	<p>Ulkoiset: opettajan ammattitaito ja motivaatio, opetuksen monimutkaisuus, sosiaaliset ja kulttuuriset normit, oppimisympäristö, integroituminen osaksi arkea</p> <p>Sisäiset: lasten motivaatio ja asenne, vanhat ympäristökäyttäytymistä koskevat rutiinit</p>

## TAULUKKO 2. Ympäristökasvatuspainotteisen opetusryhmän raamit

Ympäristökasvatuspainotteisen opetusryhmän toiminta voi olla monimuotoista, mutta löysin teoriasta yhteneviä suuntaviivoja. Kokosin niistä ympäristökasvatuspainotteisen opetusryhmän toiminnan syklin (kuvio 11), jossa esittelen toimintaa vaiheittain. Toiminta alkaa tarpeen tunnistamisesta, joka voi olla joko opetussuunnitelman, opettajan tai oppilaiden huomaama puute osaamisessa tai epäkohta ympäristössä (ks. Martusewicz ym. 2015, 129; Käpylä 1994, 10). Opettajan tehtävä on määrittellä selkeät ja saavutettavat tavoitteet, sekä pohtia, miten oppimisen tuloksia arvioidaan (Martusewicz ym. 2015, 129; Koskinen 2010, 42, 47, 51; Suoranta 2005, 226 Jeronen ym. 2010, 128–129). Varsinaista toimintaa rajaa oppimisympäristö, opetussuunnitelma, laki sekä lapsen sisäiset tekijät. Lopuksi oppimista reflektoidaan ja osaamista arvioidaan (ks. Jeronen ym. 2010, 130; Paloniemi & Koskinen 2005, 23–30).



**KUVIO 11.** Ympäristökasvatuspainotteisen opetusryhmän toiminnan sykli

1. Aluksi tehdään kriittinen tarveanalyysi, jossa kehittämiskohteen nostaa esiin joko oppilas tai opettaja tai sisältö valitaan opetussuunnitelmasta. Opettajan tehtävä on olla suhteiden tulkitsija.
2. Opettaja asettaa kysymyksen ja tavoitteen. Kuvion keskeltä voi valita yhden tai useamman kehittämisen kohteen.
3. Toimintaa varten valitaan oppimisympäristö, ohjaajat ja yhteistyökumppanit, menetelmät ja oppilasryhmän kokoonpano sekä arvioinnin periaatteet. Toiminta voi olla projektimuotoista tai tähdätä opetusryhmän pysyväksi toimintatavaksi.
4. Toimintaa määrittävät valittu ympäristö, resurssit, laki ja opetussuunnitelma. Arvot näkyvät toiminnan pohjalla.
5. Oppimista arvioidaan monin menetelmin. Reflektointiin osallistuvat opettaja, oppilaat ja oppimisessa mukana olleet muut sosiaaliset viiteryhmät. Tuloksien perusteella voidaan asettaa uusi tavoite.

# 4 ASIANTUNTIJOIDEN NÄKEMYKSIÄ YMPÄRISTÖKASVATUKSESTA

Tässä luvussa esittelen tutkimuksen aineiston, sisällönanalyysin ja tulokset. Luku 4.3. kokoaa yhteen tutkimuksen teoriataustan ja analyysin tulokset, minkä pohjalta kehitän edellisessä luvussa esittämiäni ympäristökasvatuspainotteisen opetusryhmän raameja asiantuntijoiden näkemyksien pohjalta. Tarkennan opetuksen oppimistavoitteita, toimintaa ja rajoja sisällönanalyysin tuloksilla luvussa 5. Näitä suuntaviivoja luokanopettajat voivat käyttää tukena suunnitellessaan vastuullisuuteen kasvamisen oppimiskokonaisuuksia. Sidon luotettavuuden kysymyksiä tutkimuksen eri vaiheisiin metodin avaamisen myötä. Pohdin reliabiliteettia ja validiteettia myös viimeisessä luvussa. Tutkimustehtävän, -kysymykset ja metodologisen taustan esittelin luvussa 2.

## *4.1 Teemahaastattelu*

Tutkimuksessa noudatin harkinnanvarausta näytettä, jossa tutkimusongelman ja tutkimuksen tavoitteiden kannalta päätin valintakriteerit haastateltaville (Vilka 2015, 151). Lopullinen tutkimusaineisto koostuu yhdeksästä teemahaastattelusta, johon valikoin henkilöitä kolmesta yliopistosta, eräästä valtion virastosta, järjestösektorilta, yksityiseltä sektorilta ja sivistystoimesta. Haastatelluista viisi on naisia ja neljä miehiä. Asiantuntijuuden kriteereinä oli oletettu positiivinen asenne ympäristökasvatusta kohtaan, pitkä kokemus siihen liittyvästä työstä ja merkittävä asema ympäristökasvatuksen kehittäjänä. Haastattelut kerättiin helmi–maaliskuussa 2017 Helsingissä ja Tampereella, kuusi kasvokkain ja kolme Skypen välityksellä. Kuusi haastateltavista oli aiemmin toiminut myös opettajana, joten he pystyivät kuvaamaan koulumaailmaa sekä opettajan, että nykyisen positionsa näkökulmista. Kaikki informantit ovat korkeakoulutettuja ja heitä voi asemansa sekä kokemuksensa perusteella pitää ympäristökasvatuksen asiantuntijoina. Neljä heistä on ollut mukana myös opetussuunnitelmatyössä kommentoimassa tai kehittämässä viimeisintä opetussuunnitelmaa (Opetushallitus 2014). Otosta voidaan pitää näin edustavana, vaikka siitä ei voida tehdä selkeitä yleistyksiä (Krippendorff 2013, 84). Tutkimusaineiston koolla ei ole

numeerisesti merkitystä, sillä sisältö ratkaisee laadullisessa tutkimuksessa (Vilkkä 2015, 150). Harkinnanvarainen näyte voi kuitenkin olla harhainen, sillä omat esitulkintani aiheesta vaikuttivat valintaperusteisiin (ks. Hirsjärvi & Hurme 2011, 60). Suomesta olisi ollut mahdollista löytää useita muita asiantuntijoita, joilta olisi voinut tulla eriäviä näkemyksiä nykyiseen näytteeseen verrattuna.

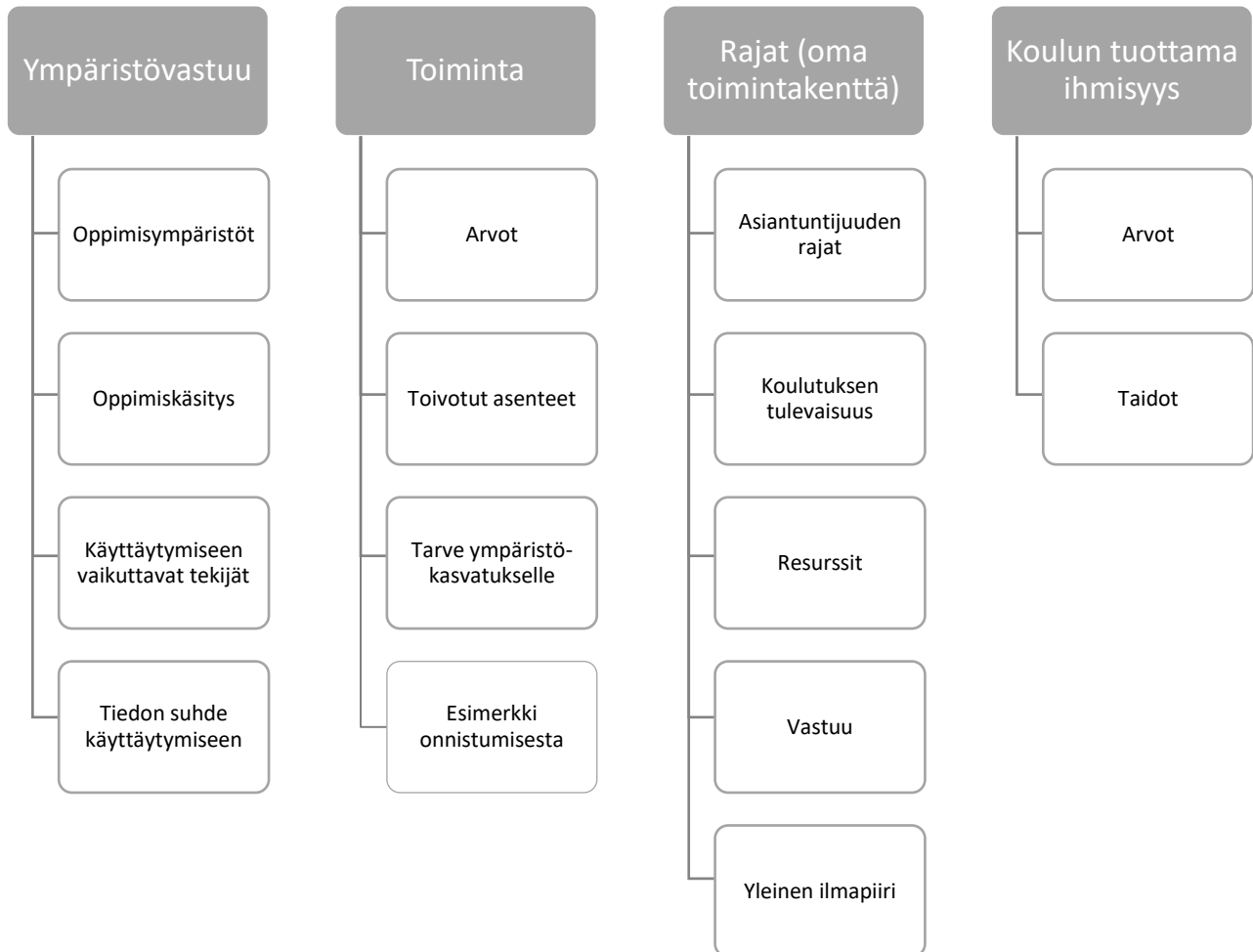
Käytin tutkimuksessa teemahaastattelua eli puolistrukturoitua haastattelumenetelmää (Hirsjärvi & Hurme 2011, 47), koska ympäristökasvatusta ei voida tutkia ennalta määriteltyjen tiukkojen käsitteiden varassa. Siinä haastattelu koostuu ennalta määritetyistä aiheista, joiden järjestys on vapaa (Hirsjärvi & Hurme 2011, 48; Eskola & Vastamäki 2015, 29). Informantille on jätettävä tilaa operationalisoida käyttämänsä käsitteet, sillä ympäristökasvatuksen käsitteet ovat lähtökohtaisesti monitulkintaisia. Avoin haastattelu taas on liian väljä aineistonkeruun muodoksi, sillä haluan nostaa esiin tiettyjä teemoja, jotka nousivat esiin ekologisen sivistyksen ja ympäristökasvatuksen teoriapohjasta. Teemahaastattelu ei ole puhtaasti kvalitatiivinen tai kvantitatiivinen menetelmä, sillä siinä tulkitaan sekä sanojen merkityksiä, että eri ilmaisujen painotuksia (Hirsjärvi & Hurme 2011, 48).

Valitsin yksilöhaastattelun ryhmähaastattelun sijaan puhtaasti käytännön syistä, sillä informanttien aikataulut olivat tiukkoja ja he vaikuttavat eri yksiköissä Helsingissä ja Tampereella. Pystyin myös varmistumaan jokaisen haastateltavan kohdalla siitä, että hän tuntee käytettävät käsitteet. Yksilöhaastattelu antoi myös mahdollisuuden aihealueiden syvempään ja henkilökohtaisempaan käsittelyyn, kuin ryhmähaastattelu, sillä kukin vastaaja sai käyttää runsaasti aikaa omasta mielestään tärkeimpien näkökulmien käsittelyyn.

Saatekirje on informanttien näkökulmasta tärkeä osa tutkimusta (Vilkkä 2015, 189). Myös Eskolan ja Vastamäen (2015, 39) mukaan tutkimushaastatteluiden ensimmäinen ongelma voi olla motivointi ja siksi ensimmäinen lähestyminen on tärkeä. Lähetin yhdelletoista alkuperäiselle kandidaatille tammikuun lopulla 2017 kutsun haastatteluun sähköpostitse (liite 3), joihin sain kymmenen vastausta. Tämä yllätti minut, sillä olin varautunut siihen, että sähköposti toimii huonosti haastateltavien kontaktoinnissa. Aihe on selvästi ajankohtainen, sillä kaikki vastanneet joko suostuivat haastatteluun tai ilmaisivat kiinnostuksensa aiheita kohtaan. Kaksi informanteista päätyi haastatteluun tahattoman lumipallo-otannan kautta, kun ensin kontaktoimani henkilö ohjasi minut saman viraston sisällä ympäristökasvatukseen perehtyneemmän henkilön puheille. Takaraja aineiston keruulle oli helmikuun loppu, mutta aikatauluongelmien vuoksi viimeinen haastattelu kerättiin maaliskuun puolessa välissä.

Haastattelupyynnössä esille tuotu käsite *luontoluokka* herätti vastaanottajissa kysymyksiä siitä, miten toiminta rajautuu ja jouduin korjaamaan haastateltavien mielikuvia ulkona oppimisesta laajempaan ympäristökasvatuksen kontekstiin. Tässä vaiheessa vaihdoin myös haastattelurungon

pääotsikoksi *ympäristökasvatuspainotteisen opetusryhmän*, joka tarkoittaa mitä tahansa alakoulussa toimivaa ryhmää, joka painottaa ympäristövastuullisuuteen kasvamista. Haastattelurunko (kuvio 12) antoi myös mahdollisuuksia siirtyä radikaalin kasvatuksen kulttuurisesta suuntauksesta myös kriittiseen suuntaukseen, jossa ajatus on pohtia yhteiskunnallista ja poliittista epätasa-arvoa (Suoranta 2005, 124). Kuitenkin alkuperäinen saatekirje on saattanut ohjata informanttien ajatuksien haastattelujen sisällöstä, sillä sosiaalisen vastuun näkökulma jäi ekologisen ajattelun alle.



**KUVIO 12.** Haastatteluteemat

Haastatteluteemat rakentuivat aikaisemman tutkimuksen ja tutkimuskysymysten perusteella. Ympäristövastuullinen käyttäytyminen on ympäristökasvatuspainotteisen opetusryhmän tavoite, joten se valikoitu ensimmäiseksi teemaksi. Toinen teema koskee opetusryhmän jokapäiväistä toimintaa. Kolmas ja neljäs teema korostavat asiantuntijoiden omaa työkenttää ja näkemyksiä aiheeseen liittyen. Hirsjärven ja Hurmeen (2011, 106) mukaan tutkijan tulee selvittää, etsiikö hän

tosiasioita vai arvostustyyppisiä seikkoja ja pitää nämä haastatteluissa erillään. Haastatteluteemoja muodostaessani jaottelin koulun tuottaman ihmisyyden teemakokonaisuuden arvostustyyppiseksi ja muut teemat tosiasioita koskeviksi kokonaisuuksiksi. Asiantuntijoiden puheessa omat mielipiteet ja objektiivinen tieto limittyvät päällekkäin, joten haastattelut värittyivät vastaajien omilla näkemyksillä jokaisen haastatteluteeman kohdalla.

Haastattelujen asiapitoisuuden lisäämiseksi haastattelijan pitää parantaa haastattelutaitojaan jatkuvasti (Vilka 2015, 129), minkä vuoksi tein kolme koehaastattelua ennen varsinaisia haastatteluja. Ensimmäiset keräsin jo varsinaisen aineiston hankintaa edeltävänä syksynä, kun jonkinlainen taustateoria oli hahmottunut. Haastattelujen jälkeen totesin, että aineisto on syytä rajata asiantuntija-ammateissa oleviin henkilöihin, sillä muilta toimijoilta puuttui ammattitaitoa analysoida teoreettisesti esimerkiksi käyttäytymiseen liittyviä tekijöitä. Rakensin viimeisimmän teemahaastattelun rungon teemahaastattelun periaatteiden mukaan aiemman tutkimuksen ja teorian perusteella (Eskola & Vastamäki 2015, 35), jolloin pääteemoiksi nousivat ympäristövastuu, koulun toiminta ja sen tuottama ihmisuus sekä ympäristökasvatuksen rajat kunkin vastaajan omasta kokemuksesta käsin. Ennen varsinaista aineiston keräystä tein vielä yhden koehaastattelun (ks. Eskola & Vastamäki 2015, 40), jonka jälkeen korjasin haastatteluteemat lopulliseen muotoonsa.

Haastatteluteemat ja saatekirjeen lähetein jokaiselle informantille 2 työpäivää ennen haastattelua. Yhden tutkittavan kohdalla inhimillisen erehdyksen vuoksi lähetin teemat vasta samana aamuna, mutta hän oli silti ehtinyt tutustua niihin ennalta. Osa haastateltavista oli pohtinut kysymyksiä etukäteen tarkastikin ja osa oli jättänyt perehtymisen väliin kokonaan. Yksi haastateltava antoi vastauksensa kirjallisena lähteiden kanssa, mikä osoitti suurta kiinnostusta aiheeseen.

Eskola ja Vastamäki (2015, 30) suosittelevat haastattelujen tilavalinnassa neutraalia ja haastateltavalle tuttua paikkaa, joten annoin informanttien päättää itse ajan ja paikan haastattelulle. Kasvokkain pidettävistä haastatteluista pidettiin haastateltavan kotona yksi, haastateltavan työhuoneella kolme ja ravintolassa kaksi. Ravintolaympäristöissä haastattelujen tallentaminen oli haastavampaa melun vuoksi, mutta pyrin vähentämään häiriötekijöitä paikanvalinnan avulla (ks. Eskola & Vastamäki 2015, 31). Kolmesta haastateltavasta yhden informantin kohdalla Skype-haastattelu katkesi, mutta sitä saatiin jatkettua.

Eskolan ja Vastamäen (2015, 28–29) mukaan omista kokemuksista kertominen haastattelun alkuvaiheessa on informantille motivoiva tekijä. Myös aikaisemmat tutkimuskokemukset, mitä oletan useimmilta haastatelluilta löytyvän, ovat voineet kannustaa haastateltavia osallistumaan ja jakamaan ajatuksiaan. Haastattelun alussa pyysin informantteja esittelemään itsensä nauhalle ja kertomaan taustatietoja opinnoista, urastaan ja siitä, miksi on alun perin kiinnostunut

ympäristökasvatuksesta. Tämän jälkeen alustin lyhyesti idean alakoulun ympäristökasvatuspainotteisesta opetusryhmästä, joka perustuu ekososiaaliseen sivistykseen ja ympäristövastuullisuuteen. Haastattelut kestivät puolesta tunnista puoleentoista tuntiin, sillä en rajannut niiden kestoja. Haastatteluita kertyi noin yhdeksän tunnin verran eli litteroituna tämä oli yhteensä 103 liuskaa tekstiä (fontti Arial, riviväli 1,15 ja koko 11). Jokainen haastateltava antoi luvan uusintahaastatteluun tarvittaessa. Laitoin yhdelle informantille täydentävän kysymyksen opetussuunnitelman laaja-alaiseen osaamiseen liittyen, jonka hän ohjasi eteenpäin toiselle henkilölle. En saanut siihen vastausta.

Haastatteluissa ei ollut havaittavissa selvää saturaatiota eli kylläntymispistettä (Eskola & Vastamäki 2015, 41), sillä näkökulmia oli yhtä monta kuin haastateltavaakin. Aineiston keräämisen aikana alkoi kuitenkin hahmottua selkeitä pääteemoja, minkä perusteella päätin, että haastatteluita on riittävästi punaisen langan löytämiseksi. Relevanssiotannan nimissä jouduin jättämään yhden haastattelun alkuperäisestä kymmenestä haastattelusta pois, sillä kyseinen haastateltava ei ollut tutustunut opetussuunnitelmaan eikä tuntenut ekososiaalisen sivistyksen käsitettä (ks. Vilka 2015, 127; Krippendorff 2013, 120; Hirsjärvi & Hurme 2011, 105). Kyseinen haastateltava ei myöskään vastannut kriteerejä ympäristökasvatuksen asiantuntijuudesta, joten monet tekijät puolsivat aineiston karsimista hänen kohdaltaan.

## *4.2 Sisällönanalyysi*

Hain vastauksia tutkimuskysymyksiin sisällönanalyysin avulla, jossa pyrin abduktiivisen päättelyn kautta löytämään ratkaisun tutkimusongelmaan. Abduktiivinen päättely tarkoittaa parhaan mahdollisen selityksen etsimistä, eikä pyri yleistämään tuloksia. Paras mahdollinen selitys saadaan aikaiseksi, kun havainnossa seurataan johtoajatusta, jonka oletetaan tuottavan uutta tietoa ja siihen perustuvan toimintahypoteesin. (Hirsjärvi & Hurme 2011, 136; Peirce 1998, 2016, 287.) Oma johtoajatukseni on aikaisemmin tutkimuksessa rakennetut ympäristökasvatuspainotteisen opetusryhmän raamit (luku 3.4), joita kehitän teoriasidonnaisen tutkimuksen hengessä sisällönanalyysin avulla.

Sisällönanalyysia on käytetty aiemminkin kestävän kehityksen teemojen tutkimiseen. Esimerkiksi Siirilä (2016) on tutkinut RCE Espoo -verkoston jäsenten käsityksiä kestävästä kehityksestä tutkimalla, mihin kestävyuden osa-alueeseen kunkin vastaajan näkemys painottuu. Tutkija on käyttänyt käsitekarttamenetelmää pohjana sisällönanalyysiin, jolla hän on koonnut

erilaisten vastaajilta tulleiden ilmaisujen pohjalta kokonaiskuvan kestävyuden osa-alueiden painotuksista. Siirilä (2016, 48) pyrkii vastaamaan kysymykseen siitä, miten suomalaisen koulutusjärjestelmän opetussuunnitelmista löytyvä käsite tulkitaan asiantuntijoiden keskuudessa. Tutkimuksen kohderyhmä on verrattavissa tämän tutkimuksen näytteeseen (Siirilä 2016, 56), sillä olemme haastatelleet henkilöitä samoista organisaatioista. Myös Salmio (2004) on käyttänyt kvalitatiivista sisällönanalyysia tutkiessaan valtakunnallisia kokeita kestävän kehityksen näkökulmasta.

Sisällönanalyysia on alun perin käytetty median tutkimiseen määrällisillä analyysitavoilla 1900-luvun alusta alkaen. Määrällisten analyysitapojen rinnalle on kehittynyt laadullisia menetelmiä, joita ovat esimerkiksi diskurssianalyysi ja retorinen analyysi. (Krippendorff 2013, 11–13, 22.) Koodaaminen eli kvantitatiivinen sisällönanalyysi ja laadullinen sisällönanalyysi ovat eri asioita, mutta yhtenevät osittain analyysitavaltaan ja termistöltään. Molemmissa koodataan aineistoa kategorioiksi, jolloin syntyy uusia yhteyksiä, kun aineistoa järjestellään uudestaan. (Schreier, 2012, 40.) Isoin ero näiden kahden välillä on siinä, miten koodattua sisältöä käsitellään. Koodaamisen tarkoitus on tutkia, miten koodattu sisältö on suhteessa toisiinsa ja muodostaa teoriaa sen pohjalta. Kategoriat muodostetaan suoraan aineistosta ja samoja ilmaisuja voi koodata useampaan eri ryhmään. (Schreier 2012, 41, 42.) Kvalitatiivisessa sisällönanalyysissä kategorioita voidaan muodostaa osittain aineistolähtöisesti ja osittain teorialähtöisesti, jolloin aineistoa voi valita katsottavaksi tietystä näkökulmasta. Laadullisessa sisällönanalyysissä teksti jaetaan ensin yksiköiksi, jotka voidaan lajitella vain yhteen kategoriaan kerrallaan. Kategorioiden muodostaminen ja koodaaminen ovat yksi työvaihe koodaamisessa, kun taas laadullisessa sisällönanalyysissä kategoriat tulee muodostaa ensin ja sen jälkeen koodata teksti. (Emt.)

Schreier (2012, 42) suosittelee laadullista sisällönanalyysia käytettäväksi silloin, kun tutkimustehtävä on kuvailla jotakin ilmiötä. Koodaamista hän suosittelee silloin, kun tarkoituksena on analysoida eri näkemyksiä ilmiöstä ja muodostaa sen pohjalta vertailevaa kokonaiskuvausta aiheesta. Edellä esitetyn perusteella nojaan laadulliseen sisällönanalyysiin, koska etsin aineistosta tutkimuksen teemaan kuuluvia ilmaisuja ja pyrin muodostamaan kokonaiskuvan ympäristökasvatuspainotteisesta opetusryhmästä. Lopulliset kategoriat muodostan kuitenkin teorian ja aineiston vuoropuheluna, joten teemoitteluvaihe on teoriaohjautunut (Eskola & Saarinen 2006, 117). Kvalitatiivista sisällönanalyysia käytän haastattelujen purkamiseen, jolloin etsin sisällöstä määrällisesti toistuvia asioita tutkimuksen teemojen puitteissa. Jaottelu laadulliseen ja määrälliseen analyysiin on veteen piirretty viiva, sillä teksti on aina laadullista ja frekvenssien sekä informanttien laskeminen määrällistä. (Krippendorff 2013, 22, 33; Eskola & Saarinen 2006, 110.) Laadullisesta aineistosta, joita asiantuntijahaastattelut ovat, on helpompi saada kokonaiskuva myös laskemalla,

eikä vain lukemalla. Laskeminen tuo myös luotettavuutta johtopäätöksiin. (Eskola & Saarinen 2006, 110, 112)

Analyysini perustuu Krippendorffin (2013, 84–86) nimeämiin sisällönanalyysin vaiheisiin, jotka ovat koodaus eli litterointi, tiivistäminen, abduktiivinen päättely ja narraatio eli raportointi. Myös Hirsjärven ja Hurmeen (2011, 144) haastatteluaineiston analyysin vaiheet etenevät samalla tavalla aineiston luennasta raportointiin, mutta he käyttävät koodauksen käsitettä kuvaamaan luokittelua. Tuomi ja Sarajärvi (2009, 109; ks. Schreier 2012; 59–60, 107) esittävät yksityiskohtaisemman kuvauksen aineistolähtöisen sisällönanalyysin etenemisestä ja se sisältää seuraavat kahdeksan vaihetta: 1) *aineiston litterointi*, 2) *haastattelujen lukeminen ja sisältöön perehtyminen*, 3) *pelkistettyjen ilmausten alleviivaaminen*, 4) *pelkistettyjen ilmausten listaaminen*, 5) *samankaltaisuuksien ja erilaisuuksien etsiminen pelkistetyistä ilmauksista*, 6) *pelkistettyjen ilmausten yhdistäminen ja alaluokkien muodostaminen*, 7) *alaluokkien yhdistäminen ja yläluokkien muodostaminen niistä* sekä 8) *yläluokkien yhdistäminen ja kokoavan käsitteen muodostaminen*. Tämä tutkimus noudattaa edellä esitettyjä vaihteita, joskin eri vaiheet ovat limittäisiä ja ensimmäisen analysointikerran jälkeen olen palannut eri vaiheisiin summittaisessa järjestyksessä. Tämän takia Krippendorffin (2013, 89) mukaan toistettavuus laadullisessa sisällönanalyysissä on ongelmallista. Aineiston luokitteluperusteiden päättäminen yksin vähentää myös toistettavuuden vaatimusta.

Krippendorffin (2013, 17, 28) mukaan jotta tekstin voi ymmärtää, tutkijan on tiedettävä tekstin konteksti. Hän jatkaa, että teksteillä ei kuitenkaan ole vain yhtä tarkoitusta, vaan useita eri mahdollisuuksia, joten oma lähestymistapa on osattava rajata tiettyyn näkökulmaan. Haastatteluissa olevia asioita ei pidä ottaa itsestäänselvyyksinä, sillä niihin liittyy aina subjektiivista tulkintaa. Suoria ilmauksia ja merkityksiä on helppo ymmärtää, mutta latenteja merkityksiä on vaikea tulkita, sillä niiden lukemiseen tarvitaan tietoa kontekstista (Schreier 2012, 178–179). Vilkan (2015, 125) mukaan laadullisen tutkimuksen tehtävä on olla emansipatorinen, eli vain tiedon saamisen lisäksi informanteilta kaivellaan merkityksiä. Samalla pyritään herättämään heille uusia ajatuksia ja toimintamalleja, jotka jäävät käyttöön varsinaisen tutkimusprosessin loputtua. Tämä onnistui liittämättä vastauksia haastateltavien henkilökohtaiseen taustaan esimerkiksi arvokeskustelujen kautta. Sain myös palautetta, jossa kerrottiin haastattelun herättäneen ja selkiyttäneen ajatuksia.

Krippendorffin (2013, 16) mukaan sisällönanalyysilläkin on heikkoutensa. Merkitykset ja sisältö puhuvat aina eri tavalla, kuin pelkät tekstit (Krippendorff 2013, 29, 170; Eskola & Saarinen 2006, 118), minkä vuoksi tein valinnan keskittyä tekstiin ja sen merkityksiin pureutumatta laajempiin implisiittisiin diskursseihin ja näkemysten henkilöitymiseen. Jokainen lukee tekstiä omalla tavallaan ja siirtää siihen omia tulkintojaan todellisuudesta. Jos informantti ei halua esimerkiksi haastattelussa paljastaa tiettyjä asioita, tutkijan aineistosta etsimät asiat ovat tekstin

ulkopuolella ja siten mahdottomia löytää. (Krippendorff 2013, 16.) Lisäksi teemahaastatteluissa on osin sattumanvaraista, miten useasti tietyt teemojen ulkopuoliset asiat mainitaan, joten määrällisesti aineistossa voi olla vinoutumia. Haastatteluiden aikana jouduin kyseenalaistamaan haastattelukysymyksiäni, sillä huomasin, että jotkin kysymyksen eivät olleet informanteille miellyttäviä ja niihin oli vaikea vastata. Se, jättivätkö haastateltavat jotakin tärkeitä näkökulmia avaamatta, jää arvoitukseksi.

### 4.3 Kategoriat ja teemat

Tässä luvussa esittelen sisällönanalyysin etenemisen vaihe vaiheelta. Aluksi litteroin haastattelut, jonka aikana sekä ensimmäisellä läpilukukerralla etsin tekstistä kategorioita, jotka liittyvät tutkimuksen teemaan. Kategorioiden ja teemojen muodostamisessa voidaan tietyllä varauksella sanoa käytetyn metoditriangulaatiota, jossa yhdistellään sekä määrällistä, että laadullista analyysiä (Vilkkä 2015, 70) sillä käytin apunani määrällisiä ja merkitykseen liittyviä kriteerejä. Kategoriat ovat haastattelujen litterointivaiheessa muodostuneet neljä luokkaa: 1) *ympäristökasvatuspainotteisen opetusryhmän tausta*, 2) *ympäristövastuullinen käyttäytyminen*, 3) *opetusryhmän toiminta* ja 4) *luokanopettajan työ ja koulutus*. Yhdistin myöhemmin viidennen, toimintakentän teeman muihin kategorioihin, sillä sitä ei voinut erottaa muista teemoista. Olisin voinut teemoitteluvaiheessa ottaa kategorioiksi tutkimuskysymykset enkä aineistolähtöisiä kokonaisuuksia, mutta koen, että esimerkiksi opettajan roolin ja koulutuksen nostaminen yhdeksi käsiteltäväksi ilmiöksi palvelee tutkimuksen käyttöarvoa paremmin. Sisällönanalyysin validiteettia voidaankin arvioida sillä, mittaavatko kategoriat tutkimuksen käsitteitä (Schreier, 2012, 175). Nykyisellä jaottelulla kategorioista löytyy vastauksia kaikkiin kolmeen tutkimuskysymykseen.

Krippendorffin (2013, 84, 85) mukaan aineistosta voidaan rajata vain osa analyysia varten. Tutkijan täytyy valita taso, jolla tekstiä luetaan ja analysoidaan. Analyysiyksikkö voi olla yksi episodi, jolla pitää olla kriteerit (Eskola & Saarinen 2006, 114). Valitsin analyysiyksiköksi minkä tahansa sanan, lauseen tai ajatuksen, joka edusti yhtä asiaa. Keräsin kaikki eri kategorioihin liittyvät 400 eri *ilmaisua* ylös. Kukin esille tuotu asia laskettiin yhden kerran kunkin henkilön kohdalta, jotta aineisto ei vääristy toistojen määrän perusteella (Eskola & Saarinen 2006, 113). Jokaisen yksikön perään kirjasin sen, kuka vastaaja oli maininnut kyseisen asian. Otoksen yksiköt ovat tässä tutkimuksessa yhdenvertaisesti informatiivisia, eli jokainen ilmaisu on yhtä arvokas analyysin kannalta (Krippendorff 2013, 115). Tutkimuskysymykset ohjasivat sisällönanalyysiä, jolloin aineiston rajautuessa oli helpompaa varmistaa se, että mahdollisia vastauksia ei jää pois tiivistämisen

myötä (Krippendorff 2013, 114.) Aineistoista löytyi myös teemoja, jotka toistuivat usealla haastateltavalla, mutta jotka eivät suoraan liittyneet ympäristökasvatustoimintaan.

Järjestin aineiston ilmaukset eri kategorioiden alle aineistoa selkiyttäen (Eskola & Vastamäki 2015, 43; Moilanen & Rähä 2015, 61) ja muodostin lopulliset neljä eri kategoriaa. Lähestymistapani oli aineistosidonnainen, eli etsin haastatteluista uusia ilmaisuja, jotka liittyvät tutkimustehtävään (ks. Moilanen & Rähä 2015, 61). Pyrin olemaan mahdollisimman johdonmukainen, sillä se on laadullisen tutkimuksen tärkein luotettavuuden mittari (Schreier, 2012, 168). Aineiston rajauksen ja kategorisoinnin tein samoin periaattein alusta loppuun.

Taulukossa 3 on esitelty erilaisten ilmauksien määrät yhteensä aineiston kategorioiden mukaan. Ylärivillä esitän kaikki kuhunkin kategoriaan liittyvät ilmaukset siten, että jokaiselta informantilta on laskettu yksi ilmaus vain kerran, vaikka ilmaisuja olisi ollut useampi. Alariville on laskettu kaikki eri ilmaukset siten, että huomioon ei oteta sitä, kuinka moni haastattelija mainitsi ne.

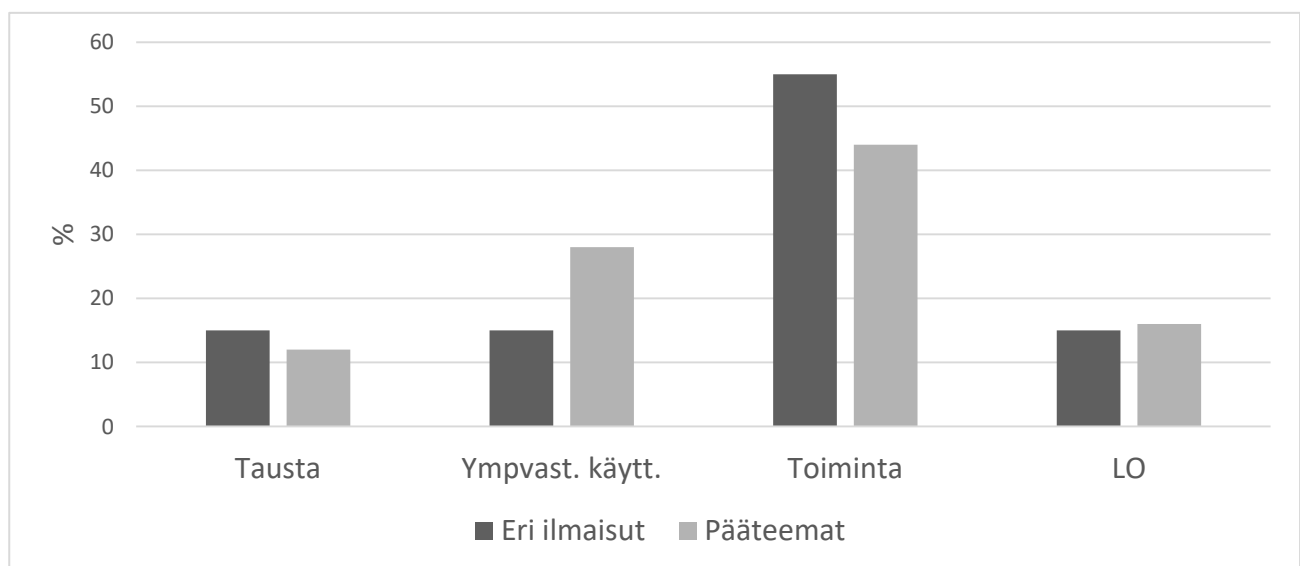
Teema	Tausta	Ympv. käyttö.	Alakoulu	LO	Tot.
<b>Ilmaukset yhteensä</b>	80	87	307	85	<b>=559</b>
<b>Erilaiset ilmaukset</b>	63	58	219	60	<b>=400</b>

### TAULUKKO 3. Ilmaisujen määrä aineiston teemojen mukaan.

Rakensin pääteemat ilmaisujen pohjalta niin, että joko jokin ilmaisu oli pääkäsite muille ilmaisuille tai ryhmä ilmauksia muodosti isomman teemakokonaisuuden uuden käsitteen alle. Tämän jälkeen sijoitin kyseisen pääteeman jonkin kategorian alle. Esimerkiksi ilmaisu *taitoihin kasvaminen* on yksi kattokäsite esimerkiksi ilmaisuille *oppimisen taidot*, *kriittinen ajattelutaito* ja *sosiaaliset taidot*. Laskin alateemojen maininnat pääteemoja muodostaessani myös kattokäsitteiden maininnoiksi, jolloin esimerkiksi taitoihin kasvaminen sai yhdeksän mainintaa, vaikka vain yksi haastateltavista sanoi pääkäsitteen nimeltä. Moilasan ja Rähän (2015, 62) mukaan teemoittelussa on varottava sitä, ettei tuo mukaan olemattomia teemoja. Heidän mukaansa dialogista muiden kanssa on apua luotettavuuden varmistamisessa, jotta aineistosta voidaan saada toisenlaisia tulkintoja. Yksin työskennelleenä tämä oli mahdoton vaatimus, mutta pyrin katsomaan aineistoa monesta näkökulmasta ja kyseenalaistamaan jatkuvasti tekemiäni valintoja. Aineiston läpi käyminen useasti auttoi selventämään luokittelun kriteerejä. Eskola ja Saarinen (2006, 114) suosittelevat tarkastamaan

kvantifioinnit useaan kertaan, mikä osoittautui tarpeelliseksi ilmaisujen luokittelujen täsmentyessä analyysin aikana.

Koodirunkoni on laaja, mikä vaikeutti vastauksien sijoittamista kategorioiden alle, mutta toisaalta se kuvaa aineistoa paremmin (Eskola & Saarinen 2006, 168). Aineiston pääteemoiksi valitsin ne 25 käsitettä tai ilmaisua, jotka vähintään kolme haastateltavaa mainitsi haastattelujen aikana. Kahden haastateltavan mainitsemia teemoja oli 13, joten aineiston tiivistämisen kannalta järkevä raja muodostui kahden ja kolmen maininnan väliin, sillä kattokäsitteitä, joissa kolme haastateltavaa oli maininnut teeman, oli vain kolme. Aineistosta olisi jäänyt kahdeksan olennaista teemaa pois, jos olisin vetänyt pääteemojen rajan vähintään viiteen vastaajaan, sillä hajonta siitä, minkä verran kukin haastateltava sanoi erilaisia ilmaisuja, oli suurta. Teemahaastattelujen 15 pääteemaa oli sellaisia, joista kysyin teemojen puitteissa kaikilta informanteilta, mutta kymmenen pääteemoista nousi keskusteluun haastateltavien omasta ajattelusta. Näitä olivat esimerkiksi *länsimainen maailmakuva*, *toimintakulttuuri* ja *oppiainejako*. Seuraavassa kuviossa esitän eri ilmaisujen ja pääteemojen hajonnan eri aineiston teemojen välillä. Luvut on laskettu prosentteina, eli kunkin kategorian ilmaukset suhteessa kaikkiin 400:an eri ilmaisuun ja pääteemat suhteessa 25:een eri pääteemaan.



**KUVIO 13.** Eri ilmauksien ja pääteemojen hajonta aineiston teemojen mukaan luokiteltuna

Hajonta eri ilmaisujen välillä noudattaa pääpiirteittäin pääteemojen hajontaa. Tämä kertoo siitä, että radikaalia erimielisyyttä tai hajontaa jonkin teeman sisällöstä ei aineistossa ole, joten ilmaisuiden perusteella pystyin löytämään haastateltavien näkemyksiä yhdistäviä kokonaisuuksia. Vähintään

kolmen vastaajan mainitsemia asioita suhteessa kaikkiin esille tulleisiin ilmaisuihin eniten oli ympäristövastuullisen käyttäytymisen teeman sisällä. Eniten hajontaa on opetusryhmän toimintaa koskevissa ilmaisuissa, joista 219:sta eri ilmaisusta valikoitui 11 pääteemaa. Tämä kategoria sisältää muihin verrattuna yli puolet annetuista ilmaisuista, joten haastatteluaineisto painottuu vahvasti käytännön toimintaan.

Seuraavaksi esiteltävässä aineiston taulukoinnissa esittelen kunkin kategorian pääteemat ja niiden alateemat. Jälkimmäisten kriteeriksi vedin ilmaisujen mainintojen määrän rajan ylemmäs, eli kolmen ja neljän vastaajan väliin, sillä kolmen vastaajan mainitsemia asioita oli 22 ja ne eivät jakaantuneet tasaisesti eri pääteemojen alle. Lukija saa selkeämmän kokonaiskuvan aineistosta, kun taulukot ovat yksinkertaistettuja. Käsittelen kuitenkin vähemmän esiin tuotuja alateemoja (n=2-3) kunkin pääteeman kohdalla taulukoiden alla, jos niiden sisältö on merkittävä tutkimuksen kannalta.

Joidenkin pääteemojen kohdalla ilmaisujen välillä on ristiriitaisuuksia, joita avaan myöhemmin tuloksissa. Taulukossa nämä tapaukset on merkitty huutomerkillä. Myös vain yhden vastaajan ilmaukset tulevat käsitellyiksi, jos ne ovat selvästi ristiriidassa muiden haastateltavien kanssa ja niillä on merkitystä tutkimuskysymysten kannalta. Taulukoissa ei näy opettajien arvo-osaamisen ristiriidat (n=2), joka kuuluu opettajan työhön ja koulutukseen liittyviin teemoihin.

!	Ristiriitoja ilmaisujen välillä
---	---------------------------------

#### 4.3.1 Ympäristökasvatuspainotteisen opetusryhmän tausta

Pääteema	N	Alateema	N
Huoli tulevaisuudesta	7!	Maapallon resurssit rajalliset	4
Länsimainen maailmankuva	6	Asenteet luovat elämäntapaa	5
ongelma		Koulutusjärjestelmä ja ympäristöajattelu	5!
Usko kasvatukseen	4		

**TAULUKKO 4.** Ympäristökasvatuspainotteisen opetusryhmän tausta

Ympäristökasvatus määriteltiin asiantuntijoiden puheessa ympäristövastuullisuuden kasvamisena. Haastatteluissa käyttämäni käsitteet ekososiaalinen sivistys ja ympäristövastuullisuuden kasvaminen ohjasivat keskustelua selkeästi pois substanssiosaamisesta, mikä olikin niiden käytön tavoite. Kaikki yhdeksän haastateltavaa kokevat esioletukseni mukaisesti, että ympäristökasvatuksen painotukselle alakouluissa on tarvetta ja sillä voidaan vaikuttaa ihmisen maailmankuvaan ja käyttäytymiseen. Luontoon haluttiin suhtauduttavan tulevaisuudessa arvostaen ja vastuullisesti.

*”Meidän pitäis ehkä rohkeesti uskaltaa tunnustaa se, että se ei oo niinku vanhanaikaista, se ei oo huonoa, että palataan perusasioiden ääreen. Ja mä uskon, että tämä on sitä ympäristökasvatuksen ydintä. Että sitä kautta, kun ihminen oppii vastuulliseksi ihmiseksi, niin se heijastuu myös luontosuhteeseen, ympäristösuhteeseen, kuluttamiseen, kaikkiin tällaseen.” (Asiantuntija 9)*

Ympäristökasvatuspainotteisen opetusryhmän tarvetta perustellaan asiantuntijoiden puheessa globaalista näkökulmasta, jossa riski ihmiskunnan ja muun luonnon kärsimykselle nähdään vakavana uhkana. Suurin huoli on maapallon resurssien rajallisuus, jonka ymmärtäminen on haastateltavien mielestä vajavaista nyky-yhteiskunnassa. Asiantuntijoiden näkemykset noudattavat tutkimuksen lähtökohtia siten, että he integroivat ekologiset kysymykset hyvinvointiin. Tämä tukee ympäristökasvatusmallien ja POPS:n (2014, 15–16) ohella sitä, että ympäristökasvatuspainotteisen opetusryhmän raamit perustuvat suhteissa rakentuvalle eli relationaaliselle ihmiskäsitykselle (ks. Hirvilampi 2015, 80).

Haastattelujen mukaan länsimainen maailmankuva ja siinä vallitsevat arvot ja asenteet ovat syy ympäristö- ja tasa-arvo-ongelmiin (n=3). Länsimaisen maailmankuvat ominaispiirteitä ovat omaan tieteenalaan ja totuuteen keskittyminen sekä holistisen ajattelun puuttuminen, mitkä johtavat kompleksisten ja monialaisten ympäristöongelmien sivuuttamiseen. Tämä on ongelma ekososiaalisen hyvinvoinnin kannalta, sillä se vaatii tietoisuutta muiden sukupolvien tarpeista, oikeudenmukaisuudesta ja muiden huomioon ottamisesta (Hirvilampi 2015, 80), mikä ei voi toteutua tiedonkäsityksemme ollessa lohkoutunut eri aloihin. Lohkoutunut tiedonkäsitys on yhteydessä myös kestävyiden ongelmiin. Vääränlainen talousjärjestelmä, joka arvottaa taloudellisen kestävyiden sosiaalisen ja ekologisen kestävyiden edelle, halutaan kyseenalaistaa asiantuntijapuheessa. Myös Salonen ja Konkka (2015, 22) esittävät, että rajallisen planeetan kestävyiden osa-alueiden keskinäisen hierarkian on muututtava. Talouskasvun ihanteen nähdään

polkevan alleen sosiaalisen ja ekologisen kestävyuden ulottuvuudet, mikä vaikuttaa koulutuksen yhteiskunnalliseen merkitykseen:

*''Mutta sitten tulee se kysymys, onks nää [kasvatus ja koulutus] ollenkaan niitä asioita, jolla me pystytään ratkasemaan niitä juttuja, et jos ongelma onkin systeeminen ja paljon laajempi. Vaikka me mitä tehtäis tän nykyisen viitekehyksen puitteissa, niin ratkotaanko me sitä ongelmaa. Et sen suhteen, puhutaan kulttuurisesta asenteesta, ehkä tässä on syytä vääntää se sille tasolle, mikä tässä maailmankuvassa mättää. Sillon tulee tietysti kysymys sen tason asioista, onko meillä kestävä talousjärjestelmä.''* (Asiantuntija 2)

Kolme vastaajista oli eri mieltä keskenään ihmiskunnan roolista ympäristöongelmiin. Ensimmäinen luotti ihmiskunnan kykyyn kehittää ratkaisu nykyisiin ongelmiin, toinen perusti ratkaisumallin siihen, haluaako ihmiskunta muuttaa omaa toimintaansa ja kolmas oli varma, ettei maailmasta tule koskaan ympäristövastuullista. Kaikilla kolmella oli näkemyksestä huolimatta tarve parantaa ympäristön tilaa. Länsimaisissa yhteiskunnissa vallitsevana arvona pidettiin viiden vastaajan mielestä aineellista hyvinvointia, mitä näkyy esimerkiksi liiallisena kulutuksena (n=2) ja elämän merkityksen unohtamisena (n=2). Ristiriitaisena nähtiin se, miten länsimainen tieteellinen ajattelu näkyy koulutusjärjestelmässä, sillä opetussuunnitelman perusarvona mainitaan ympäristövastuullisuus (n=2), mutta toisaalta käytännössä kestävä kehityksen käytännöt eivät näy kouluissa (n=1). Myös kriittisen ajattelun opetuksen tulokset kyseenalaistettiin:

*''--kun on jo 13-vuotiaista, yläastelaisista kyse, niin on jo aika pahasti epäonnistuttu yksilökasvatuksen kohdalla. Kun vielä ton ikäinen luulee, että kaikki kirjoitettu on totta.''* (Asiantuntija 1)

### 4.3.2 Ympäristövastuullinen käyttäytyminen

Pääteema	N	Alateema	N
Ympäristövastuullisuus on taitoihin kasvamista	9	Kehittävän haastamisen taito	8
		Sosiaaliset taidot	7
		Kriittinen ajattelutaito	6
Kodin vaikutus	8		
Tiedon merkitys	8	Ei riitä yksinään	4
Käyttäytymiseen liittyvät arvot	6	Humanistiset ja luontokeskeiset arvot korreloivat	4
Emootioiden merkitys	5		
Mallioppiminen	4		
Yhteiskunnan vaikutus	3		

#### TAULUKKO 5. Ympäristövastuullinen käyttäytyminen

Salosen ja Bardyn (2015, 8) nimeämä vastuullisuus ekososiaalisen sivistyksen käsitteen osa-alueena muotoutui yhdeksi isoksi kategoriaksi jo haastatteluteemojen pohjalta. Näkökulma ympäristövastuullisuuteen on individualistinen, kuten ympäristövastuullisuuteen kasvamisen teoriapohjassa (luku 3.1), mikä johtuu haastatteluteemojen teoriasidonnaisuudesta. Tässä kategoriassa sain muodostettua eri ilmaisuista suhteellisesti eniten pääteemoja kaikista kategorioista.

Koska asenteet luovat asiantuntijoiden mukaan elämäntapaa, voidaan ympäristövastuullisen asenteen nähdä edistävän kestävä elämää, jossa yksilön kasvatuksen tavoitteita ovat aineettoman hyvän ja henkisen pääoman lisääminen. Haastateltavilla on melko yhtenäinen käsitys siitä, että ympäristövastuullisuus koostuu taidoista, tiedosta, arvoista ja tunteista. Jälkimmäiset liitettiin luontoympäristöä koskevaan käyttäytymiseen. Yksi laski asenteet arvojen alakäsitteeksi ja toinen kyseenalaisti niiden merkitystä käyttäytymiselle, joten asenteiden rooli asiantuntijoiden eksplisiittisessä puheessa oli epäselvä. Ympäristövastuullisuudesta voi teorian pohjalta kuitenkin puhua asenteena, sillä sen kaikki kolme osa-aluetta tulevat esiin asiantuntijapuheessa asennetutkimuksen perinteisen määritelmän mukaan; kognitiiviseen komponenttiin kuuluvat ympäristöön liittyvät tiedot ja arvot, affektiiviseen emootiot sekä toiminnalliseen toiminnan taidot (ks. Laine 2002, 80, 81). Arvoista korostuivat humanistiset ja ekologiset arvot, joilla nähtiin olevan yhteys ympäristövastuullisuuteen.

*''On oikeestaan vähän vaikea sanoo, että jollain pitäis olla tietynlaiset arvot. Mutta ne käytännössä osottautuu, että siellä on tietynlaiset arvot, et se liittyy se ympäristövastuullisuus tietentyypisiin arvoihin.''* (Asiantuntija 5)

Yksilön luontosuhde sai vain yhden maininnan, joten siitä ei puhuttu osana ympäristövastuullisen käyttäytymisen kokonaisuutta, vaikkakin yhteiskunnallisella tasolla luontoon haluttiin suhtauduttavan arvostavasti. Luontosuhde ja ympäristövastuullisuus ovat kuitenkin osittain päällekkäisiä käsitteitä, joten asiantuntijapuheen voi nähdä kuvaavan sitäkin implisiittisesti. Erona lähtökohdissa asiantuntijapuheen ja ympäristökasvatuspainotteisen opetusryhmän raamien (luku 3.4) välillä asenteiden ja luontosuhteen lisäksi on kokemusten merkityksen puuttuminen aineistosta. Asiantuntijat haluavat luoda oppilaille kokemuksia opetusryhmän päivittäisessä toiminnassa, mutta aikaisempien kokemusten merkityksestä motivaatioon tai asenteeseen asiantuntijat eivät puhuneet eksplisiittisesti. Käyttäytymiseen vaikuttavista ympäristöistä koti, ympäristön malliesimerkit ja yhteiskunnan vaikutus nousivat isoimmiksi tekijöiksi, joiden voi kuitenkin olettaa liittyvän aikaisempien kokemusten vaikutukseen ympäristövastuulliseen käyttäytymiseen. Esimerkiksi jos lapsi on arjessaan kokenut *''ristiriitoja välitettyjen arvojen ja sen todellisen toiminnan kanssa''*, saattaa se herättää kysymyksen siitä, tarvitseeko arvostamiensa asioiden puolesta toimia. Peltosen (2001, 137) mukaan ympäristökasvatuksen nykyiset mallit synnyttävät samanlaista dualismia arvo- ja toimintadiskurssien välille, jossa koettujen ja välitettyjen arvojen välillä on eroja.

Kaikkien informanttien mielestä ympäristövastuullisuus on jonkinlaista taitoihin kasvamista. Sivistyksen käsitteestä (Salonen & Bardy 2015, 5) poikkitieteelliseen ajatteluun liittyvät taidot korostuvat aineistossa. Puhtaan tietämisen lisäksi ymmärrys ja eri näkökulmia yhdistelevä ajattelu koettiin tärkeiksi ympäristökansalaisen ominaisuuksiksi:

*''Kyl mä tässä heti nostasin tän kysymyksen siihen, et enemmän kun oppia tietämään asioista ois tärkeätä ymmärtää kokonaisuuksia ja sitä miten asiat ja ilmiöt toimii.''* (Asiantuntija 2)

*''Semmosta kaikinpuolista kokonaisvaltaista monipuolista ymmärtämistä, sitä musta ihminen tarttis lisää. Siitä musta automaattisesti seuraa se ekososiaalisen sivistyksen tason kasvu, koska se on niin itsestään selvää, sitten kun mieltää itsensä osana luontoa ja mieltää arvonsa, tunteensa ja tietonsa yhtä tärkeinä. Eikä niinkun mittaa itseään esimerkiksi vaan tiedollisesti.''* (Asiantuntija 8)

Ollakseen vastuullisesti ajatteleva, yksilön pitäisi ensin pystyä kohtaamaan haastavia kokonaisuuksia sekä hahmottaa erilaisia suhteita ja merkityksiä. Tämän jälkeen kokonaisuutta

pyritään muuttamaan rakentavan ja kehittävän asenteen kautta. *Kehittävän haastamisen taito* tarkoittaa tällaista kykyä suhtautua asioihin siten, että pelkän kritiikin sijaan kyetään antamaan ratkaisuehdotuksia ja muuttamaan omia käsityksiä tarpeen tullen. Alateema muotoutui 16:sta eri ilmaisusta, joissa käsiteltiin asioiden kohtaamiseen ja kehittämiseen liittyviä asioita. Se on tässä tutkimuksessa puhtaasti kognitiivinen taito, jonka alle kuuluu kymmenen eri alateemaa, kuten *tulevaisuusajattelu, innovoinnin taito* ja *asioiden suhteuttamisen taito*.

Kriittisellä ajattelulla haastateltavat tarkoittavat erilaisten suhteiden ja merkitysten kyseenalaistavaa pohdintaa, joka liittyy kehittävän haastamisen taidon kanssa. Siihen ei aina liity kehittämisen ulottuvuutta, minkä vuoksi se on omana alateemanaan aineistossa. Kuten aiemmin esittelemäni ympäristökasvatusmallit (luku 3.2), asiantuntijat painottavat kriittisen ajattelun merkitystä maapallon tulevaisuuden turvaamiseksi:

*''Kaikista, jos mun pitäis valita vaan yksi asia, sano kaikkein tärkein asia, mitä sä haluat opetustyössäsi viedä eteenpäin, niin se on itsenäinen kriittinen ajattelu.''*  
(Asiantuntija 8)

Toinen sivistyksen osa-alue, kyky asettua toisen ihmisen asemaan näkyy tässä kategoriassa humanistisiin arvoihin kuuluvissa sosiaalisissa arvoissa ja taidoissa. Radikaalin kasvatuksen ja hyvinvoinnin määritelmän vaatimaa yhteenkuulumista aineistosta löytyy eri viiteryhmiä vaikutuksesta yksilöön (Helne ym. 2014, 159; Suoranta 2005, 124, 126). Opetusryhmän toiminnassa yhteisöllinen työskentely tuodaan esiin, jolloin näkökulma on oppimiskeskeinen sekä korostaa empatian ja suhteiden merkitystä, kuten luontoympäristön kohdalla. Kolmas sivistyksen osa-alue, elämän merkityksellisyyden kokeminen, ei muodostunut haastatteluissa pääteemaksi ympäristövastuulliselle käyttäytymiselle, vaikka se mainittiin aineistossa. POPS:n (2014, 16) sivistyskäsitteeseen kuuluu kuitenkin elämän arvokkaiden asioiden pohtiminen, mikä liittyy elämän merkityksellisyyteen. Eettistä ajattelua ei mainittu suoraan asiantuntijapuheessa.

### 4.3.3 Opetusryhmän toiminta

Pääteema	N	Alateema	N
Pedagogiikka	9	Lasten toimijuus	5
		Monimenetelmäisyys	5
		Positiivinen lähestymistapa	5
		Ilmiöpohjaisuus	4
		Tiedon annostelu	4
		Vuorovaikutus	4
		Yhteisöllisyys	4
		Oppiainesisällöt	9
Ihmisenä olemisen taitojen oppiminen	8		
Ympäristökasvatus käsitteenä	8		
Nykyinen opetussuunnitelma	7		
Arviointi	5!		
Koulun arvoperusta	5!	Kestävyyden arvot	4
Oppimiskäsitys	5	Laajenevien kehien periaate	5
Toimintakulttuuri	5	Arjen ympäristöystävälliset toimintatavat	4
Monipuoliset oppimisympäristöt	3!	Luonnonympäristö	4
Oppiainejako	3!		

#### TAULUKKO 6. Opetusryhmän toiminta

Tässä kategoriassa eri ilmaisuista valikoitui suhteellisesti vähiten pääteemoja kaikista kategorioista, joten asiantuntijat kuvasivat samaa ilmiötä monesta eri näkökulmasta. Ympäristövastuullisuuteen tähtäävän toiminnan sisällöistä puhuttiin määrällisesti eniten, sillä yli puolet aineistosta koostuu sitä koskevista ilmaisuista. Hajonta voi johtua siitä, että ympäristökasvatusta voi toteuttaa samoista lähtökohdista useilla eri tavoilla (ks. luku 3).

Ympäristökasvatusta määritellään asiantuntijapuheessa esimerkiksi POPS:n laaja-alaiseksi osaamiseksi ja ympäristöopin sisällöiksi. Asiantuntijoiden mukaan (n=5) perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa on ympäristön kannalta hyviä sisältöjä, mutta niiden käytäntöön vieminen takkuilee (n=3). Vain kaksi asiantuntijaa mainitsi oppiaineita nimeltä, mutta etenkin biologian oppiaineen alle kuuluvat sisällöt saivat paljon mainintoja haastatteluissa. 27 mainitusta eri oppiainesisällöstä 25 löytyy POPS:sta (Opetushallitus 2014, 131) ympäristöopin kokonaisuuden alta. Kaksi muuta sisältöä olivat *kyky elää muutoksessa* ja *käden taidot*. Yhdeksi pääteemaksi muodostui positiivinen lähestymistapa, jota voidaan toteuttaa esimerkiksi kertomalla onnistuneista ympäristön tilaa parantaneista ratkaisuista. Asunmaan (1997, 75) mukaan opetuksesta puuttuikin esimerkiksi ratkaistujen ympäristöongelmien ja kierrätyksen historia.

Asiantuntijapuheessa ympäristökasvatus on myös tunteisiin ja arvoihin sitoutunutta, mistä kertoo ihmisenä olemisen taitojen oppimisen nousu yhdeksi pääteemaksi. Viisi siihen kuuluvaa ilmaisua käsittelee yksilön omien ominaisuuksien, kuten *itseluottamuksen* ja *itsearvostuksen*, kehittämistä. Varton (2005, 200) mukaan näiden opettaminen kouluissa on viime aikoina vähentynyt, joten niille on painotettua tarvetta. Muut seitsemän ilmaisua käsittelevät yhteisöön suuntaavia ominaisuuksia, kuten *tasa-arvoa* ja *kunnioittamista*.

Ympäristökasvatuksen teoreettinen viitekehys ja tutkimuksen aineisto korostavat opetusryhmän toiminnan osalta samoja asioita ympäristövastuullisuuteen kasvamisessa alakoulukontekstissa. Asiantuntijoiden näkemyksissä opetusryhmän pedagogiikka on verrattavissa POPS:n (Opetushallitus 2014, 31) monialaisten oppimiskokonaisuuksien piirteisiin, kuten toiminnallisuuteen ja ilmiöpohjaisuuteen. Toiminta edistääkin ympäristöarvojen omaksumista, yleisiä ympäristökäyttäytymiseen liittyviä henkilökohtaisia normeja ja minäpystyvyyttä sekä on hyvä keino kehittää kriittistä ajattelutaitoa. (Uitto ym. 2015; 63 Koskinen 2010, 43). Toiminnallisuutta tukee myös se, että asiantuntijat painottavat koulukulttuurin merkitystä ympäristövastuullisuuteen kasvamiselle. Koulun oma ympäristövastuullinen toimintakulttuuri ja sen käytännöt, kuten kierrättäminen ja energian säästäminen, nähtiin osana ympäristökasvatusta (Loukola 2007, 6).

Useiden eri menetelmien käyttö auttaa eriyttämään opetusta ja saa erilaiset oppijat kiinnostumaan opiskeltavasta aiheesta. Opettaja joutuu käyttämään oman opetusryhmänsä kanssa kuitenkin harkintaa menetelmien valinnassa, sillä paras menetelmä kunkin oppilaan kannalta ”*liittyy aika paljon siihen oppilaaseen itseensä ja hänen lähtökohtiinsa ja arvoihinsa*”. Oppiainejaon ja ilmiöpohjaisuuden välille syntyi kahtiajakoa, sillä erään asiantuntijan mielestä oppiaineettomuus koko kouluun ei voi onnistua, mutta toisen asiantuntijan mielestä oppiainejärjestelmä heikentää holistisen ymmärryksen lisääntymisen mahdollisuuksia (ks. Salonen & Bardy 2015, 5). Ilmiöpohjaisuus metodina vaikuttaa olevan kompromissi kahden ääripään, oppiainejakoisuuden ja ilmiöperustaisen opetuksen välillä. Opetusta koskevissa ilmaisuissa oppimateriaalit mainitsi vain yksi haastateltava, vaikka erilaisilla materiaaleilla, kuten kirjasarjoilla (ks. Mikander 2016), on suuri merkitys sille, mitä luokissa tapahtuu.

Oppimisympäristöjä mainittiin kahdeksan erilaista, sekä konkreettisia paikkoja, että tiettyyn näkökulmaan kuuluvia ympäristöjä, kuten *eettinen ympäristö*. Luonnonympäristö nähtiin kaikista oleellisimpana ympäristökasvatukselle. Kahden asiantuntijan välillä oli erimielisyyksiä siinä, millainen koululuokka ympäristönä on. Toisen mielestä se on hyvä oppimisympäristönä, toisen mielestä taas liian staattinen ja sieltä pitäisi pyrkiä pois. Autenttiset oppimisympäristöt on todettu parhaiksi ympäristökasvatuksessa (Stern ym. 2014, 600), mutta ympäristökasvatukseen kuuluvaa

sosiaalista ulottuvuutta voi harjoittaa menestyksekkäästi fyysisestä ympäristöstä riippumatta. Vuorovaikutus ja yhteisöllisyys mainittiinkin opetusryhmää kuvaavina piirteinä. Ne ovat itsensä kehittämisen rinnalla yhteydessä myös generatiivisuuteen, sillä sisäsyntyisten elämän tavoitteiden on tutkittu ennustavan ympäristövastuullista käyttäytymistä (Unanue ym.2016, 13–14, 19–20).

Ympäristökasvatuksessa opetus tulee suunnitella laajenevien kehien periaatteella itsestä globaalille tasolle, vaikkakin kaikki ympäristön tasot kulkevat jatkuvasti oppilaan ajattelun mukana (Aho 1987, 14). Lähestymistapaa tukevat esimerkiksi Käpylän sipulimalli (1994, 13–17) sekä Jerosen ja Kaikkosen talomalli (Jeronen ym. 2010, 127). Ilmiöiden käsittely aloitetaan henkilökohtaiselta tasolta eli omista kokemuksista, joista edetään yhteisön ja yhteiskunnan kautta globaalille tasolle kohti abstraktimpaa käsittelytapaa. Myös haastateltavat (n=5) puolsivat laajenevien kehien periaatetta.

*”Pienten lasten kanssa on järkevä lähteä lähiympäristöstä. Muutoinkin pohditaan sitä kautta ja sitten lähdetään laajenevien kehien ajatuksella.” (Asiantuntija 9)*

Opetussuunnitelmassa (Opetushallitus 2014, 47) opettajia ohjeistetaan arvioimaan oppilaan oppimista, työskentelyä ja käyttäytymistä yhdessä oppilaan ja huoltajien kanssa. Oppilaan oma reflektio on asiantuntijoiden mukaan paras tapa tukea kokonaisvaltaista arviointia ympäristökasvatuspainotteisessa opetusryhmässä (n=3). Varto (2005, 206) huomauttaa, että oppilaan omaan lähtötasoon kiinnittyvä arviointi on työläämpää opettajille ja oppilaille, kuin standardoitu arviointi. Toisaalta nykyinen standardoitu objektiivinen arviointijärjestelmä ei kerro mitään yksilöllisestä taitamisesta. Ihminen oppii asioita toistamalla, mutta taitamiseen tarvitaan syvää ymmärtämistä ja asian hallintaa oman taitotason arvostelukyvyyn lisäksi. (Emt.) Arvo- ja asennetutkimuksen pohjalta voin väittää, että ympäristövastuullista käyttäytymistä arvioidessamme arvioimme myös yksilön kokemuksia, arvoja, asenteita ja tunteita. Näiden tekijöiden välistä suhdetta on nykyisen tutkimustiedon valossa kuitenkin mahdotonta todentaa (Luke ym. 2013, 27). Kuten aikaisemmin mainitsin, ympäristökasvatuksen arviointi on kompleksista ja vaatii lisää tutkimusta.

Ympäristövastuullisen käyttäytymisen lisäksi Agenda2030:n tavoitteet, PISA:n globaalien kasvatuksen ja kestävä kehityksen kasvatuksen arviointi on asiantuntijoiden mukaan haastavaa, sillä niiden tavoitteisiin liittyy arvoja. Yhden asiantuntijan mukaan kestävä kehityksen kasvatusta on vaikea arvioida, etenkin, koska arvoja ja asenteita ei saisi arvioida. Sama henkilö ei myöskään arvottaisi ympäristökasvatusta muiden kokonaisuuksien ohi peruskoulussa. Arvojen roolista ei siis ole yleistä konsensusta asiantuntijoiden kesken, ja vaikka POPS:ssa arvokasvatusta pidetään tärkeänä verkostoihin perustavassa ja globalisoituvassa maailmassa (Opetushallitus 2014, 15–16), vain kaksi

asiantuntijaa mainitsi sen. Kestävyyden arvot nousivat kuitenkin opetuksen pohjalle ja niihin liittyivät vahvasti myös ihmisten välisiin suhteisiin perustuvat arvot.

*''Koulun ei kuulu olla arvositoutunut. Mutta kyllähän kestävän kehityksen kasvatukseen kuuluu vahvasti arvoja, et yhdenvertaisuuden arvo on yks sellanen, lapseton yhdenvertaisia. Ja ihmisoikeusarvot. Mä itse myös aattelen, että yhdenvertaisuus ihmisen ja luonnon välillä.''* (Asiantuntija 6)

POPS:n (Opetushallitus 2014, 15–16) arvopohja ja ympäristökasvatuspainotteisen opetusryhmän arvot vastasivat toisiaan. Haastattelun konteksti vaikutti kuitenkin vastauksiin, sillä kysyin haastattelussa sekä ympäristökasvatuksen arvopohjaan liittyviä kysymyksiä, että opetussuunnitelman toivottua arvopohjaa. Esimerkiksi yrittäjyyskasvatukseen liittyvissä haastatteluissa vastaukset voisivat olla toisenlaiset.

#### 4.3.4 Luokanopettajan työ ja koulutus

Pääteema	N	Alateema	N
Opettajankoulutukseen liittyvät ongelmat	7	Huonot resurssit	5
		Kouluttajat keskittyvät vain oman oppiaineen edistämiseen	4
Useamman asiantuntijan yhteistyö	6		
Opettajan toivotut ominaisuudet	5		
Opettajuus nykyään	5		

#### **TAULUKKO 7.** Luokanopettajan työ ja koulutus.

Luokanopettajan työn ja koulutuksen voi haastattelujen perusteella jakaa kahteen osaan; ongelmiin ja mahdollisuuksiin. Opettajakoulutuksesta asiantuntijat puhuivat hyvin ongelmalähtöisesti, sillä tieteenaloihin tiukasti keskittyvät yliopistojärjestelmän ei nähdä palvelevat monialaista luokanopettajakoulutusta. Koska tieteidenvälisyyttä aliarvostetaan (n=3), opettajien substanssiosaaminen monialaisessa ympäristökasvatuksessa ei riitä (n=3). Vaikka kestävyysteemaa ja ympäristökasvatusta on yritetty integroida kaikkiin oppiaineisiin, asiantuntijoiden mukaan kouluttajia kiinnostaa esimerkiksi tehokkuusvaatimuksien ja tutkimusartikkelien teon vuoksi vain omiin aineisiin keskittyminen. Lisäksi ympäristökasvatuksen resurssit ovat asiantuntijoiden mukaan tutkimuksessa käsitellyissä yliopistoissa huonot. Informantit mainitsivat, että henkilöstö on

ylityöllistettyä ja tarvitsisi lisäkoulutusta, tosin resurssit vaihtelevat yliopistokohtaisesti. Esimerkiksi Helsingin yliopistossa aloittaa vuoden 2018 alusta Kestävyystieteiden keskus, joka yhdistää eri alojen tutkimusta kestävyysongelmien ratkaisemiseksi. Kasvatustieteellinen tiedekunta ei kuitenkaan ole yksi kuudesta yksiköstä, jotka osallistuvat keskuksen toimintaan. (Helsingin yliopisto 2017.)

*''Mä en ymmärrä, miten meidän hallitusohjelmassa voi olla biotaloudet ja kiertotaloudet, kun meidän opettajat ei tuu saamaan valmiuksia käsitellä näitä asioita, koska meillä on niin surkeet resurssit.''* (Asiantuntija 9)

Opettajan kannalta iso mahdollisuus ympäristökasvatuksen toteuttamiseksi on yhteistyön muiden asiantuntijoiden kanssa. Monipuolisen yhteistyön on koulun ulkopuolisten toimijoiden ja ympäristöjen kanssa onkin todettu tukevan ympäristökansalaisuutta (Koskinen 2010, 42). Opettajan innostunut asenne ympäristöasioita kohtaan (n=2) ja mahdollisuus muokata lapsen maailmankuvaa (n=2) olivat positiivisia opettajaan liitettyjä näkemyksiä.

Tämänhetkisessä opettajuudessa asiantuntijapuheessa oli ristiriitoja. Luokanopettajia ammattikuntana kehuttiin hyviksi moraalikasvattajiksi sekä heillä sanottiin olevan universalistiset arvot. Jälkimmäiset ovat ympäristökasvatuspainotteisen opetusryhmän tausta-ajatuksena, sillä niihin voidaan laskea esimerkiksi ihmisoikeusarvot. Kaksi haastateltavaa kritisoi joidenkin opettajien juuttumista vanhoihin opetuskäytänteisiin POPS:n toteutumisen kustannuksella, sillä rutinoituminen on heidän mukaansa opettajille helpompaa, kuin uusien opetustapojen ja -sisältöjen kehittäminen. Johdannon aloittavaan lainaukseen viitaten opettajan rooli työkalujen käyttötarkoituksen ohjaajana sai myös kriittistä tarkastelua osakseen:

*''Yleinen ajatus on se, että nyt me opetetaan näitä tietoja ja sitten he saavat päättää, mitä niillä tehdään.''* (Asiantuntija 6)

Hyvällä opettajalla on suuri merkitys oppimiseen (Luke ym. 2013, 28) ja siksi esimerkiksi täydennyskoulutus ympäristökasvatusasioissa on tärkeää (n=2) kestävän tulevaisuuden rakentamisen kannalta. Aineiston perusteella väitän, että opettajien tulisi kyetä tarjoamaan oppilaille oikeita kysymyksiä ja ohjata heitä toimimaan kestäväällä tavalla. Oppimisympäristön ja koulukulttuurin on tuettava ympäristökasvatusta, sillä niillä on isompi vaikutus, kuin yksittäisellä opettajalla.

# 5 YMPÄRISTÖKASVATUSPAINOTTEINEN OPETUSRYHMÄ

Tämän tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, miten ympäristökasvatuspainotteinen opetusryhmä toimisi, mitkä sen tavoitteet olisivat ja mitkä tekijät vaikuttavat edellä mainittuihin asioihin. Opetusryhmän on oman toimintansa kautta tarkoitus edistää oppilaiden ympäristövastuullisuuteen kasvamista. Se pyrkii vahvistamaan ympäristövastuullista käyttäytymistä, jonka kohteena ovat toiset ihmiset ja muu luonto. Ympäristökasvatuksen asiantuntijoiden puheessa tuli esiin ympäristöongelmien luoma tarve ympäristökasvatukselle, yksilön ympäristövastuulliseen käyttäytymiseen liittyviä tekijöitä, opetusryhmän toimintaan liittyviä näkemyksiä sekä opettajuuden merkityksiä ryhmän toiminnalle. Luvussa esitetty ympäristökasvatuspainotteisen opetusryhmän malli on suunnattu sellaisille opettajille, joilla on jo tarvittavat lähtötiedot ja -taidot sekä motivaatio ympäristökasvatuksen painottamiseksi.

Koska opetusryhmä toimisi alakouluissa kansallisen POPS:n (Opetushallitus 2014) alla, sitä rajaavat globaalit ja kansalliset suuntaviivat koulutuksen tavoitteista sekä koulujen toimintakulttuuri ja resurssit. Goodsonin (2001, 11) mukaan opetussuunnitelma antaa pelisäännöt kasvattajille, vaikka käytännön toiminnassa niitä pystytään jonkin verran soveltamaan. Opetussuunnitelmat kertovat koulutuksesta vain poliittisesta ja hallinnollisesta näkökulmasta, joten on eri asia tutkia sitä, miten koulutus toteutuu käytännössä. Kirjoitetun ja käytännön työssä toteutuvan opetussuunnitelman välillä on ero, joka perustuu koulun kulttuuriin, oppilaiden toimintaan ja opettajan vapauten soveltaa normistoa. (Goodson 2001, 21, 65; Luke ym. 2013, 10.) Tähän verraten ympäristökasvatuspainotteinen opetusryhmä on pelkän kirjallisen tuotoksen (eng. *syllabus*) lisäksi myös sidoksissa koko yhteisön ajattelu- ja toimintamallien muutokseen opetussuunnitelmaa laajentava osana (eng. *curriculum*). Siihen kuuluvat opetussuunnitelman lisäksi esimerkiksi materiaalit, ihmiset ja ajalliset resurssit. Tuloksena syntyneitä ympäristökasvatuspainotteisen opetusryhmän raameja on tarkoitus soveltaa kunkin opetusryhmän ja opettajan toimintaan, sillä opetukseen vaikuttaa moni ryhmäkohtainen muuttuva tekijä. Sisällönanalyysin pohjalta tehdyn tutkimuksen tarkoitus ei olekaan yleistää, vaan viedä tutkittava ilmiö kontekstiin (Krippendorff 2013, 86).

Tuloksien mukaan nykyinen ympäristökasvatus on alakouluissa teoreettisesti hyvällä tasolla, sillä voimassa olevissa perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa (Opetushallitus 2014) on vahva ympäristövastuullisuutta korostava arvopohja sekä monipuolisia sisältöjä ja menetelmiä ympäristövastuullisuuden opettamiseksi, jotka ovat yhteneviä ympäristökasvatuksen teorian kanssa. Edellisten lisäksi asiantuntijat mainitsivat ihmisenä olemisen taitojen painottamisen ja kehittävän haastamisen taidon harjoittelun ympäristökasvatuspainotteisen opetusryhmän ominaisiksi piirteiksi. Näiden tavoitteiden painotetulle opettamiselle on asiantuntijoiden mukaan tarvetta, sillä vuoden voimassa ollut opetussuunnitelma ei ole käytännössä saavuttanut koko potentiaaliaan. Tämän tutkimuksen tulokset tarjoavat luokanopettajille mahdollisuuden ymmärtää, mitä ympäristökasvatus on ja kuinka sen sisältöjä voi soveltaa omassa työssään. Nykyisen POPS:n puitteissa kestävään elämäntapaan suunnatuille opetusryhmille ei ole aikaisemmin tehty viitekehystä.

Kokosin ympäristökasvatuspainotteista opetusryhmää koskevat teemakokonaisuudet taulukkoon 8. Ensimmäiseen tutkimuskysymykseen, eli ryhmän tavoitteisiin vastaan kohdissa *tehtävä* ja *oppimistavoitteet*. Tehtävä-osiossa ovat opetusryhmän yhteiskuntaan sitoutuneet tavoitteet, oppimistavoitteissa taas oppilaan omakohtaiseen muutokseen tähtäävät tavoitteet (ks. Suoranta 2005, 124, 126). Toiseen tutkimuskysymykseen vastaan kohdassa *toiminta*, jossa kokoan opetusryhmän toimintaa kuvaavia asioita. Ympäristökasvatus näyttäytyy opetusryhmässä toiminnallisena ja yhteisöllisenä työskentelynä, jolla pyritään kehittämään oppilaan henkilökohtaista ympäristövastuullista asennetta. Ympäristövastuullisuus on tunteiden, tiedon, kokemusten, taitojen ja arvojen kokonaisuus, johon vaikuttavat myös luontosuhde sekä toimintaympäristö ja -kulttuuri. Vastuu kohdistuu toisiin ihmisiin, tuleviin sukupolviin ja ei-inhimilliseen luontoon.

*Rajat*-osiossa käsittelen kolmatta tutkimuskysymystä, eli tavoitteisiin ja toimintaan vaikuttavia tekijöitä. Kursivoidut ilmaisut on lisätty alkuperäiseen (luku 3.4) taulukkoon asiantuntijoiden näkemysten perusteella. Koska teemahaastatteluissa on mahdollisuus puhua asioista eri näkökulmista käsin, aineistosta puuttuvia teemoja ei voi määritellä merkityksettömiksi tutkimuksen kannalta. Esimerkiksi eettinen ajattelu pysyy opetusryhmän tavoitteena, vaikka se ei ollut merkittävässä asemassa aineistossa. Analyysimetodin vuoksi keskityn kehittämistyössä useimmin esille tulleisiin asiantuntijoiden näkemyksiin. Opetusryhmän tehtävä on asiantuntijoiden haastattelujen perusteella johdonmukainen ekososiaalisen hyvinvoinnin ja opetussuunnitelman arvoperustan sekä tavoitteiden kanssa, joten siihen ei ole ollut tarvetta tehdä muutoksia.

Tehtävä	Oppimistavoitteet
<p style="text-align: center;">Kestävä yhteiskunta</p> <p style="text-align: center;">Ekososiaalinen hyvinvointi ja sivistys</p> <p>Opetussuunnitelman arvojen uusintaminen, erityisesti: elämän ja monimuotoisuuden kunnioittaminen, totuus, ympäristövastuu, ihmisten ja luonnon arvostaminen, tasa-arvo</p> <p style="text-align: center;">Ympäristövastuullisen kulttuurin luominen oppimisympäristöön</p>	<p style="text-align: center;">Tiedot: opetussuunnitelman sisällöt; ympäristöoppi</p> <p>laaja -alainen osaaminen; kausaalinen ajattelu, eettinen ajattelu, kriittinen ajattelutaito</p> <p style="text-align: center;">Taidot: toiminnan taidot, <i>ihmisenä olemisen taidot, kehittävän haastamisen taito</i></p> <p>Muut: positiiviset kokemukset, tunteiden ja motivaation herättäminen, tunnepitoinen sitoutuminen, arvojen ja asenteiden muuttaminen, luontosuhteen ja <i>ihmissuhteiden</i> vahvistaminen</p>
Toiminta	Rajat
<p style="text-align: center;">Menetelmät: toiminta, reflektointi, kokemuksellinen oppiminen, ilmiöpohjaisuus, monialaiset oppimiskokonaisuudet, <i>asiantuntijoiden yhteistyö</i></p> <p>Opetussuunnitelman sisällöt: ympäristöoppi, globaali kasvatustieteet, monialainen oppiminen, arvokasvatustieteet</p> <p style="text-align: center;">Ympäristössä toimiminen: sosiaalinen, kulttuurinen, fyysinen, psyykkinen ympäristö, luonto; kehääjattelu</p>	<p>Ulkoiset: opettajan ammattitaito, motivaatio ja <i>ajattelutapa</i>; opetuksen monimutkaisuus, sosiaaliset ja kulttuuriset normit, oppimisympäristö, integroituminen osaksi arkea</p> <p>Sisäiset: lasten motivaatio ja asenne, vanhat ympäristökäyttäytymistä koskevat rutiinit</p>

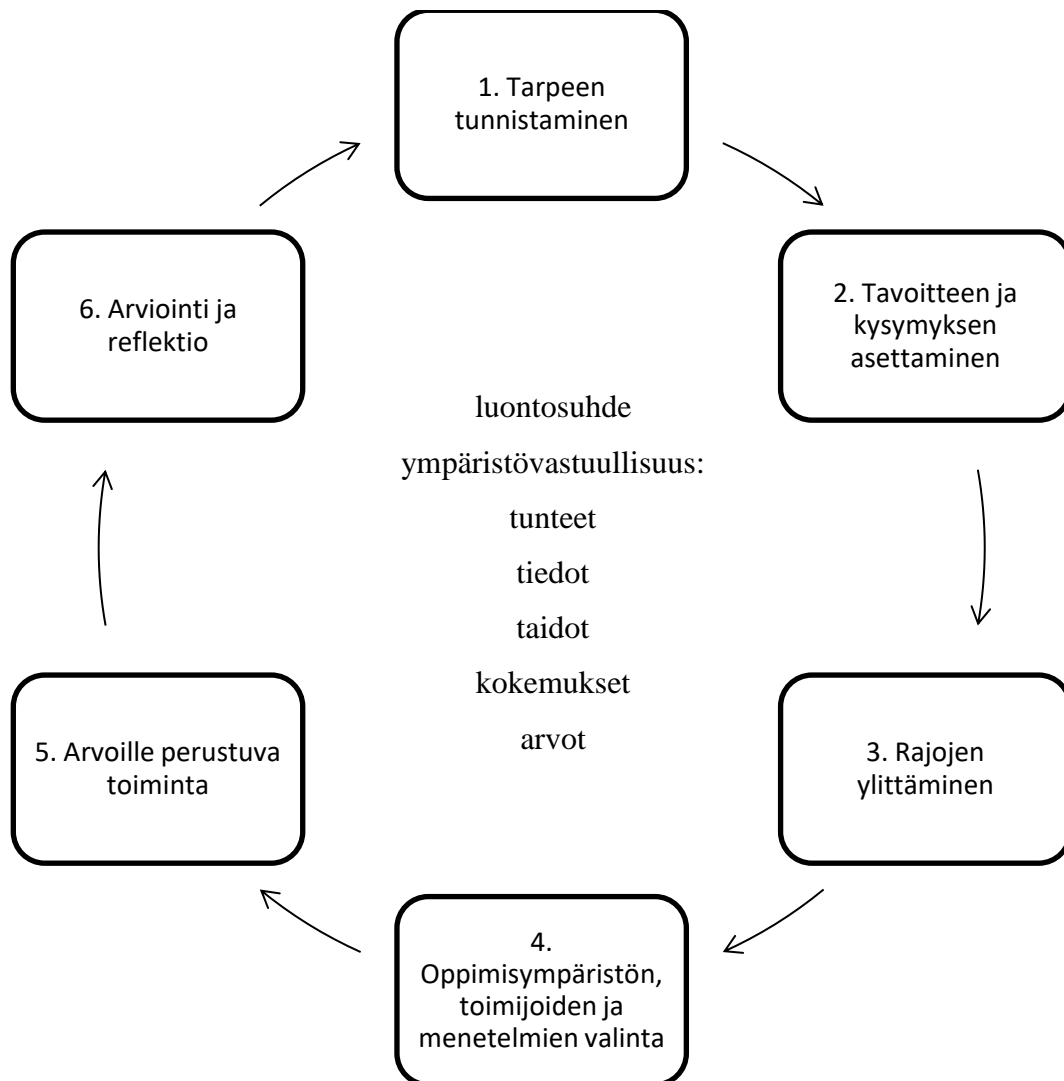
## TAULUKKO 8. Ympäristökasvatuspainotteinen opetusryhmä

Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden sisällöt, etenkin ympäristöoppi ja laaja-alainen osaaminen, sopivat opetusryhmän tavoitteisiin. Ympäristökasvatustieteet kattaa laaja-alaisen osaamisen sisällöt 1–4 ja 7, joissa käsitellään esimerkiksi ajattelutaitoja, relationaalista ihmiskäsitystä ja seurausetiikkaa (ks. Opetushallitus 2014, 20–24). Ihmissuhteiden vahvistaminen liitettiin asiantuntijapuheessa luontosuhteen vahvistamisen kanssa rinnakkaiseksi oppimistavoitteeksi, sillä arvoina ne korreloivat keskenään. Luontosuhdetta rakennetaan opetusryhmässä tunne-elämysten kautta ja ymmärrystä ihmisen roolista osana luontoa pyritään lisäämään yhteiskunnalliselle tasolle asti. Kaikki edellä mainitut sisällöt luovat pohjan ympäristökasvatuspainotteisen opetusryhmän

oppimistavoitteille. Tavoitteisiin on liitetty myös kehittävän haastamisen taito, joka on kyky suhtautua asioihin pelkän kritisoinnin sijaan myös antamalla ratkaisuehdotuksia ja muuttamaan omia käsityksiä tarpeen tullen. Se on kognitiivinen kyky, johon kuuluvat esimerkiksi tulevaisuusajattelu, innovoinnin taito ja asioiden suhteuttamisen taito. Oppiminen tapahtuu kehääjattelun mukaisesti niin, että lapsen ikätason mukaan asioita käsitellään joko henkilökohtaisella, yhteisöllisellä tai globaalilla tasolla.

Radikaalin kasvatuksen kulttuurisen suuntauksen kaikki osa-alueet (Suoranta 2005, 124, 126) tulivat huomioiduksi asiantuntijapuheessa, sillä opettajuus muodostui yhdeksi pääkategorioista. Uutena teemana asiantuntijapuheesta nousi myös opettajien tieteellinen ajattelutapa, joka juontaa juurensa yliopiston tiukkaan oppiainejärjestelmään. Sen ei nähty tukevan monialaista opetusta, jota ympäristökasvatus tarvitsee onnistuakseen. Ympäristökasvatus on opettajille työlästä, sillä se vaatii paljon suunnittelua, joten opettajan ammattitaidolla ja motivaatiolla on suuri merkitys. Opettaja harjoittaa jatkuvaa emansipatorista kasvatusta itseään kohtaan, sillä hänen tulee jatkuvasti kasvattaa itseymmärrystään, huomata lähiympäristön rakenteellisia ongelmia sekä toimia yhteiskunnallisten ongelmien korjaamiseksi (Suoranta 2005, 218). Oppimateriaalit on valittava huolellisesti ja niitä on arvioitava kriittisesti, jotta ne tukevat oppimistavoitteiden saavuttamista. Suositeltavaa on asiantuntijoiden välinen yhteistyö, joka ei rajaudu opettajiin ja ympäristökasvattajiin, vaan opetukseen tuodaan ulkopuolista asiantuntijuutta muilta työelämän aloilta.

Yksittäisiä opettajia tärkeämmäksi muodostuu kuitenkin oppimisympäristö, jossa on mahdollisuuksia toimia kestävästi ja ympäristövastuullisuutta suosiva kulttuuri. Jotta ekososiaalista hyvinvointia voidaan elää todeksi luokissa, toiminnassa pitää olla tekemistä, yhteenkuulumista ja joksikin tulemisen mahdollisuuksia (Helne ym. 2014, 159), joita kaikkia tutkimuksen tulokset tukevat. Opetusryhmän tehtävä onkin luoda oma mikrokulttuuri ryhmän sisälle, joka näkyy myös koko koulun toiminnan muutoksena ja yhteisöllisenä ympäristövastuullisuuden rakentamisena. Projektimuotoisen tai suuren ympäristökasvatusprojektin riski on se, että toiminta ei integroidu osaksi koulun arkea. Toistuvan harjoittelun kautta käyttäytyminen muuttuu rutiiniksi ja osaksi paikallista kulttuuria. Seuraavaksi esittelen ympäristökasvatuspainotteisen opetusryhmän toiminnan periaatteita.



**KUVIO 14.** Ympäristökasvatuspainotteisen opetusryhmän toiminta

1. Aluksi tehdään kriittinen tarveanalyysi, jossa kehittämiskohteen nostaa esiin joko oppilas tai opettaja tai valitaan sisältö opetussuunnitelmasta. Opettajan tehtävä on olla suhteiden tulkitsija. Toiminta voi olla projektimuotoista tai tähdätä opetusryhmän pysyväksi toimintatavaksi.
2. Opettaja asettaa kysymyksen ja tavoitteen, joka voi olla esittänyt esimerkiksi oppilas tai huoltaja. Kuvion keskeltä voi valita yhden tai useamman kehittämisen kohteen. Opettaja uskaltaa tarttua myös itselleen vieraisiin teemoihin.
3. Rajoja pyritään poistamaan ennen toiminnan suunnittelua. Kehittävän haastamisen periaatteiden mukaisesti myös opettaja kehittää omaa osaamistaan ja pyrkii kehittämään yhteistyötä koko koulun sekä koulun ja kodin välillä, jotta koko yhteisö tukee ympäristökasvatuksen onnistumista. Mitä suurempi oppimiskokonaisuus on, sitä tärkeämpi tämä vaihe on.

4. Toimintaa varten valitaan oppimisympäristö, asiantuntijat, menetelmät, materiaalit ja oppilasryhmän kokoonpano. Arvioinnin perusteet määritellään.
5. Toimintaa määrittävät valittu ympäristö, resurssit, laki ja opetussuunnitelma. Arvot ohjaavat tavoitteita ja toimintaa. Opittua asiaa pyritään jatkuvasti sitomaan oppilaan omaan elämään.
6. Oppimisen arviointiin ja reflektointiin osallistuvat opettaja, oppilaat ja oppimisessa mukana olevat muut sosiaaliset viiteryhmitt. Tuloksien perusteella voidaan asettaa uusi tavoite ja hyvät käytännöt pyritään juurruttamaan ryhmän toimintaan.

Ympäristökasvatuspainotteisen opetusryhmän toiminta (kuvio 14) voi olla monimuotoista. Toiminta alkaa tarpeen tunnistamisesta, joka voi olla joko opetussuunnitelman, opettajan tai oppilaiden huomaama puute osaamisessa tai epäkohta ympäristössä (ks. Martusewicz ym. 2015, 129; Käpylä 1994, 10). Opettajan tehtävä on päättää selkeät ja saavutettavat tavoitteet, sekä pohtia, miten oppimisen tuloksia arvioidaan (Martusewicz ym. 2015, 129; Koskinen 2010, 42, 47, 51; Suoranta 2005, 226 Jeronen ym. 2010, 128–129). Ennen ympäristökasvatusprojektiin ryhtymistä on varmistettava kannustava ilmapiiri ennen toiminnan suunnittelua ja toteuttamista. Asiantuntijoiden mukaan kodilla on ratkaiseva merkitys ympäristövastuullisuuteen kasvamisessa, minkä vuoksi huoltajia tulee osallistaa ja motivoida yhteistyöhön jo ennen toiminnan suunnittelua. Toimintaa rajaavat opettajan lisäksi oppimisympäristö, opetussuunnitelma, lainsäädäntö ja lapsen sisäiset tekijät. Lopuksi oppimista reflektoidaan ja arvioidaan (ks. Jeronen ym. 2010, 130; Paloniemi & Koskinen 2005, 23–30) sekä onnistuneita käytäntöjä pyritään ottamaan osaksi ryhmän jokapäiväistä toimintaa.

Seuraavassa alaluvussa käsittelen tutkimuksen luotettavuuden ja pätevyuden kysymyksiä. Olen käsitellyt aikaisemmin metodologiaan ja tutkimusmetodiin liittyviä valintoja luvuissa 2 ja 4. Viimeisessä alaluvussa pohdin ympäristökasvatuksen roolia tutkimuksen tuloksien pohjalta ja esitän kehittämisehdotuksia nykyiseen koulutusjärjestelmään.

## 5.1 Luotettavuus ja pätevyys

Tässä kappaleessa tarkastelen tutkimuksen luotettavuutta ja pätevyyttä. Suorannan ja Rynänen (2016, 307) mukaan *''teoreettinen oppineisuus, empiirinen herkkyyys ja käytännöllinen viisaus asustavat harvoin saman katon alla''*. Seuraavaksi käsitelen näitä kolmea näkökulmaa ja niissä onnistumista.

Teoreettista oppineisuutta osoitan tutkimuksessa Varton (2005, 189) nimeämällä laadullisen tutkimuksen tieteellisyyden kriteereillä, joista tärkeimpiä ovat tulokset ja sovellettavuus. Ympäristökasvatuksen tutkimuksen ongelma on yleistettävyyys, sillä niissä on aina kohteena valikoitunut joukko. Sen vuoksi tutkimuksen käytäntöön vieminen on hankalaa. (Ardoin, Clark & Kelsey 2013, 515.) Tutkimuksen tulokset eivät siis päde koko Suomeen, sillä asiantuntijoiden näkemykset painoutuivat muutamien yliopistokaupunkien tilanteeseen, jossa pääroolissa oli Helsinki. Anonymiteetin vuoksi pyrin häivyttämään mahdollisimman paljon tunnistetietoja, vaikkakin tutkimuksen kohderyhmä kokonaisuudessaan on hyvin rajallinen.

Ensimmäinen kompastuskivi tutkimuksessa oli aiheen monimuotoisuus, sillä tutkimusongelmaan liittyi epätarkkoja käsitteitä eikä sille ollut entuudestaan määriteltyä tutkimusmetodia. Käsitteiden operationalisointi oli hankalaa, sillä termit olivat osin päällekkäisiä tai lähes samansisältöisiä. Asenteen muodostumisen teoria oli moniulotteinen kokonaisuus, jossa jouduin tekemään useita rajoituksia oman näkökulmani löytämiseksi (ks. Kollmuss ja Agyeman 2002, 240). Teoriapohja ja tutkimuksen tulokset tukivat kuitenkin toisiaan, joten aineisto sekä sen analysointitapa sopivat tutkimusongelman ratkaisuun.

Pyrin siihen, että ulkopuolinen pystyy päättämään, kuinka tutkimus on tehty ja toistamaan sen lähes samanlaisena tarvittaessa (ks. Krippendorff 2013, 271). Lukijan on suhteellisen helppo ymmärtää, kuinka aineisto luokiteltiin ja laskettiin, sillä olin analyysissä sekä sen raportoinnissa johdonmukainen. Seurasin abduktiivisen ajattelun periaatteen mukaisesti analyysissä teorian pohjalta rakentamiani raameja, joista kehitin suuntaviivat opetusryhmälle parhaan mahdollisen selityksen perusteella (ks. Hirsjärvi & Hurme 2011, 136; Peirce 1998, 2016, 287). Pyrin minimoimaan lukijan tekemät tulkintavirheet avaamalla aineistoa sitaateilla ja kuvailemalla aineistoa varsinaisessa tutkimuksessa (ks. Vilkkä 2015, 131). Tavoittelin mahdollisimman hyvää validiteettia, eli tarkkaa ja huolellista tutkimusotetta. Osa sitä on myös sosiaalinen validiteetti, joka tarkoittaa ajankohtaiseen keskusteluun osallistumista ja sosiaalisten ongelmien esiin tuomista (Krippendorff 2013, 329, 334). Myös taistelevan tutkimuksen näkökulmasta avoimuuden kriteeri on olennainen arvioitaessa tutkimuksen laatua, sekä tutkimuksen vaikutus yhteiskunnalliseen toimintaan on sen mukaan osa tutkimuksen jälkitarkastelua (Suoranta & Rynänen 2016, 283).

Tutkimus kykeni muuttamaan omia opetuskäytäntöjäni, mutta pro gradun tasoisessa tutkimuksessa en ole optimistinen sen suhteen, että ympäristökasvatuksen ottaminen opetuksen keskiöön kokisi suuren ekspansion valtakunnallisesti. Tutkimuksen tulokset vanhenevat seuraavien perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden yhteydessä.

Empiiristä herkkyyttä kehitin teemahaastattelujen avulla. Vilkan (2015, 135) mukaan haastateltavalla tulee olla omakohtaisia kokemuksia tutkittavasta asiasta, jos kyseessä asiantuntijatutkimus. Itselläni on kokemusta ympäristökasvattajan työstä, paikallisesta päätöksenteosta ja opettajankoulutukseen osallistumisesta, mutta ympäristökasvatuksen hallinnon näkökulma oli itselleni vieras. Haastatteluteemat muodostin sen hetkisen tiedon pohjalta, joten ne voisivat olla jälkikäteen tarkasteltuna kohdennettu tarkemmin opetusryhmää koskeviksi. Sovitin teoriapohjaan kuuluvia eri teemoja koskevia keskusteluja opetusryhmän viitekehukseen, ilman että puhuimme niistä informanttien kanssa opetusryhmän viitekehyksessä. Esimerkiksi ympäristövastuullisesta käyttäytymisestä keskusteltaessa viitekehys oli ympäristöpsykologinen, vaikkakin koko haastattelun viitekehys oli opetusryhmän toiminnan kehittäminen. Toisaalta tämä näkökulma haastatteluteemoihin vähensi riskiä siihen, että asiantuntijoiden mahdollinen kokemattomuus koulumaailmasta ei haitannut ympäristökasvatuksen toiminnan ja viitekehysten hahmottelua. Esille voidaan nostaa myös kysymys siitä, mitä teoreettisesti osaava mutta käytäntöä kokematon asiantuntija voi sanoa käytännön työstä ja sen reunaehdoista.

Konsensuksessa ja asiantuntijapuheessa on aina sokeita pisteitä ja virheitä (Simola 2015,14), joten vaikka informantit olivat monesta asiasta samaa mieltä, vastauksissa voi olla kollektiivisia virhekäsityksiä, joita varten tutkijalla olisi hyvä olla laajempi käsitys tutkittavasta aiheesta. Esimerkiksi ympäristön tulkinta kulttuurissa ja politiikassa vaikuttaa siihen, mitä ympäristökasvatus instituutioon on (Louhimaa 2002, 74). Myös USA:n ajankohtainen poliittinen tilanne viritti keskustelua haastatteluissa, mikä on voinut johtaa aineiston vinoutumiseen esimerkiksi liiallisen kriittisyyden osalta. Asiantuntijat eivät ole myöskään yksi homogeeninen joukko, vaan heidän maailmankuvansa ja kiinnostuksen kohteensa poikkeavat toisistaan. Informantit mainitsivat haastattelussa usein toisiaan, mikä voi toisaalta kertoa onnistuneesta merkittävimpien asiantuntijoiden kontaktoinnista tai satunnaisesta tiettyjä asiantuntijapiirejä koskevasta rajatusta näytteestä, mikä voi vääristää tuloksia.

Kritiikkinä ympäristökasvatuksen radikaalille reformismille pidän Louhimaan (2002, 272) näkemystä instituutioiden välisistä ristiriidoista, jotka ovat hänen mukaansa kulttuurisia. Pelkkä diskurssin muuttaminen ei riitä, vaan tarvitaan täysin uusia tapoja kommunikoida ympäristöasioista. Louhimaan (2002, 126) mukaan se ei riitä, että ollaan institutionaalisesti refleksiivisiä, jolloin muutetaan poliittis-organisatorisia rakenteita. Kollektiivisella vallalla ei ole myöskään

mahdollisuuksia korvata instituutioita, vain muuttaa niitä. Louhimaa toteaa, että koska institutionaalinen ympäristökasvatus lopulta kiinnittyy tähän ajatteluun, se sisältää aina peitettyä pessimismia ja näköalattomuutta.

Tutkimuksen eettiset kysymykset eivät olleet merkittävän hankalia. Ainoa pohdintaa vaativa osa tutkimuksesta oli kysymys asiantuntijan ammattitaidon kyseenalaistamisesta. Kun erään haastattelun alussa kysyin, millainen koulutus- ja työtausta informantilla oli, hän ei suostunut heti vastaamaan, vaan kysyi mihin tarvitsen tätä tietoa. Kaikissa haastatteluissa pyysin näkemyksiä siitä, miten informanttien ammattitaito riittää ympäristökasvatustyöhön. Jälkikäteen en osaa arvioida, oliko vastauksissa tyytymättömyyttä kyseenalaistamiseen, mutta moni koki ympäristökasvatusalan verkostomaisen rakenteen antavan luvan olla osaamatta kaikkea alaan liittyvää. Toinen ratkaisuja vaatinut eettinen kysymys oli anonymiteetti, sillä haastateltavat käyttivät käsitteitä, josta heidät olisi voinut tunnistaa. Korvasin joitakin käsitteitä parhaani mukaan vastaavalla termillä tai kuvaamalla asiaa tarkemmin ilman yksittäisen käsitteen käyttämistä, jotta informantteja ei voida jälkikäteen tunnistaa puheen perusteella (ks. Vilkka 2015, 47).

Tutkimusprosessin aikana opin paljon käytännön työstä. Sillä, millaista tutkimusta ja teoriaa valikoin luettavaksi ennen analyysiä, oli iso vaikutus eri kategorioiden muodostumiseen ja alateemojen luokitteluun. Huomasin myös, miten tärkeää systemaattinen dokumentointi on, jotta voin palata tarvittaessa aineistoon ja esimerkiksi tarkistaa ilmaisujen luokitteluperusteita. Laadullisessa tutkimuksessa tutkimuskohde ymmärretään aiemmin ja myöhemmin eri tavalla (Varto 2005, 188). Pro gradu -työn alkuvaiheessa pystyin samaistumaan osittain yhden haastateltavan ajatukseen siitä, että *’ympäristökasvatusta pidetään sellaisena pikkulasten metsäleikki-touhuna’*. Käsite rajautui ajatuksissani hyvin tiukasti koulumaailmaan ja ympäristöopin oppiainesisältöihin sekä ulkona oppimiseen. Pohtiessani ympäristökasvatuksen ydintä, tulin siihen johtopäätökseen, että kestävä elämäntapa kaikkine osa-alueineen on oltava toiminnan keskiössä. Teoriapohjan edetessä näkökulmani laajeni poliittiseksi ja filosofiseksi kokonaisuudeksi, joista näkökulmista sivuan aihetta myös tässä tutkimuksessa. Lopulta Arto Salosen (Salonen & Bardy 2015, 6) ekososiaalisen sivistyksen käsitteen valikoituminen lähempään tarkasteluun antoi punaisen langan sirpaleiselle kokonaisuudelle, jota lähdin tutkimaan itsenäisesti.

## 5.2 Pohdinta

Tässä tutkimuksessa olen lähestynyt institutionaalisen ympäristökasvatuksen käytännön toteutusta asiantuntijoiden näkökulmasta. Koska ympäristökasvatus instituutiona on sosialisointiväline, jolla kasvatamme ihmisiä noudattamaan yhteiskunnan normeja (Louhimaa 2002, 21, 24), ympäristökasvatuksen tavoitteiden tulee noudattaa tavoittelemamme yhteiskunnan tarpeita ja siksi ympäristökasvatuspainotteinen opetusryhmä rakentuu ympäristövastuullisuuden kasvamisen ajatukselle. Tarve vastuullisuuden kasvamiselle lähtee ympäristöongelmista, joiden ratkaisuun tarvitsemme valistuneita yksilöitä.

Ekososiaalinen hyvinvointi yhteiskunnallisella tasolla pyrkii sopeuttamaan ihmisen toimintaa luonnon kantokykyyn samalla huolehtien ihmisten hyvinvoinnista. Tähän päästäksemme tarvitsemme ekososiaalista sivistystä, joka pohjautuu vahvaan kestävyteen sekä ihmisen ja muun luonnon suhteen ymmärtämiseen (Salonen & Rouhinen 2015, 13; Louhimaa 2002, 74). Koska asenteet luovat asiantuntijoiden mukaan elämäntapaa, voidaan ympäristövastuullisen asenteen sekä siihen liittyvien humanististen ja ekologisten arvojen nähdä edistävän kestävä elämää. Täten yksilön kasvatuksen tavoitteen tulisi olla aineettoman hyvän ja henkisen pääoman lisääminen, mihin kasvatukseen ja koulutukseen tulisi pyrkiä. Tulosten perusteella väitän, että yhteiskunnallisen kestävä kehityksen hierarkian muuttamiseksi tarvitsemme muutosta myös koulutusjärjestelmän sisällä sen eri tasoilla. Yksilön muutoksella on pyrittävä siihen, että yhteiskunnallinen suhde ihmisen ja muun luonnon välillä lujittuu. Toimintaa rajaavilla ja tukevilla ratkaisuilla on pyrittävä siihen, että ympäristövastuullinen ja kestävä toiminta mahdollistuu.

Tämän tutkimuksen mukaan UNESCO:n (Ympäristöministeriö 2015, 11) kestävä kehityksen koulutusta koskevan globaalien toimintasuunnitelman viidestä tavoitteesta kaksi on saavutettu koulutuksen osalta. Kestävä kehityksen koulutuksen teemat ovat tutkimuksen mukaan läsnä kansallisessa koulutuspolitiikassa ja -strategioissa sekä paikallishallinnolla on iso rooli ympäristökasvatuksen toimijoina (ks. Valtioneuvosto 2017, 15). Parannettavaa on koulutusinstituutioiden käytännöissä integroida kestävä kehitystä osaksi toiminta-ajatusta, opettajien ja kouluttajien määrän lisäämisessä sekä nuorten roolin vahvistamisessa päätöksenteossa. (ks. Ympäristöministeriö 2015, 11.) Seuraavaksi pohdin kriittisen teorian suuntaisesti sitä, millaisia muutoksia nykyiseen yhteiskuntaan ja koulutusjärjestelmään tulisi tehdä, jotta ympäristökasvatuspainotteinen opetusryhmä voisi toteutua mahdollisimman onnistuneesti (Anttila 2006, 590, 591). Olen koonnut taulukkoon 9 kehittämissuhteita koulutuksen rakenteiden eri tasoihin.

Yhteiskunta	Yliopistot	Luokanopettajankoulutus	Opetusryhmä
Kilpailusta yhteiskehittämiseen	Poikkitieteellisyyden tukeminen	Ympäristökasvatuksen kehittäminen koulutusohjelmassa	Koulukulttuurin ja -ympäristön tuki
Ekologisten arvojen ensisijaisuus	Ekososiaalisen hyvinvoinnin arvojen korostaminen	Luokanopettajien täydennyskoulutus	Taitava pedagogi
	Ympäristökasvatuksen määrittely		Oppilaiden motivaatio

**TAULUKKO 9.** Kehittämiskohteet

Tutkimus tarjoaa kriittisen puheenvuoron luokanopettajien koulutuksen kehittämiseksi, sillä yliopistot eivät tarjoa asiantuntijoiden mukaan riittävästi välineitä kompleksisten kokonaisuuksien opettamiseen resurssipulan ja tieteenalojen keskinäisen kilpailun vuoksi. Koska luokanopettajat tarvitsevat siten lisäkoulutusta ympäristökasvatukseen ja ekososiaaliseen sivistykseen liittyen, koko koulujärjestelmän tulee muuttua, jos haluamme edistää ympäristövastuullisuuden kasvamista alakoulujen toiminnassa. Ympäristökasvatuspainotteisen opetusryhmän rakenteiden kehittäminen vaatii sitä, että muutosta tapahtuu yhteiskunnan ja koulutuksen jokaisella tasolla (taulukko 9). Kehittämistyön voi kuitenkin aloittaa miltä tasolta tahansa.

Yhteiskunnallisesti kilpailu- ja tulosvetoisuudesta olisi siirryttävä yhteiskehittämiseen, jossa tavoitteena ei olisi voiton maksimointi, vaan yhteinen hyöty. Kestävän kehityksen hierarkia tulisi muuttaa niin, että eri osa-alueet eivät voisi korvata toisiaan tai olla tasa-arvoisia, vaan ekologiset arvot ja kestävyys olisivat ensisijaisia. Yliopistoissa poikkitieteellisyyteen ja vuorovaikutukseen yhteiskunnan kanssa tulisi kannustaa siten, että eri alojen välistä yhteistyötä tuetaan riittävin resurssein. Alkuperäinen päämäärä yhteiskunnan kehittämiseksi on jäänyt talouden jalkoihin, sillä Suomessa on sovellettu vuodesta 2013 tulosohejausta, joka nostaa kansainvälisten julkaisujen painoarvoa yliopistojen rahoituksessa aikaisempaan verrattuna (ks. Ruuska 2017, 198–199; Kallio 2014, 270–274). Akateemisiin julkaisuihin ja rankinkingiin keskittymisen sijaan opetuksen laatuun

ja arvopohjaan tulisi kiinnittää enemmän huomiota (Kallio 2014, 274, 279). Ympäristökasvatuksesta ei ole olemassa yleistä määritelmää, joten sen aseman parantamiseksi akateemisessa maailmassa täytyisi löytää yleistyksiä esimerkiksi ympäristökasvatuksen, kestävän kehityksen koulutuksen ja ekososiaalisen sivistyksen määritelmistä. Koska koulujen kehittyminen vaatii opettajien kehittymistä (Aho 2002, 22), ympäristökasvatusta luokanopettajakoulutuksessa tulee kehittää opetussuunnitelman ympäristökasvatukseen liittyvien tavoitteiden saavuttamiseksi. Täydennyskoulutus työelämässä oleville luokanopettajille vähentää kynnystä kokeilla uusia tapoja opettaa omassa työssään.

Ympäristökasvatus on ollut pitkään yksilökeskeistä (Koskinen 2010, 58) ja ympäristövastuullisuuden kasvaminen näyttäytyy myös tämän tutkimuksen aikaisemman teorian ja ympäristökasvatuksen asiantuntijoiden näkemyksen perusteella myös yksilölähtöisenä, koska sillä pyritään muuttamaan yksilön käyttäytymistä. Tämä tutkimus vastaa kuitenkin osittain ympäristökasvatuksen mallien ja tutkimuksen perusongelmiin, sillä yksilön rooliin keskittymisen rinnalla ympäristökasvatuspainotteisessa opetusryhmässä pyritään vahvaan yhteisöllisyyteen ja oman mikrokulttuurin luomiseen (ks. Louhimaa 2002, 73). Oppilaan ja ei-inhimillisen luonnon välisen suhteen rakentaminen ei ole alakoulussa pääroolissa, vaan on yhteiskunnan tehtävä luoda rakenteita, jotka edesauttavat ekologisesti ja sosiaalisesti kestävästä käyttäytymisestä. Ongelmina yhteiskunnallisella tasolla eivät siten ole niinkään ihmisten asenteet ja arvot, vaan huonot rakenteet ja ratkaisut, jotka estävät meitä kasvamalla ja käyttäytymällä toisella tavalla. Opetusryhmän onnistumiseksi tarvitaan koko yhteisön halua kehittyä (Aho 2002, 23), joten muun koulun lisäksi kotien ja toimintaympäristön suunnittelijoiden olisi tuettava ympäristövastuullisuuden kasvamista omalla panoksellaan. Ongelmaksi muodostuvat silloin toimintaympäristöjen kehittämisen taloudellinen kannattamattomuus ja huoltajien eritasoinen sitoutuminen vihreään ajatteluun, jolloin kotien roolin vaihtelu koulun arjessa eriarvostaa oppilaita.

Ympäristökasvatuksen tutkimus on suuntaamassa kollektiiviseen ja yhteisölliseen oppimiseen sekä yhteisölliseen toimintaan (Ardoin ym. 2013, 514), joten ympäristökasvatuspainotteisen opetusryhmän yhteisöllisen toiminnan tutkiminen toisi arvokasta lisätietoa siitä, millaista omakohtaista muutosta pitkäjänteinen työskentely opetusryhmässä tuottaa. Koulun sanotaan olevan jähmeä instituutio, joka raahaa aina yhteiskunnallisen muutoksen jäljessä, joten innovatiivisen kokeilukulttuurin tuominen osaksi koulutusta antaisi lisäarvoa ympäristökasvatuksen kehittämiseksi peruskouluissa. Laajemmaksi kysymykseksi jää silti se, voiko teknologia lopulta ratkaista kaikki yhteiskunnalliset kestävyysongelmat. Onko yksilön ajatuksilla merkitystä rajallisella maapallolla, vai jäävätkö isot päätökset niille, joilla on valtaa ja pääomaa säädellä muiden toimintaa?

# LÄHTEET

Aho, L. 1987. Lapsi, luonto ja kasvatus. Helsinki: WSOY.

Aho, L. 2002. Koulu, opetus ja oppiminen. Teoksessa M.-L. Julkunen (toim.) Opetus, oppiminen, vuorovaikutus. Helsinki: WSOY. 19–38

Aho, L., Havu-Nuutinen, S. & Järvinen, H. 2002. Ymmärtämään oppiminen ympäristö- ja luonnontiedossa. Teoksessa O. Saloranta (toim.) Ensimmäiset kouluvuodet: Perusopetuksen vuosiluokkien 1–2 opetus. Helsinki: Opetushallitus. 142–165

Aksela, M. & Pernaa, J. 2013. Kehittämistutkimus pro gradu -tutkielman tutkimusmenetelmänä. Teoksessa J. Pernaa (toim.) Kehittämistutkimus opetusallalla. Jyväskylä: PS-kustannus. 181–200

Allas, A. 2001. Kulttuuriympäristö kasvatuksen uutena haasteena. Teoksessa E. Jeronen & M. Kaikkonen (toim.) Ympäristötietoisuus: näkökulmia eri tieteenaloilta. Kasvatustieteen selosteita ja katsauksia 3. Oulun yliopisto. 106-118

Alppi, A. & Mantila-Savolainen, S. 2009. Ympäristökasvatusta! Lähde mukaan Mahnalan vuoteen: kestävä kehitys edistävää kasvatusta koulun arjessa. Opas lasten ja nuorten kanssa toimiville arjen koulutyöhön tukemaan käytännön ympäristökasvatusta. Mahnalan Ympäristökoulun ympäristökasvatusjulkaisu. Hämeenkyrö: Ekiteki.

Anttila, P. 2006. Tutkiva toiminta ja ilmaisu, teos, tekeminen. Hamina: Akatiimi.

Ardoin, N., Clark, C. & Kelsey, E. 2013. An exploration of future trends in environmental education research, *Environmental Education Research* 19(4). 499–520

Assadaurian, E. 2013. Kestävä elämäntapa. Teoksessa E. Assadourian, T. Prugh, G. Alperovitz, L. Starke, E. Hallanaro & K. Pitkänen (toim.) *Maailman tila 2013: Onko liian myöhäistä? : raportti kehityksestä kohti kestävää yhteiskuntaa*. Helsinki: Gaudeamus. 113–123

Asunmaa, M. 1997. Paikallista ympäristöhistoriaa tutkimaan. Teoksessa M. Käpylä & R. Wahlström (toim.) *Ympäristökasvatuksen menetelmäopas 2: Vihreä ihminen*. Jyväskylän yliopisto. 70–76

Barry, J. 2002. Ethical Foundations of a Sustainable Society. Teoksessa T. Fitzpatrick & M. Cahill. (toim.) *Environment and Welfare: Towards a Green Social Policy*. New York: Palgrave. 21–42

Cantell, H. 2003. Tarjolla kestävä kehitys - mutta miksi ei ympäristökasvatusta? Teoksessa A. Virta & O. Marttila (toim.) *Opettaja, asiantuntijuus ja yhteiskunta (Ainedidaktinen symposium 7.2.2003)*. Turun yliopiston kasvatustieteiden laitos. 36–43

- Cantell, H. 2016. Ympäristöoppi globaalin vastuun ja yhdenvertaisuuden edistäjänä. Teoksessa K. Juuti (toim.) Ympäristöoppia opettamaan. Jyväskylä: PS-kustannus. 313–330
- Cantell, H. & Larna, R. 2006. Ympäristövastuullisuus nuorten sanoissa ja teoissa. Helsinki: Helsingin kaupunki, opetusvirasto.
- Dewey, J. 1980. *Art as Experience*. New York: Perigee Books.
- Diener, E. & Seligman, M. 2004. Beyond Money : Toward an Economy of Well-Being. *American Psychological Society* 5(1). 1–31
- Ernst, J. & Theimer, S. 2011. Evaluating the Effects of Environmental Education Programming on Connectedness to Nature. *Environmental Education Research*, 17(5). 577–598
- Eskola, J. & Saarinen, A. 2006. Laskemisen vaikeudesta – kannattaako kvalitatiivista aineistoa kvantifioida? Teoksessa M-L. Julkunen (toim.) Tutkimuksia yhtenäistyivistä ja erilaistuvista oppimisen ja koulutuksen poluista. Kasvatustieteiden tiedekunnan julkaisuja nro 98. Joensuun yliopisto. 110–126
- Eskola, J. & Vastamäki, J. 2015. Teemahaastattelu: opit ja opetukset. Teoksessa R. Valli & R. Aaltola (toim.) Ikkunoita tutkimusmetodeihin: 1, Metodien valinta ja aineistonkeruu: vinkkejä aloittelevalle tutkijalle. Jyväskylä: PS-kustannus. 27–44
- Fishbein, M. & Ajzen, I. 1975. *Belief, Attitude, Intention and Behavior: An Introduction to Theory and Research*. Reading: Addison-Wesley.
- Fitzpatrick, T. 2002. Green Democracy and Ecosocial Welfare. Teoksessa T. Fitzpatrick & M. Cahill (toim.) *Environment and Welfare: Towards a Green Social Policy*. New York: Palgrave Macmillan. 61-81
- Folke, C. 2013. Maapallon kantokyky ja ihmisen luontoyhteys. Teoksessa E. Assadourian, T. Prugh, G. Alperovitz, L. Starke, E. Hallanaro & K. Pitkänen (toim.) *Maailman tila 2013: Onko liian myöhäistä? : raportti kehityksestä kohti kestäväää yhteiskuntaa*. Helsinki: Gaudeamus. 35–43
- Gilbertson, K., Bates, T., McLaughlin, T. & Ewert, A. 2006. *Outdoor education: methods and strategies*. Champaign: Human Kinetics.
- Goodson, I. 2001. Opetussuunnitelman tekeminen. Esseitä opetussuunnitelman ja oppiaineen sosiaalisesta rakentumisesta. Joensuu University Press.
- Heikkurinen, P. 2014. Kestävyyden käsitteen ulottuvuudet. *Tieteessä tapahtuu* 32(4). 10–16
- Helne, T., Hirvilammi, T. & Alhanen, K. 2014. Kriisi-istunto: dialogi ekologiseen hyvinvointivaltioon siirtymisestä. Tampere: Kelan tutkimusosasto.
- Helne, T. ja Silvasti, T. 2012. Johdanto : Yhteyksiä luomassa eli askelia kestävämpään hyvinvointiin. Teoksessa T. Helne & T. Silvasti (toim.) *Yhteyksien kirja : Etappeja ekososiaalisen hyvinvoinnin polulla*. Tampere: Kelan tutkimusosasto. 10–23

Hinds, J. & Sparks, P. 2008. Engaging with the natural environment : The role of affective connection and identity. *Journal of Environmental Psychology* 28(2). 109–120

Helsingin yliopisto. 2017. The Institute. <https://www.helsinki.fi/en/helsinki-institute-of-sustainability-science/about/the-institute> (Luettu 22.6.2017)

Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2011. Tutkimushaastattelu. Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Gaudeamus Helsinki University Press.

Hirvilampi, T. 2015. Kestävän hyvinvoinnin jäljillä. Ekologisten kysymysten integroiminen hyvinvointitutkimukseen. *Sosiaali- ja terveysturvan tutkimuksia* 136. Tampere: Kelan tutkimusosasto.

Hoffrén, J. 2001. Measuring the Eco-efficiency of Welfare Generation in National Economy : the Case of Finland. *Acta Electronica Universitatis Tamperensis* 149. University of Tampere. <http://uta32-kk.lib.helsinki.fi/bitstream/handle/10024/67162/951-44-5252-6.pdf?sequence=1> (Luettu 9.5.2017)

Jeronen, E. & Kaikkonen, M. 2001. Ympäristökasvatuksen kokonaismallin tavoitteet ja sisällöt arvioinnin ja kehittämisen tukena. Teoksessa E. Jeronen & M. Kaikkonen (toim.) *Ympäristötietoisuus: näkökulmia eri tieteenoilta. Kasvatustieteen selosteita ja katsauksia* 3. Oulun yliopisto. 22–41

Jeronen, E., Kaikkonen, M. & Lindh. A. 2010. Ympäristökasvatuksen kokonaismalli kestävän toiminnan oppimisessa. Teoksessa H. Juuso, M. Kielinen, L. Kuure ja A. Lindell (toim.) *Koulun kehittämisen haaste: Näkökulmia harjoittelukoulussa tapahtuvaan tutkimukseen. Dialogeja* 13. Oulun yliopiston opetuksen kehittämissyksikön julkaisuja. 125–140

Jokisalo, J. 2001. Edistysparadigma ja ympäristöhistoria. Teoksessa Jeronen E. & Kaikkonen, M. (toim.) *Ympäristötietoisuus: näkökulmia eri tieteenoilta. Kasvatustieteen selosteita ja katsauksia* 3. Oulun yliopisto. 77–84

Juuti, K. 2016. Ympäristöoppia opettamaan. Teoksessa K. Juuti (toim.) *Ympäristöoppia opettamaan*. Jyväskylä: PS-kustannus. 9–16

Järvikoski, T. 2001. Ympäristötietoisuuden käsitteestä ja ilmiöistä. Teoksessa E. Jeronen ja M. Kaikkonen (toim.) *Ympäristötietoisuus: näkökulmia eri tieteenoilta. Kasvatustieteen selosteita ja katsauksia* 3. Oulun yliopisto. 7–21

Kaasinen, A. 2016. Maasto-opetus luonnon monimuotoisuuden arvostamisen perustana. Teoksessa K. Juuti (toim.) *Ympäristöoppia opettamaan*. Jyväskylä: PS-kustannus. 229–245

Kallio, K-M. 2014. ”Ketä kiinnostaa tuottaa tutkintoja ja julkaisuja liukuhihnaperiaatteella...?” – Suoritusmittauksen vaikutukset tulosohjattujen yliopistojen tutkimus- ja opetushenkilökunnan työhön. Turun kaupakorkeakoulun julkaisuja A-1. Turun yliopisto.

Karvinen, P. & Nykänen, R. 1997. Lähtökohtia. Teoksessa P. Karvinen & Suomen ympäristökasvatuksen seura (toim.) *Luonnossa kotonaan: Luonto-opastuksen käsikirja*. Helsinki: Rakennusalan kustantajat. 13–20

- Kollmuss, A. & Agyeman, J. 2002. Mind the Gap : Why Do People Act Environmentally and What Are the Barriers to Pro-Environmental Behavior? *Environmental Education Research*, 8(3), 239–260.
- Koskinen, S. 2010. Lapset ja nuoret ympäristökansalaisina : Ympäristökasvatuksen näkökulma osallistumiseen. Julkaisuja 98. Helsinki: Nuorisotutkimusverkosto & nuorisotutkimusseura.
- Krippendorff, K. 2013. Content analysis. An Introduction to Its Methodology. Los Angeles: Sage
- Kurtakko, K. 2015. Kokemuksia ympäristön käytöstä kasvatukseen ja koulutuksen resurssina. Teoksessa S. Tuulentie, L. Suopajarvi & P. Sarala. (toim.) Ihmisiä luonnossa. *Acta Lapponica Fenniae* 26. Rovaniemi: Lapin tutkimusseura. 106–111
- Käpylä, M. 1994. Yhdentävä kasvatusta ympäristökasvatuksen holistisena viitekehyksenä. Teoksessa M. Käpylä & R. Wahlström (toim.) Ympäristökasvatuksen menetelmäopas. Jyväskylä: Jyväskylän yliopiston täydennyskoulutuskeskus. 10–19
- Laaksoharju, T. & Rappe, E. 2010. Children's Relationship to Plants among Primary School Children in Finland: Comparisons by Location and Gender. *HortTechnology* 20(4). 689–695
- Laine, K. 2002. Sosiaalinen havaitseminen. Teoksessa S. Aho & K. Laine (toim.) Minä ja muut. Kasvaminen sosiaaliseen vuorovaikutukseen. Keuruu: Otava. 69–104
- Louhimaa, E. 1995. Suomen kansa- ja peruskoulun ympäristöön orientoivan kasvatuksen ja opetuksen muutoksista 1900-luvulla. Teoksessa J. Jokisalo, T. Järvikoski & K. Väyrynen (toim.) Luonnonsuojelujatteluista ympäristökasvatukseen. Oulun yliopisto. 61–84
- Louhimaa, E. 2002. Luonnon sosiaalinen konstruointi, ympäristödiskurssit ja ympäristöön orientoiva kasvatusta : Tutkimus institutionaalisen ympäristökasvatuksen yhteiskunnallisista rakennemuutoksista ja kulttuuristen mahdollisuuksien kentistä. Oulun yliopisto.
- Louhimaa, E. 2005. Kestävä kehitys ja ympäristökasvatuksen todellisuus. Teoksessa T. Kiilakoski, T. Tomperi & M. Vuorikoski. (toim.) Kenen kasvatusta?: Kriittinen pedagogiikka ja toisinkasvatuksen mahdollisuus. Tampere: Vastapaino. 217–244
- Loukola, M. 2007. Kestävän elämäntavan oppiminen : Kestävä kehitys opetukseen, arkikäytäntöihin ja toimintakulttuuriin: käsikirja kouluille ja oppilaitoksille. Helsinki: Opetushallitus.
- Luke, A. 2013. The Practical Problem of Curriculum Making. Teoksessa A. Luke, A. Woods & K. Weir. Curriculum, Syllabus Design and Equity (toim.) A Primer and Model. New York: Routledge. 1–5
- Luke, A. Woods, A. & Weir, K. 2013. Curriculum Design, Equity and the Technical Form of the Curriculum. Teoksessa A. Luke, A. Woods & K. Weir (toim.) Curriculum, Syllabus Design and Equity. A Primer and Model. New York: Routledge. 6–39
- Martusewicz, R., Edmundson, J. & Lupinacci, J. 2015. EcoJustice Education: Toward Diverse, Democratic, and Sustainable Communities. New York: Routledge.

Mikander, P. 2016. Westerners and Others in Finnish School Textbooks. *Studies in Education* 273. University of Helsinki.

Moilanen, P. & Rähkä, P. 2015. Merkitysrakenteiden tulkinta. Teoksessa R. Valli & J. Aaltola (toim.) *Ikkunoita tutkimusmetodeihin : 2, Näkökulmia aloittelevalle tutkijalle tutkimuksen teoreettisiin lähtökohtiin ja analyysimenetelmiin*. Jyväskylä: PS-kustannus. 52–73

Morren, M. & Grinstein, A. 2016. Explaining Environmental Behavior Across Borders: a Meta-analysis. *Journal of Environmental Psychology* 47(3). 91–106

Mykrä, N. 2016. OPS 2016, luonto- ja ympäristökasvatus sekä kestävä kehitys. Suomen luonto- ja ympäristökoulujen liitto. [http://www.luontokoulut.fi/download/tietoa/OPS\\_ja\\_keke\\_analyysi.pdf](http://www.luontokoulut.fi/download/tietoa/OPS_ja_keke_analyysi.pdf) (Luettu 7.5.2016)

Nikkinen, I. & Myyryläinen, M. 2000. *Metsämörri*. Helsinki: Rakennusalan kustantajat.

Oksanen, M. 1997. Johdanto. Teoksessa M. Oksanen & M. Rauhala-Hayes (toim.) *Ympäristöfilosofia: Kirjoituksia ympäristönsuojelun eettisistä perusteista*. Helsinki: Gaudeamus. 111–119

Opetushallitus. 2014. *Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet*. Helsinki: Opetushallitus.

Opetushallitus. 2016. *Laaja-alainen osaaminen*. [http://www.oph.fi/download/165207\\_laajaalainen\\_osaaminen\\_juliste.pdf](http://www.oph.fi/download/165207_laajaalainen_osaaminen_juliste.pdf) (Luettu 31.5.2017)

Oskamp, S. & Schultz, P. 2005. *Attitudes and opinions*. Mahwah: Lawrence Erlbaum.

Paloniemi, R. & Koskinen, S. 2005. Ympäristövastuullinen osallistuminen oppimisprosessina. *Terra*, 117(1). 17–32

Peirce, C. 1998. *The Essential Peirce: Selected Philosophical Writings*. Vol. 2, 1893-1913. Bloomington: Indiana University Press.

Peltonen, J. 2001. Ympäristökasvatus ja oikeudenmukaiset yhteisöt. Teoksessa E. Jeronen ja M. Kaikkonen (toim.) *Ympäristötietoisuus: näkökulmia eri tieteenaloilta. Kasvatustieteen selosteita ja katsauksia 3*. Oulun yliopisto. 131–138

Pernaa, J. 2013. Kehittämistutkimus tutkimusmenetelmänä. Teoksessa J. Pernaa (toim.) *Kehittämistutkimus opetuslalla*. Jyväskylä: PS-kustannus. 9–26

Perusopetuslaki. Annettu Helsingissä 21.8.1998.

Piaget, J. 1990. *The Psychology of Intelligence*. Routledge: London and New York.

Prádanos, L. 2015. The Pedagogy of Degrowth : Teaching Hispanic Studies in the Age of Social Inequality and Ecological Collapse. *Arizona Journal of Hispanic Cultural Studies*. 21(19). 153–168

Riihinen, O. 2012. Ekologisen kriisin juuret. Vähään tyytymisestä halujen ekspansioon. Teoksessa T. Helne & T. Silvasti (toim.) *Yhteyksien kirja : Etappeja ekososiaalisen hyvinvoinnin polulla*. Tampere: Kelan tutkimusosasto. 30–43

Ruuska, T. 2017. *Reproduction of Capitalism in the 21st Century: Higher Education and Ecological Crisis*. Doctoral Dissertations 97. Helsinki: University of Aalto.

Salmio, K. 2004. Esimerkkejä peruskoulun valtakunnallisista arviointihankkeista kestävän kehityksen didaktiikan näkökulmasta : Vuosien 1993–1995 valtakunnalliset kokeet ja vuoden 1998 luonnontieteiden oppimistulosten arviointi. *Kasvatustieteellisiä julkaisuja* 98. Joensuun yliopisto.

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

Salonen, A. & Bardy, M. 2015. Ekososiaalinen sivistys herättää luottamusta tulevaisuuteen. *Aikuiskasvatus* 35(1). 4–15

Salonen, A. & Rouhinen, S. 2015. Vastuullinen maailmasuhde – tulevaisuuden toivoa säilyttävän kulttuurievoluution suunnannäyttäjät. *Tiedepolitiikka* 40(3). 7–16

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

Salonen, K. 2012. Mielen ja luonnon yhteyksiä: eko- ja ympäristöpsykologian näkökulma Teoksessa T. Helne & T. Silvasti (toim.) *Yhteyksien kirja : Etappeja ekososiaalisen hyvinvoinnin polulla*. Tampere: Kelan tutkimusosasto. 235–247

Schreier, M. 2012. *Qualitative Content Analysis in Practice*. Los Angeles: Sage.

Seppänen, P. ja Rinne, R. 2015. Suomalainen yhtenäiskoulu ylikansallisen koulupolitiikan paineissa. Teoksessa P. Seppänen, M. Kalalahti, R. Rinne & H. Simola (toim.) *Lohkoutuva peruskoulu: Perheiden kouluvalinnat, yhteiskuntaluokat ja koulutuspolitiikka*. Helsinki: Suomen Kasvatustieteellinen Seura (FERA). 23–58

Sherif, C., Sherif, M. & Nebergall, R. 1965. Attitude and attitude change. The social judgment-involvement approach. Philadelphia: W. B. Saunders.

Siirilä, J. 2016. Tulkintoja kestävän kehityksen käsitteestä YK:n kestävää kehitystä edistävän kasvatuksen teemavuosikymmenen 2005–2014 yhteydessä. *Tutkimuksia* 378. Helsingin yliopisto.

Simola, H. 2015. *Koulutusihmeen paradoksit. Esseitä suomalaisesta koulutuspolitiikasta*. Tampere: Vastapaino.

Stern, M., Powell, R. & Hill, D. 2014. Environmental Education Program Evaluation in the New Millennium : What Do We Measure and What Have We Learned? *Environmental Education Research* 20(5). 581–611

Suomen perustuslaki. Annettu Helsingissä 11.6.1999.

Suomen Ympäristökasvatuksen Seura. 2017. Esittely. <http://vihrealippu.fi/esittely/> (Luettu 29.5.2017)

- Suoranta, J. 2005. Radikaali kasvatus. Helsinki. Gaudeamus.
- Suoranta, J. & Ryyänen, S. 2016. Taisteleva tutkimus. Helsinki: Into.
- Tani, S. & Suomela, L. 2003. Ympäristön käsitteestä ympäristökasvatukseen : Opetussuunnitelmien, oppikirjojen ja opettajiksi opiskelevien käsitysten tarkastelua. Teoksessa A. Virta & O. Marttila (toim.) Opettaja, asiantuntijuus ja yhteiskunta (Ainedidaktinen symposium 7.2.2003). Turku: Turun yliopiston kasvatustieteiden laitos. 68–76
- Tani, S. 2016. Reflected Places of Childhood : Applying the Ideas of Humanistic and Cultural Geographies to Environmental Education Research. *Environmental Education Research* 44(12). 1–9
- Tani, S., Cantell, H., Koskinen, S., Nordström, H & Wolf, L-A. 2007. Kokonaisvaltaisuuden haaste : näkökulmia ympäristökasvatuksen kulttuuriseen ja sosiaaliseen ulottuvuuteen. *Kasvatus* 38(3). 195–211
- Temmes, E. 2006. Luonto koululaisten kokemana : Tapaustutkimus Hangosta. Turun yliopisto. Tilastokeskus. 2002. ISEW haastaa BKT:n.  
[http://www.stat.fi/tup/tietoaika/tilaajat/ta\\_02\\_02\\_ekotehokkuus\\_isew.html](http://www.stat.fi/tup/tietoaika/tilaajat/ta_02_02_ekotehokkuus_isew.html) (Luettu 23.6.2017)
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Tammi.
- Uitto, A., Boeve-de Pauw, J. & Saloranta, S. 2015. Participatory School Experiences as Facilitators for Adolescents' Ecological Behavior. *Journal of Environmental Psychology* 43(9). 55–65
- Unanue, W. Vignoles, V., Dittmar, H. & Vansteenkiste, M. 2016. Life Goals Predict Environmental Behavior : Cross-Cultural and Longitudinal Evidence. *Journal of Environmental Psychology* 46(6). 10–22
- Valtioneuvosto. 2017. Valtioneuvoston selonteko kestävän kehityksen globaalista toimintaohjelmasta Agenda2030:sta : Kestävän kehityksen Suomi – pitkäjänteisesti, johdonmukaisesti ja osallistavasti.  
<http://vnk.fi/documents/10616/3934867/Valtioneuvoston+selonteko+kest%C3%A4v%C3%A4n+kehityksen+globaalista+toimintaohjelmasta+Agenda2030sta.pdf/de836a92-3f21-4195-831b-b6569e55aa2f> (Luettu 23.6.2017)
- Varto, J. 2005. Koulun syytä etsimässä. Tiedon ja taidon erilaiset tehtävät kasvatuksessa. Teoksessa Kiilakoski, T. Tomperi & M. Vuorikoski. (toim.) Kenen kasvatus?: Kriittinen pedagogiikka ja toisinkasvamisen mahdollisuus. Tampere: Vastapaino. 197–216
- Vilka, H. 2015. Tutki ja kehitä. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Virtanen, H. 2016. Parantava luonto - ekoterapeuttisia näkökulmia psykoterapiaan. *Psykoterapia* 35(1). 41–50
- Willamo, R. 2005. Kokonaisvaltainen lähestymistapa ympäristönsuojelutieteessä: sisällön moniulotteisuus ympäristönsuojelijan haasteena. *Environmentalica Fennica* 26. Helsingin yliopisto.

Willamo, R. 2012. Milloin luonto voi hyvin-ja ihminen? Teoksessa T. Helne & T. Silvasti (toim.) Yhteyksien kirja : Etappeja ekososiaalisen hyvinvoinnin polulla. Tampere: Kelan tutkimusosasto. 46–59

Wolff, L.A. 2004. Ympäristökasvatus ja kestävä kehitys: 1960-luvulta nykypäivään. Teoksessa: H. Cantell (toim.) Ympäristökasvatuksen käsikirja. Jyväskylä: PS-kustannus. 18–29

Yhdistyneet Kansakunnat. 2016. Agenda2030 - kestävän kehityksen tavoitteet. <http://yk.fi/node/479> (Luettu 23.6.2017)

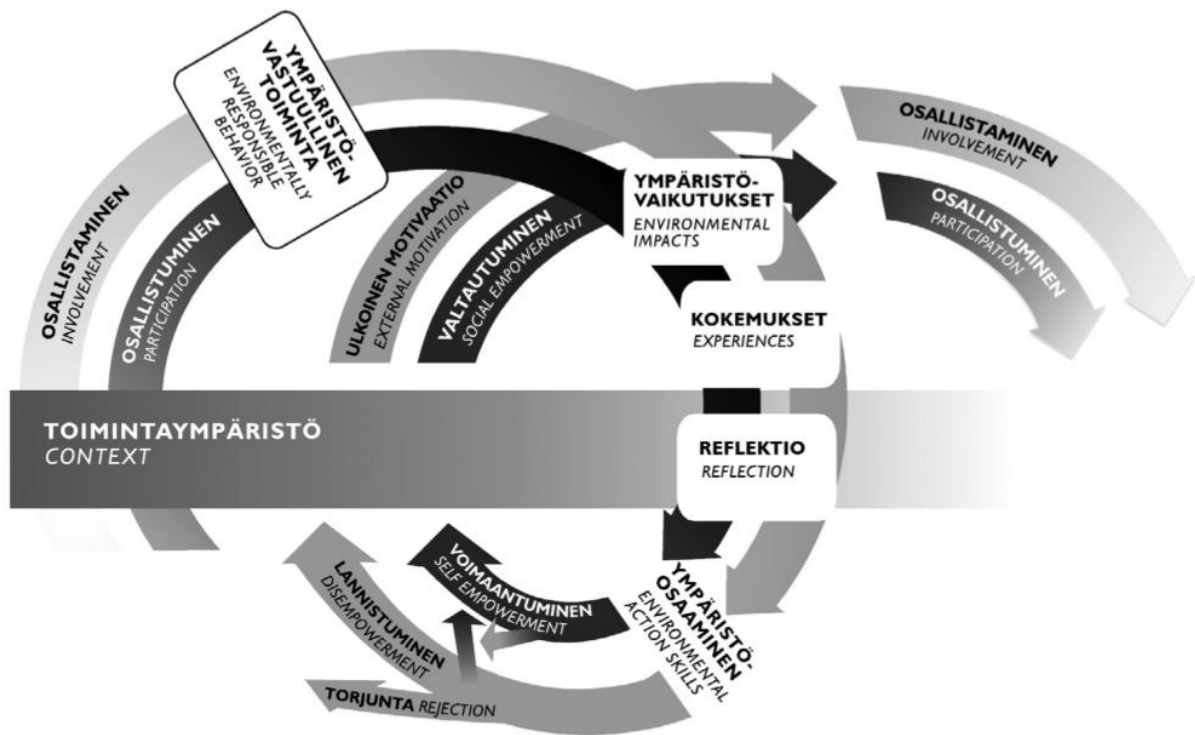
Ympäristöministeriö. 2015. Ympäristökasvatuksen ja ympäristötietoisuuden kehittäminen. Työryhmän ehdotukset. Ympäristöministeriön raportteja 18.

Ympäristöministeriö. 2016a. Mitä on kestävä kehitys. [http://www.ym.fi/fi-fi/Ymparisto/Kestava\\_kehitys/Mita\\_on\\_kestava\\_kehitys](http://www.ym.fi/fi-fi/Ymparisto/Kestava_kehitys/Mita_on_kestava_kehitys) (Luettu 26.4.2017)

Ympäristöministeriö. 2016b. Pariisin ilmastopöytäkirja. <http://www.ym.fi/pariisi2015> (Luettu 26.4.2017)



LIITE 1. Jerosen ja Kaikkosen talomalli (Jeronen, Kaikkonen & Lindh 2010, 127)



LIITE 2. Ympäristövastuulliseen osallistumiseen oppimisen prosessi (Paloniemi & Koskinen 2005, 29)

## **Haastattelupyyntö**

Hei!

Haluaisin haastatella sinua tutkimukseen, jossa selvitetään luontoluokan raameja alakouluille. Asiantuntemuksesi vuoksi olisi erittäin hienoa, jos pystyisit osallistumaan kehittämistyöhön. Tarkoituksena on kartoittaa erilaisia rajoittavia tekijöitä, toimintatapoja ja tavoitteita, jotka ohjaavat ekososiaaliseen sivistykseen painottuvaa kasvatusta. Tarkoitus on, että luokanopettajat voivat hyödyntää tuloksena syntyviä raameja työssään ja jatkaa siten opetuksen kehittämistä eteenpäin.

Haastattelua varten voin tulla Tampereelta Helsinkiin, muussa tapauksessa haastattelu onnistuu myös esimerkiksi Skype-yhteyden kautta. Takarajana aineiston keruulle on helmikuun loppu, joskin aineistoa voi täydentää myöhemmin lisää. Arvio kestosta on noin tunnin molemmin puolin. Luonnollisesti haastattelu äänitetään ja aineistoa käsitellään anonymiteettiä kunnioittaen.

Laittaisitko sinulle sopivia aikaehdotuksia, niin sovitaan tapaamisaika ja -paikka!

Terveisin,

Katja Ylisiurua

*Tampereen yliopisto*

*Kasvatustieteen ja yhteiskunnan tutkimuksen maisteriohjelma*