



Nättinen Hanna

Ympäristökasvatus-käsitteen määrittelyä

Kandidaatin tutkielma
KASVATUSTIETEIDEN TIEDEKUNTA
Luokanopettajakoulutus
2021

Tämän tutkielman aiheena on ympäristökasvatus. Maailmanlaajuinen huoli ympäristön tilan heikkenemisestä on johtanut ympäristökasvatuksen nousuun. Huoli ympäristön tilasta on edelleen ajankohtaista. Tutkimuksen tavoitteena on selvittää, mitä ympäristökasvatuksella tarkoitetaan, ja millaisia tavoitteita sillä on. Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteisiin perehtymällä selvitetään, miten ympäristökasvatus näyttäytyy peruskoulussa. Tutkimus on toteutettu kuvailevana kirjallisuuskatsauksena. Tutkimuksessa luodaan yleiskatsaus tarkasteltavaan ilmiöön perehtymällä lähdekirjallisuuteen ja aiempaan tutkimukseen.

Tutkimuksen tulokset osoittavat ympäristökasvatuksen määrittelyn olevan haasteellista. Yleisimmin ympäristökasvatus käsitetään ympäristöä koskevaksi opetuksiksi ja oppimiseksi. Ympäristökasvatus-käsitteellä on yhteisiä piirteitä muiden käsitteiden kanssa. Keskeisimpiä rinnakkaisia käsitteitä ovat kestävä kehitys, kestävä elämäntapa, kestävä kehityksen kasvatus, ekososiaalinen sivistys, globaalikasvatus ja luontokasvatus. Käsitteitä yhdistää tavoite kestävästä tulevaisuudesta. Viimeisimmän opetussuunnitelmauudistuksen myötä kestävä kehitys ja kestävä elämäntavan rinnalla alettiin käyttämään ekososiaalisen sivistyksen käsitettä.

Ympäristökasvatuksen käsite on monipuolinen. Ympäristö ymmärretään moniulotteisesti sosiaalisenä, kulttuurisena, taloudellisena, eettisenä ja esteettisenä ympäristönä. Ympäristökasvatuksella välitetään ympäristöystävälliseen toimintaan tarvittavia tietoja, taitoja ja arvoja. Ympäristökasvatuksen tavoitteissa korostuu henkilökohtaisen ympäristösuhteen, luontosuhteen, ympäristövastuullisuuden ja ympäristökansalaisuuden merkitys.

Ympäristökasvatusta toteutetaan kouluissa oppiainerajat ylittävänä kokonaisuutena. Ympäristökasvatuksessa käsitellään monimutkaisia ilmiöitä, jotka ovat kytköksissä toisiinsa. Ympäristöilmiöiden ymmärtämiseen vaadittavaa laaja-alaista osaamista tuetaan monialaisella opetuksella. Ympäristökasvatusta tulisi toteuttaa kaikilla koulutusasteilla. Tämän tutkimuksen tulokset tukevat ajatusta ympäristökasvatuksen välttämättömyydestä. Tutkimus toimii pohjana jatkotutkimukselle aiheen parissa.

Avainsanat: kestävä elämäntapa, kestävä kehitys, opetussuunnitelma, ympäristökasvatus

Sisältö

1 Johdanto	4
2 Tutkimuksen toteutus	6
3 Ympäristökasvatuksen määrittelyä	8
3.1 Kestävä kehitys.....	9
3.1.1 <i>Kestävän kehityksen osa-alueet</i>	9
3.1.2 <i>Kestävä elämäntapa</i>	11
3.1.3 <i>Kestävän kehityksen kasvatusta</i>	12
3.2 Muita rinnakkaisia käsitteitä.....	13
4 Ympäristökasvatuksen tavoitteet	16
4.1 Henkilökohtainen ympäristösuhde.....	17
4.2 Luontosuhde	18
4.3 Ympäristövastuullisuus.....	20
4.4 Ympäristökansalaisuus	22
5 Ympäristökasvatuksen toteuttaminen	24
5.1 Opetussuunnitelma	25
5.1.1 <i>Ympäristökasvatus</i>	25
5.1.2 <i>Kestävä kehitys</i>	26
5.1.3 <i>Oppiaineet</i>	27
5.2 Ympäristötieto ja laaja-alaisuus.....	28
5.3 Monialaisuus.....	29
5.4 Opettajuus ympäristökasvatuksessa.....	29
6 Yhteenveto	31
7 Pohdinta	32
7.1 Luotettavuustarkastelu	33
7.2 Jatkotutkimusaiheita	35
Lähteet	36

1 Johdanto

Tässä tutkimuksessa perehdytään ympäristökasvatukseen etenkin sen ekologista ulottuvuutta tarkastellen. Tutkimuksessa selvitetään myös, miten kestävä kehitys on yhteydessä ympäristökasvatukseen. Kiinnostukseni ympäristökasvatusta kohtaan nousi esiin sivuaineopintojeni myötä. Halusin hyödyntää biologian ja maantieteen sivuaineita opinnäytetöissäni. Sivuai-
neopinnot ovat herättäneet mielenkiintoni muun muassa luonnonsuojelua kohtaan, jonka kautta löysin myös ympäristökasvatuksen käsitteen. Ennen tutkimuksen aloittamista en tiennyt, mitä ympäristökasvatuksella tarkoitetaan ja miten se näyttäytyy koulun arjessa sekä opettajan työssä. Ympäristökasvatuksen toteuttaminen vaatii parempaa tietopohjaa käsitteen sisällöstä. Tutkinto-
ohjelmassamme ympäristökasvatuksen käsittely on jäänyt vähäiseksi.

World Wildlife Fund:in (WWF, n.d.) sivuilla todetaan, että suomalaiset kuluttavat reilusti yli maailman keskiarvon ja maapallon kantokyvyn. Säätiön mukaan suomalaisten ylikulutukseen johtavat merkittävimmät syyt ovat energian- ja ruuantuotanto sekä liikenne. Ylikulutuksella on merkittäviä vaikutuksia luontoon (WWF, n.d.). Tilastokeskuksen (2009) mukaan ilmastonmuutos on yksi suurimmista ympäristöuhista. Ihmisten toiminnan seurauksena ilmaan pääsee haitallisia kaasuja. Tilastot osoittavat, että viimeisen sadan vuoden aikana etenkin kasvihuonekaasujen määrä ilmakehässä on kasvanut, mikä on johtanut ilmaston lämpenemiseen (Tilastokeskus, 2009).

Yli-Panulan, Palmbergin ja Jerosen (2017) tutkimuksesta käy ilmi, että opettajaopiskelijat eivät koe saavansa tarvittavaa tietopohjaa opinnoistaan huomioidakseen kestävä kehityksen opetuksessaan ja toteuttaakseen kokonaisvaltaista ympäristökasvatusta. Aarnio-Linnanvuoren (2018) väitöskirjatutkimuksesta selviää, etteivät kaikki opettajat ymmärrä ympäristöongelmien moniulotteisuutta. Näiden tietojen valossa näen erittäin tärkeäksi ja myös yhteiskunnallisesti perustelluksi tutkia valitsemaani aihetta. Koen, että tutkimuksestani voisi olla hyötyä myös muille opettajiksi opiskeleville. Yksi tutkimuksen keskeisistä tavoitteista on tuottaa tarpeellista tietoa tulevan ammattini eli luokanopettajan kannalta.

Tarkastelen valitsemaani ilmiötä ensisijaisesti alakoulun kontekstissa, ja Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet onkin yksi keskeisimmistä lähteistäni. Kestävä kehityksen merkittävyys näyttäytyy vahvasti opetussuunnitelmassa (Opetushallitus [OPH], 2016). Sivuan tutkimuksessani myös kestävä elämäntapaa ja sen roolia ympäristökasvatuksessa. Kestävä elämäntapa mainitaan opetussuunnitelmassa välttämättömänä ja ihmisen kasvun kannalta keskeisenä

asiana (OPH, 2016, s. 16). Tutkimuksessa perehdytään myös ympäristökasvatuksen rinnakkaisiin käsitteisiin, sillä Cantellin, Aarnio-Linnanvuoren ja Tanin (2020, s. 16–17) mukaan ympäristökasvatus on läheisesti kytköksissä muihin käsitteisiin. Opetussuunnitelmassa puhutaan ympäristökasvatuksen sijaan kestävästä kehityksestä (OPH, 2016), minkä vuoksi koen perusteluksi yhdistää kestävä kehityksen käsittelyn tutkimukseeni.

Ympäristökasvatuksesta on tehty suomalaista ja kansainvälistä tutkimusta. 2000-luvun alussa väitöskirjoja ympäristökasvatuksesta julkaistiin runsaasti (Cantell ym., 2020, s. 16). Myös Oulun yliopistosta on valmistunut ympäristökasvatusta käsitteleviä kandidaatin tutkielmia ja pro graduja. Kirjallisuuden perehtymisen myötä tutkimuksen keskeisiksi käsitteiksi nousivat ympäristökasvatus, kestävä kehitys sekä kestävä elämäntapa, joka pohjautuu kestävä kehityksen periaatteeseen (Wolff, 2004).

Tutkimuksen tavoitteena on muodostaa yleinen kuvaus ympäristökasvatuksesta, joten aihetta lähestytään tutkimusongelman avulla. Tutkimuksen tarkoituksena on selvittää, mitä ympäristökasvatuksella tarkoitetaan ja miten se käytännössä näyttäytyy alakoulussa. Lisäksi tarkastellaan ympäristökasvatuksen keskeisimpiä tavoitteita. Tutkimuksessa pyritään myös selvittämään, mitä kestävä kehitys ja kestävä elämäntapa tarkoittavat, ja kuinka ne ovat yhteydessä ympäristökasvatukseen. Lisäksi perehdytään ekososiaalisen sivistyksen, luontokasvatuksen ja globaalikasvatuksen käsitteisiin. Tutkimuksen avulla selvennetään käsitteiden eroja ja yhteneväisyyksiä sekä lähtökohtia mahdollista jatkotutkimusta varten.

2 Tutkimuksen toteutus

Tämä tutkimus on toteutettu kuvailevana kirjallisuuskatsauksena. Kirjallisuuskatsauksella tarkoitetaan metodia, jolla tutkitaan aiempaa tutkimusta (Salminen, 2011, s. 7). Kirjallisuuskatsauksella voi olla useita eri tavoitteita (Baumeister & Leary, 1997), mutta valitsemaani tutkimusongelmaan kirjallisuuskatsaus käy hyvin, sillä sen avulla voin Baumeisterin ja Learyn (1997) mukaan koota yleiskatsauksen aihepiiriä koskevasta tiedosta. Kirjallisuuskatsauksen tavoitteena on valitun ilmiön ymmärtäminen (Kangasniemi ym., 2013). Valittuun metodiin päädyttiin, sillä se ei rajaa tutkimusprosessia liikaa tiettyyn suuntaan ja antaa Salmisen (2011, s. 12) mukaan vapautta myös aineiston valinnalle. Tutkimuksen tarkoituksena on koota aiemman tutkimuksen perusteella yleinen kuvaus siitä, mitä ympäristökasvatus on ja miten se on yhteydessä kestävään kehitykseen.

Tutkimuksen lähteinä käytetään ympäristökasvatuksen yleisteoksia, väitöskirjoja sekä suomalaista ja kansainvälistä tieteellistä tutkimusta. Valtakunnallisen ja paikallisen opetussuunnitelman tarkastelu on olennainen osa työtä, jotta voidaan kartoittaa mitä kouluissa tulisi tehdä tutkitun ilmiön suhteen. Kiviniemen (2018) mukaan tutkimusta aloittelevilla on usein halu käsitellä kaikkia eteen tulevia kiinnostavia aiheita, mikä voi johtaa tutkimuksen hajanaisuuteen. Tämän vuoksi tiedonhaussa on tärkeää tiedon rajaaminen ja olennaisen tiedon tunnistaminen. Lähteiden valinnassa painotetaan lähdekriittisyyttä. Tuoretta tutkimustietoa käytetään vanhempien yleisteosten tukena. Käytettyihin lähteisiin viitataan asianmukaisesti ja ne erotellaan selkeästi omasta pohdinnasta, mikä on myös hyvän tieteellisen käytännön mukaista (Tutkimuseettinen neuvottelukunta, 2012).

Tiedonhakua on tehty Oula-Finnan tietokannoista suomen- ja englanninkielisillä hakusanoilla. Lisäksi kansainvälisiä tutkimuksia on etsitty etenkin ProQuest-käyttöliittymän ERIC-tietokannasta, josta löytyy kasvatus- ja opetusalan kansainvälistä kirjallisuutta (Oulun yliopisto, 2021). Tiedonhaun avulla löydetyt lähteet ovat kirjoja, lehtiä ja tieteellisiä artikkeleja. Suurin osa lähteistä on kuitenkin löydetty kirjojen, artikkelien ja opinnäytetöiden lähdeluetteloita selaamalla. Keskeisimmät hakusanat tutkimuksen lähteiden etsinnässä ovat olleet muun muassa ympäristökasvatus, kestävä kehitys, kestävä elämäntapa, ympäristövastuullisuus, luontokasvatus, luontosuhde, ympäristösuhde ja ympäristökansalaisuus. Rinnakkaisia käsitteitä sekä hakusanojen englanninkielisiä vastineita on etsitty Yleisestä suomalaisesta ontologiasta (Finto, 2021).

Kiviniemen (2018) mukaan tutkijan on muodostettava selkeä käsitys tutkimuksessa tehdyistä tulkinnoista sekä siitä, miten niihin on päädytty. Tutkimuksen edetessä pyritään tiedostamaan tutkijan roolin vaikutus tutkimuksen tekemiseen sekä tuomaan lukijalle esiin tehdyt rajaukset ja valitut näkökulmat. Tutkimuksen näkökulma painottaa ekologisuutta. Jo tässä vaiheessa on tärkeää huomioida, että ympäristökasvatukseen ja ympäristöongelmiin liittyy luonnontieteellisen puolen lisäksi muun muassa eettisiä ja yhteiskunnallisia ulottuvuuksia, joita ei opetuksessa tulisi unohtaa (Aarnio-Linnanvuori, 2018, s. 76). Kandidaatin työn suppeuden vuoksi tutkimuksessa ei kuitenkaan voida käsitellä kaikkia osa-alueita.

Tutkimus lähtee liikkeelle ympäristökasvatuksen, kestävän kehityksen ja kestävän elämäntavan yleisellä määrittelyllä. Lisäksi käydään lyhyesti läpi muita rinnakkaisia käsitteitä, joilla on yhtymäkohtia ympäristökasvatukseen. Tämän jälkeen käsitellään tarkemmin ympäristökasvatuksen tavoitteita. Tässä osiossa esiin nousevia käsitteitä ovat henkilökohtainen ympäristösuhde, luontosuhde sekä ympäristövastuullisuus ja -kansalaisuus. Viidennessä luvussa käsitellään ympäristökasvatuksen toteuttamista, jossa keskeistä on opetussuunnitelman tarkastelu. Työn tärkeimmät tulokset tuodaan esiin yhteenvedossa. Viimeisessä pohdintaluvussa tehdään johtopäätöksiä saaduista tuloksista, pohditaan työn kulkua ja luotettavuutta sekä mahdollisia jatkotutkimusaiheita.

3 Ympäristökasvatuksen määrittelyä

Ympäristökasvatus on syntynyt jo 1960-luvun lopulla, mutta tärkeämmän roolin se sai 1970- ja 1980-luvuilla (Cantell, 2004). Ponniahin (1996) mukaan maailmanlaajuinen huoli ympäristöongelmista johti vuonna 1972 YK:n ympäristökonferenssiin, jossa nostettiin esiin ensimmäistä kertaa tarve kansainväliselle ympäristökasvatusohjelmalle. Vuonna 1977 Tbilisissä järjestettiin ensimmäinen valtioiden välinen ympäristökasvatuskonferenssi, jossa hyväksyttiin aiemmin Belgradissa laaditut ympäristökasvatuksen tavoitteet (Ponniah, 1996; Unesco, 1978). Konferenssissa linjattiin, että ympäristökasvatuksen tulisi olla osa kaikkea virallista koulutusta (Unesco, 1978). Tavoitejulistus on näyttänyt tietä ympäristökasvatuksen kehitykselle maailmanlaajuisesti aina nykypäivään saakka (Ponniah, 1996; Wolff, 2004). Suomessa ensimmäinen kansallinen ympäristökasvatuksen strategia valmistui vuonna 1991, ja se on näyttänyt suuntaa suomalaisen ympäristökasvatuksen kehitykselle (Wolff, 2004). Ympäristökasvatusta on pyritty sijoittamaan useisiin eri lokeroihin, mutta nykyään valtaosa tutkimuksesta sijoittuu kasvatus-tieteiden alle (Cantell, 2004).

Wolffin (2004) mukaan ihmisen toimet ympäristössään ja niistä aiheutuneet ongelmat ovat joltaneet tarpeeseen välittää tietoa asioista ympäristökasvatuksen avulla. Ympäristökasvatuksen hän määrittelee elinikäiseksi oppimiseksi ympäristöistä ja niitä koskevista kysymyksistä sekä yksilön omasta roolista suhteessa ympäristöihin. Ympäristökasvatuksen tavoitteena on muun muassa välittää tietoja ja taitoja, joita edellytetään demokraattisessa toiminnassa (Wolff, 2004). Nordströmin (2004, s. 116) mukaan ympäristökasvatus on parhaimmillaan ”herkkyyttä ja seikkailua, tietoja ja taitoja, arvokasvatusta ja osallistumista”. Aarnio-Linnanvuori (2018) toteaa, että ympäristökasvatuksella usein tarkoitetaan kasvatusta, opettamista ja oppimista, joka liittyy ympäristöön ja ympäristöongelmiin. Myös Cantell ja kollegat (2020, s. 16–17) näkevät ympäristökasvatuksen samantapaisesti kattokäsitteenä ympäristöön liittyvälle oppimiselle ja kasvatukselle.

Ympäristökasvatus käsitteenä sisältää luonnonympäristöjen lisäksi myös muut ympäristön ulottuvuudet eli sosiaalisen, kulttuurisen, taloudellisen, eettisen ja esteettisen ympäristön (Cantell, 2004). Luonnonympäristö on edelleen merkittävä osa ympäristökasvatusta, mutta muidenkin osa-alueiden merkitys on korostunut (Tani, Cantell, Koskinen, Nordström & Wolff, 2007). Tässä tutkimuksessa käsitellen etenkin ympäristön fyysistä ulottuvuutta ja luonnonympäristöjä, sillä ekologiset ongelmat painottuvat vahvasti näille osa-alueille.

Cantellin ja kollegojen (2020) mukaan ympäristökasvatuksen määrittelyminen ei ole yksiselitteistä. Ympäristökasvatukseen voi sisältyä ja sen rinnalla voidaan käyttää myös muita käsitteitä. 2010-luvulla ympäristökasvatus on kytkeytynyt yhä vahvemmin muihin käsitteisiin kuten globaalikasvatukseen (Cantell, 2020, s. 16–17, 32). Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa käytetään käsitteitä kestävä kehitys ja ekososiaalinen sivistys (OPH, 2016). Ympäristökasvatuksen käsite on saanut kritiikkiä esimerkiksi ekologisen kestävyuden painottamisesta muiden osa-alueiden kustannuksella (Hesselink, Kempen & Wals, 2000), minkä vuoksi seuraavaksi tutkimuksessa esitellään keskeisimmät ympäristökasvatuksen rinnalle nousseet käsitteet: kestävä kehitys, kestävä elämäntapa, kestävä kehityksen kasvatus, ekososiaalinen sivistys, globaalikasvatus ja luontokasvatus. Määritelmien yhteydessä pyritään esittämään käsitteiden suhde ympäristökasvatukseen.

3.1 Kestävä kehitys

Kestävä kehitys käsite tuli laajaan tietoisuuteen Yhteinen tulevaisuutemme -raportin myötä vuonna 1988 (Wolff, 2004). Raportissa kestävä kehitys määritellään kehitykseksi, joka täyttää nykyhetken tarpeet vaarantamatta tulevaisuuden sukupolvien tarpeiden täyttymistä (World Commission on Environment and Development, 1987). Valtiontalouden tarkastusviraston selvityksessä Turtiainen, Niemenmaa ja Soppi (2010) ovat määritelleet kestävä kehityksen samankaltaisesti jatkuvaksi yhteiskunnalliseksi muutokseksi, jonka tavoitteena on säilyttää hyvät mahdollisuudet elämään myös tuleville sukupolville. Suomi on sitoutunut kestävä kehityksen toteuttamiseen osana YK:n kansainvälisiä sopimuksia. Vuonna 1998 laadittiin ensimmäinen Hallituksen kestävä kehityksen ohjelma ja kestävä kehitys on edelleen näkyvä osa lainsäädäntöämme (Turtiainen ym., 2010 s. 9, 15, 53).

3.1.1 Kestävä kehityksen osa-alueet

Turtiainen ja kollegat (2010) jakavat kestävä kehityksen eettiseen, taloudelliseen, sosiaaliseen ja ekologiseen kestävyteen. Heidän mukaansa kestävä kehitys usein ymmärretään ekologiseksi kestävyudeksi (Turtiainen ym., 2010, s. 9). Toisaalta Connelly (2007) toteaa, että kestävä kehitys usein esitetään kolmen ulottuvuuden mallina, jossa sen ekologinen, sosiaalinen ja taloudellinen osa-alue leikkaavat toisiaan. Niemenmaan (1999, s. 11) mukaan kestävä kehitys onkin ”sen kaikkien ulottuvuuksien jatkuvaa yhteensovittamista”. Neljäntenä osa-alueena voi-

daan nähdä kulttuurinen tai yhteiskunnallinen kestävyys, jotka voidaan lukea myös osaksi sosiaalista kestävyyttä (Niemenmaa, 1999). Opetussuunnitelmassa kestävä kehityksen osa-alueiksi määritetään sosiaalinen, kulttuurillinen, taloudellinen sekä ekologinen ulottuvuus (OPH, 2016, s. 16). Ympäristökasvatus liittyy vahvasti kestävä kehityksen kulttuuriseen ja sosiaaliseen ulottuvuuteen (Tani & Suomela, 2003).

Vuonna 2015 voimaantullut kansainvälinen kestävä kehityksen toimintaohjelma Agenda2030 asetti voimaan kestävä kehityksen seitsemäntoista tavoitetta, jotka keskittyvät ekologisten tavoitteiden lisäksi sosiaalisiin puutteisiin ja talouteen (United Nations, 2019, s. 2–3). Ympäristöministeriön (1998) laatimassa Hallituksen kestävä kehityksen ohjelmassa ekologisesti kestävyden perusehtoina mainitaan luonnon monimuotoisuuden eli biodiversiteetin säilyttäminen sekä ihmisen toiminnan suhteuttaminen luonnon kantokykyyn. Lisäksi ekologiseen kestävyteen liitetään ilmastonmuutoksen hidastaminen, päästöjen vähentäminen sekä luonnonvarojen kestävä käyttö. Taloudellisesti kestävällä kehityksellä viitataan taloudelliseen kasvuun, joka ei johda velkaantumiseen tai luonnonvarojen häviämiseen. Kun talous on kestävä, tehdään investointeja muun muassa koulutukseen ja tutkimustyöhön. Ilmastonmuutos asettaa ehtoja myös taloudelliselle kehitykselle, jonka täytyy olla energiatehokasta ja hyödyntää resursseja kestävästi (Ympäristöministeriö, 1998).

Ympäristöministeriö (1998) määrittelee sosiaalisen ja kulttuurisen kestävyden tarkoittamaan muun muassa kulttuuristen ryhmien ja taiteen eri muotojen elinvoimaisuuden vaalimista, sukupolvien välistä tasa-arvoa ja sosiaalista yhdenvertaisuutta. Niemenmaan (1999) määritelmä on samansuuntainen. Sosiaalista kestävyttä hän kuvaa globaaliksi, alueelliseksi sekä sukupuolten ja yksilöiden väliseksi oikeudenmukaisuudeksi ja tasa-arvoksi. Ympäristöministeriö (1998) nimeää globaaleiksi sosiaalisen kestävyden haasteiksi esimerkiksi väestönkasvun, epätasa-arvon ja köyhyyden. Suomessa haasteena on erityisesti työttömyys ja sen aiheuttama syrjäytyminen. Sosiaaliset haasteet vaikuttavat puolestaan taloudelliseen ja ekologiseen kestävyteen (Ympäristöministeriö, 1998). Niemenmaa (1999) pitää sosiaalista kestävyttä ekologisen kestävyden toteutumisen ehtona ja ylipäättään keinona saavuttaa kestävä kehitystä.

Kestävä kehityksen käsitteen yleistyminen toi myös ympäristökasvatuksen piiriin uuden sisällöllisen ulottuvuuden (Cantell ym., 2020, s. 14). Ympäristökasvatus on selvästi yhteydessä kestävään kehitykseen. Ympäristökasvatuksen tavoitteena on Äänismaan (2002) mukaan edistää kestävä kehitystä. Ympäristökasvatus voidaan myös joissain yhteyksissä määritellä kasva-

tukseksi, joka luo edellytyksiä kestävyydelle (Äänismaa, 2002). Myös ympäristökasvatusjärjestöt edistävät ympäristökasvatustyöllään kestävää tulevaisuutta ja kestävää elämäntapaa (FEE Suomi, n.d.).

3.1.2 Kestävä elämäntapa

Kestävä elämä pohjautuu ajatukseen koko maapallon kunnioittamisesta sekä muiden ihmisten huomioimisesta (Wolff, 2004). Kestävän kehityksen ajatuksen mukaisesti (esim. Turtiainen ym., 2010), kestävä elämä on tulevien sukupolvien kunnioittamista ja luonnonvarojen sääste- liästä käyttöä (Wolff, 2004). Opetushallituksen (2016) mukaan yksi perusopetuksen tavoitteista on kestävä kehityksen mukainen toiminta sekä oppilaiden auttaminen kestävä elämäntavan omaksumisessa. Kestävän kehityksen periaatteen mukaisesti perusopetuksessa korostetaan su- kupolvet ylittävää vastuuta (OPH, 2016, s. 16). Oulun normaalikoulun (2017) opetussuunnitel- massa mainitaan, että kestävä elämäntavan harjoittelu aloitetaan jo ensimmäisellä luo- kalla ja se jatkuu läpi peruskoulun. Erityisesti 3–6 luokkien ikävuodet ovat otollisia kestävä elämäntavan omaksumiselle (Oulun normaalikoulu, 2017, s. 223).

Kestävä elämä edellyttää hyvää elinympäristöä eli luonnonympäristöjen, rakennettujen ympä- ristöjen ja sosiokulttuurisen ympäristön hyvinvointia (Äänismaa, 2002). Vastaavasti kansalais- ten hyvinvointi on edellytys ekologiselle kestävyydelle (Ympäristöministeriö, 1998). Kestävän kehityksen keskeiset ongelmat liittyvät ihmisen toimintaan, kuten ongelmalliseen kulutuskäyt- täytymiseen, minkä vuoksi sosiaalisella kestävyydellä on merkittävä rooli kestävä elämä- tavoittelussa (Niemenmaa, 1999). Tärkeä osa sosiaalista kestävyyttä on koulutus ja kasvatus, joi- den avulla voidaan Ympäristöministeriön (1998, s. 12) mukaan ”luoda edellytyksiä elämänhal- linnalle, omakohtaiselle vastuunotolle, kestävien elämäntapojen tavoittelulle ja oppimiselle”. Myös kestävä taloutta pidetään edellytyksenä kansalaisten hyvinvoinnille. Vastaavasti kansa- laisten ympäristötietoisuudella ja vaatimuksilla on vaikutusta talouden kehitykseen: kysynnän kasvaessa on tuotettava ympäristöystävällisempiä tuotteita ja palveluja (Ympäristöministeriö, 1998).

Loukola (2007) esittelee kestävä kehityksen teemoja, joita koulun toimintatavoissa voidaan kehittää kestävä elämäntavan omaksumisen edistämiseksi. Tavoitteet ovat vahvasti yhtey- dessä kestävä kehityksen eri osa-alueisiin. Seuraavaksi Loukolan (2007) esittämät teemat tuo- daan esiin yhdistettynä Ympäristöministeriön (1998) määrittelemiin kestävä kehityksen osa- alueisiin. Ekologista kestävyttä voidaan edistää esimerkiksi kiinnittämällä huomiota koulussa

energian kestävään käyttöön, kulutusvalintoihin, kierrätykseen ja jätteisiin sekä ruokailuun liittyviin käytänteisiin. Yhdenvertaisuuden, demokratian, osallistumisen ja vaikuttamisen huomioiva osallistava toimintakulttuuri sekä syrjinnän ehkäisy kuuluvat sosiaalisen kestävyuden piiriin. Kulttuurinen kestävyys voidaan huomioida esimerkiksi tutustumalla koulurakennuksen historiaan. Loukolan mukaan koulurakennuksen kulttuuriperintöä tulisi vaalia, sillä se on osa kulttuuri-identiteettiämme. Koulun tehtävänä on myös terveyden ja yleisen hyvinvoinnin edistäminen (Loukola, 2007; Ympäristöministeriö, 1998). Oppilaiden kestävä elämäntavan muodostumisessa keskeistä on koulun oma esimerkki (Oulun normaalikoulu, 2017). Tämän vuoksi on tärkeää, että koulun toimintamalleissa huomioidaan kestävä kehitys ja se tuodaan näkyväksi myös oppilaille. Kestävä elämäntapaa edistetään yhdessä toimimisen, luonnossa liikkumisen ja luontosuhteen vahvistamisen avulla (Oulun normaalikoulu, 2017, s. 149).

3.1.3 Kestävän kehityksen kasvatus

Kestävän kehityksen käsitteen yleistyessä myös kestävä kehitys kasvatukselta puhumisen lisääntyi ympäristökasvatuksen käsitteen rinnalla (Wolff, 2004). Tanin ja kollegojen (2007) mukaan myös vuosien 2005–2014 julistaminen kestävä kehitys edistävän kasvatuksen vuosikymmeneksi vaikutti siihen, että osa tutkijoista siirtyi käyttämään kestävä kehitys kasvatuksen käsitettä ympäristökasvatuksen sijaan. Osa tutkijoista on myös käyttänyt käsitettä kestävä kehitys edistävää kasvatus (Tani ym., 2007). Aarnio-Linnanvuori (2018) huomauttaa, että kestävä kehitys voidaan tulkita monella tapaa. Se, miten kestävä kehitys käsitetään, vaikuttaa myös kestävä kehitys kasvatuksen tavoitteisiin. Tulkintatavasta riippuen kestävä kehitys kasvatuksella voi siis olla monenlaista (Aarnio-Linnanvuori, 2018, s. 17–18).

Kestävän kehitys kasvatuksen ja ympäristökasvatuksen käsitteiden käyttö on Tanin ja kollegojen (2007) mielestä sekavaa, sillä eri tutkijat mieltävät ne hyvin eri tavoin. Hesselink ja kollegat (2000) esittävät neljä näkökulmaa ympäristökasvatuksen ja kestävä kehitys kasvatuksen tarkasteluun. Voidaan ajatella, että ympäristökasvatus on osa kestävä kehitys kasvatuksella tai vastaavasti kestävä kehitys kasvatus voidaan nähdä osana ympäristökasvatuksella. Toisaalta ympäristökasvatus ja kestävä kehitys kasvatus voidaan nähdä eriävinä kasvatuksella aloina, joilla on joitain yhteisiä ominaisuuksia. Kestävän kehitys kasvatuksella voidaan myös ajatella olevan ympäristökasvatuksella uusi ja kehittyneempi ilmentymä, joka tarkastelee asioita uusista näkökulmista kuten etiikan ja oikeudenmukaisuuden kautta (Hesselink ym., 2000, s. 12).

3.2 Muita rinnakkaisia käsitteitä

Suomalaisessa kasvatustieteessä on viimeisimmän opetussuunnitelmaudistuksen jälkeen siirrytty laajalti ekososiaalisen sivistyksen käsitteeseen (Aarnio-Linnanvuori, 2018, s. 19). Jääskeläisen ja Mattilan (2020) mukaan opetussuunnitelmaudistuksen yhteydessä kävi ilmi, ”ettei pelkkä ulkoisesti kestävä elämäntapa riitä korjaamaan kulttuurikehityksen suuntaa”. Heidän mukaansa ekososiaalisen sivistyksen käsite kuvaa paremmin sitä syvällistä näkemystä, joka auttaa tarvittavan muutoksen tunnistamisessa (Jääskeläinen & Mattila, 2020). Ekososiaalisen sivistyksen käsitettä suomalaisessa tutkimuskirjallisuudessa käyttää erityisesti tutkija Arto Salonen, joka on kirjoittanut useita ekososiaalista sivistystä käsitteleviä artikkeleita. Ekososiaalisen sivistyksen käsite voi vastata ihmisten huoleen tulevaisuudesta luomalla toivoa ja luottamusta hyvään tulevaisuuteen käytännönläheisyyden ja realistisen asenteen avulla (Salonen, 2014; OPH, 2016 s. 29).

Salosen (2014) mukaan ekososiaalisen sivistyksen käsite pohjautuu hyvinvoinnin käsitteeseen. Käsite tarkastelee, mistä ihmisen hyvinvointi muodostuu perustarpeiden tyydyttymisen jälkeen (Salonen, 2014). Opetussuunnitelmassa (OPH, 2016, s. 16) ekososiaalisen sivistyksen tavoitteena on ”luoda elämäntapaa ja kulttuuria, joka vaalii ihmisarvon loukkaamattomuutta, ekosysteemien monimuotoisuutta ja uusiutumiskykyä sekä samalla rakentaa osaamis pohjaa luonnonvarojen kestäväälle käytölle perustuvalla kiertotaloudella”. Ekososiaalisen sivistyksen käsitteellä on yhtymäkohtia kestäväan kehitykseen. Salosen (2014) mukaan käsite tähtää ekologisuuteen ja sosiaaliseen oikeudenmukaisuuteen samalla turvaten tulevien sukupolvien elämän edellytykset. Ekososiaalisen sivistyksen käsitteessä kestäväan kehityksen ulottuvuudet on asetettu tärkeysjärjestykseen, toisin kuin kestäväan kehityksen määritelmässä. Salonen näkee ekologiset kysymykset ensisijaisina, sillä ne ovat edellytys elämän jatkumiselle maapallolla. Hierarkian toisella tasolla ovat ihmisoikeudet ja kolmannella talouden vaaliminen (Salonen, 2014). Ekososiaalista sivistystä kasvatuksessa voidaan edistää kasvattamalla kohtuullisuuteen sekä vastuullisiksi yhteisön ja yhteiskunnan jäseniksi (OPH, 2016, s. 29; Salonen, 2014).

Globaalikasvatus kehittyi pyrkimyksestä yhdistää samoja tavoitteita jakavia kasvatuksen käsitteitä yhden käsitteen alle (Palmer, 1998, s. 29). Maastrichtin julistuksessa globaalikasvatus määritellään seuraavasti: ”globaalikasvatuksen tehtävänä on avata ihmisten silmät ja mieli maailman erilaisille todellisuuksille ja herättää ihmisissä halu rakentaa oikeudenmukaisempaa, tasa-arvoisempaa ja ihmisoikeuksia kunnioittavampaa maailmaa” (Europe-wide Global Education Congress, 2002, s. 2; suom. Globaalikasvatus, n.d.).

Gloaalikasvatuksella pyritään lisäämään tietoisuutta ihmisen yhteydestä globaaleihin ilmiöihin (Gloaalikasvatus, n.d.). Gloaalikasvatuksen alle sijoittuu ihmisoikeuskasvatusta, kestävän kehityksen kasvatusta, rauhakasvatusta sekä ympäristökasvatusta (Europe-wide Global Education Congress, 2002; Rajala & Lehtomäki, 2019). Kestävä kehitys ja kestävän kehityksen tavoitteet ovat tärkeitä sisältöjä gloaalikasvatuksessa (Cantell ym., 2020, s. 35; Europe-wide Global Education Congress, 2002). Cantell ja kollegat (2020) sekä Rajala ja Lehtomäki (2019) toteavat, että kestävä kehitys, yhdenvertaisuus ja tasa-arvo ovat myös ympäristökasvatuksessa käsiteltäviä teemoja. Globaali ympäristö on keskeinen osa ympäristökasvatusta ja etenkin kestävän kehityksen tavoitteita käsitellessä on paikallisen ympäristön lisäksi huomioitava myös globaali ympäristö (Cantell ym., 2020, s. 34–35; Rajala & Lehtomäki, 2019).

Myös opetussuunnitelmassa (OPH, 2016) korostetaan globaalin vastuun ja näkökulman merkitystä. Yksi perusopetuksen tärkeimmistä tehtävistä on gloaalikasvatuksen toteuttaminen, sillä se on pohjana myös kestäväällä kehitykselle. Opetussuunnitelmassa globaali näkökulma tulee esiin sekä laaja-alaisissa että oppiaineisiin kirjatuissa tavoitteissa. Esimerkiksi kuvataiteessa opetellaan globaalia toimijuutta ja ympäristöopissa kehitetään globaalia ymmärrystä (OPH, 2016). Vastuullinen toimiminen globaalissa kansalaisyhteiskunnassa vaatii globalisoitumista eli globaalin ja lokaalin ulottuvuuden yhdistämistä (Oulun normaalikoulu, 2017, s. 49). Oppilaiden osallisuutta ja toimijuutta pyritään edistämään sekä globaalisti että paikallisesti (OPH, 2016).

Tuomaalan (2002) mukaan luontokasvatus on laaja kokonaisuus, jolla välitetään lapsille ympäristömyönteistä elämäntapaa ja -asennetta. Luontokasvatus on tunnesiteen luomista luontoon, mikä johtaa myös luonnon puolesta toimimiseen (Tuomaala, 2002, s. 10). Nordström (2004) lisää luontokasvatuksen tavoitteisiin myös yksilöllisten ja yhteisöllisten luontokokemusten saavuttamisen sekä luonnon kokemisen miellyttävänä paikkana. Tuomaalan (2002) mukaan suhdetta luontoon rakennetaan kokemusten kautta. Luontokasvatukseen lukeutuu myös luontotietouden lisääminen, jolla tarkoitetaan esimerkiksi luontoon ja luonnonilmiöihin sekä niiden välisiin yhteyksiin tutustumista (Tuomaala, 2002, s. 10).

Luontokasvatus on aina osa ympäristökasvatusta (Cantell, 2004), ja määrittelytavasta riippuen luontokasvatuksen voidaankin katsoa olevan esimerkiksi ympäristökasvatuksen alakäsite (Tuomaala, 2002, s. 10). Yksilöiden kiinnostus luontoa ja kestäväää elämäntapaa kohtaan on tärkeää

koko biosfäärin kannalta (Kaasinen, 2016). Perusopetuksessa luontoa hyödynnetään oppimisympäristönä (OPH, 2016, s. 29). Ohjatut luontoretket ovatkin keskeinen osa luontokasvatusta (Nordström, 2004).

Edellä esitetyistä määritelmistä käy ilmi, että samankaltaisesta ilmiöstä käytetään useita eri käsitteitä kontekstista riippuen. Tutkimuksessa esitettyjen käsitteiden lisäksi tutkimuksen piirissä käytetään myös muita käsitteitä. Esimerkiksi ympäristökasvatuksen tutkijaverkosto SIRENE käyttää käsitettä ympäristö- ja kestävyyskasvatus (SIRENE, n.d.). Tässä tutkimuksessa käytetään jatkossa käsitettä ympäristökasvatus. Seuraavaksi esitetään, miksi ympäristökasvatuksen käsitettä käytetään muiden käsitteiden sijaan. Ympäristökasvatuksen merkitys suomalaisen tutkimuksen piirissä vahvistui 2000-luvun alussa ja sen jälkeen ympäristökasvatusta on tutkittu runsaasti (Cantell ym., 2020, s. 16). Ympäristökasvatuksessa ympäristön käsite on kautta aikain käsitetty laajasti eli siihen on liitetty ekologinen, kulttuurinen ja sosiaalinen ulottuvuus (Koskinen, 2010, s. 18; Tani ym., 2007), kun taas esimerkiksi kestävä kehitys usein nähdään vain ekologisena kestävyytensä (Turtiainen ym., 2010, s. 9). Tani ja kollegat (2007) toteavatkin ympäristökasvatuksen olevan monipuolinen käsite.

Esimerkiksi Tani ja kollegat (2007) käyttävät ympäristökasvatuksen käsitettä, sillä se on heidän mukaansa kestävän kehityksen kasvatusta neutraalimpi käsite. Ympäristökasvatuksen käsite korostaa ympäristön eri ulottuvuuksia ihmisen näkökulman sijaan (Tani ym., 2007). Koskinen (2010) perustelee käsitteen käyttöä ympäristökasvatuksen yhteneväisyydellä sen tavoitteisiin ja sisältöihin. Käsitteessä oleva sana ympäristö esiintyy myös ympäristökasvatuksen alakäsitteissä (Koskinen, 2010, s. 22). Koskinen (2010) toteamus näkyy tämän tutkimuksen sisällöissä: ympäristökasvatuksen tavoitteiden yhteydessä käsitellään ympäristösuhdetta, ympäristövas-
tuullisuutta ja ympäristökansalaisuutta.

4 Ympäristökasvatuksen tavoitteet

Unescon (1978) vuonna 1977 järjestämässä Tbilisin konferenssissa ympäristökasvatukselle asetettiin tavoitteita kansainvälisesti. Asetetut tavoitteet korostavat tietoisuutta, tietämystä, asenteita, taitoja ja osallistumista. Ympäristökasvatuksen tavoitteena on lisätä yksilöiden ja yhteisöjen tietoisuutta ja tietämystä ympäristöstä ja sen ongelmista. Ympäristökasvatus tähtää myös asenteiden muutokseen edistämällä ympäristöystävällisten arvojen omaksumista. Tavoitteena on, että jokaisella on mahdollisuuksia osallistua ympäristöongelmien ratkaisemiseen ja ympäristönsuojeluun. Keskeisimpänä tavoitteena kuitenkin pidettiin ihmisten toimintaa ympäristön kannalta suotuisalla tavalla, mikä vaatii ympäristön kompleksisuuden ymmärtämistä sekä mahdollisuutta omaksua toimintaan tarvittavia tietoja, taitoja, arvoja ja asenteita (Unesco, 1978, s. 26–27).

Yhdistyneiden kansakuntien (United Nations, 1992) dokumentista selviää, että Tbilisin suositukset ovat toimineet pohjana myös kestävän kehityksen ohjelmissa asetetuille koulutuksen tavoitteille. Koulutus on keskeisessä roolissa kestävän kehityksen tavoitteiden toteutumisessa. Kasvatus tähtää kestävän kehityksen mukaisten arvojen ja asenteiden välittämiseen sekä kestävien toimintatapojen opettamiseen (United Nations, 1992, luku 36). Kestävän kehityksen tavoitteilla on keskeinen rooli ympäristökasvatuksessa ja tavoitteita tarkastellaan sekä paikallisesti, että globaalisti (Cantell ym., 2020, s. 35). Tehokas ympäristökasvatus huomioi fyysisen ympäristön lisäksi sosio-ekonomisen ympäristön (United Nations, 1992, luku 36). Jo vuoden 1985 peruskoulun opetussuunnitelmassa ympäristökasvatuksen keskeiseksi tavoitteeksi on kirjattu: ”saada oppilas ymmärtämään ympäristöä, joka koostuu luonnontieteellisistä, sosiaalisista ja kulttuurisista piirteistä” (Kouluhallitus, 1985, s. 12).

Yksi ympäristökasvatuksen tärkeimmistä tavoitteista on kasvattaminen aktiiviseksi ympäristökansalaiseksi (Cantell ym., 2020, s. 210). Ympäristökasvatuksella pyritään ympäristöherkkyyden ja -tietoisuuden edistämiseen sekä ekologisesti kestävän ympäristösuhteen muodostumiseen (Tani & Suomela, 2003; Tani ym., 2007). Ympäristökasvatus tähtää myös yksilöiden ympäristövastuullisuuteen sekä muutokseen käytännön toiminnassa, erityisesti kulutuskäyttäytymisen kestävyudessa (Paloniemi & Koskinen, 2005; Ratinen, 2020; Wolff, 2004). Oppilaita pyritään kannustamaan osallistumaan päätöksentekoon opettamalla demokraattiseen toimintaan vaadittavia tietoja ja taitoja (United Nations, 1992, luku 36; Wolff, 2004). Ratisen (2020) mukaan etenkin lapsille suunnatussa ympäristökasvatuksessa tärkeää on luontosuhteen vahvis-

taminen. Kirjallisuudessa on noussut esiin erityisesti ympäristösuhteen, luontosuhteen, ympäristövastuullisuuden ja -kansalaisuuden merkitys, minkä vuoksi kyseisiin tavoitteisiin perehdytään seuraavaksi tarkemmin.

4.1 Henkilökohtainen ympäristösuhde

Varhaiskasvatuksella ja peruskoululla on merkittävä vaikutus lapsen ympäristösuhteen rakentumiseen ja kasvatuksella pyritäänkin tukemaan ekologisesti kestävästä ympäristösuhteesta muodostumista (Cantell ym., 2020, s. 68; Tani & Suomela, 2003). Cantell ja kollegat (2020) toteavat ympäristön kokemisen tapojen olevan kulttuurisidonnaisia ja henkilökohtaisia, mikä kasvattajan tulee ottaa huomioon. Siihen, millaiset ympäristöt yksilö kokee miellyttäväksi, vaikuttaa muun muassa yksilön henkilökohtainen elinympäristö, aiemmat kokemukset ja arvot (Cantell ym., 2020, s. 58, 68). Raittilan (2008) mukaan sama ympäristö voi saada erilaisia merkityksiä eri lasten kohdalla: toisille ympäristö voi olla esimerkiksi tärkeä sosiaalisen vuorovaikutuksen kannalta ja toisille paikka, joka mahdollistaa tunteen vapaudesta. Ympäristökokemusten jakaminen voi monipuolistaa yksilöllisesti koettua ympäristön käsitystä (Raittila, 2008 s. 145–147).

Seuraavaksi tutkimuksessa esitellään tekijöitä, jotka vaikuttavat siihen millainen ympäristösuhde yksilölle muodostuu. Seuraavat seikat perustuvat Sirpa Tanin (2017) artikkeliin ja siinä käytettyyn aineistoon (2013–2019 Helsingin yliopiston Ympäristökasvatuksen perusteet -kursin opiskelijoiden esseet heidän ympäristösuhteestaan) sekä Cantellin ja kollegojen (2020) teokseen, jossa aineistoa analysoitiin. Vahvat aistikokemukset ja vapaa liikkuminen ympäristössä yhdistetään usein positiivisiin lapsuudenkokemuksiin ympäristöistä. Oman tutun ympäristön negatiiviset muutokset voivat herättää huolen ympäristön tilasta ja halun toimia ympäristön puolesta. Huoli voi nousta esiin myös ympäristökatastrofien kuten kaivosonnettomuuksien aiheuttamista seurauksista (Cantell ym., 2020, s. 60–61; Tani, 2017).

Cantell ja kollegat (2020) sekä Tani (2017) toteavat sosiaalisilla suhteilla olevan usein merkittävä rooli ympäristösuhteen muotoutumisessa. Aikuisilla on mahdollisuus vaikuttaa siihen, millaisia ympäristökokemuksia ja -asenteita lapselle muodostuu. Aikuisten aito kiinnostus ja oma esimerkki voivat kannustaa lapsia vastuulliseen ympäristötoimintaan ja herättää heissä kiinnostuksen toimintaan ympäristön hyväksi. Lapsuuden merkittävät kokemukset kiinnittyvät usein lapsen lähiympäristöön. Teini-iässä yksilön kiinnostus lähiympäristöä kohtaa voi lopahtaa, mutta kiinteä suhde luontoon usein palaa iän myötä (Cantell ym., 2020, s. 63–69; Tani, 2017).

Cantell ja kollegat (2020) sekä Tani (2017) tuovat esiin fiktiivisten ympäristöjen merkityksen ympäristösuhteen muodostumisessa. Saduista tai lapsen mielikuvituksesta syntyneet ympäristöt voivat vaikuttaa ympäristökäsityksen muodostumiseen ja siihen, millaiset ympäristöt nähdään mielenkiintoisina. Suomalaisissa kansansaduissa luonto on usein merkittävässä roolissa. Erilaisiin ympäristöihin ja eläimiin liitetyt mielikuvat voivat lasten mielessä siirtyä myös todellisuuteen ja muokata näin heidän suhtautumistaan. Fiktiivisillä ympäristöillä voidaan siis nähdä olevan niin negatiivisia kuin positiivisiakin vaikutuksia ympäristökäsityksen muodostumiseen: ne voivat toisaalta herättää mielenkiinnon erilaisia ympäristöjä kohtaan, toisaalta herättää ennakkoluuloja. Ympäristökasvatuksessa voidaan tarkastella fiktion ja todellisuuden suhdetta (Cantell ym., 2020, s. 66–67; Tani, 2017).

4.2 Luontosuhde

Opetussuunnitelmassa korostetaan luonnon tärkeyttä osana suomalaista kulttuuria (Oulun normaalikoulu, 2017, s. 149). Luonnossa liikkumisella on myös todettu olevan positiivisia vaikutuksia terveyteen (Kaasinen, 2016). Kaupunkien luontoalueiden positiivisia terveysvaikutuksia tutkivassa artikkelissaan Tyrväinen ja kollegat (2014) mainitsevat luonnossa liikkumisen helpottavan stressiä. Kaupunkien metsäisillä ja puistomaisilla luontoalueilla vietetty aika vaikutti stressin määrään sitä vähentävästi. Vastaavasti kaupungeissa vietetty aika vähensi ihmisten kokemien positiivisten tunteiden määrää. Tyrväinen ja kollegat esittävät, että jo lyhyt luontoalueella vietetty aika auttaa stressin lievittämisessä edistämällä palautumista sekä lisäämällä positiivisia tunteita. Myös luovuus lisääntyi luonnossa (Tyrväinen ym., 2014). Tuomaalan (2002, s. 11) mukaan luonnossa liikkuminen lisää myös henkistä hyvinvointia, parantaa keskittymiskykyä sekä vähentää jännittyneisyyttä.

Valkosen (2013) mukaan luontosuhteella tarkoitetaan usein luontoa koskevaa asennetta ja ajattelutapaa, mutta hänen tulkintansa perusteella määritelmään tulisi liittää myös ihmisen ja luonnon välinen konkreettinen vuorovaikutus. Luonnon ja ihmisen välisellä toiminnallisella suhteella on merkittävä vaikutus luontosuhteen rakentumiseen (Valkonen, 2013). Luonnossa liikkueissaan lapset luovat henkilökohtaista suhdettaan luontoon (Palmberg & Kuru, 2000). Wilamo (2005) esittää, että luontosuhde voidaan nähdä eri tavalla riippuen siitä, millaiseksi ihmisen ja luonnon välinen suhde käsitetään. Voidaan ajatella, että ihminen on täysin osa luontoa. Toiseksi ihminen voidaan nähdä vain osittain osana luontoa, jolloin inhimillisyyden ja kulttuurin katsotaan olevan ihmisen luonnosta erottavia ominaisuuksia. Voidaan myös ajatella, että

ihminen ei ole lainkaan osa luontoa, mutta tämä ajattelutapa ei ole kovin yleinen (Willamo, 2005, s. 176–179). Willamon (2004) mukaan on selvää, että ihminen on osa luontoa, sillä esimerkiksi tarvitsemamme energia tulee luonnosta. Luontosuhteesta puhuttaessa voidaan siis tarkastella ihmisen suhdetta sekä ulkopuoliseen että ihmisen sisäiseen luontoon (Willamo, 2005, s. 176–179).

Lapsille suunnatussa ympäristökasvatuksessa keskeistä on luontosuhteen vahvistaminen, sillä kestävä luontosuhde ohjaa ympäristökäyttäytymistä merkittävästi (Ratinen, 2020). Peruskoulussa lapsia ohjataan luontosuhteensa tutkiskeluun, joka on myös pohja ympäristönsuojelun merkityksen avautumiselle (OPH, 2016, s. 24). Kaasinen (2016) mukaan luontosuhteen kehittäminen ja vahvistaminen antaa oppilaalle mahdollisuuden arvioida toimintaansa osana luontoa. Kaasinen korostaa koulun roolia oppilaiden luontoon tutustuttamisessa etenkin kaupunkimaisilla alueilla, sillä yhä enemmän on lapsia, joille metsä on täysin vieras paikka. Luonnossa liikkuminen auttaa yhdistämään opitut tiedot reaali maailmaan (Kaasinen, 2016). Palmbergin ja Kurun (2000) tutkimuksessa paljon luonnossa aikaa viettäneillä lapsilla havaittiin olevan vahva ja empaattinen suhde luontoon. Luontokokemukset sekä luonnon kokeminen henkilökohtaisesti tärkeäksi vaikuttavat yksilön luontosuhteeseen ja arvostukseen luontoa kohtaan. Luontokokemukset myös lisäävät oppilaiden itsevarmuutta sekä halukkuutta osallistua luontotoimintaan tulevaisuudessa (Palmberg & Kuru, 2000).

Luontosuhteeseen tulisi ajattelutason ja toiminnan lisäksi liittää ihmisen biologinen ulottuvuus osana luontoa (Willamo, 2004). Kouluopetuksella on keskeinen rooli välittää ymmärrystä ihmisen ja luonnon välisestä riippuvuussuhteesta (Kaasinen, 2016). Willamon (2004) mukaan ympäristökasvatuksessa voidaan tarkastella esimerkiksi ihmisen ”henkilökohtaista ekologiaa” eli muun muassa sitä, mistä ravintomme tulee ja minne se päättyy. Oma ekologisuutta olisi hyvä tutkia lasten kanssa konkreettisesti tarkastelemalla ihmisen suhdetta luontoon esimerkiksi käymälän tai jätehuollon toimintaan tutustumalla. Konkreettinen tutustuminen lämmöntuottoon, ravintoon ja eritteiden poistamiseen antaa mahdollisuuden tarkastella perustarpeidemme yhteyksiä muihin lajeihin, sekä toisaalta korostaa ihmisen erityispiirteitä muihin lajeihin verrattuna. Ympäristöongelmien havaitseminen voi muuttua hankalammaksi, jos eristämme itsemme luonnosta. Oman henkilökohtaisen ekologian hallitseminen on pohja myös kestävä kehityksen hallitsemiselle (Willamo, 2004).

Luonto-opetukseen on mahdollista yhdistää minkä tahansa kouluaineen opetusta (Kaasinen, 2016). Palmbergin ja Kurun (2000) mukaan luonnossa toteutettavan opetuksen avulla voidaan

saavuttaa ympäristökasvatuksen tavoitteita, kuten kerryttää kokemuksia luonnosta ja luonnon suojelemisesta. Ympäristökasvatuksen sisään lukeutuvien retkien ja muiden elämyksellisten aktiviteettien tavoitteena on muun muassa kehittää oppilaiden luontosuhdetta, ympäristöherkyyttä sekä toimintaa luonnossa yhdessä muiden kanssa (Palmberg & Kuru, 2000). Opetussuunnitelmaan luonnon tutkiminen ja eliöiden sekä niiden elinympäristöjen tunnistaminen ja havainnoiminen on kirjattu ympäristöopin tavoitteeksi (OPH, 2016, s. 245). Kaasisen (2016) mukaan lajien havaitseminen, luokittelu ja tunnistaminen on ensimmäinen askel luonnon monimuotoisuuden ymmärtämisessä. Luonnon monimuotoisuuden ymmärtäminen tapahtuu parhaiten havainnoimalla luontoa ja lajien oikeita elinympäristöjä. Havainnoinnissa tulisi hyödyntää kaikkia aisteja muistijälkien määrän lisäämiseksi. Lajien tunnistaminen ja nimeäminen voi myös olla yhteydessä haluun pitää huolta lajeista (Kaasinen, 2016).

4.3 Ympäristövastuullisuus

Paloniemen ja Koskisen (2005) mukaan ympäristövastuullisesti toimiva yksilö pyrkii tietoisesti suojelemaan ympäristöään ja toiminaan mahdollisimman ympäristöystävällisesti omien resurssiansa mukaan. Ympäristövastuullisen toiminnan voidaan katsoa olevan sekä ympäristökasvatuksen päämäärä että oppimisen väline (Paloniemi & Koskinen, 2005). Useissa eri lähteissä ympäristökasvatuksen tavoitteena mainitaan voimaantuminen, jolla Paloniemi ja Koskinen (2005, s. 26) tarkoittavat ”prosessia, jossa yksilön luottamus omiin kykyihin kasvaa”. Voimaantunut yksilö ajattelee omalla toiminnallaan olevan merkitystä, jonka myötä hän myös haluaa toimia. Ympäristökasvatuksen tulisi antaa mahdollisuuksia osallistumiseen (Paloniemi & Koskinen, 2005). On tärkeää, että oppilaat tuntevat pystyvyyden tunnetta ja näkevät toimintansa vaikutukset ympäristöön, jolloin yksilö kokee toimintansa mielekkääksi (Palmberg & Kuru, 2000; Paloniemi & Koskinen, 2005). Aarnio-Linnanvuori (2018, s. 82) huomauttaa, että toiveikasta tulevaisuutta rakentava kasvatus edellyttää, ettei opettaja näe oppilaan toiminnan mahdollisuuksia kapeasti. Peruskoulussa vastuullisuutta opitaan kokemusten kautta (OPH, 2016, s. 24), mikä tekee Palmerin (1998, s. 145) mukaan ympäristöoppimisesta merkityksellistä.

Ympäristövastuullisuutta voidaan tarkastella yksilöiden ja instituutioiden tasolla. Fahlquist (2009) pohtii artikkelissaan, voidaanko yksilöitä ja instituutioita syyttää ympäristöongelmista ja missä mittakaavassa. Vastuuta voidaan tarkastella eteen- ja taaksepäin suuntautuvana vastuullisuutena. Teollistuneiden maiden kansalaiset ovat usein hyvin tietoisia toimintansa ympä-

ristövaikutuksista, joten yksilöillä voidaan todeta olevan ainakin jonkin verran vastuuta ympäristöongelmista. Ihmiset saattavat ajatella, ettei heidän teoillaan ole vaikutusta ympäristöongelmiin, sillä yksittäisen henkilön tekoja pidetään vähäpätöisinä kokonaiskuvaa ajatellen. Fahlquist kumoaa tämän ajattelumallin (Fahlquist, 2009).

Se, mihin saakka yksilöitä voidaan pitää vastuussa ympäristöongelmista, on kontekstisidonnaista ja riippuu henkilön mahdollisuuksista ympäristövastuulliseen toimintaan (Fahlquist, 2009). Toiminnan konteksti vaikuttaa siihen, muuttuuko halu toimia konkreettisiksi teoiksi (Paloniemi & Koskinen, 2005). Artikkelissaan Kollmuss ja Agyeman (2002) mainitsevat ympäristöystävällisen toiminnan valitsemiseen vaikuttavan esimerkiksi yksilön arvot, luonteenpiirteet, tunteet ja asenteet. Paloniemen ja Koskisen (2005) mukaan yksilöiden oikeina pitämät toimintatavat perustuvat aina arvoihin, joihin esimerkiksi kasvatuksella pyritään vaikuttamaan. Myös se, millaisena ympäristövastuullisuus nähdään, vaihtelee yksilöiden välillä paljon. Paloniemen ja Koskisen tutkimus osoitti, että monet tutkittavista henkilöistä halusivat toimia ympäristön huomioiden, mutta he eivät kuitenkaan tehneet niin. Tällöin jotkin muut asiat olivat näiden henkilöiden arvohierarkiassa ympäristöasioita korkeammalla. Toimintaa estäviksi tekijöiksi osoittautuivat esimerkiksi viitsiminen ja ajan puute (Paloniemi & Koskinen, 2005).

Yksilön toimintaan voivat vaikuttaa myös ulkoiset tekijät kuten taloudellinen tilanne sekä sosiaaliset ja kulttuuriset tekijät (Kollmuss & Agyeman, 2002). Paloniemen ja Koskisen (2005) mukaan myös toimintaympäristöllä on merkitystä: se voi olla toimintaa edistävä tai rajoittava tekijä. Toimintaympäristön, kuten koulun, tulisi kannustaa ympäristövastuulliseen toimintaan. Kouluissa ympäristökasvatus voidaan sisällyttää arkikäytäntöihin ja toimintakulttuuriin, jotta jokainen oppilas saa mahdollisuuksia ympäristövastuullisen toiminnan harjoittamiseen. Yksittäisten hankkeiden vaikuttavuus jää usein pieneksi, mutta niidenkään merkitystä ei pidä vähätellä (Paloniemi & Koskinen, 2005).

Palmbergin ja Kurun (2000) mukaan tietämyksellä ja arvoilla on keskeinen rooli päätöksiä tehtäessä. Ympäristötiedon avulla oppilaat ymmärtävät ihmisen ja luonnon välisen suhteen. Tietämys ja yksilön henkilökohtaiset arvot vaikuttavat toiminta-aktiiviteetin ympäristön puolesta (Palmberg & Kuru, 2000). Kollmuss ja Agyeman (2002) eivät näe ympäristötietämyksen määrän ja ympäristön puolesta toimimisen olevan suoraan yhteydessä toisiinsa, joten pelkän tiedon lisäämisen ei voida katsoa johtavan ympäristövastuullisuuteen. Koulutuksen pituus kyllä laa-

jentaa yksilön tietoisuutta ympäristöongelmista, mutta koulutus ei itsessään johda ympäristövastuulliseen toimintaan (Kollmuss & Agyeman, 2002). Arvot, asenteet ja tahto toimia vaikuttavat siihen, millä tavalla oppilas käyttää omaksumiaan tietoja ja taitoja (OPH, 2016, s. 20).

Fahlquistin (2009) mielestä yksilöt eivät kuitenkaan ole vastuussa taaksepäin katsovasti, eli yksilöitä ei voida syyttää ympäristöongelmista. Ympäristöystävällistä toimintaa tukevien ympäristöjen ja mahdollisuuksien luomisesta ovat vastuussa hallitukset ja instituutiot kuten koulut. Niitä yksilöitä, joilla on riittävät mahdollisuudet ympäristöystävälliseen toimintaan, voidaan pitää vastuussa eteenpäin katsovasti (Fahlquist, 2009). Tästä huolimatta ympäristökasvatuksessa olisi suositeltavaa korostaa yksilöiden vastuun sijasta yhteistä vastuuta (Cantell ym., 2020, s. 91) ja keskittyä enemmän yhteisöihin, joilla on Ratisen (2020) mukaan enemmän vaikutusvaltaa.

4.4 Ympäristökansalaisuus

Kestävän kehityksen kasvatuksen ontologian (KEKO, 2015) määritelmän mukaan ympäristökansalaisuutta on ”ympäristövastuullinen aktiivinen kansalaisuus, jonka kautta yksilö kokee itsensä osallisena kestävän tulevaisuuden rakentamisessa”. Ontologiassa myös mainitaan, että ympäristökasvatus tukee ympäristökansalaisuuteen kasvamista tarjoamalla mahdollisuuksia kansalaisuuden harjoitteluun oman elämän tilanteissa (KEKO, 2015). Koskisen (2010) tutkimus tukee KEKO:n esittämää määritelmää.

Paloniemen ja Koskisen (2005) mukaan ympäristökansalaiseksi kasvamisessa tärkeää on osallistuminen, jolla tarkoitetaan yksilön omaa halua toimia ympäristön puolesta. Osallistamisesta puhuessa tarkoitetaan yksilön ohjaamista toimintaan, jolloin toiminnan motivaatio on usein ulkoista. Niin osallistamisen kuin osallistumisenkin kautta voidaan vaikuttaa arkikäyttäytymisestä aiheutuviin ympäristövaikutuksiin. Ympäristökansalaisuus edellyttää ympäristöystävällistä ja -vastuullista toimintaa, joka on jatkuvaa ja omaehtoista vain motivaation ollessa sisäistä (Paloniemi & Koskinen, 2005). Koskisen (2010) tutkimus osoitti, että ympäristövastuullisuutta harjoittamalla voidaan myös edistää ympäristökansalaisuuden kehittymistä. Myös ympäristötietoisuus kehittyy sosiaalisessa kanssakäymisessä ja toiminnan kautta (Koskinen, 2010, s. 54).

Koulun toimintakulttuuri ja opetus tukevat ympäristökansalaiseksi kasvamista (Koskinen, 2010, s. 60). Aarnio-Linnanvuoren (2018) mukaan oppilaiden ympäristökansalaisuuden kehittä-

tymistä tukevat yhteisöllistä ympäristövastuuta korostavat toimintatavat. Tällaisia toimintamuotoja tulisi suosia yksilön pienten tekojen korostamisen rinnalla (Aarnio-Linnanvuori, 2018, s. 84). On hyvä muistaa, että yksilöiden valinnat ja etenkin niistä muodostuva suurempi kokonaisuus ovat merkittäviä ympäristön kannalta (Fahlquist, 2009).

Kestävä kehitys edellyttää aktiivista kansalaisyhteiskuntaa (Paloniemi & Koskinen, 2005). Cantellin ja kollegojen (2020, s. 210) mukaan ympäristökansalaisuus linkittyy myös kestävään elämäntapaan: aktiivisista ympäristökansalaisista koostuva yhteiskunta pyrkii kohti kestävä elämäntapaa kansalaisten osallistumisen kautta. Koskinen (2010) toteaa ympäristökansalaisen olevan muiden ihmisten lisäksi vastuussa myös luonnosta ja tulevista sukupolvista. Ympäristökansalaisuus on käsitteenä lähellä maailmankansalaisuutta, sillä useat ympäristöongelmat ovat globaaleja (Koskinen, 2010, s. 22).

5 Ympäristökasvatuksen toteuttaminen

Manninen ja Verkka (2004) toteavat koulun arkikäytäntöihin liittyvän toiminnan opettavan oppilaille, millaisia asioita koulu arvostaa ja millaista moraalialia se edustaa. Koulun tuleekin näyttää esimerkkiä kaikessa toiminnassaan (Manninen & Verkka, 2004). Ympäristökasvatuksen suunnittelussa ja toteuttamisessa tulisi ottaa huomioon kaikki ympäristökasvatuksen ulottuvuudet eli oppimisen ympäristöstä ja ympäristössä sekä toimimisen ympäristön puolesta (Manninen & Verkka, 2004; Palmer, 1998, s. 142). Kun ympäristökasvatus ja kestävä kehitys integroidaan kaikkiin opetettaviin aineisiin, oppilaat saavat mahdollisuuden ymmärtää asioiden yhteiskunnallisuuden, arvosidonnaisuuden sekä omat mahdollisuutensa vaikuttamiseen (Manninen & Verkka, 2004).

Palmer (1998, s. 271) korostaa ympäristökasvatuksen toteuttamisessa oppijoiden kehitysvaiheen ja koulun ulkopuolella tapahtuvan oppimisen huomioimista. Koulun ulkopuolella opitun tiedon merkitys huomioidaan myös opetussuunnitelmassa ja se pyritään yhdistämään kouluoppimiseen (OPH, 2016, s. 32). Ympäristökasvatusta toteuttaessa tulisi luontoympäristöjen lisäksi huomioida kaupunki- ja taajamaympäristöt (Cantell, 2004). Erilaisten retkikohteiden ei tarvitse olla erityisen hohdokkaita, sillä Raittilan (2008) tutkimus osoitti, että myös kaupunkiympäristöt näyttävät lapsille kiinnostavina ja innostavina ympäristöinä. Lapset usein kiinnittävät ympäristössään huomioita pieniin yksityiskohtiin suurien kokonaisuuksien sijaan (Raittila, 2008, s. 145–147).

Unescon (1978) mukaan jo Tbilisin konferenssissa tiedostettiin, että ympäristökasvatusta tulisi antaa kaiken ikäisille ja kaikilla koulutusasteilla. Ympäristökasvatus voi olla virallista tai epävirallista (Unesco, 1978, s. 24). Suomessa ympäristökasvatustoimintaa toteuttavat ja edistävät päiväkotien ja koulujen lisäksi useat muutkin tahot (Cantell, 2004; Cantell ym., 2020, s. 228). Paikallisella tasolla kunnat ohjaavat ympäristökasvatuksen toteuttamista ja kolmas sektori toteuttaa epävirallista kasvatusta sekä kehittää ympäristökasvatusta muun muassa koulutuksien avulla (Nikodin, Kokkonen & Viberg, 2013, s. 40–41). Myös medialla on oma roolinsa ympäristökasvatuksessa ja ympäristöasioiden välittämisessä (Unesco, 1978, s. 24).

Suomessa ympäristökasvatusta ja luontotoimintaa tukevia järjestöjä ovat esimerkiksi ympäristönsuojelusta tiedottava ja neuvontaa antava kansalaisjärjestö Suomen luonnonsuojeluliitto sekä lasten ja nuorten luontoharrastusta edistävä Luonto-Liitto (Tuomaala, 2002, s. 129–134). FEE Suomi (n.d.) on kansainvälisen FEE:n (Foundation for Environmental Education) jäsenenä

toimiva ympäristökasvatusjärjestö. Osa järjestön työtä on Vihreä lippu -toiminnan koordinoiminen. Vihreä lippu on varhaiskasvatukseen ja perusopetukseen suunnattu ympäristökasvatuksen ohjelma. Järjestön tavoitteena on myös edistää kestävää tulevaisuutta ja kestävää elämäntapaa ympäristökasvatuksen avulla, muun muassa tukemalla ja kehittämällä perusopetuksen ympäristökasvatustyötä (FEE Suomi, n.d.; Tuomaala, 2002, s. 129–134). Lisäksi 4H-liitto ja Suomen Partiolaiset järjestävät luontoon liittyvää toimintaa (Tuomaala, 2002, s. 129–134). Koulut voivat tehdä järjestöjen lisäksi yhteistyötä muun muassa luontokeskusten ja -koulujen kanssa, mikä myös lisää oppimisympäristöjen monipuolisuutta (OPH, 2016, s. 29, 36).

5.1 Opetussuunnitelma

Cantell ja kollegat (2020) toteavat lainsäädännön ja kansainvälisten, kansallisten sekä alueellisten strategiadokumenttien ohjaavan ympäristökasvatustoimintaa. Ympäristökasvatuksen hallinnoiminen ja ohjaaminen tapahtuvat pääasiassa opetus- ja kulttuuriministeriössä sekä ympäristöministeriössä. Tämän lisäksi muillakin hallinnonaloilla on yhtymäkohtia ympäristökasvatukseen (Cantell ym., 2020, s. 228). Hyvä ympäristökasvatus vaatii tehokasta suunnittelua ja ympäristökasvatuksen sisällyttämistä osaksi opetussuunnitelmaa (Palmer, 1998, s. 142). Suomessa opetushallituksella ja valtakunnallisella opetussuunnitelmalla on keskeinen rooli ympäristökasvatuksen säätelyssä ja toteuttamisessa (Nikodin ym., 2013, s. 40–41).

5.1.1 Ympäristökasvatus

Hilli-Tammilehdon ja Tanin (1999) mukaan 1800- ja 1900-lukujen vaihteesta 1950-lukuun saakka kouluissa toteutettiin kotiseutuopetusta, jonka opetuksessa korostettiin oppilaiden lähi-seudun erityispiirteitä. Alkuopetuksessa saatettiin jo tällöin käyttää ympäristöopetuksen käsitettä kotiseutuopetuksesta puhuttaessa. Kokonaan ympäristöopetuksen käsitteeseen siirryttiin 1950-luvun opetussuunnitelmassa, mutta tällöin opetus kohdistui vain oppilaiden lähiympäristöön (Hilli-Tammilehto & Tani, 1999). Valtakunnallisessa opetussuunnitelmassa ympäristökasvatus esiintyi ensimmäisen kerran vuonna 1985, jonka jälkeen ympäristökasvatuksen tavoitteet ovat jonkin verran vaihdelleet (Kouluhallitus, 1985, s. 12; Wolff, 2004). Kyseisessä opetussuunnitelmassa ympäristökasvatuksella tarkoitettiin muun muassa luonnonsuojeluun tarvittavien taitojen harjoittamista sekä oppimista ihmisen vaikutuksista ympäristöön ja erityisesti luontoon (Kouluhallitus, 1985, s. 12).

Cantellin (2004) mukaan opetussuunnitelmassa ei käytetä ympäristökasvatuksen käsitettä vaan aihetta sivutaan käsitellessä kestävästä kehityksestä. Tämä kävi ilmi uusimman opetussuunnitelman tarkastelussa. Sana ympäristö on kuitenkin läpi opetussuunnitelman esiintyvä käsite (OPH, 2016). Laaja-alaisissa tavoitteissa mainitaan useita kestävästä kehityksestä ja ympäristökasvatuksen teemoja (OPH, 2016), mikä tukee myös Cantellin (2004) näkemystä: ympäristökasvatus on kouluissa oppiainerajat ylittävä aihekokonaisuus.

5.1.2 Kestävä kehitys

Kestävästä kehityksestä aihekokonaisuus esiintyi opetussuunnitelmassa ensimmäistä kertaa vuonna 2004 (Cantell ym., 2020, s. 15; OPH, 2004). Aihekokonaisuuden sisällöksi on kirjattu ”ekologisesti, taloudellisesti, kulttuurisesti ja sosiaalisesti kestävä kehitys omassa koulussa ja elinympäristössä” (OPH, 2004, s. 39). Kestävä kehitys on keskeinen tavoite kaikilla vuosiluokilla (Oulun normaalikoulu, 2017), mutta Wolffin (2004) mukaan aiemmin kestävästä kehityksestä ei ole käsitelty kokonaisvaltaisesti vaan se on liitetty pääasiassa biologiaan, maantieteeseen ja kotitalouteen. Opetushallituksen (2016) mukaan kestävästä kehityksestä ja kestävästä elämäntavasta tulisi olla osa kaikkea koulun toimintaa ja arjen valinnat, kuten materiaaleihin ja toimintatapoihin liittyvät seikat on muutettava kestäviksi. Kestävästä arjen suunnitteluun ja toteutukseen tulisi osallistaa myös oppilaat (OPH, 2016, s. 29). Yksi perusopetuksen laaja-alaisista tavoitteista onkin ”osallistuminen, vaikuttaminen ja kestävästä tulevaisuuden rakentaminen” (OPH, 2016 s. 24).

Opetussuunnitelmassa (OPH, 2016) tiedostetaan kestävästä elämäntavasta välttämättömyys ja ihmisen riippuvuus ekosysteemien hyvinvoinnista. Keskeisenä seikkana perusopetus opettaa globaalia ja yli sukupolvien ulottuvaa yksilön ja yhteisöjen vastuuta ympäristöstä ja kestävästä tulevaisuudesta. Oppilaita ohjataan omaksumaan kestävä elämäntapa (OPH, 2016, s. 16, 29). ”Kestävästä elämäntavasta edistämiseksi korostuvat erityisesti yhdessä toimimisen taidot, lähiyhteisön kulttuurisen monimuotoisuuden havainnoiminen sekä luonnossa liikkuminen ja luontosuhteen vahvistaminen” (OPH, 2016, s. 99). Opetushallitus (2016, s. 16) korostaa opetuksessa myös ihmisen elintapojen ja niiden ongelmallisuuden tarkastelua sekä korjaavien ratkaisujen löytämistä näihin ongelmiin. Esimerkiksi laaja-alaisiin tavoitteisiin on kirjattu: ”oppilaita ohjataan kriittiseen kuluttajuuteen ja mietitään, mitä taloudellisuus, kohtuullisuus ja ympäristön huomioon ottaminen tarkoittavat kuluttajan valinnoissa ja mitä ne merkitsevät omassa toiminnassa” (OPH, 2016, s. 100).

5.1.3 Oppiaineet

Valtakunnallisessa (OPH, 2016) ja Oulun normaalikoulun (2017) paikallisessa opetussuunnitelmassa kestävä kehitys ja ympäristökasvatuksen teemat esiintyvät kaikissa oppiaineissa, mutta erityisesti ne korostuvat ympäristöopin sisällöissä ja tavoitteissa. Ympäristöopissa oppilaat nähdään osana heidän elämysympäristöään. Luonnon kunnioittaminen ja ihmisoikeuksien arvostaminen ovat ympäristöopin opetuksen lähtökohtia. Opetuksella tuetaan oppilaiden ympäristösuhteen ja maailmankuvan kehittymistä. Keskeinen tavoite oppiaineessa on oppia ymmärtämään ja tuntemaan erilaisia luonnollisia ja rakennettuja ympäristöjä sekä niihin liittyviä ilmiöitä. Ympäristöopin opiskelulla tuetaan myös oppilaiden ympäristöherkkyyden kehittymistä sekä kestävää toimintaa lähiympäristöissä. Ympäristöopissa harjoitellaan luonnonvarojen kestävää käyttöä, ympäristövastuullista toimintaa sekä vaikuttamista ja osallistumista (OPH, 2016, s. 130–133, 242; Oulun normaalikoulu, 2017).

Opetussuunnitelmassa (OPH, 2016; Oulun normaalikoulu, 2017) mainitaan, että ympäristöopissa tulisi huomioida kaikki kestävän kehityksen kolme ulottuvuutta. Oppilaille opetetaan, kuinka ihmisten valinnat ja toiminta vaikuttavat luontoon sekä muuhun ympäristöön nyt ja tulevaisuudessa. Ympäristöopin keskeisiksi sisällöiksi on nimetty kestävän tulevaisuuden rakentaminen ja kestävän elämäntavan harjoittelu (OPH, 2016, s. 131–133, 242; Oulun normaalikoulu, 2017, s. 181, 310). Ympäristöopin tavoitteena on myös: ”tukea oppilaiden ympäristötietoisuuden kehittymistä sekä ohjata oppilasta toimimaan ja vaikuttamaan lähiympäristönsään ja -yhteisöissään kestävän kehityksen edistämiseksi ja arvostamaan kestävän kehityksen merkitystä itselle ja maailmalle” (Oulun normaalikoulu, 2017, s. 307).

Muita tärkeitä sisältöjä ovat kierrättäminen ja tuotteen elinkaari, eliökunnan ja eläinten sekä niiden elinympäristöjen tunnistaminen ja luokittelu, luontoon liittyvä ongelmanratkaisu, ympäristönsuojelu, luonnonvarojen rajallisuus sekä luonnon tutkiminen (OPH, 2016, s. 133; Oulun normaalikoulu, 2017, 185, 310–312). Kuudennella luokalla ympäristöopissa aletaan tutustua monimutkaisempiin ilmiöihin, kuten luonnon monimuotoisuuden häviämiseen, ilmastonmuutokseen ja ympäristövaikuttamiseen myös globaalilla tasolla (Oulun normaalikoulu, 2017, s. 313). Uusia ilmiöitä otetaan selvästi esiin ikätasolle sopivasti, mikä on Palmerin (1998) mukaan ympäristökasvatuksessa tärkeää.

Opetussuunnitelmassa (OPH, 2016) uskonnon sisältöihin kuuluu luonnon vaaliminen, globaali vastuu ja oppilaiden oman toiminnan taustalla vaikuttavien arvojen pohtiminen. Elämäntietämystiedossa luonto ja sen kunnioittaminen ovat vahvana teemana läsnä. Ympäristökasvatuksen

teemat ovat esillä myös kielten opetuksessa (OPH, 2016, s. 139–140, 219–227, 248). Cantell ja kollegat (2020, s. 152) korostavat taiteen hyödyntämisen merkitystä kokonaisvaltaisen ympäristökasvatuksen toteuttamisessa. Ympäristökasvatuksen teemat näkyvät myös opetussuunnitelmassa (OPH, 2016; Oulun normaalikoulu, 2017) taito- ja taideaineiden sisällöissä. Kuvataiteessa ja käsitöissä oppilaat oppivat ymmärtämään valintojensa ja toimintansa merkityksen suhteessa kestävään kehitykseen ja kestävään elämäntapaan. Käsitöissä kestävä kehitys voi näkyä esimerkiksi materiaalivalinnoissa ja kulutustottumusten pohdinnassa. Myös liikunnassa hyödynnetään monipuolisesti luontoa (OPH, 2016, s. 143–149; Oulun normaalikoulu, 2017, s. 204, 210).

5.2 Ympäristötieto ja laaja-alaisuus

Opetushallituksen (2016) mukaan ympäröivän maailman muutokset ovat nostaneet esiin laaja-alaisen osaamisen tarpeen. Esimerkiksi opiskelu ja työnteko vaativat tulevaisuudessa tiedonalat ylittävää osaamista. Tiedonalakohtaisen osaamisen lisäksi opetuksen tavoitteena onkin oppiaineraajat ylittävä osaaminen. Opetussuunnitelmaan kirjattu laaja-alaisen osaamisen tavoite tarkoittaa tietoista, taidoista, arvoista, asenteista ja tahdosta muodostuvaa kokonaisuutta. Laaja-alaiseen osaamiseen liittyy myös kyky soveltaa tietoja ja taitoja erilaisten tilanteiden vaatimalla tavalla. Laaja-alaisilla tavoitteilla tähdätään muun muassa kestävä elämäntavan ja siihen vaadittavan osaamisen edistämiseen (OPH, 2016, s. 19–20). Perusta laaja-alaiselle osaamiselle ja sen myötä kestävä elämäntavalle luodaan jo esi- ja alkuopetuksen aikana (Oulun normaalikoulu, 2017, s. 149). Koulun arvoilla ja toimintakulttuurilla on vaikutusta laaja-alaisen osaamisen kehittymiseen (OPH, 2016, s. 20).

Ympäristökasvatuksessa käsitellään laajaa joukkoa erilaista sisältöä, joka on jatkuvassa muutoksessa (Palmer, 1998 s. 267). Cantellin ja kollegojen (2020) mukaan ympäristötieto on aina laaja-alaista. Ympäristökasvatuksessa tarkasteltavat aiheet ovat monimutkaisia ja ympäristöongelmia onkin kuvattu viheliäisiksi ongelmiksi (Cantell ym., 2020, s. 145, 147). Rittelin ja Webberin (1973) mukaan viheliäinen ongelma tarkoittaa muun muassa sitä, että sille ei voida antaa tarkkaa ja lopullista määritelmää tai yhtä oikeaa ratkaisua. Viheliäisiä ongelmia ei voida käsitellä ymmärtämättä niiden ilmentymisen kontekstia ja yhteyksiä muihin ongelmiin (Rittel & Webber, 1973). Viheliäisiin aihepiireihin liittyy usein myös arvoristiriitoja sekä tiedon epävarmuutta (Aarnio-Linnanvuori, 2018, s. 84). Hyvä esimerkki tällaisesta ongelmasta ympäristökasvatuksessa on ilmastonmuutos (Cantell ym., 2020, s. 145). Ympäristökasvatuksen ei tulisi

keskittyä vain ongelmien syiden käsittelyyn, vaan tärkeämpää on ymmärtää ongelmien riippuvuus toisistaan sekä lähestyä käsiteltäviä aiheita kestäväyyteen johtavasta näkökulmasta (Wolff, 2004). Ongelmia tulisi käsitellä monipuolisesti ja tähdätä ymmärrykseen niiden ekologisista, sosiaalisista, kulttuurisista ja mahdollisista muista ulottuvuuksista (Unesco, 1978, s. 12).

5.3 Monialaisuus

Cantell ja kollegat (2020) toteavat ympäristökasvatuksen olevan väistämättä monialaista. Monialaisuutta hyödyntäen ympäristökasvatuksessa voidaan päästä tavoiteltuun kokonaisvaltaisuuteen (Cantell ym., 2020, s. 150–152). Opetussuunnitelmaankin kirjatut monialaiset oppimiskokonaisuudet tarjoavat oivan mahdollisuuden tieteidenvälisen kokonaisuuden toteuttamiseen (Cantell ym., 2020, s. 153; OPH, 2016, s. 31). Monialaisten oppimiskokonaisuuksien parissa oppilaat voivat päästä harjoittelemaan esimerkiksi kestävän elämäntavan mukaista toimintaa sekä tietojen ja taitojen soveltamista käytäntöön (OPH, 2016, s. 32). Mahdollisia ympäristökasvatuksen piiriin liittyviä monialaisten opintojen teemoja voivat olla esimerkiksi kestävä hyvinvointi, kestävä elämäntapa, kestävä tulevaisuus, kestävät arjen valinnat tai myönteisen ympäristösuhteen rakentaminen (Oulun normaalikoulu, 2017, s. 51).

Opetussuunnitelmassa (OPH, 2016) mainitaan myös opetuksen eheyttäminen, jonka päämääränä on yhdistää opiskeltavia asioita sekä auttaa ymmärtämään niiden välisiä suhteita. Opetuksen eheyttäminen antaa mahdollisuuden yhdistää eri oppiaineissa opittuja tietoja ja taitoja kokonaisuuksiksi, mikä mahdollistaa tiedon soveltamisen ja ymmärtämisen oman elämän sekä yhteis- ja ihmiskunnan kannalta. Näin oppilaiden maailmankuva laajenee. Eheyttämistä on esimerkiksi saman teeman tarkastelu useammassa oppiaineessa yhtä aikaa, saman teeman asioiden tarkastelu pitkällä aikavälillä sekä teemapäivät ja tapahtumat. Edellä mainittuja menetelmiä voidaan myös yhdistää pidempikestoisiksi monialaisiksi oppimiskokonaisuuksiksi, joissa yhdistyy useita oppiaineita. Opetushallitus on määritellyt, että jokaisena lukuvuonna tulisi järjestää vähintään yksi monialainen oppimiskokonaisuus (OPH, 2016, s. 31).

5.4 Opettajuus ympäristökasvatuksessa

Aarnio-Linnanvuoren (2018, s. 84) mukaan jokaisen opettajan tulee löytää oma persoonallinen tapansa opettaa ympäristöasioita, sillä hyvällä ympäristökasvatuksella ei ole yhtä oikeaa toteutustapaa. Erityisesti opettajan oppilaalle antamalla tuella ja palautteella on vaikutusta oppilaan motivaatioon, asenteisiin sekä tahtoon toimia (OPH, 2016, s. 20). Aarnio-Linnanvuoren (2018)

väitöskirjatutkimus osoittaa, että ympäristöasioiden opettaminen vaatii kuitenkin tieteidenvälisyyttä sekä kriittistä ajattelua. Toteuttaakseen ympäristökasvatusta, opettaja tarvitsee monialaista ympäristötietoa. Tutkimuksen haastattelut osoittavat, että opettajille syntyy epävarmuutta tiedon puutteesta, mutta toisaalta tiedolla on myös mahdollisuus herättää opetustilanteissa oppilaiden omia ajatuksia, keskustelua ja kiinnostusta. Tällainen tieto voi olla esimerkiksi yhteyden luominen yllättävien ilmiöiden välille (Aarnio-Linnanvuori, 2018, s. 70–71, 84).

Willamon (2004) mukaan opettajan on kiinnitettävä huomiota käyttämäänsä kieleen ympäristöasioista puhuessaan. Usein ympäristöasioista puhuttaessa luonnon muuttumista kuvataan kohteettomilla verbeillä (”ilma saastuu, järvet rehevöityvät”), jotka sivuuttavat ihmisen vastuun muutoksista. Kielenkäytön tulisi ilmentää ihmisen aktiivista roolia ympäristöongelmissa (”ilma saastutetaan, järvet rehevöitetään”), jotta oppilaiden olisi helpompi ymmärtää asioiden kosket-tavan myös itseään. Kasvattajan kannattaa aina kuitenkin varoa olevansa kielenkäytössään oppilaita syyllistävä (Willamo, 2004). Opetuksessa ei tulisi keskittyä vain negatiivisiin aiheisiin kuten ympäristöongelmiin (Palmer, 1998, s. 267).

Opettajat voivat kohdata monenlaisia haasteita ympäristökasvatusta toteuttaessaan. Aarnio-Linnanvuoren (2018) tutkimuksessa opettajat mainitsivat muun muassa kiireen ja täyden opetussuunnitelman estävän ympäristökasvatuksen kokonaisvaltaista toteuttamista. Opettajat kokivat monialaiset opetuskokonaisuudet myös työläiksi ja oppilaiden innostuksen niitä kohtaan toisinaan kielteiseksi (Aarnio-Linnanvuori, 2018, s. 80). On kuitenkin hyvä huomata, että Aarnio-Linnanvuoren (2018) tutkimuksessa on haastateltu aineenopettajia, joiden vastuulla on usein vain muutaman aineen opettaminen. Alakoulussa sama opettaja opettaa oppilaille useita eri oppiaineita, usein myös taito- ja taideaineita, mikä voi helpottaa monialaisen ympäristökasvatuksen toteuttamista. Tosin kiire ja opetettavien asioiden laajuus voivat korostua alakoulussa. Cantellin (2004) mukaan opettajan oma innostus ympäristökasvatuksen toteuttamiseen korostuu, sillä ympäristökasvatusta ei ole merkitty opetussuunnitelmaan omaksi oppiaineekseen. Tämä antaa toisaalta mahdollisuuden toteuttaa ympäristökasvatusta monipuolisesti erilaisten projektien ja opetusmenetelmien avulla (Cantell, 2004).

6 Yhteenveto

Useat tutkijat määrittelevät ympäristökasvatuksen ympäristöä ja ympäristökysymyksiä koskevaksi opetuksiksi ja oppimiseksi (Aarnio-Linnanvuori, 2018; Cantell ym., 2020; Wolff, 2004). Ympäristökasvatuksella välitetään tietoja, taitoja ja arvoja (Nordström, 2004). Valtion tasolla ympäristökasvatuksen tärkeimpiä säätelijöitä ovat opetushallitus ja valtakunnallinen opetussuunnitelma (Nikodin ym., 2013). Opetuksessa ympäristökasvatusta tulisi integroida kaikkiin oppiaineisiin, sillä ympäristökasvatus on oppiainerajat ylittävä kokonaisuus (Cantell, 2004; Manninen & Verkka, 2004). Ympäristökasvatuksen käsitteen käyttöä on perusteltu muun muassa sen monipuolisuudella sekä käsitteen yhdenmukaisuudella sen tavoitteisiin ja sisältöihin (Koskinen, 2010; Tani ym., 2007).

Ympäristökasvatuksen piiriin kuuluu laaja joukko erilaisia käsitteitä ja ympäristötieto on laaja- ja monialaista (Cantell ym., 2020; Palmer, 1998). Ympäristökasvatuksessa korostetaan kokemuksia ja toimintaa sekä osallistumisen, lähiympäristöjen ja luonnon merkitystä (Cantell ym., 2020; Nordström, 2004; Palmer, 1998; Paloniemi & Koskinen, 2005). Ympäristökasvatuksen keskeisimpiä tavoitteita ovat aktiiviseksi ympäristökansalaiseksi kasvattaminen, yksilöiden ympäristövastuullisuus, kestävän ympäristösuhteen muodostuminen sekä luontosuhteen vahvistaminen (Cantell ym., 2020; Paloniemi & Koskinen, 2005; Ratinen, 2020; Tani & Suomela, 2003).

Ympäristökasvatus-käsitteen rinnalla käytetään muun muassa käsitteitä kestävän kehityksen kasvatus, luontokasvatus, ekososiaalinen sivistys ja globaalikasvatus. Käsitteillä on yhteisiä tavoitteita, mutta niiden erityispiirteet erottavat ne toisistaan (Palmer, 1998). Opetussuunnitelmassa käytetään käsitteitä kestävä kehitys ja ekososiaalinen sivistys (OPH, 2016). Kestävän kehityksen ja kestävän elämäntavan tavoittelu on käsitteitä yhdistävä tekijä (Europe-wide Global Education Congress, 2002; Salonen, 2014; United Nations, 1992). Kestävällä kehityksellä tarkoitetaan useimmiten kehitystä, joka täyttää nykyhetken tarpeet säilyttäen hyvän elämän mahdollisuudet myös tuleville sukupolville (Turtiainen ym., 2010; World Commission on Environment and Development, 1987). Kestävällä elämäntavalla tarkoitetaan maapallon ja ihmisten kunnioittamista sekä kestävän kehityksen mukaista tapaa elää (Wolff, 2004).

7 Pohdinta

Tutkimuksen perusteella keskeisiksi käsitteiksi ympäristökasvatuksen piirissä osoittautuivat kestävä kehitys ja kestävä elämäntapa lisäksi erityisesti luontokasvatus, ympäristö vastuullisuus, ympäristökansalaisuus sekä luonto- ja ympäristösuhde. Myös monialaisuus ja laaja-alaisuus korostuvat ympäristökasvatuksessa. Tutkimus osoittaa, että ympäristökasvatuksen käsite on vahvasti yhteydessä kestävä kehityksen käsitteeseen. Kestävä kehitys on sekä ympäristökasvatuksen tavoite että sisältö (Cantell ym., 2020; Äänismaa, 2002). Ympäristökasvatuksen rinnalla käytetään myös muita käsitteitä, joilla on yhtymäkohtia ympäristökasvatuksen käsitteeseen. Ympäristökasvatuksen määrittelemisen osoittautui haastavaksi ja ajateltua laajemmaksi tehtäväksi. Ympäristökasvatuksen käsitteen määrittelyä ja ymmärtämistä haastaa myös se, ettei käsitettä käytetä opetussuunnitelmassa. Peruskoulu on kuitenkin yksi ympäristökasvatuksen tärkeimmistä toteuttajista. Tutkimuksessa pyrittiin löytämään yhtymäkohtia ympäristökasvatuksen ja opetussuunnitelman välille.

Tutkimus osoittaa, että ympäristökasvatuksen tutkiminen sekä toteuttaminen kaikilla koulutusasteilla ja kaikissa elämäntilanteissa on välttämätöntä. Tätä väitettä tukee esimerkiksi ihmisten aiheuttamat ympäristöongelmat (WWF, n.d.) sekä lasten vieraantuminen luonnosta (Kaasinen, 2016). Kestävä elämäntapa pidetään myös välttämättömänä koko maailman kannalta (Kaasinen, 2016). Myös se, että esimerkiksi Fahlquist (2009) pitää yksilöiden toimintaa ja siitä muodostuvaa kokonaisuutta ympäristön kannalta merkittävänä, tukee ympäristökasvatuksen tarvetta, sillä kestävä elämäntapa ja kulutuskäyttäytymisen muutos ovat keskeisiä ympäristökasvatuksen tavoitteita.

Tutkimus onnistui täyttämään asetetut tavoitteet hyvin. Tutkimuksessa selvitettiin kirjallisuuden perehtymällä, mitä ympäristökasvatus on ja millaisia tavoitteita se sisältää. Opetussuunnitelmaan perehtyminen loi kokonais käsityksen siitä, miten ympäristökasvatuksen ja kestävä kehityksen tulisi näyttäytyä käytännössä. Tutkimus auttoi ympäristökasvatuksen ja muiden käsitteiden suhteen ymmärtämisestä ja selvensi lähtökohtia jatkotutkimusta varten. Ympäristökasvatuksessa on huomioitava useita eri ulottuvuuksia, mikä voi luoda haasteita sen toteuttamiselle kouluissa. Tutkimuksessa kävi ilmi, että ympäristökasvatuksen teemat ja tavoitteet ilmenevät läpi opetussuunnitelman, eli niiden tulisi näyttäytyä laajalti kouluissa. Mielenkiintoista olisi tietää, kuinka ympäristökasvatusta eri kouluissa opetussuunnitelman antamien raamien sisällä toteutetaan.

Hesselink ja kollegat (2000) ovat todenneet ympäristökasvatuksen käsitteen saaneen kritiikkiä ekologisen ulottuvuuden liiallisesta painottamisesta muiden osa-alueiden kustannuksella. Tämän vuoksi on tärkeää muistaa, että ympäristökasvatukseen liittyy myös muita ulottuvuuksia (Aarnio-Linnanvuori, 2018, s. 76) ja kestävä kehitys voidaan jakaa esimerkiksi sosiaaliseen, kulttuuriseen, taloudelliseen ja ekologiseen ulottuvuuteen (OPH, 2016, s. 16). Ympäristökasvatuksen kokonaisvaltaisempi ymmärtäminen vaatisi vielä enemmän ympäristökasvatuksen muiden osa-alueiden tutkimista. Tutkimuksen painottuminen ekologiseen osa-alueeseen on tämän työn heikkous.

Kiviniemen (2018) mukaan laadullinen tutkimus on prosessi, jonka aikana esimerkiksi tutkimuksen tehtävä vähitellen muodostuu. Tämä tutkimus eteni Kiviniemen kuvaamalla tavalla. Työn suunnittelu lähti liikkeelle yksityiskohtaisista tutkimuskysymyksistä, mutta lopulta päädyin määrittelemään ympäristökasvatusta yleisellä tasolla. Tämä palvelee omia tavoitteitani jatkotutkimuksen parissa. Tutkimuskysymykset myös muotoutuivat koko tutkimuksen tekemisen ajan kirjallisuuteen perehtyessä ja lopulta päädyin tutkimuskysymysten sijaan määrittämään työlle tutkimusongelman. Koen, että tutkimuksestani voisi olla hyötyä myös muille kasvatustalan opiskelijoille sekä opettajille. Tutkimus toimii yleiskatsauksena ympäristökasvatuksen käsitteeseen.

7.1 Luotettavuustarkastelu

Kiviniemen (2018) mukaan laadullisessa tutkimuksessa tutkija toimii aineistonkeruun välineenä sekä rajausten tekijänä omien näkökulmiensa pohjalta. Hänen mukaansa laadullisen aineiston ei voida sanoa suoraan kuvaavan todellisuutta, sillä tutkimuksen tulokseen vaikuttavat aina tutkijan näkemykset (Kiviniemi, 2018). Ei voida siis ajatella, että tällä kirjallisuuskatsauksella tuottamani tieto olisi täysin objektiivista ja tutkittavan ilmiön todellista tilaa kuvaavaa, vaikka tavoitteenani on ollut mahdollisimman puolueeton ote aiemman tutkimuksen tarkasteluun.

Tutkimuksen haasteena oli erityisesti tiedonhaku, sillä kandidaatin työn ollessa ensimmäinen opinnäytetyöni tiedonhakua täytyi harjoitella tutkimuksen alussa paljon. Erityisesti kansainvälisen tutkimuksen etsiminen kirjaston tietokannoista tuotti haasteita. Prosessin alussa käymäni tiedonhaun kurssi auttoi näissä ongelmissa. Joidenkin lähteiden saatavuus on pandemian vuoksi ollut huono, sillä Oulun yliopiston lukusalilainapalvelu ei ole ollut käytössä. Kokonaisuudessaan pääsin hyvin käsiksi tarvitsemiini lähteisiin.

Tutkimuksen edetessä olen pohtinut paljon lähteiden luotettavuutta. Hirsjärven, Remeksen ja Sajavaaran (2013, s. 113) mukaan tutkimuksessa tulisi pyrkiä käyttämään tuoreita lähteitä. Osa käyttämästäni ympäristökasvatuksen perusteoksista on jo hyvin vanhoja, mutta vastaavista uudemmissa lähteistä sain vahvistusta kerätylle tiedolle. Olen pohtinut lähteiden luotettavuutta niiden iän lisäksi myös kontekstin kannalta. Suomalainen koulujärjestelmä poikkeaa vahvasti esimerkiksi amerikkalaisesta koulujärjestelmästä, ja tutkimuksen tekemisen aikana pohdin kansainvälisten tutkimusten soveltuvuutta suomalaiseen kontekstiin. Lähteitä tutkiessani otin tämän seikan huomioon ja luin kansainvälisiä tutkimuksia kriittisesti. Tämän vuoksi painotin tutkimuksessani kotimaista lähdekirjallisuutta. Lähteen luotettavuutta voi lisätä myös kirjoittajan tunnettavuus ja arvostettavuus tutkimusalalla (Hirsjärvi ym., 2013, s. 113). Useissa käyttämästäni tutkimuksissa ja kirjoissa toistuvat samat tunnetut suomalaiset ympäristökasvatuksen tutkijat.

Artikkelin uskottavuutta lisää sen julkaisseen tahon arvovalta (Hirsjärvi ym., 2013, s. 114). Lehtiartikkelien tieteellisyyden olen varmistanut selvittämällä lehden luotettavuuden JUFO-julkaisuforumista. Olen pyrkinyt hyväksymään artikkeleihin julkaisuforumissa arvion 1–3 saaneet lehdet. Useiden käyttämäni kansainvälisten artikkelien julkaisijat ovat saaneet arvion 1 tai 2. Tarvittaessa olen käyttänyt myös epätieteellisiä lähteitä kuten verkkosivustoja. Ympäristökasvatuksen yleisteoksia ei voida yleisesti pitää tieteellisinä lähteinä (Hirsjärvi ym., 2013, s. 113), mutta esimerkiksi Cantellin ja kollegojen (2020) tuoreessa ympäristökasvatuksen teoksessa on paljon viitteitä tieteelliseen tutkimukseen. Jatkotutkimuksessa tulen painottamaan yleisteosten sijaan enemmän tieteellisiä artikkeleja ja paneutumaan myös kansainväliseen tutkimukseen tarkemmin.

Tutkimuksessa valintoja ja päätöksiä tehdään läpi tutkimuksen teon (Hirsjärvi ym., 2013, s. 123). Tutkimuksessani tein valintoja muun muassa aiheenvalinnassa, rajauksissa, lähteiden valinnassa sekä tutkimusongelman muodostamisessa. Toinen tutkija olisi voinut päätyä erilaiseen lopputulokseen samaa aihetta tutkiessaan. Toinen tutkija olisi voinut painottaa ympäristökasvatuksen muita osa-alueita ekologisuutta enemmän. Jätin myös tarkoituksella työstäni pois ympäristökasvatuksen mallien tarkastelun. Tutkimuksessani korostuu kestävän kehityksen merkitys ja sen on läpi työn kulkeva tema. Tutkimuksen tuloksiin on vaikuttanut tekemäni rajaukset ja omat lähtökohdani, jotka olen pyrkinyt perustelemaan työn edetessä.

7.2 Jatkotutkimusaiheita

Tätä tutkimusta tehdessäni olen jo pohtinut jatkotutkimuksen mahdollisuuksia, sillä tarkoituksenani on jatkaa saman aiheen parissa pro gradu -tutkielmaan. Jäin erityisesti pohtimaan luokanopettajan roolia ympäristökasvatuksen toteuttamisessa. Kuinka paljon opettajan omalla innostuksella tai sen puutteella on vaikutusta siihen, kuinka suurella roolilla ympäristökasvatus opetuksessa on? Ympäristökasvatusta ei ole kirjattu omaksi oppiaineeksi opetussuunnitelmaan (OPH, 2016), vaan sitä toteutetaan muiden oppiaineiden rinnalla. Kuinka paljon ympäristökasvatuksen määrä ja laatu vaihtelevat koulujen välillä sekä koulujen sisällä opettajien välillä? Jos opettajalta ei löydy innostusta ympäristöasioita kohtaan, voi Cantellin (2004) mukaan olla vaarana, että ympäristökasvatus jää vähemmälle huomiolle koulun kiireisessä arjessa. Toisaalta ympäristökasvatuksen sitomattomuus antaa innostuneelle opettajalle mahdollisuuksia erilaisten menetelmien monipuoliseen käyttöön (Cantell, 2004).

Jatkotutkimukseni voisi keskittyä jollain tapaa opettajuuteen ja edellä esittämiini kysymyksiin. Mahdollista olisi myös tarkastella, millaisia menetelmiä alakoulun opettajat käyttävät ympäristökasvatusta toteuttaessaan, ja mikä on niiden suhde ympäristökasvatukselle asetettuihin tavoitteisiin. Jatkotutkimuksessa on mahdollista keskittyä myös kokonaisvaltaisemmin ympäristökasvatuksen kaikkiin osa-alueisiin. Empiiristä tutkimusta voisi toteuttaa esimerkiksi haastatteleamalla opettajia ja heidän kokemuksiaan tai tekemällä kyselytutkimusta. Tämä tutkimus toimii vahvana teoriapohjana jatkotutkimukselle ympäristökasvatuksen ja kestävä kehityksen parissa. Jatkotutkimuksessa teoriaa on mahdollista peilata vielä tarkemmin käytäntöön.

Lähteet

- Aarnio-Linnanvuori, E. (2018). *Ympäristö ylittää oppiainerajat: Arvolatautuneisuus ja monialaisuus koulun ympäristöopetuksen haasteina* (Väitöskirja, Helsingin yliopisto). Haettu osoitteesta <https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/229396/Ymparist.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Baumeister, R. & Leary, M. (1997). Writing narrative literature reviews. *Review of General Psychology, 1*(3), 311–320. <https://doi.org/10.1037/1089-2680.1.3.311>
- Cantell, H. (2004). Johdanto. Teoksessa H. Cantell (toim.), *Ympäristökasvatuksen käsikirja* (s. 12–15). Jyväskylä: PS-kustannus.
- Cantell, H., Aarnio-Linnanvuori, E. & Tani, S. (2020). *Ympäristökasvatus: Kestävän tulevaisuuden käsikirja*. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Connelly, S. (2007). Mapping sustainable development as a contested concept. *Local Environment, 12*(3), 259–278. <https://doi.org/10.1080/13549830601183289>
- Europe-wide Global Education Congress. (2002). *European strategy framework for improving and increasing global education in Europe to the year 2015 - The “Maastricht Global Education Declaration”*. Haettu osoitteesta <https://rm.coe.int/168070e540>
- Fahlquist, J. N. (2009). Moral responsibility for environmental problems - Individual or institutional? *Journal of Agricultural and Environmental Ethics, 22*(2), 109–124. <http://dx.doi.org/10.1007/s10806-008-9134-5>
- FEE Suomi. (n.d.). Järjestön toiminta. Haettu 1.5.2021 osoitteesta <https://feesuomi.fi/toiminta/>
- Finto. (2021). YSO–Yleinen suomalainen ontologia. Haettu 30.4.2021 osoitteesta <https://finto.fi/yso/fi/>
- Gloaalikasvatus. (n.d.). Mikä globaalikasvatus? Haettu 1.5.2021 osoitteesta <https://www.gloaalikasvatus.fi/mika-gloaalikasvatus>
- Hesselink, F., Kempen, P. P. van & Wals, A. (2000). *ESDebate: International Debate on Education for Sustainable Development*. Gland, Cambridge: IUCN.
- Hilli-Tammilehto, H. & Tani, S. (1999). Kotiseutuopetuksesta ympäristö- ja luonnontietoon: lähiympäristön huomioon ottaminen suomalaisessa kouluopetuksessa. *Terra, 111*(2), 69–76.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. (2013). *Tutki ja kirjoita* (15.–17.p.). Helsinki: Tammi.
- Jääskeläinen, L. & Mattila, P. (2020). Ekososiaalinen sivistys – tarpeellisempaa kuin koskaan. *Luonnonkirjo, 2* (Verkkolehti). Haettu 10.5.2021 osoitteesta [https://www.luonnonkirjo.fi/fi-FI/Artikkelit/2020/22020/Ekososiaalinen_sivistys__tarpeellisempaa\(56964\)](https://www.luonnonkirjo.fi/fi-FI/Artikkelit/2020/22020/Ekososiaalinen_sivistys__tarpeellisempaa(56964))

- Kaasinen, A. (2016). Maasto-opetus luonnon monimuotoisuuden arvostamisen perustana. Teoksessa K. Juuti (toim.), *Ympäristöoppia opettamaan* (s. 229–245). Jyväskylä: PS-kustannus.
- Kangasniemi, M., Utriainen, K., Ahonen, S-M., Pietilä, A-M., Jääskeläinen, P. & Liikanen, E. (2013). Kuvaileva kirjallisuuskatsaus: Eteneminen tutkimuskysymyksestä jäsenettyyn tietoon. *Hoitotiede*, 25(4), 291–301.
- Kestävän kehityksen kasvatuksen ontologia. (2015). Ympäristökansalaisuus. Haettu 14.5.2021 osoitteesta <https://finto.fi/keko/fi/page/p167>
- Kiviniemi, K. (2018). Laadullinen tutkimus prosessina. Teoksessa R. Valli (toim.), *Ikkunoita tutkimusmetodeihin 2: Näkökulmia aloittelevalle tutkijalle tutkimuksen teoreettisiin lähtökohtiin ja analyysimenetelmiin* (s. 73–87). Jyväskylä: PS-kustannus.
- 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. <https://doi-org.pc124152.oulu.fi:9443/10.1080/13504620220145401>
- Koskinen, S. (2010). *Lapset ja nuoret ympäristökansalaisina – Ympäristökasvatuksen näkökulma osallistumiseen*. Nuorisotutkimusseuran julkaisuja 98. Helsinki: Nuorisotutkimusseura ry.
- Kouluhallitus. (1985). *Peruskoulun opetussuunnitelman perusteet 1985*. Helsinki: Valtion painatuskeskus.
- Loukola, M.-L. (2007). *Kestävän elämäntavan oppiminen: Kestävä kehitys opetukseen, arkiikäkäytäntöihin ja toimintakulttuuriin*. Helsinki: Opetushallitus.
- Manninen, L. & Verkka, K. (2004). Suunnittelu ja arviointi ympäristökasvatuksessa. Teoksessa H. Cantell (toim.), *Ympäristökasvatuksen käsikirja* (s. 82–112). Jyväskylä: PS-kustannus.
- Niemenmaa, V. (1999). Sosiaalista kestävyyttä etsimässä. Teoksessa V. Niemenmaa (toim.), *Näkökulmia sosiaaliseen kestävyYTEEN* (s. 11–18). Helsinki: Suomen kuntaliitto.
- Nikodin, J., Kokkonen, A. & Viberg, K. (2013). *Yhteinen käsitys – Kestävän kehityksen kasvatuksen ja koulutuksen sanasto*. Ympäristöministeriö: Pääkaupunkiseudun Kierrätyskeskus Oy.
- Nordström, H. (2004). Ympäristökasvatuksen toimintamalleja. Teoksessa H. Cantell (toim.), *Ympäristökasvatuksen käsikirja* (s. 116–143). Jyväskylä: PS-kustannus.
- Opetushallitus. (2004). *Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2004*. Helsinki: Opetushallitus.

- Opetushallitus. (2016). *Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014* (4.p.). Haettu osoitteesta https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/perusopetuksen_opetussuunnitelman_perusteet_2014.pdf
- Oulun normaalikoulu. (2017). *Oulun normaalikoulun perusopetuksen opetussuunnitelma 2016*. Oulu: Juvenes Print - Suomen yliopistopaino Oy.
- Oulun yliopisto. (2021). Kasvatustieteiden ja psykologian tiedonhakuopas: kansainväliset tietokannat. Haettu 29.4.2021 osoitteesta https://libguides oulu.fi/kasvatustieteet/kansainvaliset_tietokannat
- Palmberg, I. E., & Kuru, J. (2000). Outdoor activities as a basis for environmental responsibility. *Journal of Environmental Education*, 31(4), 32–36. <https://doi-org.pc124152 oulu.fi:9443/10.1080/00958960009598649>
- Palmer, J. (1998). *Environmental education in the 21st century: Theory, practice, progress and promise*. Lontoo: Routledge.
- Paloniemi, R. & Koskinen, S. (2005). Ympäristövastuullinen osallistuminen oppimisprosessina. *Terra* 117(1), 17–32.
- Ponniah, W. (1996). The international environmental education programme's contribution to worldwide environmental education. Teoksessa W. L. Filho, Z. Murphy & K. O'Loan (toim.), *A sourcebook for environmental education: a practical review based on the Belgrade Charter* (s. 25–39). University of Bradford.
- Raittila, R. (2008). *Retkellä: Lasten ja kaupunkiympäristön kohtaaminen* (Väitöskirja). Jyväskylä: Jyväskylä Studies in Education, Psychology and Social Research 333.
- Rajala, A. & Lehtomäki, E. (2019). Mitä on globaalikasvatuksen tutkimus? *Kasvatus* 50(5), 427–429.
- Ratinen, I. (2020). Ympäristökasvatusta tarvitaan enemmän kuin koskaan. Teoksessa H. Cantell, E. Aarnio-Linnanvuori & S. Tani, *Ympäristökasvatus: Kestävän tulevaisuuden käsikirja* (s. 252–253). Jyväskylä: PS-kustannus.
- Rittel, H. W. & Webber, M. M. (1973). Dilemmas in a general theory of planning. *Policy Sciences* 4(2), 155–169.
- Salminen, A. (2011). *Mikä kirjallisuuskatsaus? Johdatus kirjallisuuskatsauksen tyyppeihin ja hallintotieteellisiin sovelluksiin*. Vaasan yliopiston julkaisu.
- Salonen, A. (2014). Ekososiaalinen sivistys – kestävä hyvinvoinnin perusta. *Natura* 51(4), 25–30.
- SIRENE. (n.d.). Monialainen ympäristö- ja kestävyyskasvatuksen tutkijaverkosto SIRENE. Haettu 14.2.2021 osoitteesta <https://www.sirene.fi/>

- Tani, S. (2017). Reflected places of childhood: applying the ideas of humanistic and cultural geographies to environmental education research. *Environmental Education Research* 23(10), 1501–1509.
- Tani, S., Cantell, H., Koskinen, S., Nordström, H. & Wolff, L. A. (2007). Kokonaisvaltaisuuden haaste – näkökulmia ympäristökasvatuksen kulttuuriseen ja sosiaaliseen ulottuvuuteen. *Kasvatus* 38(3), 199–211.
- Tani, S. & Suomela, L. (2003). Ympäristön käsitteestä ympäristökasvatukseen: opetussuunnitelmien, oppikirjojen ja opettajaksi opiskelevien käsitysten tarkastelua. Teoksessa A. Virta & O. Marttila (toim.), *Opettaja, asiantuntijuus ja yhteiskunta – ainedidaktinen symposium 7.2.2003* (s. 68–76). Turun yliopiston kasvatustieteiden tiedekunnan julkaisuja B:72.
- Tilastokeskus. (2009). *Ympäristötilasto: vuosikirja 2009*. Helsinki: Tilastokeskus.
- Tuomaala, T. (2002). *Luonto tutuksi: Vinkkejä vanhemmille*. Helsinki: Kustantajat Sarmala Oy: Suomen Luonnonsuojeluliitto.
- Turtiainen, M., Niemenmaa, V. & Soppi, P. (2010). *Kestävä kehitys valtionhallinnossa*. Helsinki: Edita Prima Oy.
- Tutkimuseettinen neuvottelukunta. (2012). *Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa*. Haettu osoitteesta https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf
- Tyrväinen, L., Ojala, A., Korpela, K., Lanki, T., Tsunetsugu, Y. & Kagawa, T. (2014). The influence of urban green environments on stress relief measures: A field experiment. *Journal of Environmental Psychology*, 38, 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2013.12.005>
- Unesco. (1978). *Intergovernmental Conference on Environmental Education: Tbilisi*. Pariisi: Unesco. Haettu osoitteesta <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000032763>
- United Nations. (1992). *United Nations Conference on Environment & Development: Agenda 21*. Rio de Janeiro.
- United Nations. (2019). *The sustainable development goals report 2019*. New York: United Nations.
- Valkonen, J. (2013). Johdanto. Teoksessa: J. Valkonen & T. Salonen (toim.), *Reittejä luontosuhteeseen* (s. 5–12). Rovaniemi: Lapin yliopistokustannus.
- Willamo, R. (2004). Ihminen suhteessa luontoon. Teoksessa H. Cantell (toim.), *Ympäristökasvatuksen käsikirja* (s. 36–45). Jyväskylä: PS-kustannus.

- Willamo, R. (2005). *Kokonaisvaltainen lähestymistapa ympäristönsuojelutieteessä: Sisällön moniulotteisuus ympäristönsuojelijan haasteena* (Väitöskirja). Helsingin yliopisto, biotieteellinen tiedekunta, bio- ja ympäristötieteiden laitos. Haettu osoitteesta: urn.fi/URN:ISBN:952-10-2527-1
- Wolff, L-A. (2004). Ympäristökasvatus ja kestävä kehitys: 1960-luvulta nykypäivään. Teoksessa H. Cantell (toim.), *Ympäristökasvatuksen käsikirja* (s. 18–29). Jyväskylä: PS-kustannus.
- World Commission on Environment and Development. (1987). *Our Common future: Report of the World Commission on Environment and Development*. Haettu osoitteesta <http://www.un-documents.net/ocf-ov.htm>
- World Wildlife Fund. (n.d.). Ylikulutus. Haettu 10.6.2020 osoitteesta <https://wwf.fi/uhat/ylikulutus/>
- Yli-Panula, E., Palmberg, I. & Jeronen, E. (2017). Kestävä kehitys ja aineenopettajaksi opiskelevien pedagogiset opinnot. Teoksessa M. Kallio, R. Juvonen & A. Kaasinen (toim.), *Ainedidaktisia tutkimuksia 12: Jatkuvuus ja muutos opettajankoulutuksessa* (s. 214–229). Helsinki: Suomen ainedidaktinen tutkimusseura ry.
- Ympäristöministeriö. (1998). *Hallituksen kestävän kehityksen ohjelma: Valtioneuvoston periaatepäätös ekologisen kestävyiden edistämisestä*. Helsinki: Ympäristöministeriö: Ympäristönsuojeluosasto.
- Äänismaa, P. (2002). Ympäristökasvatusta kehittämässä kotitalousopettajien koulutuksessa. Teoksessa P. Nuutinen & E. Savolainen (toim.), *50 vuotta opettajankoulutusta Savonlinnassa* (s. 156–161). Joensuu: Joensuun yliopiston Savonlinnan opettajankoulutuslaitos.