

*Seppälä, T., S. Lesonen, P. Ikkänen & S. D'hondt (toim.) 2022.
Kieli, muutos ja yhteiskunta – Language, Change and Society. AFinLAN vuosikirja 2022.
Suomen soveltavan kielitieteen yhdistyksen julkaisu n:o 79. Jyväskylä. s. 109–132.*

Päivi Laine, Salla-Riikka Kuusalu, Minna Maijala & Maarit Mutta
Turun yliopisto

Kestävä kehitys kieltenopetuksessa: kieliaineiden opettajaopiskelijoiden käsityksiä kestävyyssaiheista kielten oppitunneilla

We studied 1) how pre-service language teachers reacted to the assumption that they should acknowledge sustainable development in language teaching, 2) what considerations they gave to sorting sustainability themes based on their importance, and 3) what themes they considered easy, hard, familiar or unfamiliar to integrate into language teaching and why. We analyzed two questions from a sustainability themed questionnaire considering all dimensions of sustainable development and the group reflections of the pre-service language teachers directly after they had answered the questionnaire. The pre-service language teachers considered sustainable development to be of high importance but were concerned about whether they are qualified to include it in their teaching, and whether they have enough time for it. Based on our results, pre-service language teachers would benefit from schooling in sustainability education, and handling global and local issues separately could help them to better understand sustainability themes.

Keywords: language teaching, education for sustainable development, teacher training
Asiasanat: kieltenopetus, kestävyyskasvatus, opettajankoulutus



1 Johdanto

Kestävyyskasvatus on tullut osaksi opetusta jossain määrin kaikilla koulutusasteilla, mutta erityisesti oppivelvollisuuden piirissä sen tuloa ovat määritelleet painotukset opetussuunnitelmissa (Opetushallitus 2014, 2019). Kestävyyskasvatus perustuu Yhdistyneiden kansakuntien (YK) Agenda 2030 -ohjelmaan ja sen tavoitteisiin (Didham 2018), joiden edistämiseen kaikki YK:n jäsenmaat, Suomi mukaan lukien, ovat sitoutuneet. Kestävyyskasvatus on määritelty eri konteksteissa eri tavoin esimerkiksi keskittyen enemmän biodiversiteettiin tai globaaliin terveyteen (ks. esim. Wals 2009; Murillo-Vargas ym. 2020). Tässä artikkelissa kestävä kehityksen aiheilla eli kestävyysaiheilla tarkoitetaan suomalaisissa kouluympäristöissä vakiintuneita YK:n Agenda 2030 -ohjelmaan perustuvia kestävä kehityksen ekologisia, kulttuurisia, sosiaalisia ja taloudellisia ulottuvuuksia (ks. esim. OKKA-säätiö 2022; liite 1). Kestävyyskasvatus kuuluu nykyään useiden maiden kansallisiin opetussuunnitelmiin (ks. esim. Sund ym. 2020). Suomessa kestävyysaiheet huomioidaan jo varhaiskasvatuksen opetussuunnitelman perusteissa, joiden yhtenä arvoperustana on terveellinen ja kestävä elämäntapa (Opetushallitus 2022). Peruskoulun opetussuunnitelmissa kestävä kehityksen asemaa on vahvistettu (Opetushallitus 2016), mutta kestävyyskasvatusta on toteutettu kouluissa vaihtelevasti (Saloranta 2017). Lukion opetussuunnitelmassa kestävä kehityksen aiheita otetaan esille laaja-alaisen osaamisen ja monialaisten oppimiskokonaisuuksien sekä ainekohtaisten tavoitteiden kuvauksissa (Opetushallitus 2019). Esimerkiksi vieraiden kielten laaja-alaisen osaamisen kuvauksessa kestävä kehitys nostetaan esiin monella tapaa, kuten eettisyyttä ja ympäristöosaamista käsittelevässä kappaleessa:

Globaalit ympäristökysymykset, kuten ilmastonmuutos, luonnon monimuotoisuuden väheneminen ja kestävämmät kulutustottumukset, ovat yksilöön ja yhteisöihin vaikuttavia ongelmia. Opintojen aikana vahvistetaan taitoja ja haetaan kontakteja yhteisten ratkaisujen etsimiseksi ja työstämiseksi. Tiedon hakemisen ja tuottamisen lisäksi opiskelijaa ohjataan pohtimaan asenteiden ja arvojen merkitystä ja kehittämään vastuuntuntoaan sekä taitoaan toimia rakentavasti eri yhteyksissä. (Opetushallitus 2019: 151.)

Kun Kansallisen koulutuksen arviointikeskus Karvi arvioi vuonna 2015 ammatillisten perustutkintojen oppimistuloksia kestävä kehityksen osalta, yksi keskeisimmistä tuloksista oli, että oppilaiden ja opettajien ekologiseen kestävyysasteeseen liittyvät tiedot ja taidot olivat varsin heikkoja mutta että molempien kohderyhmien suhtautuminen kestävään kehitykseen oli silti hyvin myönteistä (Räkköläinen 2017). Myös yliopistojen opetuksessa kestävyyskasvatus on huomioitu aiempaa paremmin viimeisten vuosikymmenten aikana (ks. esim. Thomas 2004; Christie ym. 2013; McCowan 2016; Evans ym. 2017). Kestävyysaiheiden lisääntynyt huomioiminen yliopistojen strategioissa ja opetuksessa kertoo osaltaan siitä, että aiheet nähdään tärkeinä yh-

teiskunnan tulevaisuuden kannalta. Esimerkiksi Turun yliopiston strategiassa 2030 (Turun yliopisto 2021) kestävä kehitys on yhtenä läpileikkaavana teemana, ja sen huomioiminen on yksi opetussuunnitelmatyön painopiste.

Opettajankoulutuksella on tärkeä rooli kestävän kehityksen tavoitteiden toteutumisessa (Pegalajar-Palomino ym. 2021). Suomalaisessa opettajankoulutuksessa tavoitteet eivät kuitenkaan vielä kaikilta osin toteudu (Hofman-Bergholm 2018). Koska kestävyyskasvatus on osa opettajan ammattitaitoa alasta ja tasosta riippumatta (ks. esim. Solis-Espallargas ym. 2019) ja koska opettajat ovat tulevaisuuden muutoksen kannalta keskeisiä toimijoita (Bürgener & Barth 2018; Weinberg ym. 2020; Pegalajar-Palomino ym. 2021), voidaan katsoa, että kestävän kehityksen periaatteiden mukaiset sisällöt ja menetelmät kuuluvat kaikkien opettajien, myös tulevaisuuden kieltenopettajien työkalupakkiin ja siten kielten opettajankoulutukseen. Kieltenopetuksessa korostuvat vuorovaikutus, kielenkäytön lainalaisuudet ja kielelliset voimasuhteet, ja siksi sillä on luontevasti keskeinen rooli demokraattisen ja tasa-arvoisen yhteiskunnan rakentamisessa (ks. esim. Wagner ym. 2018). Opettajan rooli kestävän kehityksen soveltamisessa on merkittävä, koska opettajien luokkahuonekäytäntöjen on todettu vaikuttavan oppilaiden kokemuksiin ja siihen, miten he sitoutuvat kestävän kehityksen tavoitteisiin koulun ulkopuolella (Öhman & Sund 2021). Verrattuna muihin kouluaineisiin kestävän kehityksen roolia kieltenopetuksessa ja kieltenopettajien koulutuksessa on tähän mennessä tutkittu vain vähän (ks. esim. Pegalajar-Palomino ym. 2021).

Tätä taustaa vasten analysoimme oppimiseen ja opettamiseen suuntautuvien kieliaineiden opiskelijoiden ajatuksia kestävän kehityksen aiheiden merkityksestä ja käsittelystä kielten oppitunneilla. Suuri osa opiskelijoista valmistuu kieltenopettajiksi, ja heidän suuntautumisalansa ohjaa heitä opettajuuden pohtimiseen. Siksi kutsumme heitä jatkossa kieliaineiden opettajaopiskelijoiksi. Tämän tutkimuksen tarkoituksena on ennen kaikkea saada lisää tietoa siitä, miten tulevat kieltenopettajat kokevat voivansa ohjata oppilaitaan kestävän kehityksen teemoihin kieltenopetuksessa. Koska aiemmissa tutkimuksissa (ks. tarkemmin luku 2.2.) on todettu, etteivät kieltenopettajat koe kestävyysaiheiden liittyvän läheisesti kieltenopetukseen (Borg ym. 2012), ja koska kieltenopetuksessa on erityisesti sosiaaliseen ja kulttuuriseen kestävyteen luontaisesti liittyviä yhtymäkohtia (Gunina ym. 2021), pyrimme tässä artikkelissa vastaamaan seuraaviin tutkimuskysymyksiin:

1. Miten kieliaineiden opettajaopiskelijat suhtautuvat oletukseen, että heidän pitäisi huomioida kestävä kehitys kieltenopetuksessa?
2. Mitä pohdintaa kestävyysaiheiden tärkeysjärjestykseen laittaminen herätti kieliaineiden opettajaopiskelijoissa?
3. Millaisia kestävyysaiheita on kieliaineiden opettajaopiskelijoiden mielestä helppoa, vaikeaa, tuttua tai vierasta yhdistää kieltenopetukseen ja miksi?

Määrittelemme artikkelin toisessa luvussa, mitä kestävä kehitys voisi tarkoittaa kieltenopetuksessa. Kolmannessa luvussa esittelemme tutkimukseen osallistujat, kestävyyskyselyn ja sen pohjalta tehdyn reflektion sekä käyttämämme aineiston keruuja ja analyysimenetelmät. Luvussa neljä keskitymme kyselyn ja reflektioiden tulosten esittelyyn niiden vastausten osalta, jotka kuvaavat opiskelijoiden ajatuksia kestävyysaiheiden käsittelystä kielten oppitunneilla. Luvussa viisi pohdimme tutkimuksemme tuloksia kielten opettamisen ja opettajankoulutuksen näkökulmasta.

2 Kestävyyden kasvatus ja kieltenopetus

2.1 Kestävyyden ulottuvuudet osana kestävyyskasvatusta ja kieltenopetusta

Kestävyyskasvatuksessa tehokkaimmaksi on todettu holistinen lähestymistapa, jonka mukaisessa pedagogiikassa oppijoita kannustetaan erilaisten taitojen sekä toimijuuden kehittämiseen (Sinakou ym. 2019b). Osana laaja-alaista kestävä kehityksen kasvatusta myös kieltenopetuksen tehtävänä on ohjata oppilaita eettiseen ja vastuulliseen toimintaan kestävä tulevaisuuden mahdollistamiseksi (ks. esim. Majjala ym. 2021). Siten kestävyyskasvatus (*Education for sustainable development*; ks. esim. Sund ym. 2020) muodostaa yleiset puitteet kestävä kehityksen huomioimiselle kieltenopetuksessa. Usein kestävyteen luetaan kuuluvaksi vain kolme ulottuvuutta, sosiaalinen, ekologinen ja taloudellinen (ks. esim. Sund ym. 2020), mutta niiden lisäksi voidaan erottaa vielä kieltenopetuksen kannalta hyvin keskeinen kulttuurinen ulottuvuus (ks. esim. Runnalls 2006; Duxbury & Gillette 2007; Burford ym. 2013).

Kestävä kehityksen ulottuvuudet eivät ole selvärajaisia, vaan ne limittyvät toisiinsa (ks. esim. Berglund & Gericke 2021), niiden välillä on erilaisia vaikutussuhteita ja ne ovat kaikki osa suurempaa kokonaisuutta (UNESCO 2015). Ekologinen kestävyys liittyy maapallon kestäväyn tunnistamiseen ja sen rajojen mukaisesti toimimiseen. Ekologisen kestävyuden keskeisiä aiheita ovat muun muassa ilmastonmuutoksen hillitseminen ja luonnon monimuotoisuuden turvaaminen. Sosiaalinen kestävyys kytkeytyy etenkin terveyden ja hyvinvoinnin sekä niiden edellytysten turvaamiseen sukupolvelta toiselle, ja sen tavoitteisiin kuuluvat ihmisoikeudet, tasa-arvo, osallistumis- ja vaikuttamismahdollisuudet sekä inhimillisten perustarpeiden turvaaminen. Taloudellisella kestävyydellä tavoitellaan tilannetta, jossa tuotteiden ja palveluiden hintoihin sisältyvät myös niiden ympäristövaikutukset. Taloudellista kestävyyttä toteutetaan esimerkiksi kiertotalouden sekä päästökaupan ja muiden taloudellisten ohjauskeinojen avulla. Kestäväksi voidaan ajatella myös sellaista talouskasvua, joka perustuu muut kestävyiden osa-alueet huomioivaan teknologiaan, tuotantotapoihin ja käytäntöihin. Kulttuurinen kestävyys voi tarkoittaa esimerkiksi yhteisön

olemassa olevat vahvuudet säilyttävää uudistuskykyä. Avoimuus uusille ideoille ja toimijoille sekä erilaisten kulttuurien yhteiselon kehittämiseksi on sen kannalta keskeistä, ja toimintatapana voi olla esimerkiksi kulttuurisen monimuotoisuuden ja kulttuuriperinnön vaaliminen. (Ks. lisää esim. OKKA-säätiö 2022; UNESCO 2021; myös liite 1 esittelee tarkemmin ulottuvuuksiin liittyviä aihepiirejä.)

Kestävyys ulottuvuuksista etenkin sosiaalinen ja kulttuurinen ulottuvuus liittyvät luontaisesti kieltenopetukseen (Uitto & Saloranta 2017). Kulttuurisen ulottuvuuden voidaan ajatella sitovan muita ulottuvuuksia esimerkiksi erilaisten kulttuurien sisältämien arvojen, luovuuden, elinvoimaisuuden ja pyrkimysten kautta (ks. myös Runnalls 2006). Kestävyyskasvatusta voidaan kieltenopetuksessa huomioida sekä sisältöjen että opetusmenetelmien kautta. Yhteys kestävään kehitykseen voidaan luoda nostamalla kestävyysaiheita esille ja ohjaamalla oppijoita huomaamaan kieltenopetuksen yhteydet kestävään tulevaisuuteen.

Kieltenopetuksessa ja oppimateriaaleissa käsitellään usein kulttuuriseen ja sosiaaliseen ulottuvuuteen liittyviä aihepiirejä (Mohammadnia & Moghadam 2019), esimerkiksi monikulttuurisuutta, vaihto-opiskelua, ystävyyttä, onnellisuutta ja hyvinvointia. Kestävyysaiheita huomioidaan kuitenkin enemmän edistyneille kieltenoppijoille tarkoitetuissa oppimateriaaleissa (Mohammadnia & Moghadam 2019). Jos oppijoita ei ohjata aiheiden käsittelyssä huomaamaan yhteyksiä kestävään kehitykseen, kestävyyskasvatuksen ja kieltenopetuksen yhteydet saattavat jäädä tunnistamatta. Kestävyyskasvatus keskittyy yleensä edelleen ympäristö- ja ilmastoteemoihin eikä niinkään taitoihin, joiden kautta muutos on mahdollista (UNESCO 2021). Näihin taitoihin kuuluvat esimerkiksi ihmissuhde- ja sosiaaliset taidot, kriittinen ajattelu, yhteistyötaidot sekä toimintakyky erilaisissa tilanteissa (ks. Sinakou ym. 2019b), ja ne ovat kaikki keskeisiä taitoja myös kieltenopetuksessa (Gunina ym. 2021).

Kestävyyskasvatuksen mukaisia näkökulmia kielten oppimisen tutkimukseen toi 2000-luvulla erityisesti Kramschin (2000) ekologinen näkökulma, jonka mukaan fyysiset, sosiaaliset ja muut ympäristössä vaikuttavat tekijä muovaavat vuorovaikutusta. Larsen-Freeman (1997) toi toisen kielen tutkimukseen uusia näkemyksiä kaaos- ja kompleksisuusteorian pohjalta. Hän laajensi tätä teoriaa myöhemmin dynaamisten järjestelmien teoriaksi (*Dynamic Systems Theory*, Larsen-Freeman 2019), jossa korostuvat vuorovaikutus sekä kielen ja sen käyttötapojen jatkuva muutos ajassa. Kieli ja sen käyttö myös mukautuvat ympäristön, kontekstin ja kielenkäyttäjien mukaan. Näin ollen kielen oppimisen osatekijät liittyvät toisiinsa eikä kielen kehitys ja oppiminen ole lineaarista. Larsen-Freemanin näkemyksen mukaan kielijärjestelmissä on kompleksisia ja muuttuvia tekijöitä mutta myös paljon sellaista, mikä kieltä käytettäessä muuttuu vain vähän tai ei laisinkaan (esim. taivutusparadigmat). Kielenoppimisessa kieltä ei voi tarkastella irrallaan kontekstista ja siinä vaikuttavista muuttuvista tekijöistä, joihin myös kestävä kehitys kuuluu.

2.2 Kestävyykskasvatukseen vaikuttavia kieltenopetuksen erityispiirteitä

Oppiaineiden opetustraditiot näyttävät ohjaavan opettajien kestävyykskasvatuksen huomioimista (Sund & Gericke 2021). Kieltenopetuksessa on perinteisesti paljon elementtejä, joiden voidaan katsoa linkittyvän kestäväen kehityksen periaatteisiin. Kielten oppiminen on kulttuurisesti ja historiallisesti yhteisössä jaettua toimintaa, jossa korostuu vuorovaikutus (Cowley 2011). Vaikka päävastuu kestävyykskasvatukseen kuuluvista sisällöllisten asioiden opettamisesta luonnollisesti kuuluu etenkin biologian, maantiedon ja yhteiskuntaopin opettajille (ks. esim. Tani & Aarnio-Linnanvuori 2020), ovat monet aiheet sellaisia, jotka sivuavat myös kieltenopetuksessa käsiteltäviä aihepiirejä.

Kestäväen kehityksen huomiointiin vaikuttaa kieltenopetuksessa erityisesti kohdekieli sekä opetuksen sisältönä että välineenä (Hammadou & Bernhardt 1987; Cummins 2000; Halliday 1993). Vaikka kieltenopetuksessa vuorovaikutus on tärkeää, saattaa kohdekielen käyttö aiheuttaa oppijoille ahdistusta ja estää monimutkaisten aiheiden, kuten kestävyysaiheiden, käsittelyä oppitunnilla (ks. esim. Gkonou & Miller 2019; Haukås ym. 2021; Chen ym. 2022). Erityisesti alkeistasolla oppijoilla ei ole tähän riittävää sanastoa. Tästä huolimatta sosiaalisen ulottuvuuden piiriin kuuluva vuorovaikutuksellinen demokratiataitojen harjoittelu on jo pitkään kuulunut kieltenopetuksen tavoitteisiin (Byram 2014) ja on yksi kieltenopetuksen keskeisimmistä työkaluista kestävyysaiheiden käsittelyssä.

Aihepiirien valinta on kieltenopetuksessa etenkin Suomessa ollut perinteisesti suhteellisen vapaa (Grossman & Shulman 1994), joten valikoimaan voi hyvin ujuttaa kestäväen kehityksen aihepiirejä. Erityisesti sosiaalisen ulottuvuuden aiheet, esimerkiksi tasavertaisuus, kielellinen tasa-arvo ja suvaitsevaisuus, sekä kulttuurisen ulottuvuuden aiheet, kuten monikulttuurisuus, kulttuuriperintö ja kulttuurinen monimuotoisuus, ovat jo esillä sekä oppikirjasisältöjen että oppijoiden monimuotoisten kulttuuri- ja kielitaustojen kautta (ks. Majjala ym. 2021). Kielten oppitunneilla voidaankin kiinnittää huomiota niihin vahvuuksiin, joita jokaisen oppijan kulttuurinen ja kielellinen perintö heille antavat. Kieltenopetus antaa myös välineitä suvaitsevaisuuden ja muiden sosiaalisen kestävyuden kannalta tärkeiden ajatus- ja käyttömallien vahvistamiseen esimerkiksi erilaisten toiminnallisten tehtävien, pari- ja ryhmäkeskustelujen sekä sanaston kartuttamisen kautta (ks. esim. Sund & Gericke 2020; Gunina ym. 2021).

Eri aineiden opettajien toteuttamaa kestävyyskasvatusta on tutkittu Pohjoismaista ainakin Ruotsissa ja Suomessa (Borg ym. 2012, 2014; Uitto & Saloranta 2017; Sund & Gericke 2000). Tutkimuksissa havaittiin joitakin kieltenopettajille tyypillisiä tendenssejä suhtautua kestävyyskasvatukseen ja tuoda kestävyysaiheita omaan opetukseen. Kieltenopettajille oli ominaista välttää kestävyyskasvatusta, ja heidän opetuksensa nojasi lähinnä normatiiviseen, median avulla tehtävään asenne- ja

arvokasvatustraditioon (Borg ym. 2012). Kieltenopettajat käyttivät usein vain yhtä kokonaisvaltaista eli holistista lähestymistapaa ja ajattelivat ekologisia näkökulmia vähemmän kuin muut aineenopettajat (Uitto & Saloranta 2017). Toisaalta Borg ym. (2012) havaitsivat, että kieltenopettajien kestävyyskasvatus ei ollut kovin sidoksissa heidän omaksumaansa opetustraditioon, mikä mahdollistaa monien erilaisten näkökulmien käyttämisen kielten oppitunneilla. Kieltenopettajat myös painottivat sosiaalista kestävyuden ulottuvuutta etenkin silloin, kun he auttoivat oppilaita parantamaan minätietoisuuttaan ja nostamaan itsetuntoaan. (Borg ym. 2012.)

Kieltenopettajista saattaa tuntua, ettei heillä ole tietopohjaa ja osaamista opettaa kestävyysaiheita (vrt. Rökköläinen 2017) tai että niiden käsittely vie aikaa kieltenopetuksen kannalta kestävyyttä keskeisemmiltä aiheilta (vrt. Haukås ym. 2021). Brandisauskien ym. (2020) tutkimuksessa verrattiin keskenään Suomen ja Baltian maiden opettajien taitoja ottaa huomioon kestävä kehitys. Tuloksista kävi muun muassa ilmi, että yhteistyötaidot olivat erityisesti suomalaisten opettajien vahvuus ja että yhteisopettajuus ja opetusmateriaalien jakaminen oli suomalaisille opettajille tavallista. Yhteisopettajuus voisikin olla yksi keino edistää kestävyysteemojen käsittelyä kieltenopetuksessa (ks. esim. Cantell ym. 2021). Kestävän kehityksen aihepiiriin painotukset saattavat vaihdella myös eri maissa. Mielenkiintoista oli, että esimerkiksi venäläiset englannin oppijat pitivät Guninan ym. (2021) tutkimuksen mukaan tärkeimpinä sisältöinä taloudellista kasvua, työllistymistä ja työmahdollisuuksia, kun taas Turkissa pidettiin tärkeinä yhteiskunnallisia asioita, tasavertaisia koulutusmahdollisuuksia ja mahdollisuutta jatkuvaan oppimiseen.

Kestävyyskasvatukseen liitetään usein systeemisen ajattelun käsite (*systems thinking*). Sillä tarkoitetaan holistista ajattelutapaa, joka edistää ymmärrystä järjestelmän toisiinsa liittyvistä osista ja siitä, miten eri järjestelmät toimivat ja toisaalta puolestaan vaikuttavat laajempiin järjestelmiin (Lewis ym. 2014). Tutkimuksissa on havaittu, että kieltenopettajat ovat hyödyntäneet systeemistä ajattelua etenkin kestävästä kehitystä käsitellessään (Ferguson ym. 2020; Gunina ym. 2021). Tämä on hyvin rohkaisevaa kestävyyskasvatuksen ja kieltenopetuksen yhdistämisen kannalta, sillä systeeminen ajattelu on välttämätöntä eri kestävyysulottuvuuksien välisten yhteyksien ymmärtämiseksi (Sinakou ym. 2019a). Myös opetussuunnitelman perusteissa ohjataan samankaltaiseen monialaisen osaamisen mahdollistamaan ilmiöoppimiseen (Opetushallitus 2016: 32; ks. myös Kajasto 2015). Muita kieltenopettajien työkaluja kestävyysaiheiden käsittelyssä ovat kriittisen ajattelun kehittymistä edistävä projektityöskentely ryhmissä tai pareittain sekä eurooppalaisen viitekehyksen suositama itsearviointi (Gunina ym. 2021). Kieltenopetuksessa ovat laajasti käytössä myös tehtäväperustainen oppiminen (*task-based learning*; Nunan 2004) ja toiminta-perusteinen opettaminen (*action-based teaching*; van Lier 2007), jotka osaltaan tukevat kestävästä kehityksen periaatteita. Vastaavia menetelmiä on kokeiltu sisältöön perustuvassa kieltenopettamisessa (*content-based instruction*) viime aikoina hyvin tuloksin etenkin Yhdysvalloissa (de la Fuente, 2021).

Voidaan siis todeta, että kielenopetuksessa on mahdollista kehittää edellä mainittuja taitoja kestävyyskasvatuksen toimintamallin mukaisesti. Lisäksi kestävyyskasvatusta kokonaisuutena tasapainottaa kielenopetuksen sosiaalisen ja kulttuurisen ulottuvuuden keskeisyys, kunhan aiheet tunnistetaan ja linkitetään nykyistä laajempaan kokonaisuuteen.

2.3 Kestävyyskasvatus ja opettajankoulutus

Merkittävä osa kielenopiskelijoista hakeutuu aineenopettajakoulutukseen. Siksi työkaluja kestävä kehityksen käsittelyyn olisi tärkeää tarjota heille jo opintojen aikana. Tulevien opettajasukupolvien koulutuksessa pitäisi korostaa 21. vuosisadan ja kestävyyskasvatukseen liittyvien tietojen ja taitojen merkitystä (Wolff ym. 2017; Hofman-Bergholm 2018). Edistääkseen kestävä kehityksen tavoitteiden toteutumista opettajilla pitäisi olla yhteisöllisiä taitoja sekä kykyä ongelmanratkaisuun, päätöksentekoon, kriittiseen ajatteluun ja jatkuvan oppimisen edistämiseen. Tämän lisäksi heidän pitäisi pystyä ohjaamaan oppilaitaan soveltamaan näitä taitoja ja toimimaan kestävä tulevaisuuden hyväksi (ks. esim. Wells 2014).

Opettajankoulutukseen liittyvien tutkimusten määrä on kasvanut huomattavasti viimeisten kymmenen vuoden aikana, ja niissä on havaittu erityisesti opettajaopiskelijoiden käytännön taitojen puutetta siinä, miten kouluttaa oppilaita vastuullisiksi tulevaisuuden toimijoiksi (Dahl 2019; Pegalajar-Palomino ym. 2021). Samankaltaisia tuloksia saatiin Koskelan ja Kärkkäisen (2021) tutkimuksessa, jossa analysoitiin kirjoituksiin perustuen opettajaopiskelijoiden (n=116) käsityksiä muutostoisuudesta ja kestävästä kehityksestä. Tulosten mukaan opettajaopiskelijoiden käsitykset kestävästä kehityksestä olivat suppeita ja keskittyivät sosiaaliseen ulottuvuuteen. Vastaavaa suppeaa tunnistamista on todettu opettajaopiskelijoilla myös muissa tutkimuksissa. Esimerkiksi Heikkola ym. (2021) tutkivat, millaisia käytänteitä opettajaopiskelijoilla on tukea monikielisiä oppilaita, ja totesivat, että eri aineiden opettajaopiskelijoiden käytännön pedagogiset taidot jäivät usein pelkästään sanaston tasolle, vaikka he ymmärsivät, että kielitaito on dynaamista ja että opettaja voi omalla toiminnallaan vaikuttaa kielen ja kielitaidon tukemiseen. Kielenopettajien koulutuksen haasteina ovat nimenomaan kestävyysaiheiden tunnistaminen ja niiden yhdistäminen käytännön opetukseen (Al Amin & Greenwood 2018). Tätä saattaa osaltaan vaikeuttaa myös suomalaisen aineenopettajakoulutuksen vahva ainepedagoginen painotus niin sanottujen läpäisevien, kasvatuksellisten aiheiden kustannuksella (ks. esim. Cantell ym. 2021). Seuraavaksi tarkastelemme tätä problematiikkaa tutkimuksemme kysely- ja reflektioaineiston avulla.

3 Aineistot ja menetelmät

3.1 Kestävyyskysely

Toteutimme kielenopettajaksi suuntautuville yliopisto-opiskelijoille kestävyysaiheita käsittelevän kyselyn syksyllä 2021. Kyselyn tarkoituksena oli selvittää tulevien kielenopettajien kestävyystietoja ja -taitoja, ja se teetettiin osana kaikille pakollista maisterivaiheen kurssia. Suurin osa opiskelijoista on kursilla maisteriopintojen alussa, mutta osa tekee kurssin jo kandidivaiheessa esimerkiksi proseminaarin yhteydessä. Erikoistumisaloina opiskelijoilla on eri kieliaineita. Kestävyyskyselyyn vastasi anonymisti yhteensä 59 opiskelijaa, joista 55 (myöhemmin ID1–55) antoi yleisen tietosuojasetuksen (GDPR) mukaisen luvan käyttää vastauksiaan tutkimuksessa. Aineistoa säilytetään suojatussa yliopiston pilvipalvelussa.

Kestävyyskyselyn aluksi esiteltiin kestävä kehityksen neljä ulottuvuutta: ekologinen, sosiaalinen, taloudellinen ja kulttuurinen. Opiskelijoita pyydettiin sen jälkeen miettimään sekä itselle tärkeitä ulottuvuuksien osa-alueita että eri ulottuvuuksien suhdetta kielenopetukseen (ulottuvuuksien aihepiirit liitteessä 1). Useissa kysymyksissä pyrittiin asettamaan kestävä kehityksen ulottuvuuksia ja niihin kytkeytyviä aihepiirejä tärkeysjärjestykseen ja perustelemaan omia valintoja. Osa kysymyksistä käsittelee opiskelijoiden ajatuksia kestävyysaiheista ja niiden liittämistä kielenopetukseen. Tässä luvussa tarkastelemme tutkimuskysymyksiämme sekä kyselyvastausten että reflektiotehtävän (tarkemmin ks. luku 3.1) pohjalta. Keskitymme vain niihin kyselyn vastauksiin, jotka kuvaavat opiskelijoiden ajatuksia kestävyysaiheiden yhdistämisestä kielenopetukseen. Taulukko 1 esittelee kyselystä valikoimamme kysymykset sekä niiden taustalla olevat tehtävät tarkemmin.

TAULUKKO 1. Analyseissä käytetyt kysymykset taustatehtävineen, kysymystyyppit ja niihin liittyvät tutkimuskysymykset.

Taustatehtävät:

- Aseta seuraavat EKOLOGISEN/SOSIAALISEN/KULTTUURISEN/TALOUDELLISEN kestävyiden aihepiirit tärkeysjärjestykseen (1 = tärkein, 10 = vähiten tärkeä) oman henkilökohtaisen näkemyksesi mukaisesti. Merkitse järjestykseen vähintään kolme ITSELLESI tärkeintä kohtaa. Voit halutessasi järjestää myös loput aihepiirit. (Kyselyn tehtävät 8, 11, 14 ja 17, aihepiirit ks. liite 1)
- Aseta kestävä kehityksen ulottuvuudet (ekologinen, sosiaalinen, kulttuurinen ja taloudellinen) kielenopetuksen näkökulmasta mieleiseesi tärkeysjärjestykseen. (Kyselyn tehtävä 24)

	Kysymystyyppi	Kysymykseen liittyvä tutkimuskysymys
A) Kyselyn kysymykset		
1. Miten perustelet omaa tärkeysjärjestystäsi? (Sama kysymys jokaiselle kestävyys-olottuvuudelle)	Avoin vastausmahdollisuus, pakollinen	Mitä pohdintaa kestävyysaiheiden tärkeysjärjestykseen laittaminen herätti kieliaineiden opettajaopiskelijoissa?
2. Oliko tehtävä vaikea ja jos oli, miksi?		Millaisia kestävyysaiheita opettajaopiskelijoiden mielestä on helppoa, vaikeaa, tuttua tai vierasta yhdistää kielenopetukseen ja miksi?
B) Kyselyn jälkeiset reflektiot		
1. Miltä tuntui vastata kyselyyn? Pohtikaa ryhmissä, mikä oli tuttua/vierasta/vaikeaa/helppoa?	Avoin vastausmahdollisuus ryhmässä Flingseinälle	Miten opettajaopiskelijat suhtautuvat oletukseen, että heidän pitäisi huomioida kestävää kehitystä kielenopetuksessa?

Aineisto järjesteltiin ja opiskelijoiden vastaukset analysoitiin laadullisen analyysin ohjelmistotyökalu NVivon avulla (Bazeley & Jackson 2013). Vastaukset koodattiin kahdessa hierarkiatasossa: ensisijainen koodaus tehtiin sen mukaan, kerrottiinko tehtävän olleen vaikea vai ei. Jos vastauksessa esiintyi molempien vaihtoehtojen perusteluja, koodattiin vastauksen eri osia kummankin vaihtoehdon mukaan. Tyhjiksi jätetyt vastauskentät laskettiin erikseen mutta jätettiin pois sisällöllisestä analyysistä.

Vastaukset koodattiin toissijaisesti niissä annettujen perustelujen mukaan. Ensin perustelujen aiheet poimittiin vastauksista ja sen jälkeen kaikki vastaukset koodattiin näiden perustelujen pohjalta induktiivisesti. Seuraavaksi perustelujen koodit jaettiin sen mukaan, liittyikö perustelu tehtävän vaikeuteen.

3.2 Reflektiot

Kestävyyskyselyyn vastaamisen jälkeen opiskelijat jaettiin 4–5 hengen ryhmiin ja heitä pyydettiin keskustelemaan kyselystä ja siihen vastaamisesta. Reflektioiminen toteutettiin luentotehtävänä, mutta osallistuminen tutkimukseen oli sekä kyselyssä että reflektiossa vapaaehtoista, ja tutkimuslupa kysyttiin jokaiselta osallistujalta erikseen. Tarkastelemme reflektioista vain vastauksia, joihin meillä on tutkimusluvat kaikilta ryhmän jäseniltä. Reflektiot on anonymisoitu, eikä ryhmän jäseniä voi tunnistaa vastauksista. Ryhmiä oli yhteensä 15, ja tutkimusluvan antoivat yhdeksän ryh-

män (myöhemmin R1–9) kaikki jäsenet. Ryhmät kirjasivat huomiot Flinga-seinälle. Reflektoinnin ohjeissa kysyttiin, miltä tuntui vastata kyselyyn, ja pyydettiin pohtimaan ryhmissä, mikä oli tuttua tai vierasta ja helppoa tai vaikeaa. Keskusteluun ja kirjaamiseen annettiin aikaa noin 15 minuuttia. (Ks. taulukko 1.)

Käytimme ryhmien vastausten laadullisessa luokittelussa aineistolähtöistä sisällönanalyysiä (ks. esim. Sarajärvi & Tuomi 2018; Vesalainen & Huhta 2018; Ward & McCotter 2004) ja luimme aineiston useampaan kertaan (Kuckartz 2013). Jaottelimme opiskelijoiden esiin nostamia asioita tutuiksi tai vieraiksi sekä helpoiksi tai vaikeiksi eli käytimme luokittelussa samoja vastapareja kuin luentotehtävän ohjeissa. Kategoriat ovat osin päällekkäisiä, mutta halusimme tarkastella reflektioita molempien vastaparien kautta samoin, kuin ohjeistimme opiskelijoita tekemään. Jokainen tutkija teki oman laadullisen analyysinsä itsenäisesti, ja sen jälkeen vertailimme huomioitamme ja loimme yksimielisen ja mahdollisimman kattavan luokittelun. Näin pyrimme varmistamaan laadullisen analyysin objektiivisuuden.

4 Tulokset

4.1 Kyselyn tulokset

Keskityimme aluksi kysymykseen siitä, mikä teki kestävyysaiheiden tärkeysjärjestykseen laittamisen opiskelijoille helpoksi tai vaikeaksi. Jotta tuloksia olisi mahdollista ymmärtää, käsittelemme ensimmäisenä kysymystä, jossa opiskelijat laittoivat kestävyiden eri ulottuvuudet tärkeysjärjestykseen (ks. taulukko 1 ja liite 1). Järjestämisen perusteena oli se, miten tärkeiksi opiskelijat kokivat ulottuvuudet suhteessa kieltenopetukseen. Kuvaamme vastauksen tuloksia taulukossa 2.

TAULUKKO 2. Kestävyyden ulottuvuuksien tärkeysjärjestys kielten opiskelijoiden kestävyyskyselyssä (n=55).

Kestävyyden ulottuvuus / tärkeysjärjestys	1	2	3	4
sosiaalinen kestävyys	36,4 %	38,2 %	21,8 %	3,6 %
ekologinen kestävyys	16,4 %	25,4 %	47,3 %	10,9 %
taloudellinen kestävyys	10,9 %	7,3 %	16,4 %	65,4 %
kulttuurinen kestävyys	36,4 %	29,1 %	14,5 %	20,0 %

Kieltenopetuksen näkökulmasta opiskelijat pitivät sosiaalista kestävyttä tärkeimpänä kestäväen kehityksen ulottuvuutena samoin kuin kielenopettajatkin aiemmissa tutkimuksissa (Borg ym. 2012): tärkeimmäksi tai toiseksi tärkeimmäksi sen valitsi 75 prosenttia tämän kyselyn vastaajista. Myös kulttuurinen kestävyys koettiin kielenopetuksessa tärkeäksi: vastaajista 66 prosenttia sijoitti kulttuurisen kestävyuden joko tärkeimmäksi tai toiseksi tärkeimmäksi kestäväen kehityksen ulottuvuudeksi kielenopetuksessa. Näitä vähemmän tärkeiksi koettiin ekologinen ja etenkin taloudellinen kestävyys: ekologisen kestävyuden nosti tärkeimmäksi tai toiseksi tärkeimmäksi 42 prosenttia vastaajista ja taloudellisen kestävyuden 18 prosenttia vastaajista. Tässäkin tapauksessa opiskelijoiden vastaukset vastasivat kielenopettajien tutkimuksissa aikaisemmin tehtyjä havaintoja (esim. Uitto & Saloranta 2017).

Kyselyn edellisissä kohdissa opiskelijat miettivät ulottuvuuksien sisältämiä kestävyysaiheita ja järjestivät ne tärkeysjärjestykseen suhteessa omaan henkilökohtaiseen elämäänsä ja arvoihinsa. Tehtävän jälkeen opiskelijoilta kysyttiin, kokivatko he aiheiden laittamisen tärkeysjärjestykseen vaikeaksi vai eivät, sekä pyydettiin perustelemaan vastaukset. Suurin osa opiskelijoista (78 %) vastasi tehtävän olleen vaikea. Taulukkoon 3 on koottu opiskelijoiden vastauksista löytyneitä perusteluja molemmille vaihtoehdoille. Luvut kertovat, kuinka monta kertaa kyseinen kategoria esiintyy perusteluissa (yhteensä 124 eri perustelua).

TAULUKKO 3. Opiskelijoiden (n=55) perusteluja sille, miksi heidän joko ei ollut tai oli vaikeaa laittaa kestävyysaiheita tärkeysjärjestykseen.

Tehtävä ei ollut vaikea, koska... (33)	Tehtävä oli vaikea, koska... (91)
... aihepiirit ovat kaukana toisistaan. (2)	... aiheet ovat abstrakteja. (5)
... asiat vaikuttavat toisiinsa. (1)	... aiheet limittyvät. (16)
... iso kuva hahmottuu helposti. (4)	... asiat ovat laajoja. (4)
... tuntuu luonnolliselta, että ensin tulevat yksilöä koskevat asiat. (2)	... ei tunnu luontevalta laittaa näitä asioita järjestykseen. (3)
... tehtävänanto helpottaa asiaa. (1)	... tehtävänanto vaikeuttaa asiaa. (5)
... tehtävä oli mukava. (1)	... haluaisin harkita vastausta kauemmin. (1)
... minulla on siihen liittyvää tietoa tai osaamista. (4)	... minulta puuttuu tietoa tai osaamista. (15)
... se oli helpompaa kuin jonkin muun ulottuvuuden järjestäminen. (8)	... kaikki asiat ovat yhtä tärkeitä. (49)
	... kielitaitoni ei riitä. (2)

Tehtävä ei ollut vaikea, koska... (33)	Tehtävä oli vaikea, koska... (91)
	... perusteleminen on vaikeaa. (2)
	...se oli vaikeampaa kuin jonkin muun ulottuvuuden järjestäminen. (9)

Kuten taulukosta 3 käy ilmi, joitain samoja perusteluja esiintyi kummassakin kategoriassa, eli opiskelijat saattoivat perustella samalla tavalla sekä sitä, että tehtävä oli vaikea, että sitä, että tehtävä ei ollut vaikea. Esimerkiksi vertailua muihin kestävyysulottuvuuksiin esiintyi molemmissa kategorioissa. Jos vastaaja arvioi kyseessä olevan ulottuvuuden muita ulottuvuuksia vaikeammaksi, se kuului kategoriaan ”vaikea”, ja jos vastaaja arvioi sen muita ulottuvuuksia helpommaksi, se kuului kategoriaan ”ei vaikea”. Usein vastauksia ei perusteltu millään tavalla (22 kertaa). Toisaalta oli perusteluja siitä, että tehtävänanto vaikeutti (esimerkki 1) tai helpotti (esimerkki 2) tehtävän tekemistä:

- (1) Epämääräiset vaihtoehdot (ID4).
- (2) Tehtävä oli melko selkeä ja suoraviivainen (ID19).

Yhden perustelun mukaan tehtävä ei tuntunut vaikealta sen takia, että tehtävässä arvioitavat asiat vaikuttavat toisiinsa. Keskinäinen vaikutus helpotti perustelun mukaan tärkeysjärjestykseen laittamista, koska valittu aihe saattoi sisältää useita muita aiheita (esimerkki 3):

- (3) Tehtävä ei ollut kovin vaikea, sillä minusta osa vaihtoehdoista johtaa ajan kuluessa myös toisten vaihtoehtojen toteutumiseen (ID31).

Tehtävän vaikeutta opiskelijat perustelivat aiheiden limittymisellä. Joidenkin opiskelijoiden mielestä asioiden keskinäinen vaikutus oli helpotus, kun taas toiset pohtivat, että lähellä toisiaan olevia aiheita on vaikea laittaa tärkeysjärjestykseen. Oli vaikea esimerkiksi perustella yhden asian tärkeyttä, jos se samalla tarkoittaisi, että sen lähellä olevat asiat jäisivät huomioimatta (esimerkki 4):

- (4) Useat vaihtoehdoista sisältyvät toistensa sisälle, joten on vaikea erotella vaikkapa roskaamisen ja kierrätyksen tärkeyttä toisiinsa katsottuna (ID20).

Eniten (49 kertaa) opiskelijat perustelivat tehtävän vaikeutta sillä, että heidän mielestään kaikki asiat ovat yhtä tärkeitä eikä niitä voi laittaa tärkeysjärjestykseen (esimerkki 5). Osa pohti myös, että ulottuvuus itse tai sen osa-alueet ovat henkilökohtaisesti niin tärkeitä, että niitä on vaikea laittaa tärkeysjärjestykseen (esimerkki 6).

- (5) Jokainen edellä mainituista asioista on turvaamisen arvoinen, joten järjestystä on välillä vaikea päättää (ID6).
- (6) Oli erittäin haastava, sillä aihe on minulle tärkeä, eikä ole helppo jättää joitakin alueita ns. vähemmän tärkeiksi listalla (ID12).

Toiseksi yleisin perustelu (16 kertaa) tehtävän vaikeudelle oli asioiden limittyminen (esimerkki 7):

- (7) Oli, koska tärkeysjärjestystä oli hankala määrittää juuri sen vuoksi, että monet aihepiirit liittyvät vahvasti toisiinsa ja tukevat toisiaan (ID35).

Opiskelijat pohtivat melkein yhtä monta kertaa (15) myös sitä, ettei oma osaaminen tai tieto riitä siihen, että he laittaisivat asiat tärkeysjärjestykseen (esimerkit 8 ja 9). Yhden opiskelijan kohdalla tämä liittyi siihen, ettei hänen kielitaitonsa ollut riittävä, sillä kyselyn kieli eli suomi ei ollut hänen äidinkieltensä. Muissa tapauksissa oli kyse aiheeseen liittyvän sisällöllisen tiedon puutteesta, minkä takia opiskelijat eivät kokeneet olevansa päteviä käymään keskustelua kestävydestä (vrt. Pegalajar-Palomino ym. 2021).

- (8) Tehtävä oli todella vaikea. Kaikki mainitut asiat ovat hurjan tärkeitä ja tuntuu, etten ole todellakaan pätevä asettamaan näin tärkeitä ja suuria asioita tärkeysjärjestykseen. (ID27.)
- (9) Oli, sen takia, että en tähän näkökulmaan ole perehtynyt itse niin paljon. Vaikea sanoa, mikä näistä on vaikuttavimpia asioita. (ID48.)

Suurimmaksi osaksi (17 kertaa) opiskelijat eivät perustelleet mitenkään, miksi he kokivat tehtävän helpoksi. He totesivat vastauksissaan ainoastaan, ettei tehtävä ollut vaikea tai kertoivat esimerkiksi vain, ettei tehtävän tekeminen vienyt paljon aikaa. Toiseksi eniten (8 kertaa) verrattiin vaikeutta suhteessa muihin ulottuvuuksiin eli todettiin johonkin ulottuvuuteen liittyvien aiheiden olevan helpompi tai vaikeampi järjestää kuin jonkin toisen. Toisaalta perusteluina käytettiin myös omaa tietoa tai osaamista (4 kertaa) ja sitä, että iso kuva hahmottuu helposti (4 kertaa). Vaikka tehtävä olisi muuten ollutkin haastava, joitain opiskelijoita helpotti se, että oli itse perehtynyt asiaan tai että isojen asioiden valitseminen tärkeimmiksi oli loppujen lopuksi helppo valinta (esimerkit 10 ja 11).

- (10) Tehtävä oli suhteellisen helppo, koska mietin usein kestäväää kehitystä sekä omaa hiilijalanjälkeä. Opiskelen sivuaineena elämäntietoa, jolloin nämä kysymykset ovat tulleet moneen kertaan pohdittua läpi. On tärkeää tiedostaa omat arvonsa ja periaatteensa. (ID47.)

- (11) Taas kerran vaihtoehtoja olisi ollut monia ja vaikeaksi tehtävän teki se, että näkökulmaa vaihtamalla ratkaisu olisi ollut täysin eri. Suuremmat teot tai korkeamman tahon päätökset tuntuivat silti jostain syystä yksilöä tärkeämmiltä, joten ne päättyivät lopulta suhteellisen helposti ensimmäisiksi. (ID13.)

4.2 Kielten opiskelijoiden reflektiot

Seuraavaksi tarkastelemme reflektioita luvussa 3.2 kuvattujen luokittelujen pohjalta luonnehtimalla, mitä kestävyiden ulottuvuuksia ja ulottuvuuksiin liittyviä osa-alueita kielten opiskelijat pitivät tuttuina tai vieraina ja helppoina tai vaikeina yhdistää kieltenopetukseen. Opiskelijoiden perusteluista nousi ilmi myös syitä sille, miksi he kokivat jotkin aihepiirit tutumpina tai helpompina kuin toiset ja miksi toiset aihepiirit vaikuttivat vieraammilta tai vaikeammilta sisällyttää kieltenopetukseen kuin toiset. Reflektiot vahvistivat kestävyyskyselyn tuloksia ja toisaalta nostivat esiin asioita, joita kyselyyn vastaamiseen ja kyselyn luomiin odotuksiin liittyi.

Kestävyyskyselyssä kielten opiskelijoista tuntuivat tutuilta etenkin kulttuurisen ja sosiaalisen kestävyiden ulottuvuudet ja niihin liittyvät osa-alueet, ja myös reflektioissa opiskelijat tunnistivat samoja kestävyiden ulottuvuuksia, jotka kieltenopettajat ovat aiemmissa tutkimuksissakin liittäneet osaksi kieltenopetusta (ks. esim. Uitto & Saloranta 2017). Toisaalta tutuiksi koettiin myös kielten oppikirjatekstit, joissa käsiteltiin ekologista kestävyttä. Opiskelijat kuvasivat tuttuuden kokemusta helppouden kautta esimerkiksi näin (esimerkit 12 ja 13):

- (12) Esimerkiksi kulttuurilliset aspektit on helppo tuoda osaksi kielenopetusta, koska oppimateriaalit liittyvät usein kulttuuriin (R2).
- (13) Sosiaalisen ja kulttuurillisen kestävyiden aihepiirit tuntuvat helpommin lähestyttäviltä kielen oppimisen ja opettamisen näkökulmasta (R9).

Vieraaksi opiskelijat kokivat ylipäänsä kestävä kehityksen jakamisen neljään eri ulottuvuuteen sekä kestävä kehitykseen liittyvien osa-alueiden monimutkaisuuden. Esimerkiksi taloudellinen kestävyys tuntui vaikealta ymmärtää. Vieraaksi koettiin myös kestävä kehityksen liittäminen omaan opetukseen. Opiskelijat pohivat uuden tai vieraaksi koetun aihealueen mahtumista opetuksen aikatauluihin. Vierauden kokemusta kuvattiin reflektioissa esimerkiksi näin (esimerkit 14 ja 15):

- (14) Tuntuu siltä, kuin kestävä kehityksen liittäminen omaan opetukseen olisi ikään kuin oman kiinnostuksen varassa, koska siitä ei puhuta paljoa opintojen aikana (R1).
- (15) Kellään ei suoranaisesti opetuskokemusta tällaisista aiheista (R8).

Kestävyyskasvatuksen vieraus myös pedagogisia opintoja tehneiden kielten opiskelijoiden keskuudessa saattaa kertoa siitä, ettei aihetta ole aikaisemmin paino-

tettu kieltenopettajien opinnoissa tai että aiheen opiskelu on ollut vapaaehtoista. Kestävyyskasvatus on kuitenkin liitetty laaja-alaisen osaamisen kautta sekä peruskoulun että lukion viimeisimpien opetussuunnitelmien perusteisiin, ja tämä velvoittaa myös kieltenopettajia ottamaan aiheet esille omilla oppitunneillaan (Opetushallitus 2014, 2019). Kestävyysaiheiden huomioimisesta ei ole vielä paljon kokemusta, mikä heijastui myös kielten opiskelijoiden vastauksista.

Kielten opettamiseen kytkeytyivät opiskelijoiden mielestä helpoiten heille tutuimmat kestävän kehityksen ulottuvuudet eli kulttuurinen ja sosiaalinen kestävyys (esimerkit 16 ja 17):

- (16) Sosiaalisen ja kulttuurillisen kestävyuden aihepiirit tuntuvat helpommin lähestyttäviltä kielen oppimisen ja opettamisen näkökulmasta (R7).
- (17) Kieltenopetukseen voi yhdistää helpommin tietyt kestävän kehityksen ulottuvuudet, esim. sosiaaliset ja kulttuuriset seikat (R4).

Opiskelijat miettivät myös, millaiset käytänteet voisivat helpottaa kestävän kehityksen käsittelemistä kielten oppitunneilla ja mainitsivat esimerkiksi kestävästä kehityksestä käsittelevät teemapaketit. Vastauksissa helpoiksi tavoiksi käsitellä kestävästä kehityksestä koettiin myös kielten oppikirjojen tekstit, joissa aiheena voi olla esimerkiksi ekologinen kestävyys, kuten esimerkissä 18:

- (18) Nykyisin jotkut kielten kirjasarjat nostavat etenkin ekologisen kestävyuden osaksi kirjan aiheita tekstikappaleen muodossa (R9).

Helppoja käytänteitä tai aihepiirejä enemmän reflektioissa kuvattiin opiskelijoiden mielestä vaikeita asioita tai vaikeasti kieltenopetukseen yhdistettäviä kestävän kehityksen ulottuvuuksia. Opiskelijat kokivat vaikeaksi laittaa kestävän kehityksen ulottuvuuksia ja osa-alueita tärkeysjärjestykseen, koska ilmiöt ovat päällekkäisiä ja liittyvät toisiinsa. Haastavaksi koettiin myös, että piti tehdä valintoja globaalien ongelmien ja yksilön toiminnan väliltä, sillä moniin kestävän kehityksen ulottuvuuksiin liittyy yksilöllisiä, paikallisia ja globaaleja aspekteja. Opiskelijoiden reflektioissa tämä näkyi niin, että teemat koettiin limittäisiksi, monimutkaisiksi, monitulkintaisiksi ja hyvin laajoiksi (vrt. Berglund & Gericke 2021). Tutkimukset ovat osoittaneet, että kestävyyskasvatuksen kannalta tehokkain lähestymistapa olisikin sellainen, jossa yhdistyvät kokonaisvaltainen, moniarvoisuuden huomioon ottava ja toimintakeskeinen opetus, sillä niiden avulla monimutkaisten ja toisiinsa vaikutussuhteissa olevien asioiden ymmärtäminen helpottuu (Lewis ym. 2014; Sinakou ym. 2019b). Opiskelijat ajattelivat haastavaksi laajan aihekokonaisuuden kytkemisen kielten oppitunteihin siksi, että opetettavaa asiaa on paljon ja aikaa vain rajallinen määrä (vrt. Haukås ym. 2021). Esimerkiksi ryhmät 2 ja 3 kuvasivat ongelmaa seuraavasti (esimerkit 19 ja 20):

- (19) Aikataulut ovat usein liian tiukkoja kielen ulkopuolisten asioiden esiin nostamiseen, mutta toisaalta nämä teemat ovat yhteiskunnallisesti tärkeitä ja niiden keskusteluun olisi tärkeää antaa oppilaille työkaluja (R2).
- (20) Ajankäyttö huolestuttaa, sillä oppitunteja on vain tietty määrä ja nekin ovat tiukasti määriteltyjä (R3).

Vaikeaksi koettiin myös se, miten kestävä kehitys voisi käytännössä viedä kielten oppitunneille (Al Amin & Greenwood 2018; Dahl 2019; Pegalajar-Palomino ym. 2021). Näin siitä huolimatta, että kyselyssä useimmat opiskelijat pitivät tärkeänä ja mielenkiintoisena, että kestävä kehitys käsitellään kielten oppitunneilla. Yksi ryhmä (esimerkki 21) pohti aihealueen vaikeutta ja kielen opiskelun haasteita näin:

- (21) Pohdimme myös teemojen vaikeutta eri-ikäisille oppilaille, etenkin mielenkiinnon ylläpitämisen näkökulmasta, koska kyseessä on kaksinkertainen haaste. Jo kieli sinänsä voi tuntua vaikealta, ja vaikeat aihepiirit lisäävät haastetta lisää. (R7.)

Vaikka kestävä kehityksen käsittely koettiin vaikeaksi, reflektiot kuitenkin vahvistavat, että sen käsittelemistä pidettiin tärkeänä. Opiskelijoiden mukaan kestävä kehitys tulisi myös pyrkiä ymmärtämään erikseen paikallisesti ja globaalisti, jotta omalla toiminnallaan voi kokea olevan vaikutusta (vrt. Pegalajar-Palomino ym. 2021). Sillä, että opiskelijat kokevat oman toiminnan vaikutuksen tärkeäksi, on merkitystä sen kannalta, että he sitoutuvat kestävä kehityksen tavoitteisiin (vrt. Öhman & Sund 2021). Osa opiskelijoista koki vahvasti, että kaikilla opettajilla on vastuu kestävä kehityksen opettamisesta, eivätkä kieltenopettajat voi jättäytyä aiheen käsittelyn ulkopuolelle, vaan he tarvitsisivat tunneille aikaa aiheen käsittelyyn. Nämä painotukset näkyvät seuraavissa esimerkeissä (22 ja 23):

- (22) Lapset kehittyvät nopeasti ja näkevät elämää kuin se on meidän ympärillä, siksi meidän harteilla on vastuu näyttää miten kaikki voisi vaikuttaa jos jotakin tehdä väärin (R7).
- (23) Oli hyvä huomioida kestävästä kehityksestä kaikkien osa-alueiden osalta, eikä vain ympäristön (R8).

Tutuiksi koetut sosiaalisen ja kulttuurisen kestävyuden aihepiirit eivät nousseet reflektioissa ainoiksi kieltenopetuksen kannalta tärkeiksi ulottuvuuksiksi, vaan opiskelijat pitivät kaikkien aihepiirien käsittelyä tärkeänä. Monet opiskelijat tuntuivat myös ajattelevan, että kestävä kehitys pitäisi integroida kieltenopetukseen aidosti niin, ettei se tuntuisi päälleliimatulta sisällöltä. Siten reflektioissa oli havaittavissa pyrkimystä kestävyyskasvatuksen periaatteiden mukaiseen monialaiseen ja holistiseen lähestymistapaan (vrt. Sinakou ym. 2019b).

5 Pohdintaa

Kieliaineiden opettajaopiskelijat pitivät kestävyys- ja sosiaalisen ja kulttuurin ulottuvuutta tärkeimpinä kieltenopetukseen liittyvinä ulottuvuuksina. Tulos on yhteneväinen kieltenopettajien kestävyyskasvatukseen liittyvien aikaisempien tutkimustulosten kanssa (esim. Uitto & Saloranta 2017) ja heijastelee kieltenopetuksen yhteydessä opettavien aihepiirien ja taitojen tiivistä yhteyttä ympäröivän yhteiskunnan sosiologiaan ja kulttuuriin rakenteisiin (esim. Gunina ym. 2021). Opiskelijoista suurin osa piti vaikeana kestävyysulottuvuuksien järjestämistä sen mukaan, miten tärkeänä he pitivät niitä kieltenopetuksen näkökulmasta. Kieliaineiden opettajaopiskelijat perustelivat tehtävän vaikeutta eniten sillä, että heidän mielestään kaikki aiheet olivat niin tärkeitä, että niitä oli vaikea laittaa järjestykseen. Aihepiirien limittyminen ja kokemus oman tietämyksen riittämättömyydestä vaikeuttivat myös aihepiirien tärkeysjärjestyksestä päättämistä. Aiheiden yleistä vaikeutta kuvastaa se, että vain neljässä perustelussa tehtävän helppous perustui opiskelijan omaan hyvään tietouteen kestävyysaiheista. Näiden tulosten mukaan kestävyysaiheet olivat kielten opiskelijoiden mielestä hyvin tärkeitä, mutta oma tietous koettiin liian vähäiseksi. Siksi monet heistä voisivat hyötyä kestävyyskasvatukseen liittyvästä koulutuksesta voidakseen paremmin valikoida kestävyysaiheisia sisältöjä ja käsitellä kestävyys- ja ulottuvuuksien aihepiirejä omassa opetuksessaan (vrt. Pegalajar-Palomino ym. 2021).

Vaikka analysoitavia reflektioita oli vain yhdeksältä ryhmältä, niiden analyysi vahvisti kyselyn tuloksia siinä, että kieliaineiden opettajaopiskelijoiden käsitykset kestävästä kehityksen ulottuvuuksien huomioimisesta kieltenopetuksessa olivat myönteisiä (vrt. Räcköläinen 2017) ja että he kokivat ulottuvuudet ja niihin liittyvät osa-alueet tärkeinä. Tämä on linjassa kansainvälisten tutkimusten kanssa, joissa on todettu, että opettajaksi opiskelevat ovat hyvin sitoutuneita ja heillä on positiivisia asenteita kestävyyskasvatusta kohtaan (Pegalajar-Palomino ym. 2021). Reflektioissa nousi kuitenkin esiin useita aiheita, joita opiskelijat pitivät vieraina, kuten kestävästä kehityksen jaottelu eri ulottuvuuksiin ja etenkin taloudellisen kestävyys- ja kestävyyden käsitteleminen omassa opetuksessa. Kestävyysaiheet nähtiin usein monimutkaisina ja omasta opetuksesta irrallisina, eivätkä opiskelijat pohtineet niitä esimerkiksi ilmiöoppimisen, yhteisopettajuuden tai oppiaineiden yhteistyön näkökulmista (Cantell ym. 2021). Aiheiden monimutkaisuus tuli esiin siis sekä kyselyssä että reflektioissa, vaikka kyselyn vastaukset olivat henkilökohtaisia ja reflektiot tehtiin ryhmissä.

Reflektion tuloksista nousi uutena havaintona se, että paikallistason ja globaalitason asioiden erottaminen esimerkiksi opettajankoulutuksen sisällöissä voisi helpottaa kestävästä kehityksen ymmärtämistä. Toisaalta opettajien systemaattisen ajattelun kehittäminen ja sitä kautta monimutkaisten asioiden taustalla olevien vaikutussuhteiden ja erilaisten arvotaustojen ymmärtäminen olisi tärkeää, jotta nämä asiat tulisivat kestävyyskasvatuksen kautta esille oppitunneilla (Sinakou ym. 2019b). Opiskelijat nostivat esiin kestävästä kehityksen integroinnin tärkeyden: kieltenope-

tuksen sisällöissä kestävä kehitys ei saisi jäädä vain päälleliimatuksi aiheeksi vaan pitäisi pohtia kestävä kehityksen yhdistämistä luonnolliseksi osaksi kielenopetusta. Tämä tarkoittaisi myös sitä, etteivät kielenopettajat käsittelee ainoastaan itselleen tutuimpia sosiaalisen ja kulttuurisen kestävyuden aihepiirejä vaan että opetuksessa huomioitaisiin myös ekologisia ja taloudellisia ulottuvuuksia (vrt. Berglund & Gericke 2021), joiden opetus koetaan vaikeaksi (Borg ym. 2014) ja joita sekä opettajaopiskelijat (Koskela & Kärkkäinen 2021) että oppilaat tuntevat yleensä vähemmän (Berglund ym. 2014). Tätä vahvistivat myös kyselyn vastaukset. Niiden tulos on samansuuntainen kuin Kansallisen koulutuksen arviointikeskuksen Karvin arvioinnissa, jonka mukaan erityisesti oppilaiden ja opettajien ekologisen kestävyuden tietopohjassa ja osaamisessa olisi parantamisen varaa (ks. Rökköläinen 2017).

Kieliaineiden opettajaopiskelijoiden mielestä kaikilla opettajilla on vastuu kestävä kehityksen opettamisesta, eli he eivät missään tapauksessa kokeneet, että aiheet pitäisi jättää kielenopetuksen ulkopuolelle. Useassa ryhmässä kuitenkin pohdittiin aiheiden luontevaa yhdistämistä ja kestävä kehityksen aiheille opetuksessa jäävää aikaa. Teemat kiinnostivat, mutta opiskelijat kokivat, että aiheille pitäisi saada aikaa jonkin muun opettamiselta. Olisi kuitenkin tärkeää miettiä, miten kestävä kehityksen aiheet yhdistyisivät kielenopetukseen ilman, että opettajan pitäisi erikseen lisätä tai liimata niitä mukaan opetukseen.

Kielten opettajankoulutuksen haasteena onkin yhtäältä se, miten tulevia kielenopettajia ohjataan tarkastelemaan holistisesti oppiaineensa sisältöjä, kuten sanastoa ja kielioppia, eli ymmärtämään niiden merkitys osana laajempaa kokonaisuutta (ks. Majjala ym. 2021). Koska koulutamme opettajaopiskelijoita tulevaisuuteen, jossa eettisesti, ekologisesti ja taloudellisesti vastuullinen matkailu sekä monista erisyistä kasvava maahanmuutto ja siihen liittyvät haasteet ovat kielenopetuksen arkipäivää, tulevia kielenopettajia pitäisi ohjata siihen, että he voivat pienilläkin muutoksilla herkistää oppilaitaan huomioimaan elämälle ja kestävälle tulevaisuudelle relevantteja tietoja ja taitoja.

Kirjallisuus

- Al Amin, M. & J. Greenwood 2018. The UN sustainable development goals and teacher development for effective English teaching in Bangladesh: a gap that needs bridging. *Journal of Teacher Education for Sustainability* 20 (2), 118–138.
- Bazeley, P. & K. Jackson 2013. *Qualitative data analysis with NVivo*. Second Edition. SAGE, London.
- Berglund, T. & N. Gericke 2021. Diversity in views as a resource for learning? Student perspectives on the interconnectedness of sustainable development dimensions. *Environmental Education Research*. <https://doi.org/10.1080/13504622.2021.1980501>.
- Berglund, T., N. Gericke & S. N. Chang Rundgren 2014. The implementation of education for sustainable development in Sweden: investigating the sustainability consciousness among upper secondary students. *Research in Science & Technological Education*, 32 (3), 318–339.
- Borg, C., N. Gericke, H.-O. Höglund & E. Bergman 2012. The barriers encountered by teachers implementing education for sustainable development: discipline bound differences and teaching traditions. *Research in Science and Technological Education*, 30 (2), 185–207. <https://doi.org/10.1080/02635143.2012.699891>.
- Borg, C., N. Gericke, H.-O. Höglund & E. Bergman 2014. Subject- and experience-bound differences in teachers' conceptual understanding of sustainable development. *Environmental Education Research*, 20 (4), 526–51. <https://doi.org/10.1080/13504622.2013.833584>.
- Brandisauskiene, A., J. Cesnaviciene, R. Miciulienė & L. Kaminskiene 2020. What factors matter for the sustainable professional development of teachers? Analysis from four countries. *Journal of Teacher Education for Sustainability*, 22 (2), 153–170.
- Burford, G., E. Hoover, I. Velasco, S. Janoušková, A. Jimenez, G. Piggot, D. Podger & M. Harder 2013. Bringing the 'missing pillar' into sustainable development goals: towards intersubjective values-based indicators. *Sustainability*, 5 (7), 3035–3059. <https://doi.org/10.3390/su5073035>.
- Byram, M. 2014. Twenty-five years on – from cultural studies to intercultural citizenship. *Language, culture and curriculum*, 27 (3), 209–225.
- Bürgener, L. & M. Barth. 2018. Sustainability competencies in teacher education: making teacher education count in everyday school practice. *Journal of Cleaner Production*, 174, 821–826. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.10.263>.
- Cantell, H., K. Hahl & P. Portaankorva-Koivisto 2021. Monialaisuus Helsingin yliopiston aineenopettajankoulutuksessa. Teoksessa T. Gullberg, J. Hanska, M. Rautiainen & M. Saarnio (toim.) *Oppiainerajat ylittävä aineenopettajakoulutus*. Jyväskylä: Jyväskylän yliopiston opettajankoulutuslaitos, 20–29.
- Chen, X., J. M. Dewaele & T. Zhang 2022. Sustainable development of EFL/ESL learners' willingness to communicate: the effects of teachers and teaching styles. *Sustainability*, 14 (1), 396.
- Christie, B. A., K. K. Miller, R. Cooke & J. G. White 2013. Environmental sustainability in higher education: how do academics teach? *Environmental Education Research*, 19 (3), 385–414.
- Cowley, S. J. 2011. Distributed language. Teoksessa S.J. Cowley (toim.) *Distributed language*. Amsterdam: John Benjamins, 1–14.
- Dahl, T. 2019. Prepared to teach for sustainable development? Student teachers' beliefs in their ability to teach for sustainable development. *Sustainability*, 11 (7). <https://doi.org/10.3390/su11071993>
- de la Fuente, M. J. (Ed.). 2021. *Education for sustainable development in foreign language learning: Content-based instruction in college-level curricula* (First Edition). Routledge.

- Didham, R. J. 2018. *Programme on education for sustainable development. Education for sustainable development and the SDGs. Policy brief: advancing ESD policy*. France: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.
- Duxbury, N. & E. Gillette 2007. *Culture as a key dimension of sustainability: exploring concepts, themes, and models*. Working Paper 1, Centre of Expertise on Culture and Communities. Canada: Creative City Network of Canada.
- Evans, N. (Snowy), R. B. Stevenson, M. Lasen, J.-A. Ferreira & J. Davis 2017. Approaches to embedding sustainability in teacher education: a synthesis of the literature. *Teaching and Teacher Education*, 63, 405–417. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.01.013>.
- Ferguson, T., C. Roofe & L. D. Cook 2021. Teachers' perspectives on sustainable development: the implications for education for sustainable development. *Environmental Education Research*, 1–17. <https://doi.org/10.1080/13504622.2021.1921113>.
- Gkonou, C. & E. R. Miller 2019. Caring and emotional labour: language teachers' engagement with anxious learners in private language school classrooms. *Language teaching research*, 23 (3), 372–387.
- Grossman, P. L. & L. S. Shulman 1994. Knowing, believing, and the teaching of English. Teoksessa T. Shanahan (toim.) *Teachers thinking, teachers knowing: reflections on literacy and language education*. Urbana, IL: National Council of Teachers of English, 3–22.
- Gunina, N., T. Mordovina & I. Shelenkova 2021. Integrating sustainability issues into English language courses at university. Teoksessa *E3S Web of Conferences* (Vol. 295, p. 05006). EDP Sciences. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202129505006>
- Halliday, M. 1993. Towards a language-based theory of learning. *Linguistics and Education*, 5, 93–116.
- Hammadou, J. & E. B. Bernhardt 1987. On being and becoming a foreign language teacher. *Theory into practice*, 26 (4), 301–306.
- Haukås, Å., S. Mercer & A. M. L. Svalberg 2021. School teachers' perceptions of similarities and differences between teaching English and a non-language subject. *TESOL quarterly*. <https://doi.org/10.1002/tesq.3062>.
- Heikkola, L. M., E. Repo & N. Kekki 2021. Kielen rooli oppimisessa – aineenopettajaopiskelijoiden käsityksiä. Teoksessa L. M. Heikkola, G. Paulsen, K. Wojciechowicz & J. Rosenberg (toim.) *Språkets funktion. Juhlakirja Urpo Nikanteen 60-vuotispäivän kunniaksi / Festschrift i äran av Urpo Nikannes 60 års dag / Festschrift in honor of Urpo Nikannes 60th birthday*. Åbo: Åbo Akademis Förlag, 330–351.
- Hofman-Bergholm, M. 2018. Changes in thoughts and actions as requirements for a sustainable future: a review of recent research on the Finnish educational system and sustainable development. *Journal of Teacher Education for Sustainability*, 20 (2), 19–30.
- Kajasto, A. 2015. Kieliaineiden välinen yhteistyö opetuksessa sekä kieliaineiden ja muiden oppiaineiden välinen yhteistyö. Teoksessa A. K. Mustaparta (toim.) *Kieli koulun ytimessä – näkökulmia kielikasvatukseen*. Helsinki: Opetushallitus, 91–100.
- Kramsch, C. 2002. *Language acquisition and language socialization: ecological perspectives*. London: Continuum.
- Koskela, T. & S. Kärkkäinen 2021. Student teachers' change agency in education for sustainable development. *Journal of Teacher Education for Sustainability*, 23 (1), 84–98.
- Kuckartz, U. 2013. *Qualitative Text Analysis: A Guide to Methods, Practice & Using Software*. London: SAGE Publications.
- Larsen-Freeman, D. 2019. On language learner agency: a complex dynamic systems perspective. *Modern Language Journal*, 103 (Supplement 2019).
- Lewis, E., C. Mansfield & C. Baudains 2014. Ten tonne plan: education for sustainability from a whole systems thinking perspective. *Applied Environmental Education & Communication*, 13 (2), 128–141.

- Majjala, M., L. M. Heikkola, P. Laine, M. Mutta, J. Rose & V. Vaakanainen 2021. Eettisyys ja kestävä kehitys kielten opetuksen ja kielten opettajien koulutuksen tulevaisuuden haasteena. *Kieli, koulutus ja yhteiskunta*, 12 (2).
- McCowan, T. 2016. Universities and the post-2015 development agenda: an analytical framework. *Higher Education*, 72 (4), 505–523.
- Mohammadnia, Z. & F. D. Moghadam 2019. Textbooks as resources for education for sustainable development: A content analysis. *Journal of teacher education for sustainability*, 21 (1), 103–114.
- Murillo-Vargas, G., C. H. Gonzalez-Campo & D. I. Brath 2020. Mapping the integration of the sustainable development goals in universities: is it a field of study? *Journal of Teacher Education for Sustainability*, 22 (2), 7–25.
- Nunan, D. 2004. *Task-based language teaching*. Cambridge: Cambridge University Press.
- OKKA-säätiö 2022. *Kestävän kehityksen teemat*. <https://kouluajaymparisto.fi/tukea-kestavan-kehityksen-tyohon/kestavan-kehityksen-teemat/>. Luettu 14.2.2022.
- Opetushallitus 2014. *Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet*. <https://www.oph.fi/fi/koulutus-ja-tutkinnot/perusopetuksen-opetussuunnitelman-perusteet>.
- Opetushallitus 2022. *Varhaiskasvatussuunnitelman perusteet 2022*. <https://www.oph.fi/fi/koulutus-ja-tutkinnot/varhaiskasvatussuunnitelmien-perusteet>.
- Opetushallitus 2019. *Lukion opetussuunnitelman perusteet*. <https://www.oph.fi/fi/koulutus-ja-tutkinnot/lukion-opetussuunnitelmien-perusteet>.
- Pegalajar-Palomino, M. C., A. Burgos-García & E. Martínez-Valdivia 2021. What does education for sustainable development offer in initial teacher training? A systematic review. *Journal of Teacher Education for Sustainability*, 23 (1), 99–114.
- Runnalls, C. R. 2006. *Choreographing community sustainability: the importance of cultural planning to community viability*. Master of Arts in Leadership and Training, Royal Rhodes University, Victoria, BC. British Columbia, Centre of Expertise on Culture and Communities CPROST, Simon Fraser University.
- Räkköläinen, M., J. Metsämuuronen & J. Kiesi 2017. *Kestävän kehityksen osaaminen, opetus ja koulutuksen järjestäjän toiminta ammatillisissa perustutkinnoissa*. Kansallinen koulutuksen arviointikeskus, julkaisut 12: 2017.
- Saloranta, S. 2017. *Koulun toimintakulttuurin merkitys kestävä kehityksen kasvatuksen toteuttamisessa perusopetuksen vuosiluokkien 1–6 kouluissa*. Helsinki: Helsingin yliopisto.
- Sarajärvi, A. & J. Tuomi 2018. *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. Helsinki: Tammi.
- Sinakou, E., J. Boeve-de Pauw & P. Van Petegem 2019a. Exploring the concept of sustainable development within education for sustainable development: implications for ESD research and practice. *Environment, Development and Sustainability*, 21 (1), 1–10. <https://doi.org/10.1007/s10668-017-0032-8>.
- Sinakou, E., V. Donche, J. Boeve-de Pauw, & P. Van Petegem 2019b. Designing powerful learning environments in education for sustainable development: a conceptual framework. *Sustainability*, 11 (21). <https://doi.org/10.3390/su11215994>.
- Solis-Espallargas, C., J. Ruiz-Morales, D. Limón-Domínguez & R. Valderrama-Hernández 2019. Sustainability in the university: a study of its presence in curricula, teachers and students of education. *Sustainability*, 11 (23). <https://doi.org/10.3390/su11236620>
- Sund, P. & N. Gericke 2020. Teaching contributions from secondary school subject areas to education for sustainable development – a comparative study of science, social science and language teachers. *Environmental Education Research*, 26 (6), 772–794. <https://doi.org/10.1080/13504622.2020.1754341>.

- Sund, P., N. Gericke & G. Bladh 2020. Educational content in cross-curricular ESE teaching and a model to discern teacher's teaching traditions. *Journal of Education for Sustainable Development*, 14 (1), 78–97.
- Tani, S. & E. Aarnio-Linnanvuori 2020. Ympäristö- ja kestävyyskasvatus osana ainedidaktiikkaa. *Ainedidaktiikka*, 4 (3), 1–3.
- Thomas, I. 2004. Sustainability in tertiary curricula: what is stopping it happening? *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 5 (1), 33–47.
- Turun yliopisto 2021. *Turun yliopiston strategia 2030*. <https://www.utu.fi/fi/yliopisto/turun-yliopiston-strategia-2030>.
- Uitto, A. & S. Saloranta 2017. Subject teachers as educators for sustainability: a survey study. *Education Sciences*, 7 (1), 8. <https://doi.org/10.3390/educsci7010008>.
- UNESCO 2015. *Integrating the three dimensions of sustainable development: a framework and tools*. Greening of Economic Growth Series. United Nations publication, ST/ESCAP/2737, United Nations.
- UNESCO 2021. *Learn for our Planet. A global review of how environmental issues are integrated in education*. Luettu 4.6.2021. France: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000377362>.
- van Lier, L. 2007. Action-based teaching, autonomy and identity. *Innovation in Language Learning and Teaching*, 1 (1), 46–65.
- Vesalainen, M. & A. Huhta 2018. Arviointi muutoksessa myös kieltenopetuksessa? Opettajien ja opettajaksi opiskelevien käsityksiä arvioinnista. *Yliopistopedagogiikka*, 25 (1). <https://lehti.yliopistopedagogiikka.fi/2018/11/30/arviointi-muutoksessa-myos-kieltenopetuksessa-opettajien-ja-opettajaksi-opiskelevien-kasityksia-arvioinnista/>.
- Wagner, M., F. Cardetti & M. Byram 2018. The humble linguist: interdisciplinary perspectives on teaching intercultural citizenship. Teoksessa E. M. Luef (toim.) *The talking species: perspectives on the evolutionary, neuronal and cultural foundations of language*. Uni-Press Graz Verlag Graz, 423–447.
- Wals, A. E. 2009. *Review of contexts and structures for education for sustainable development: 2009*. UNESCO.
- Ward, J. R. & S. S. McCotter 2004. Reflection as a visible outcome for preservice teachers. *Teaching and Teacher Education*, 20 (3), 243–257. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2004.02.004>.
- Weinberg, A. E., C. D. Trott, W. Wakefield, E. G. Merritt & L. Archambault 2020. Looking inward, outward, and forward: exploring the process of transformative learning in teacher education for a sustainable future. *Sustainability Science*, 15 (6), 1767–1787. <https://doi.org/10.1007/s11625-020-00831-9>.
- Wells, M. 2014. Elements of effective and sustainable professional learning. *Professional development in education*, 40 (3), 488–504.
- Wolff, L. A., P. Sjöblom, M. Hofman-Bergholm & I. Palmberg 2017. High performance education fails in sustainability? – A reflection on Finnish primary teacher education. *Education sciences*, 7 (1). <https://doi.org/10.3390/educsci7010032>
- Öhman, J. & L. Sund 2021. A didactic model of sustainability commitment. *Sustainability*, 13 (6). <https://doi.org/10.3390/su13063083>.

LIITE 1.

Kyselyssä käytetyt kestävyiden ulottuvuudet ja aihepiirit
(ks. esim. UNESCO 2021; OKKA-säätiö 2022).

Ekologinen kestävyys	Sosiaalinen kestävyys	Taloudellinen kestävyys	Kulttuurinen kestävyys
kierrätyksen suosiminen	eri sukupuolten välisen tasa-arvon edistäminen	energian säästäminen	oikeudenmukaisuuden edistäminen yhteiskunnassa
ilmastonmuutoksen hillitseminen	demokratian vahvistaminen	kasvipohjaisen ruokavalion suosiminen	oman ja muiden kulttuuriperinnön vaaliminen
luonnon monimuotoisuuden turvaaminen	maailmanrauhan edistäminen	teollisuuden päästöjen vähentäminen	yhteiskunnallisen hyvinvoinnin edistäminen
luonnonsuojelu	ihmisoikeuksien turvaaminen	maatalouden päästöjen vähentäminen	oikeuspalveluiden tasapuolisen saatavuuden edistäminen
ilmanasaasteiden vähentäminen	vähemmistöjen oikeuksien turvaaminen	liikenteen päästöjen vähentäminen	vastuullisen matkailun suosiminen
vesistöjen suojelu	vaikuttamismahdollisuuksien varmistaminen	ympäristöystävällisen teknologian kehittäminen	taiteen eri lajien tukeminen osana kulttuuria
roskaamisen vähentäminen	kiusaamisen ehkäiseminen	jätteiden hyötykäytön tehostaminen	kielellisen monimuotoisuuden vaaliminen
ympäristön kemikalisoitumisen estäminen	terveyden ylläpitäminen	päästöttömien energiamuotojen kehittäminen	kulttuurienvälisen yhteistyön edistäminen
ekosysteemipalveluiden turvaaminen	sosiaaliturvan varmistaminen	velkaantumisen vähentäminen	vähemmistökulttuurien tukeminen
eläinten oikeuksien suojeleminen	työllistymisen turvaaminen	luonnonvarojen käytön rajoittaminen	yleisen turvallisuuden edistäminen