

Pro Gradu –tutkielma

**Ympäristöarvot, -asenteet ja arkikäytännöt - kestävän
kehityksen edistäminen Salmen koulussa**

Olavi Linna



Jyväskylän yliopisto

Bio- ja ympäristötieteiden laitos

Biologia

15.10.2015

JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO, Matemaattis-luonnontieteellinen tiedekunta

Bio- ja ympäristötieteiden laitos
Biologia

Linna, O.: Ympäristöarvot, -asenteet ja arkikäytännöt - kestävän kehityksen edistäminen Salmen koulussa.

Pro Gradu –tutkielma: 36 s. + liitteet 18 s.
Työn ohjaajat: Dos. Jari Haimi, FK Anja Nilivaara
Tarkastajat: Dos. Elisa Vallius, Dos. Jari Haimi
Lokakuu 2015

Hakusanat: Kestävä kehitys, kestävän kehityksen toimintaohjelma, opetussuunnitelma, ympäristöarvot, ympäristöasenteet, ympäristökasvatus.

TIIVISTELMÄ

Ihmisten huoli omasta tulevaisuudestaan on nostanut ympäristökasvatuksen suuren mielenkiinnon kohteeksi tämän päivän maailmassa. Ympäristönsuojeluun ja ympäristökasvatukseen liittyvien teemojen rinnalla alettiin puhua 1980-luvun lopulla kestävästä kehityksestä, jonka keskeisin ajatus on tyydyttää nykyhetken tarpeet viemättä kuitenkaan tulevilta sukupolvilta mahdollisuutta tyydyttää omat tarpeensa. Koulutus on avainasemassa kestävän kehityksen mukaiseen elämäntapaan oppimisessa. Tällä hetkellä menossa olevassa perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden uudistamistyössä kantavana ajatuksena on tukea koulujen toimintaa kestävän tulevaisuuden rakentamisessa. Perusopetuksessa on tavoitteena tunnistaa kestävän kehityksen ja ekososiaalisen sivistyksen välttämättömyys, toimia sen mukaisesti ja ohjata oppilaita kestävän elämäntavan omaksumiseen. Tutkimuksessa selvitettiin Salmen koulun nykytilaa kestävän kehityksen suhteen, yhdeksännen luokan oppilaiden ja opettajien asenteita kestävästä kehityksestä kohtaan sekä keskeisiä näkökohtia kestävän kehityksen toimintaohjelman laatimiseksi Salmen kouluun. Menetelminä käytettiin kyselyä oppilaille ja opettajille ympäristöön ja kestävään kehitykseen liittyvien arvojen ja asenteiden tutkimiseen sekä kestävän kehityksen kartoituslomakkeita koulun arkikäytäntöjen selvittämisen tueksi. Tutkimuksen tuloksista ilmeni, että oppilaiden keskuudessa olisi tarvetta luontosuhteen henkiin herättämiselle, sillä ainoastaan henkilökohtainen suhde luontoon mahdollistaa kestävän kehityksen mukaisen elämäntavan vaalimisen. Opettajat suhtautuivat selvästi oppilaita myönteisemmin ympäristöön ja kestävän kehityksen edistämiseen liittyviin asioihin. Opettajien positiiviset ympäristöasenteet pitää vain saada siirrettyä osaksi opetusta ja koulun arkikäytäntöjä. Tämän tutkimuksen valossa myös yksi merkittävimmistä kehityksen kohteista on koulun piha-alue, joka on tällä hetkellä virikkeetön asfalttikenttä. Kestävän kehityksen toimintaohjelman laatimiseen ei ole tämän tutkimuksen perusteella esteitä Salmen koulussa. Kestävän kehityksen kartoituksesta näkyy se, että osa koulun arkikäytännöistä on jo kestävän kehityksen ajatusten mukaisia. Nyt olisi tarpeellista tehdä kestävän kehityksen kartoitus koko koulun toimintaympäristöön, laatia koululle suunnitelmat kestävän kehityksen toimintaohjelman luomiseen sekä edetä suunnitelmien mukaan juuri Salmen koululle sopivaa kestävän kehityksen polkua pitkin.

UNIVERSITY OF JYVÄSKYLÄ, Faculty of Mathematics and Science

Department of Biological and Environmental Science

Biology

Linna, O.: Environmental values, attitudes and daily practices -
promotion of sustainable development in the Salme School.

Master of Science Thesis: 36 p. + 18 p.

Supervisors: PhD Jari Haimi, MSc Anja Nilivaara

Inspectors: PhD Elisa Vallius, PhD Jari Haimi

October 2015

Key Words: Sustainable development, program of sustainable development, core curriculum, environmental values, environmental attitudes, environmental education.

ABSTRACT

People are nowadays very concerned on their own future, and that is why environmental education is receiving an increasing attention. Sustainable development appeared to general discussion in the late 1980's along with themes related to environmental protection and environmental education. The sustainable development stands for meeting the needs of the present generations without preventing the ability of futures generations to meet their own needs. Education is in a key position to guide people to the way of sustainable life. Currently the reformation of the national core curriculum for basic education is in progress with the core idea to support schools in building a sustainable future. The objective of basic education is to identify the necessity of sustainable development and eco-social education, to work accordingly and to guide pupils to take the way to the sustainable life. The present study focused on the current state of the Salme School from a sustainable development perspective, attitudes of the pupils in the ninth grade and the teachers to sustainable development, as well as key aspects to build a program of sustainable development for the Salme School. An inquiry for the pupils and teachers was used as the method to find out values and attitudes to natural environment and sustainable development and to survey daily practices at the school. The results showed that the nature relationship of pupils should be recreated, because only a personal relationship with nature makes it possible to cherish the sustainable way of life. The teachers had clearly more positive attitude to the environment -and the promotion of sustainable development than the pupils. The positive attitudes of the teachers should be transferred to their teaching and daily practices at the school. According to this study, one of the most important development targets is the school yard, which is currently uninspiring asphalt course. There are no obstacles to draw up a program of sustainable development for the Salme School. The present survey showed the fact that part of the daily practices at the school already conform to the ideas of sustainable development. Now it would be necessary to do a survey of sustainable development for the whole school institution, to draw up a development plan for the school, as well as to take just the right steps for the Salme School on its own path of sustainable development.

Sisältö

1. JOHDANTO	5
2. KESTÄVÄ KEHITYS KOULUN TOIMINNASSA	5
2.1. Ympäristökasvatus ja kestävä kehitys	5
2.2. Ekologisesti kestävä kehitys	7
2.3. Taloudellisesti kestävä kehitys.....	8
2.4. Sosiaalisesti ja kulttuurisesti kestävä kehitys.....	8
2.5. Kestävä kehitys opetussuunnitelmissa.....	9
2.6. Kestävä kehitys koulujen jokapäiväisessä toiminnassa	10
2.7. Kestävän kehityksen toimintaohjelma.....	11
3. ARVOT JA ASEENTEET YMPÄRISTÖKASVATUKSESSA.....	11
4. AINEISTO JA MENETELMÄT	12
5. KYSELYN TULOKSET	13
5.1. Opettajien ja oppilaiden ympäristöön liittyvät arvot, asenteet ja mielipiteet	13
5.2. Ympäristöön liittyvät koulun arkikäytännöt	26
6. TULOSTEN TARKASTELU	27
7. ESITYKSIÄ KESTÄVÄN KEHITYKSEN TOIMINTAOHJELMAN LAATIMISEKSI SALMEN KOULUUN.....	31
KIITOKSET	33
KIRJALLISUUS	33
LIITTEET	

1. JOHDANTO

Perusopetuksella on sekä kasvatus- että opetustehtävä. Tavoitteena on tukea oppilaiden kasvua ihmisinä ja yhteiskunnan jäseninä, opettaa tarpeellisia tietoja ja taitoja sekä turvata kaikille yhdenvertainen koulutuksellinen perusta (Opetushallitus 2015). Ympäristökasvatuksesta alettiin puhua kouluissa enemmän 1970- ja 1980-luvuilla. Sillä on ollut koulussa oppiainerajat ylittävä rooli joten se on aihekokonaisuus, ei oma oppiaine. Ympäristökasvatuksen tavoitteena on kasvattaa lapsista ja nuorista ympäristövastuullisia, vahvistaa heidän luontosuhdettaan, antaa valmiuksia elämänarvojen pohdintaan ja ohjata kestävään elämäntapaan (Cantell 2004).

Uusissa opetussuunnitelmissa ympäristökasvatuksen sisällään pitävä aihekokonaisuus kulkee nimellä kestävä kehitys (Cantell 2004). Kestävän kehityksen päämääränä on turvata nykyisille ja tuleville sukupolville hyvät elämisen mahdollisuudet (Åhlberg & Filho 1998). Kestävä kehitys jaetaan yleisimmin ekologiseen, sosiaaliseen ja taloudelliseen kestävyYTEEN. Kestävän kehityksen edistäminen on tärkeää tämän päivän koulutuksessa, sillä kestävä elämäntavan oppiminen luo perustan huomiseksi (Loukola 2007). Sen vuoksi kestävä tulevaisuuden rakentamisen tulee olla kaikkien yhteinen päämäärä. Ympäristöarvot tulisivat olla mukana kaikessa koulun opetuksessa ja arkipäivässä. Tämän tavoitteen saavuttaminen vaatii konkreettisia tekoja huolellisesti laadittujen suunnitelmien pohjalta.

Kestävän kehityksen edistämisen tulisi näkyä oppilaitoksen opetussuunnitelmissa, opetuksen tavoitteissa ja sisällöissä sekä kaikkien oppilaitoksessa toimivien tahojen arvoissa ja asenteissa. Koko toimintakulttuurin tulee muuttua. Kestävän kehityksen toimintaohjelman laatimisen ja sen noudattamisen avulla saadaan tuotua kestävä kehitys osaksi oppilaitoksen toimintaa ja arkipäytänteitä (Loukola 2007). Kysely koulujen kestävä kehityksen toiminnasta osoitti, että ainoastaan noin kolmasosalla kouluja kestävä kehityksen toiminta on sillä tasolla, jolle opetusministeriö on tavoitteet kestävä kehityksen suhteen asettanut. Tavoitteen mukaan kestävä kehityksen toimintaohjelma tulisi olla jokaisella kasvatusorganisaatiolla (Pathan ym. 2012).

Ajatukset kestävästä kehityksestä eivät saa jäädä vain suunnitelmien tasolle, vaan niiden on johdettava oikeisiin tekoihin. Tämän tutkimuksen tavoitteena on selvittää Pyhäjärvellä sijaitsevan Salmen koulun yhdeksännen luokan oppilaiden sekä opettajien arvoja ja asenteita ympäristöä ja kestävä kehitystä kohtaan. Lisäksi tutkimuksessa kartoitetaan koulun tämän hetkistä kestävä kehityksen toimintakulttuuria sekä luodaan edellytyksiä kestävä kehityksen edistämiseen Salmen koulussa.

Tutkimuksen tutkimuskysymykset olivat:

- Millaiset ovat Salmen koulun yhdeksännen luokan oppilaiden ja opettajien asenteet kestävä kehitystä kohtaan?
- Millainen on Salmen koulun nykytila ekologisen kestävä kehityksen suhteen eli otetaanko ympäristöön ja kestävään kehitykseen liittyvät asiat huomioon koulun arkipäytänteissä ja toimintakulttuurissa?

2. KESTÄVÄ KEHITYS KOULUN TOIMINNASSA

2.1. Ympäristökasvatus ja kestävä kehitys

Ympäristökasvatus on noussut nykyaikana suuren mielenkiinnon kohteeksi lähinnä sen vuoksi, että ihmisillä on huoli tulevaisuudesta, erityisesti siitä, mitä ihmiselle itselleen tai

hänen jälkeläisilleen tapahtuu (Ojanen & Rikkinen 1995). Ympäristökasvatuksella tarkoitetaan kaikilla koulutusasteilla tapahtuvaa elinikäistä oppimisprosessia, jossa ihmiset tulevat tietoisiksi ympäristöstä ja ympäristökysymyksistä sekä myös omista rooleistaan ympäristön hoitajina ja säilyttäjinä (Wolff 2004, ks. ympäristökasvatus). Ympäristökasvatuksen kautta edistetään myös oppimista kestävästä kehityksestä mukaisesti toiminta- ja elämäntapoihin.

Ympäristökasvatuksesta on alettu puhua 1960-luvun lopulla, jolloin järjestettiin monia kansainvälisiä ympäristökonferensseja (Wolff 2004). Ympäristökasvatuksen edistämiseksi keskeinen rooli on alusta lähtien ollut kansainvälisillä ympäristöjärjestöillä, kuten Maailman luonnonsuojeluliitolla eli IUCN:llä (International Union for Conservation of Nature) ja Maailman luonnonsäätiöllä eli WWF:llä (World Wildlife Fund). Vuonna 1972 Ruotsin Tukholmassa järjestettiin Yhdistyneiden Kansakuntien YK:n (United Nations) ympäristökonferenssi, jonne kokoontui sekä teollisuusmaiden että kehitysmaiden edustajia. Tuossa konferenssissa luotiin alkua kehitykselle, joka johti kohti kansainvälisen ympäristökasvatusohjelman IEEP:n (International Environmental Education Programme) luontia. Tukholman konferenssissa alettiin etsiä keinoja, joilla ihmiskunta oppisi elämään maapallolla tuhoamatta sitä. Ihmisen toimintaa ja ympäristön hyvinvointia ei enää pidetty erillisinä toisistaan (Wolff 2004).

Vuonna 1975 Yhdistyneiden kansakuntien ympäristöohjelma eli UNEP (United Nations Environment Programme) ja Yhdistyneiden kansakuntien kasvatus-, tiede- ja kulttuurijärjestö eli UNESCO (United Nations Educational Scientific and Cultural Organization) asettivat ympäristökasvatuksen päätavoitteet Belgradissa (Wolff 2004). Nämä tavoitteet hyväksyttiin myöhemmin ministeritasolla YK:n ympäristökonferenssissa Tbilisissä vuonna 1977. Ympäristökasvatuksen tavoitteita olivat kasvattaa ihmiset selvään tietoisuuteen ja huoleen taloudellisten, sosiaalisten, poliittisten ja ekologisten tekijöiden riippuvuudesta toisistaan kaupunki- ja maalaisympäristössä, mahdollistaa jokaiselle ihmiselle sellaisten tietojen, arvojen, asenteiden, sitoutumisen ja taitojen saaminen, joita tarvitaan ympäristön suojeluun ja parantamiseen sekä luoda yksilöille, ryhmille ja koko yhteiskunnalle uusia ympäristöön liittyviä toimintamalleja (Sytnik ym. 1985). Tbilisin konferenssin tavoitejulistus ja sen noin 40 suositusta ovat näyttäneet suuntaa ympäristökasvatustyölle nykypäiviin saakka kaikkialla maailmassa (Wolff 2004).

Suomi liittyi kansainväliseen ENSI (Environment and School Initiatives) –hankkeeseen vuonna 1986. ENSI on oppilaitosten kansainvälinen ympäristökasvatuksen kehittämishanke, jonka tavoitteina Suomessa Laukkasen (Laukkanen 1990) mukaan on

- tukea koulujen pyrkimyksiä ympäristön tilan tutkimuksessa ja muuttamisessa
- edistää alueellisten ja alueitten välisten kommunikaatioverkostojen kehittämistä ympäristökasvatuksen alueella
- panna alulle ja tukea tutkimusta, erityisesti toimintatutkimusta, joka koskee työskentelyä ympäristöprojekteissa sekä työskentelyn olosuhteita ja vaikutuksia
- tehdä suosituksia ympäristökasvatusta tukeviksi periaatteiksi

Suomessa on pidetty alusta alkaen tärkeänä oppilaitosverkostojen ja eri koulutusasteiden välistä yhteistyötä ENSI –hankkeessa. Hyvä tavoite ympäristökasvatustyölle on saada kasvatettavat kokemaan ja näkemään itsensä osana luontoa eli tiedostamaan oma riippuvuutensa muusta luonnosta ja löytämään oma sekä ruumiillinen että henkinen yhteytensä siihen (Willamo 2002, Laukkanen 2005).

Ympäristönsuojeluun ja ympäristökasvatukseen liittyvien toimien rinnalle nousivat 1980-luvulla laaja-alaisemmat kestävästä kehityksestä teemat ja kansainväliset pyrkimykset (Wolff 2004). Toisen maailmansodan jälkeen yleiseen kielenkäyttöön tuli sana kehitys. Aluksi sillä tarkoitettiin pelkästään taloudellista kehitystä. IUCN, UNEP ja WWF olivat

ottaneet käyttöön kestävän kehityksen käsitteen ympäristönsuojelustrategiassaan vuonna 1980. Se tuli laajempaan tietoisuuteen myöhemmin Brundtland –raportissa Yhteinen tulevaisuutemme vuonna 1988, jossa kestävä kehitys määritellään suomeksi seuraavasti: Kestävä kehitys on kehitystä, joka tyydyttää nykyhetken tarpeet viemättä tulevilta sukupolvilta mahdollisuutta tyydyttää omat tarpeensa (Yhteinen tulevaisuutemme 1988).

Rion UNCED –konferenssissa vuonna 1992 118 eri maan edustajat kokoontuivat sopimaan kestävän kehityksen periaatteista, jotka vahvistettiin Rion julistuksessa ja toimintaohjelmassa Agenda 21:ssä (Wolff 2004). Monet Rion päämääristä jäivät toteutumatta, mutta Johannesburgin kestävän kehityksen huippukokouksessa Etelä-Afrikassa vuonna 2002 päätettiin toteuttaa aiemmin YK:ssa hyväksytty Millenium – julistus, joka käsittelee maailman tulevaisuutta ja kehitystä vuonna 2015 (Suomen kehitysyhteistyö 2001). Tällä ”vuosituhattajulistuksella” on kahdeksan päämäärää: Äärimmäisen köyhyiden ja nälän poistaminen, peruskoulutuksen ulottaminen kaikille, sukupuolten tasa-arvon edistäminen ja naisten aseman parantaminen, lapsikuolleisuuden vähentäminen, odottavien äitien terveyden parantaminen, HIV:n ja aidsin, malarian sekä muiden tautien vastainen taistelu, ympäristön kestävän kehityksen takaaminen sekä globaali kumppanuus kehityspyrkimyksissä.

Suomen perustuslain 20 pykälän mukaan vastuu luonnosta kuuluu jokaiselle kansalaiselle. Julkisen vallan tulisi myös toimia siten, että kansalaisten oikeus terveelliseen ympäristöön toteutuu ja jokaisella on mahdollisuus vaikuttaa omaa elinympäristöä koskevaan päätöksentekoon (Salonen 2010). Suomen kestävän kehityksen toimikunta on määritellyt kestävän kehityksen maailmanlaajuisesti, alueellisesti ja paikallisesti tapahtuvaksi jatkuvaksi ja ohjatuksi yhteiskunnalliseksi muutokseksi, joka ottaa huomioon luonnon rajallisen kestokyvyn ja jonka päämääränä on turvata nykyisille ja tuleville sukupolville hyvät elämisen mahdollisuudet (Wolff 2004). Kestävän kehityksen kolme peruselementtiä ovat ekologinen, taloudellinen sekä sosiaalinen ja kulttuurinen kestävyys. Ekologisen kestävyuden suuria haasteita ovat ilmastonmuutoksen hidastaminen, biologisen monimuotoisuuden turvaaminen ja luonnonvarojen kestävä käyttö. Taloudellinen kestävyys merkitsee sisällöltään ja laadultaan tasapainoista kasvua, joka ei perustu velkaantumiseen eikä luonnonvarojen hävittämiseen. Sosiaalisen ja kulttuurisen kestävyuden ehkäpä keskeisin kysymys on hyvinvoinnin edellytyksien siirtyminen sukupolvelta toiselle.

2.2. Ekologisesti kestävä kehitys

Ekologinen kestävä kehitys on ihmisen toiminnan sopeuttamista luonnon kestokykyyn sopivaksi (Wolff 2004). Tärkeintä on maapallon biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien toiminnan turvaaminen. Ihminen rasittaa luonnon kestokykyä saastuttamalla, kuluttamalla energiaa ja käyttämällä luonnonvaroja. Jatkuvan väestönkasvun ja lisääntyneen kulutuksen vuoksi on haasteellista löytää luonnon kestokyvyn kannalta sopiva tasapaino.

Ekologisen kestävyuden näkökulmasta elinkeinoelämän roolina on lähinnä yhteiskuntavastuun kantaminen (Salonen 2010). Yksilötasolla ekologinen kestävyys tarkoittaa ravintoon, asumiseen ja liikkumiseen liittyvien tapojen, tottumusten ja arvostusten tarkastelua. Edellä mainitut yksilötason asiat ovat välillisesti yhteydessä maan alueiden säilymiseen asumiskelpoisena, luonnon monimuotoisuuden ylläpitämiseen ja ekosysteemien elinvoimaisuuteen. Ekologisesti kestävämmästä kehityksestä on olemassa useita merkkejä, muun muassa menetykset eläin- ja kasvilajien määrissä, ilmastonmuutos sekä ekosysteemien häiriöt.

Yksittäinenkin kuluttaja voi vaikuttaa omiin valintoihinsa ja muuttaa kulutustottumuksiaan ekologisesti kestävämmäksi (Salonen 2010). Jos on kerran pakko

omistaa jotakin, tavaroiden määrää on mahdollista vähentää kiinnittämällä entistä enemmän huomiota niiden laatuun. Ekologista jalanjälkeä käytetään nykyisin laajasti kestävänsä kehityksen yhtenä mittarina. Ekologinen jalanjälki kuvaa sitä, miten suuri maa- ja vesialue tarvitaan yksittäisen ihmisen tai ihmisryhmän kuluttaman ravinnon, materiaalien ja energian tuottamiseen sekä syntyneiden jätteiden käsittelyyn. Kuluttajan ravintojalanjälki pienenee, kun ruokavalioon lisätään kasvisten osuutta. Lähiruoan suosiminen on myös ekologista. Lähellä kuluttajaa tuotettu ruoka säästää energiaa, vähentää kasvihuonepäästöjä, tukee paikallisia tuottajia ja yrittäjiä sekä on alkuperältään helposti jäljitettävissä. Asumisen ekologinen jalanjälki muodostuu asunnon lämmityksestä, sähkönkäytöstä ja rakennuksen maatarpeesta, joten niihin kohdistuvilla valinnoilla voi vaikuttaa asumisen ekologiseen kestävyys. Liikkumisen ekologinen jalanjälki syntyy energiamaasta eli maa-alueesta, joka tarvitaan eri liikkumismuotojen aiheuttamien hiilidioksidipäästöjen sitomiseen. Oletuksena on, että osa maapallon biokapasiteetista tarvitaan energiamaaksi. Sen avulla sidotaan fossiilisperäisistä polttoaineista aiheutuneet hiilidioksidipäästöt siten, että ilmakehän hiilidioksidipitoisuus ei muutu. Kävely, pyöräily ja joukkoliikenteen käytön lisääminen ovat esimerkkejä liikkumisen ekologisen jalanjäljen pienentämisen mahdollisuuksista (Salonen 2010).

2.3. Taloudellisesti kestävä kehitys

Taloudellinen kestävä kehitys on tasapainoista talouskasvua ilman velkaantumista tai luonnonvarojen hävittämistä (Wolff 2004). Ympäristön kantokyky ja tulevat sukupolvet täytyy myös huomioida, joten tavaroiden ja palvelujen tuottamisessa ympäristöä rasitetaan nykyistä vähemmän. Taloudelliseen kestävänsä kehitykseen kuuluu sekä ekologinen että sosiaalinen vastuullisuus. Koulutukseen, tutkimus- ja kehitystyöhön panostetaan kestävänsä taloudessa.

Ekotehokkuus liittyy yhteen taloudellisen ja ekologisen kestävyys (Salonen 2010). Esimerkiksi ekotehokas tuotanto käyttää säästeliäästi luonnonvaroja ja sen energia saadaan uusiutuvista energianlähteistä. Ekotehokas toiminta ei rasita luontoa jätteillä vaan tuotannon sivutuotteet voidaan käyttää uuden prosessin raaka-aineina. Ekotehokkuuden parantumisesta hyötyvät kaikki, yritys, kansantalous ja ympäristö. Sosiaalinen vastuu on sitä, että ekotehokkaassa tuotannossa ihmisiä ei rasiteta pakon edessä sellaisella palkalla, jolla ei tule toimeen.

2.4. Sosiaalisesti ja kulttuurisesti kestävä kehitys

Sosiaalisen ja kulttuurisen kestävyys (Salonen 2010) tavoitteena on varmistaa edellytykset ihmisten hyvinvoinnille nykypäivänä ja tulevaisuudessa, sukupolvelta toiselle. Sosiaalisen kestävyys (Salonen 2010) ongelmia ovat jatkuva väestönkasvu, köyhyys, koulutuksen puute ja ongelmat ruoka- ja terveydenhuollossa sekä sukupuolten välisessä tasa-arvossa. Ihmiskeskeisen maailmankäsityksen näkökulmasta sosiaalinen kestävyys on keskiössä kestävänsä kehityksessä, toisaalta kestävä kehitys toteutuu parhaiten ekologisen, taloudellisen ja sosiaalisen kestävänsä kehityksen yhtä aikaisessa läsnäolossa (Wolff 2004, Salonen 2010).

Suomen tyyppisessä hyvinvointivaltiossa sosiaalisen kestävyys (Salonen 2010) haasteet ovat hyvin erityyppisiä kuin köyhemmissä maissa (Wolff 2004). Suomen tämän hetken haasteita ovat muun muassa syrjäytyminen, työttömyys ja sosiaalisten erojen kasvu. Myös muuttoliike oman maan sisällä ja maasta toiseen edellyttää poliittisia toimia.

Kulttuuriseen kestävyys (Salonen 2010) kuuluvat erityyppisten kulttuuristen ryhmien identiteetin ja elinvoimaisuuden vahvistaminen vaalimalla alueellisia ominaispiirteitä, kuten esimerkiksi kansanperinnettä, maisemaa, arvokkaita rakennuksia ja elinympäristöjä (Wolff 2004). Kulttuurihistoriallisesti keskeinen osa identiteettiämme ovat myös maamme luonto metsineen ja vesistöineen, joissa saamme nauttia muun muassa jokamiehenoikeuksista.

2.5. Kestävä kehitys opetussuunnitelmissa

Kasvatus ja koulutus ovat avainasemassa ympäristötietoisuuden lisäämisessä ja kestävään elämäntapaan oppimisessa (Loukola 2007). Koulujen ja oppilaitosten tulee huolehtia, että kaikenikäisillä kansalaisilla on sellaisia tietoja, taitoja, valmiuksia ja näkemyksiä, joiden avulla kestävä ja oikeudenmukaisen tulevaisuuden rakentaminen sekä kestävään elämäntapaan sitoutuminen onnistuvat. Tarvitaan uusia kestävyysymmärtämiseen perehdyttäviä oppisisältöjä ja opetusmenetelmiä sekä arkikäytäntöjen uudelleen arvioimista ja kehittämistä. Toimiva on sen tyyppinen toimintakulttuuri, jossa kestävä elämäntapa tulee todelliseksi jokaiseen päivään ja sen kehittämiseen opitaan.

Valtakunnallisessa ympäristökasvatuksen tilaselvityksessä peruskoulujen ympäristökasvatuksen suurimmiksi esteiksi todettiin opetussuunnitelmien puutteet, oppiaineiden hajanaisuus sekä erityisesti yläkoulussa ajan, materiaalien ja koulutuksen puute (Eloranta 1995). Lisäksi oppikirjoihin kaivataan enemmän konkretiaa ja toimintaohjeita ympäristökasvatuksen tukemiseksi. Kirjoissa on usein vain kuivaa asiatietoa.

Kestävä kehitys on näkynyt opetussuunnitelmissa eri tavoin eri aikoina. Vanhoissa opetussuunnitelmissa kestävä kehitys kulki erillisenä aihekokonaisuutena ja joidenkin oppiaineiden sisällöissä, uusien opetussuunnitelmien mukaan kestävä kehitys tulisi näkyä koko koulun arkikäytännöissä ja toimintakulttuurissa. Vuoden 1994 perusopetuksen opetussuunnitelmien perusteissa kestävä kehitys käsiteltiin kahdessa kohdassa, osana koulun arvoperustaa ja erillisenä aihekokonaisuutena (Opetushallitus 1994). Arvoperustaan liittyen ajateltiin, että ympäristöön liittyvissä toiminnoissa ja ratkaisuihin pelkkä tieto ei riitä, vaan ympäristön, ihmisen ja luonnon välinen suhde on myös arvo- ja motivaatiokysymys (Salmio 2001). Arvot ovat päätöksenteon perusta, arvot aktivoivat ihmisen toimimaan. Henkilökohtaisia arvoja, asenteita ja käyttäytymistä pyritään muuttamaan niin, että ihmisten oma elämänhallinta ja toimintamahdollisuudet lisääntyvät omilla yhteisöissä. Myös koulun ulkopuolisten tahojen kanssa tulisi tehdä yhteistyötä.

Opetussuunnitelmien perusteissa vuonna 2004 aihekokonaisuudet nimettiin ja ne olivat ensimmäistä kertaa normi. Aihekokonaisuuksille oli määritelty päämäärä, tavoitteet ja keskeiset sisällöt (Opetushallitus 2004). Aihekokonaisuudet toteutuivat eri oppiaineissa niille luonteenomaisista näkökulmista oppilaan kehitysvaiheen edellyttämällä tavalla. Opetussuunnitelmia laadittaessa aihekokonaisuudet tuli sisällyttää yhteisiin ja valinnaisiin oppiaineisiin sekä yhteisiin tapahtumiin. Tavoitteena oli niiden näkyminen toimintakulttuurissa (Åhlberg 2005). Aihekokonaisuudet olivat ihmisenä kasvaminen, kulttuuri-identiteetti ja kansainvälisyys, viestintä ja mediataito, osallistuva kansalaisuus ja yrittäjyys, vastuu ympäristöstä, hyvinvoinnista ja kestävästä tulevaisuudesta, turvallisuus ja liikenne sekä ihminen ja teknologia. Kaikki edellä luetellut aihekokonaisuudet ovat kestävä kehityksen käsitteen ja aihekokonaisuuden alaan kuuluvia alakäsitteitä.

Viimeisimmässä perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden uudistamistyössä (2014) kantavana ajatuksena on tukea koulujen toimintaa kestävä tulevaisuuden rakentamisessa. Tarkoitus on vahvistaa lasten ja nuorten ympäristötietoisuutta, antaa heille taitoja toimia kestävällä tavalla sekä vahvistaa nuorten halua vaikuttaa lähiympäristöönsä ja globaaleihin kysymyksiin omassa arjessaan. Perusopetuksen arvoperustasta sanotaan muun muassa näin (Opetushallitus 2014): ”*Perusopetuksessa tunnustetaan kestävä kehityksen ja ekososiaalisen sivistyksen välttämättömyys, toimitaan sen mukaisesti ja ohjataan oppilaita kestävä elämäntavan omaksumiseen.*”

Opetushallituksen vuonna 2010 tekemässä aihekokonaisuuksien toteutumisen arvioinnissa ilmeni, että kestävä kehityksen alueella suurin kehittämistarve on kasvattaa oppilaiden vastuullisuuden motivaatiota (Niemi 2012). Pelkät tiedot ja taidot eivät riitä vaan opetussuunnitelmajärjestelmän kaikilla tasoilla on pyrittävä löytämään keinoja synnyttää

lapsissa ja nuorissa myös halu toimia ja vaikuttaa ympäristötietoisina ja vastuullisina kansalaisina. Teoria eli tiedot ja taidot pitäisi saada siirrettyä käytännön toimintaan.

Tällä hetkellä koulujen välillä on huomattavia eroja siinä, miten kestävän kehityksen näkökulma on sisäistetty osaksi koulujen toimintakulttuuria. Opetus- ja kulttuuriministeriön ja ympäristöministeriön toimeksiannosta vuonna 2012 tehdyssä ulkoisessa arvioinnissa ilmeni, että vain 35 %:lla kyselyyn vastanneista 917 peruskoulusta ja lukiosta oli koulun oma kestävän kehityksen ohjelma, vaikka tavoitteena on ollut, että jokaisella koululla on oma kestävän kehityksen ohjelma viimeistään vuonna 2010 (Pathan ym. 2012).

2.6. Kestävä kehitys koulujen jokapäiväisessä toiminnassa

Osmo Soininvaara kirjoitti Kalevassa vuonna 1996 seuraavasti: *”Maapallolla elää nyt ihmiskunnan historian tärkein sukupolvi. Se voi saavuttaa paljon tai menettää kaiken.”* Kestävän tulevaisuuden rakentamisessa koulutus ja kouluilla tehtävät ratkaisut ovat avainasemassa. Yläkoulun oppilas on 13-15 –vuotias, omaa fyysistä ja henkistä kasvuaan läpikäyvä nuori, joka rakentaa minäkuvaansa kaveripiirissä, ihmissuhteiden avulla (Eloranta 1995). Alakoulusta yläkouluun siirryttäessä oppimisilmapiirissä on mahdollisesti tapahtunut muutoksia, samoin asioiden käsittelyote, määrä ja vaatimukset ovat muuttuneet. Erityisen suuri kysymys on, kiinnostavatko ympäristöasiat yläkoulun oppilasta?

Ympäristökasvatuksen ja kestävän kehityksen kasvatuksen lähtökohtana tulee olla riittävät tiedot ja herkkyyys ympäristöasioita kohtaan (Louhimaa 2005). Ympäristövastuullisen ihmisen valmiuksia ovat ympäristöasioiden ymmärtäminen, henkilökohtainen sitoutuminen ympäristökysymyksiin, omien tekojen vaikutuksen ymmärtäminen ympäristöasioissa ja henkilökohtainen toimiminen ympäristöongelmien minimoimiseksi lähipiirissä.

Koulussa suuri haaste on luoda ympäristökasvatukselle ja kestävän kehityksen mukaiselle toiminnalle suotuisa oppimisympäristö. Ratkaiseva merkitys on sillä, millä tavalla ja millaisissa ympäristöissä asioita opetetaan. Koulun tulee myös itse toimia opettavien periaatteidensa mukaisesti ollakseen uskottava (Laininen ym. 2006). Perusopetuksen opetussuunnitelmien perusteissa (2014) sanotaan koulusta oppivana yhteisönä näin: Oppiva yhteisö ottaa kaikessa toiminnassaan huomioon kestävän elämäntavan välttämättömyyden. Arjen valinnoillaan ja toimillaan koulu ilmentää vastuullista suhtautumista ympäristöön. Raaka-aineita, energiaa ja luonnon monimuotoisuutta tuhlaavia materiaalivalintoja ja toimintatapoja muutetaan kestäviksi. Kestävän elämäntavan aineettomien tekijöiden merkitystä hyvinvoinnille korostetaan ja niille annetaan aikaa ja näkyvyyttä päivittäisessä koulutyössä. Oppilaat ovat mukana suunnittelemassa ja toteuttamassa kestävää arkea (Opetushallitus 2014).

Koulut ja oppilaitokset ovat kuin yhteiskunta pienoiskoossa ja sen vuoksi niihin sisältyy muutoksen avain. Kestävän elämäntavan oppimista edistävässä oppilaitoksessa kestävän kehityksen näkökulmat sisältyvät kaikkeen toimintaan, johtamiseen, opetukseen, arvopohjaan ja toimintakulttuuriin (Laininen ym. 2006). Myös oppilaitoksen tukitoimien ja toiminnallisten rakenteiden kuten hankintatoimen, kiinteistö- ja ruokapalveluiden, henkilöstöhallinnon, työsuojelun, terveys- ja sosiaalipalveluiden, suunnittelu- ja päätöksentekokäytäntöjen, opintojen ohjauksen ja fyysisen työympäristön ohjauksen tulee tukea kestävän kehityksen tavoitteiden toteutumista. Edellä mainittu tarkoittaa sitä, ettei kestävän elämäntavan oppiminen voi tapahtua pelkästään koulun seinien sisäpuolella, vaan yhteistyö koulun ulkopuolisten toimijoiden kanssa on ensiarvoisen tärkeää. Oppilaitoksen aiheuttavat toiminnallaan suoraa vaikutuksia ympäristöön, koska niissä kulutetaan ja käytetään oppimateriaaleja, työvälineitä, aineita, kalusteita, koneita, laitteita ja elintarvikkeita, joista syntyy uusiokäyttöön tai kierrätykseen kelpaavaa materiaalia ja

jätettä. Tämän vuoksi ei ole ympäristön kannalta yhdentekevää, millaisin perustein oppilaitokseen hankitaan materiaaleja, miten niitä käytetään, lajitellaanko jätteet, kierrätetäänkö kaikki mahdollinen, ja kuinka hyvin kiinteistöistä pidetään huolta.

2.7. Kestävän kehityksen toimintaohjelma

Kestävän kehityksen toimintaohjelma on oppilaitosyhteisöä kokonaisuudessaan osallistava työväline, jonka avulla kestävä kehitys saadaan tuotua osaksi opetusta ja koulutyön arkikäytäntöjä (Luomi ym. 2010). Ohjelman avulla saadaan toteutettua laadukkaasti opetussuunnitelmien kestävä kehityksen tavoitteita. Ohjelman avulla voidaan kehittää opetusta, saada aikaan kustannussäästöjä ja lisätä koko koulun henkilöstön sekä oppilaiden hyvinvointia ja yhteisöllisyyttä.

Kestävän kehityksen toimintaohjelma perustuu oppimispolun ja toimintakulttuurin nykytilan arviointiin ja toimenpiteistä sopimiseen. Oppilaitoksen tai työyhteisön tulee laatia suunnitelma kehitettävistä kohteista ja päättää, mistä osa-alueesta tai osa-alueista lähdetään liikkeelle. Asioiden tekemisen varmistamiseksi ohjelmassa sovitaan toimenpiteistä, vastuista, aikataulusta, resursseista ja seurannasta. Kun ohjelma saadaan käytännön toimintaan, sitä päivitetään vuosittain esimerkiksi saadun palautteen ja itsearvioinnin kautta. Kestävän kehityksen ohjelma voi sisältää yhden tai useampia vuosittain määriteltäviä tavoitteita. Ne voivat koskea ekologista, taloudellista, sosiaalista tai kulttuurista kestävyttä. Liikkeelle voi lähteä pienin askelin teema kerrallaan. Erittäin tärkeää on lähteä tekemään kestävä kehityksen ohjelmaa jokaisella koululla sen omista lähtökohdista käsin. Oppilaiden osallisuus sekä yhteistyö koulun ulkopuolisten toimijoiden kanssa ovat olennaisia asioita ohjelman onnistumisen kannalta (Loukola 2007, Luomi ym. 2010).

Pienissä alle sadan oppilaan kouluissa on vähiten ympäristöohjelmia ja isoissa yli 300 oppilaan kouluissa eniten. Tehdyt kestävä kehityksen ohjelmat ovat vaikuttaneet lähes aina koulun arkeen ja opetustyöhön, joten ohjelman avulla on mahdollista parantaa konkreettisesti koulun toiminnan laatua. Olemassa olevien ohjelmien sisältöihin on kirjattu ympäristö- ja kestävä kehityksen tavoitteet arkikäytänteissä sekä koulukohtaiset ympäristökasvatustavoitteet. Sen sijaan tavoitteita eri oppiaineissa ja eri vuosiluokille ei ole useinkaan määritely. Erityisesti yläkouluissa ja lukioissa, joissa on aineenopettajat, olisi tärkeää miettiä kestävä kehitystä jokaisen oppiaineen näkökulmasta, jolloin saadaan kaikki opettajat sisällyttämään kestävä kehityksen teemat omaan opetustyöhönsä (Susiluoma 2008).

3. ARVOT JA ASEENTEET YMPÄRISTÖKASVATUKSESSA

Käsite arvo voi saada monia eri merkityksiä arjessa. Matematiikka on täynnä erilaisia arvoja, rahan arvo on tunnettu asia ja niin edelleen. Sosiaaliset arvot ajatellaan ympäristöstä opittuina, yleisinä, pysyvinä ja tavoitteita koskevinä valintatapumuksina tai käyttäytymistapoina. Arvot määrittyvät ihmisen oman maailmankuvan ja todellisuuden tulkinnan perusteella ja sen vuoksi ne ovat myös kulttuurisidonnaisia (Mikkola 2003, Salonen 2010).

Asenne eroaa arvosta, vaikka se usein mielletäänkin arvon lähikäsitteeksi (Mikkola 2003). Asenne mielletään tavallisesti myönteiseksi tai kielteiseksi tunteeksi jotakin asiaa, henkilöä tai esinettä kohtaan. Ihmisten asenteet toisia ihmisiä kohtaan ovat monesti vaihtelevia ja monimutkaisia. Läheisemme toimivat usein tavalla, joka näyttää meistä ihmeelliseltä. Asenteet voivat olla joko opittuja tai ei-opittuja, pysyviä tai muuttuvia,

tärkeitä tai yhdentekeviä. Ihmisellä on huomattavasti enemmän asenteita kuin arvoja (White 1999, Mikkola 2003).

Arvot ovat kaiken toimintamme pohjalla ja tunteet ohjaavat arvojemme muodostumista. Arvot muotoutuvat tunteiden ja kokemusten lisäksi myös tiedonhankinnan ja ajattelun seurauksena. Tämän vuoksi ympäristökasvatuksessa on tärkeää keskittyä ennen kaikkea arvo- ja tunnekasvatukseen unohtamatta valistusta ja tiedonhankintaa (Nordström 2004). Useat arvoista on omaksuttu jo kotoa, mutta koulun tehtävä arvojen muodostamisessa on myös tärkeä, ja niinpä ympäristökasvatus pyrkii vaikuttamaan oppilaiden kautta kotienkin arvomaailmaan. Arvoihin on mahdollista vaikuttaa, sillä niiden on havaittu muuttuvan pikku hiljaa. Kaikkien kasvatustehtävissä toimivien tulisi auttaa kasvatettaviaan tiedostamaan omat arvonsa ja asenteensa sekä luoda edellytyksiä niiden pohdintaan ja uudelleenarviointiin. Jokaisen oppilaan olisi hyvä pohtia, mitä arvostan elämässä, mikä tuottaa minulle iloa, mistä en voisi luopua ja niin edelleen. Opettajan tulee tiedostaa, millaisia ympäristöarvoja hän opetuksessaan edistää. Opettajan tulee edistää kestävän elämäntavan arvoja opetuksessaan, mutta ei siirtää oppilaisiin omia asenteitaan ja periaatteitaan.

Kun oppilaissa on saatu herätettyä herkkyyys ympäristöasioita kohtaan ja he ovat tiedostaneet oman arvomaailmansa sekä saaneet riittävästi tietoa omien mielipiteiden muodostamiseksi, on aika ryhtyä toimimaan. Ympäristökasvatuksen menetelmät tähtäävät toimimaan ympäristön puolesta. Tavoitteena on tukea ja kannustaa etsintöjä kestävän elämäntavan tiellä, herätellä pohtimaan kohtuullisen kulutuksen mahdollisuuksia sekä opastaa oivaltamaan ja omaksumaan uusia kestäviä toimintatapoja. Tehokkaita keinoja koulujen ympäristökasvatuksen toteuttamiseen ovat erilaiset teemapäivät ja tempaukset, projektit, maastotyöt, retket ja leirikoulut. Niissä kaikissa on mahdollista toteuttaa ympäristökasvatuksen keskeinen vaatimus tiedon, toiminnan ja tunteen integroinnista (Eloranta 1995, Nordström 2004).

4. AINEISTO JA MENETELMÄT

Tutkimus tehtiin Pohjois-Pohjanmaan maakunnassa Pyhäjärven kaupungissa sijaitsevassa Salmen yläkoulussa, joka toimii lukion kanssa samoissa tiloissa Pyhäjärven keskustassa. Koulurakennuksen yhteydessä on myös kirjasto. Koulun läheisyydessä sijaitsevat uimahalli, jäähalli, yleisurheilukenttä ja jalkapallokenttä. Salmen koulun välittömässä läheisyydessä ei ole puistoa tai metsäaluetta. Yläkoulussa on reilu 150 oppilasta ja noin 20 opettajaa. Koulun on tavoitteena tehdä työtä avoimessa ja myönteisessä ilmapiirissä tavoitteena jatko-opintoihin valmiit, yritteliäät, avarasti maailmaa katsovat ja kielitaitoiset nuoret (Salmen koulu 2015).

Tutkimuksen aineisto kerättiin Salmen yläkoululta kyselylomakkeen (liite 1) ja kestävän kehityksen kartoituslomakkeiden (liite 2) avulla. Kyselylomakkeessa oli monivalintakysymyksiä ja yksi avoin kysymys. Kysely selvitti vastaajien arvoja, asenteita sekä mielipiteitä ja kokemuksia kestävään kehitykseen liittyvästä opetuksesta ja toimintakulttuurista koulussa. Kestävän kehityksen kartoituslomakkeiden avulla tehti kysely tarkensi koulun tämän hetkistä kestävän kehityksen mukaisen toiminnan tasoa.

Kyselytutkimus toteutettiin Wilma-kouluhallintojärjestelmässä. Kyselyyn vastasivat yhdeksäsluokkalaiset ja opettajat. Yhdeksäsluokkalaisia oli neljästä eri luokasta, yhteensä 47, joista tyttöjä oli 23 ja poikia 24. Opettajista kyselyyn vastasi 15 henkilöä, 11 naisopettajaa ja neljä miesopettajaa. Kysymysten teemat liittyivät kestävään kehitykseen koulussa. Monivalintakysymyksissä kysyttiin maapallon tulevaisuutta, ympäristönsuojelua, kestävää kehitystä, energian säästöä, jätteiden lajittelua, kierrätystä ja kulutusta sekä mitä vastaajat ajattelevat kestävän kehityksen toimintakulttuurista koulussa. Avoimeen

kysymykseen sai tarkemmin kertoa omista luontoon liittyvistä harrastuksistaan. Lisäksi taustatietoina kysyttiin vastaajan sukupuolta ja roolia (oppilas/opettaja) koulussa. Muutama väittäjä oli tietoisesti esitetty kielteisessä muodossa. Tällä tavoin pyrittiin säilyttämään vastaajien mielenkiinto ja tarkkaavaisuus kyselyn aikana. Yhdeksännen luokan oppilaat vastasivat kyselyyn ennalta määrättyssä luokassa opettajan valvonnan alaisena keskiviikkona 13.5.2015. Opettajat vastasivat kyselyyn työviikon 20 aikana eli 11.5.2015 – 15.5.2015.

Salmen koulun kestävä kehityksen nykytilan selvittämisessä käytettiin kestävä kehityksen kartoituslomakkeita (liite 2) pääkaupunkiseudun kierrätyskeskuksen sekä Espoon, Helsingin ja Vantaan kaupunkien yhteisestä 4V-hankkeesta (Pääkaupunkiseudun Kierrätyskeskus 2010). Kysely toteutettiin tutkimuksen tekijän toimesta kestävä kehityksen kartoituslomakkeisiin pohjautuen. Kyselyssä keskityttiin suurimmaksi osaksi selvittämään ekologisen kestävä kehityksen nykytilaa Salmen koulussa. Aihealueet liittyivät energian säästämiseen, veden säästämiseen, jätteen synnyn ehkäisyyn ja kierrätykseen, kestävään kulutukseen, kestäviin ruokavalintoihin ja lähiympäristöön liittyviin asioihin. Kysely tehtiin Salmen koulun rehtorille, Pyhäjärven kaupungin teknisen toimen henkilölle, joka vastaa kaupungin kiinteistöistä ja piha-alueista, ruokahuollon järjestäjälle ja siistijöille.

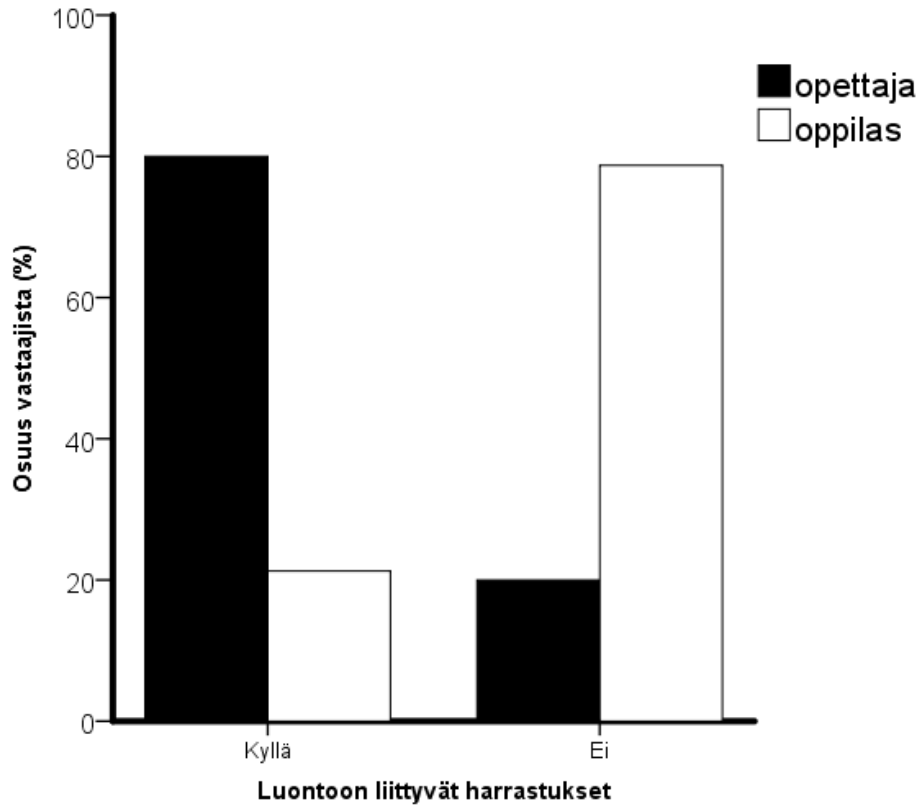
Opettajille ja oppilaille tehdystä kyselystä saadun aineiston käsittelyssä käytettiin Microsoft Excel-taulukkolaskentaohjelmaa ja SPSS 20.0 -ohjelmaa. Tutkimuksessa käytettiin paljon kuvaajia aineiston tulkinnassa. Wilma-kouluhallintojärjestelmässä suoritetusta kyselystä kopioitiin kaikki Likert-asteikollisten kysymysten vastaukset Excel-taulukkoon, josta ne puolestaan siirrettiin SPSS-ohjelmaan analysointia ja kuvaajien piirtämistä varten. Kysymysten vastausjakauksia tulkittiin piirretyistä kuvaajista.

5. KYSELYN TULOKSET

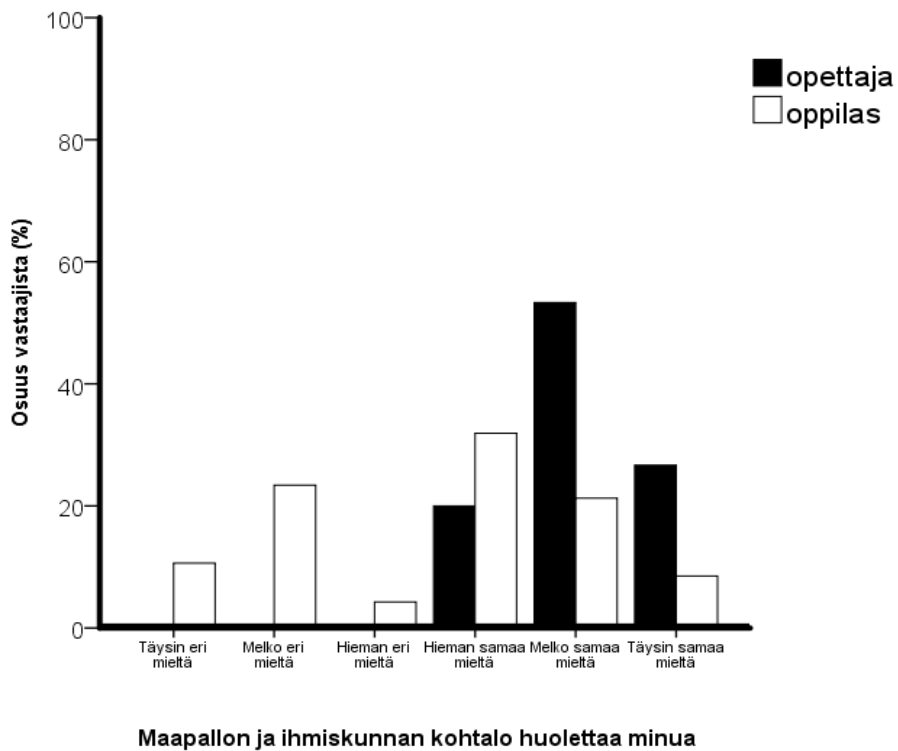
5.1. Opettajien ja oppilaiden ympäristöön liittyvät arvot, asenteet ja mielipiteet

Oppilaista vain 21,2 %:lla oli luontoon liittyviä harrastuksia (Kuva 1). Sukupuolten välistä eroa ei oppilailta juuri ollut, sillä pojista 21 %:lla oli luontoon liittyviä harrastuksia, tytöillä vastaava luku oli 22 %. Opettajista 80 %:lla oli luontoon liittyviä harrastuksia. Miesopettajista harrastus oli kaikilla, naisopettajistakin 73%:lla.

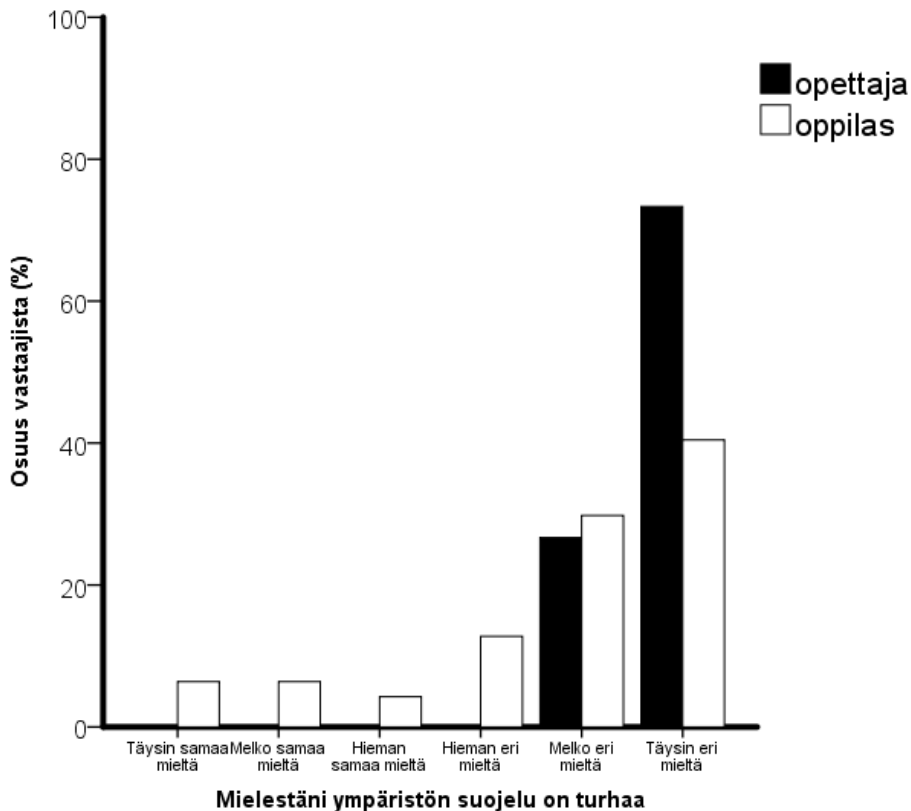
Maapallon ja ihmiskunnan kohtalo tulevaisuudessa huoletti opettajia huomattavasti enemmän kuin oppilaita (Kuva 2). Opettajista kaikki olivat vähintään hieman huolestuneita maapallon ja ihmiskunnan kohtalosta, kun taas oppilaista noin 35 % ei ollut lainkaan tai oli vain hieman huolestunut maapallon ja ihmiskunnan kohtalosta. Sen sijaan ympäristönsuojelu näytti olevan kyselyyn vastaajille tärkeä asia. Yhdenkään opettajan mielestä ympäristönsuojelu ei ollut turhaa ja oppilaistakin ainoastaan 6,4 % piti sitä täysin turhana (Kuva 3).



Kuva 1. Opettajien ja oppilaiden vastausten jakautuminen Kyllä/Ei –vaihtoehtoihin kysyttäessä onko luontoon liittyvää harrastusta.



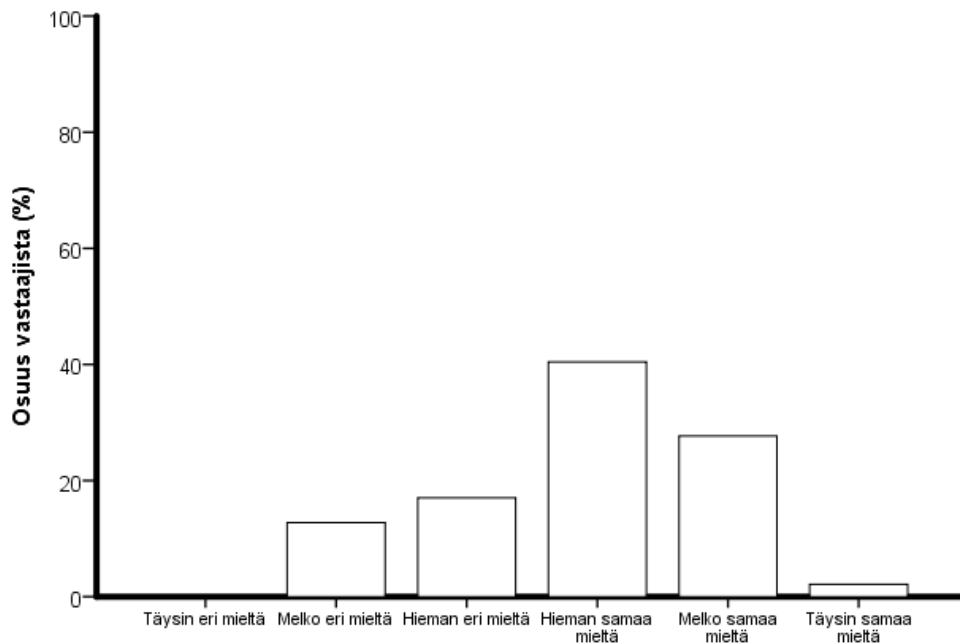
Kuva 2. Opettajien ja oppilaiden vastausten jakautuminen maapallon ja ihmiskunnan kohtaloon liittyvässä väittämässä.



Kuva 3. Opettajien ja oppilaiden vastausten jakautuminen ympäristön suojelun turhuuteen liittyvässä väittämässä.

Kuva 4 kertoo suhtautumisesta ympäristöön ja kestäväan kehitykseen oppilaiden kodeissa. Oppilaista lähes 30 % oli sitä mieltä, ettei heidän kodeissaan ympäristöön ja kestäväan kehitykseen liittyvät asiat olleet kovin merkittäviä. Oppilaiden osalta hieman samansuuntaisia olivat vastaukset kysymykseen 8, jossa kysyttiin halua vaalia kestäväan kehityksen mukaista elämäntapaa (Kuva 5). Opettajista kaikki halusivat vaalia kestäväan kehityksen mukaista elämäntapaa, mutta oppilaiden vastausten jakauma oli huomattavasti tasaisempi. Oppilaista ainoastaan 13 % vastasi olevansa täysin kestäväan kehityksen mukaisen elämäntavan vaalija. Taulukko 1 osoittaa, mikä yhteys oppilaan luontoharrastuksella oli siihen, pidetäänkö oppilaan kodissa tärkeänä ympäristöön ja kestäväan kehitykseen liittyviä asioita. Näyttäisi, että oppilailla, joiden kodeissa pidetään tärkeänä ympäristöön ja kestäväan kehitykseen liittyviä asioita, esiintyi enemmän luontoon liittyviä harrastuksia kuin oppilailla, joiden kodeissa ei pidetä tärkeänä ympäristöön ja kestäväan kehitykseen liittyviä asioita.

Kaikki opettajat pitivät energian ja veden säästämistä tärkeänä asiana, oppilaiden vastaukset jakaantuivat tasaisemmin (Kuva 6). Sitoutuminen vettä ja energiaa säästävään elämäntapaan antoi samansuuntaisia vastauksia (Kuva 7). Vastauksista näkee, että osa niistä vastaajista, jotka pitivät energian ja veden säästämistä tärkeänä asiana, eivät olleet kuitenkaan valmiita sitoutumaan energiaa ja vettä säästävään elämäntapaan.

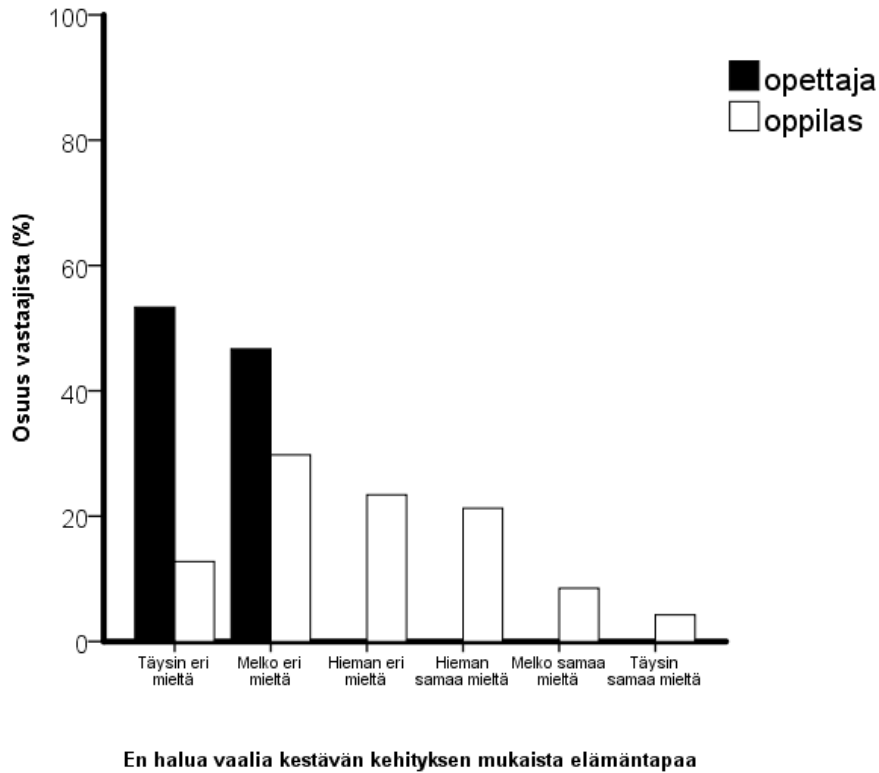


Kodissani pidetään tärkeänä ympäristö- ja keke -asioita

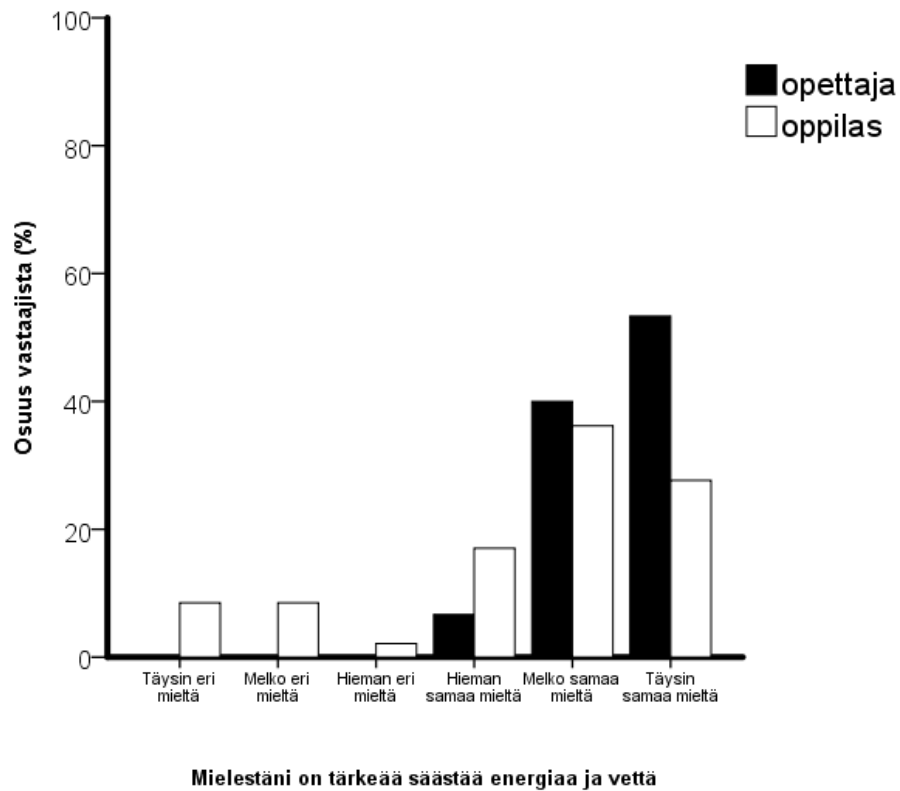
Kuva 4. Oppilaiden vastausten jakautuminen kysymyksessä pidetäänkö kodissa tärkeänä ympäristöön ja kestäväan kehitykseen liittyviä asioita.

Taulukko 1. Väittämän ”Kodissani pidetään tärkeänä ympäristöön ja kestäväan kehitykseen liittyviä asioita” vastausten jakautuminen suhteessa siihen, onko vastaajalla luontoon liittyvää harrastusta. Taulukossa on ainoastaan oppilaiden vastaukset.

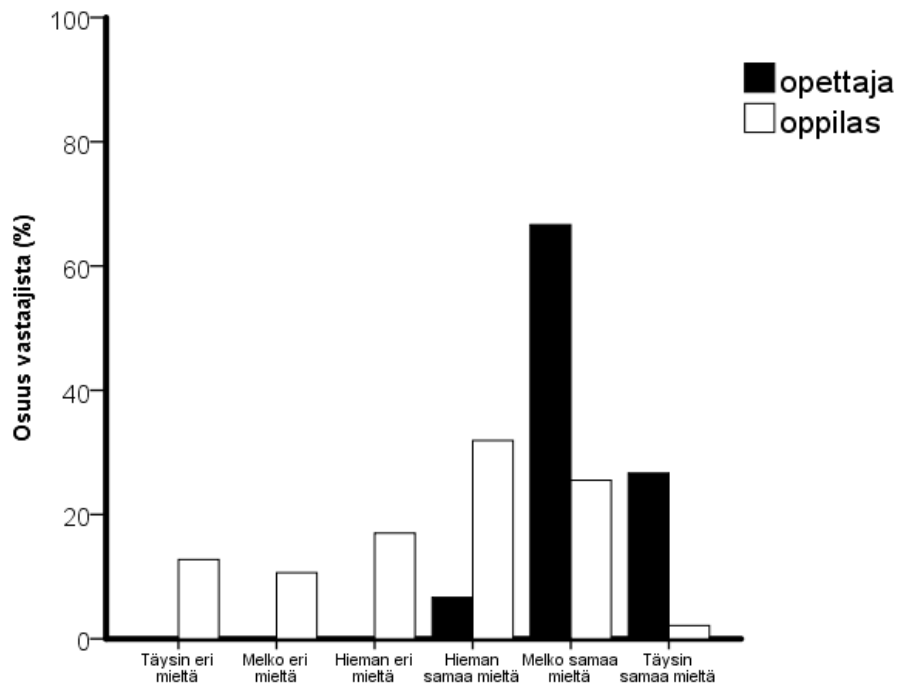
		Kodissani pidetään tärkeänä ympäristöön ja kestäväan kehitykseen liittyviä asioita					Yhteensä
		Melko eri mieltä	Hieman eri mieltä	Hieman samaa mieltä	Melko samaa mieltä	Täysin samaa mieltä	
Onko sinulla luontoon liittyviä harrastuksia?	Kyllä	1	0	3	6	0	10
	Ei	5	8	16	7	1	37
Yhteensä		6	8	19	13	1	47



Kuva 5. Opettajien ja oppilaiden vastausten jakautuminen kysyttäessä halukkuutta vaalia kestävän kehityksen mukaista elämäntapaa.



Kuva 6. Opettajien ja oppilaiden vastausten jakautuminen energian ja veden säästämiseen liittyvässä väittämässä.

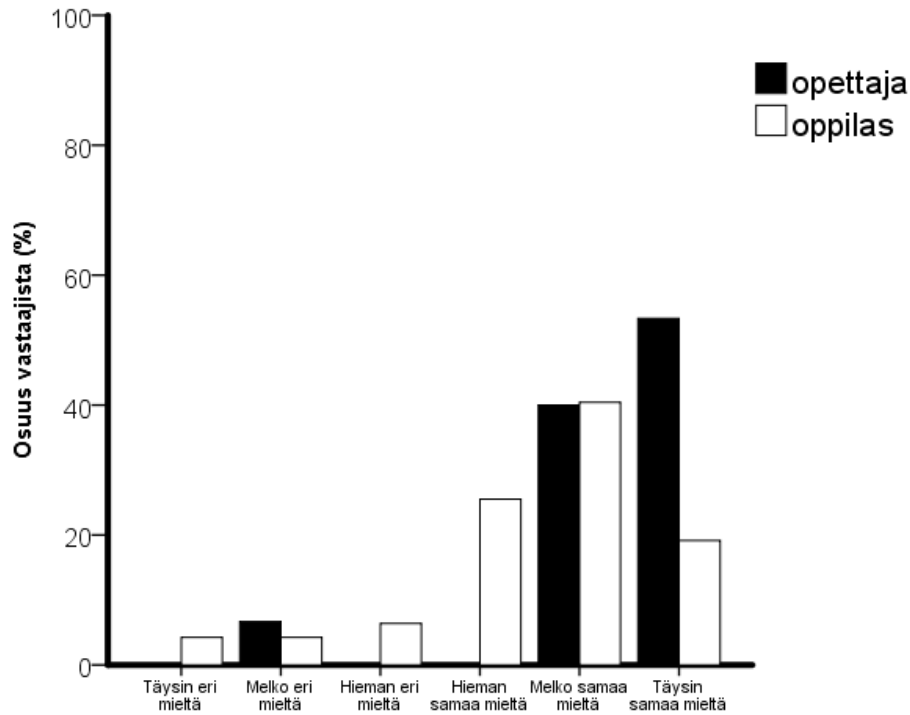


Olen valmis sitoutumaan energiaa ja vettä säästävään elämäntapaan

Kuva 7. Opettajien ja oppilaiden vastausten jakautuminen halukkuudessa sitoutua energiaa ja vettä säästävään elämäntapaan.

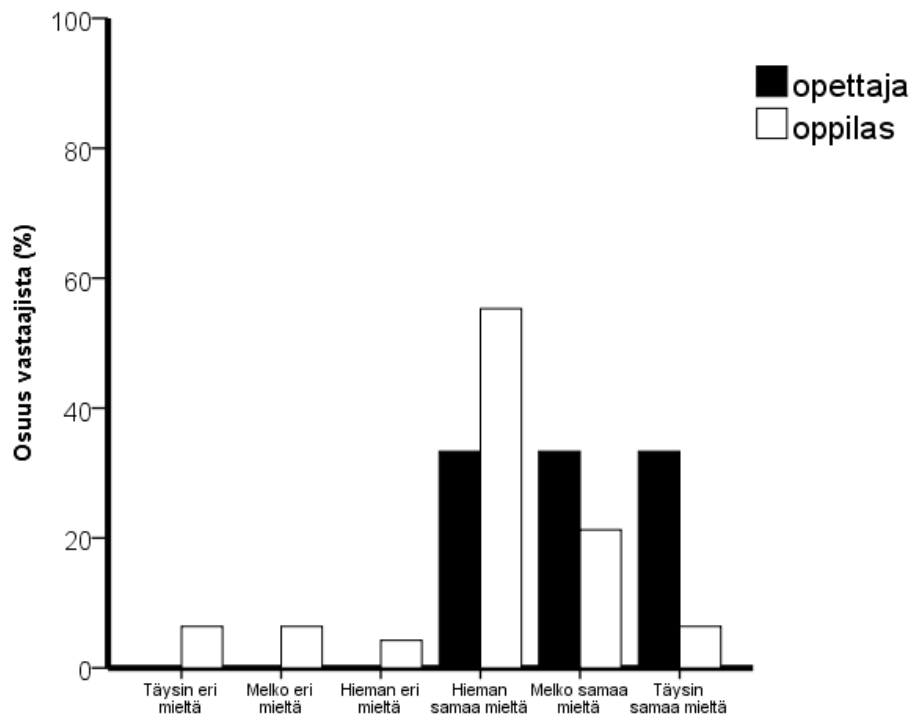
Vastaajista lähes kaikkien mielestä jätteen syntymisen ehkäisy, lajittelu ja tavaroiden kierrätys oli tärkeää (Kuva 8). Lähes täsmälleen sama vastaajajoukko oli valmis lisäämään jätteiden lajittelua ja tavaroiden kierrättämistä (Kuva 10). Kulutuksen vähentäminen näyttäisi olevan vastaajajoukolle vaikeampi asia. Opettajistakin vain 33 % oli täysin samaa mieltä kulutuksen vähentämisestä (Kuva 9).

Kysymyksessä 15 tiedusteltiin mielipiteitä siitä kuuluuko vastuu ympäristöstä päättäjille ja viranomaisille (Kuva 11). Opettajista yli 70 % vastasi olevansa täysin eri mieltä asiasta eli opettajat ajattelivat vastuun kuuluvan kaikille, ei vain päättäjille ja viranomaisille. Oppilaiden vastaukset kysymykseen jakaantuivat tasaisemmin asteikolle.



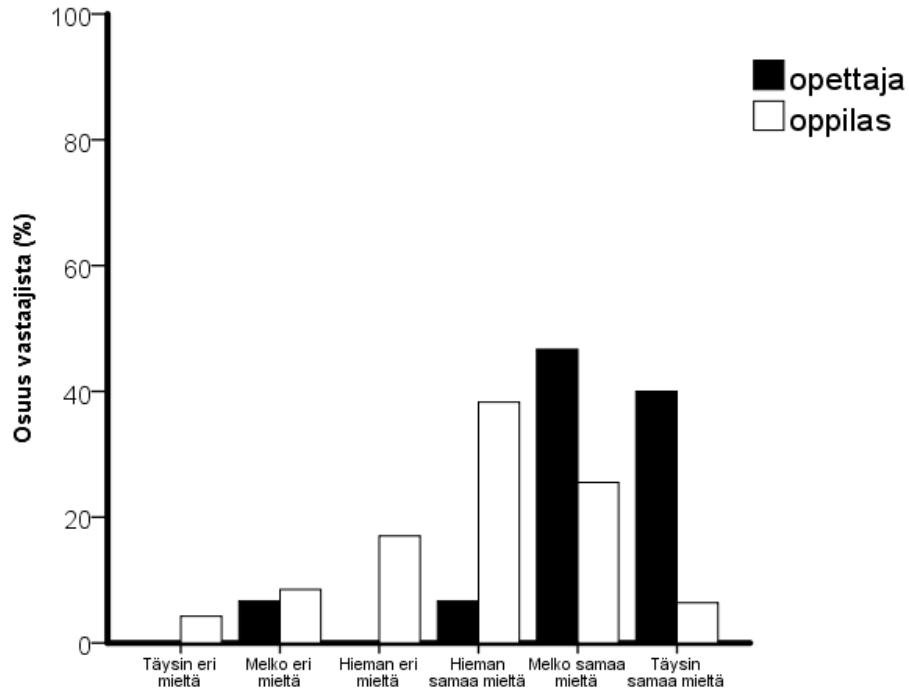
Jätteen syntymisen ehkäisy, lajittelu ja tavaroiden kierrättäminen

Kuva 8. Opettajien ja oppilaiden vastausten jakautuminen kysyttäessä jätteen syntymisen ehkäisystä, lajittelusta ja tavaroiden kierrättämisen tärkeydestä.



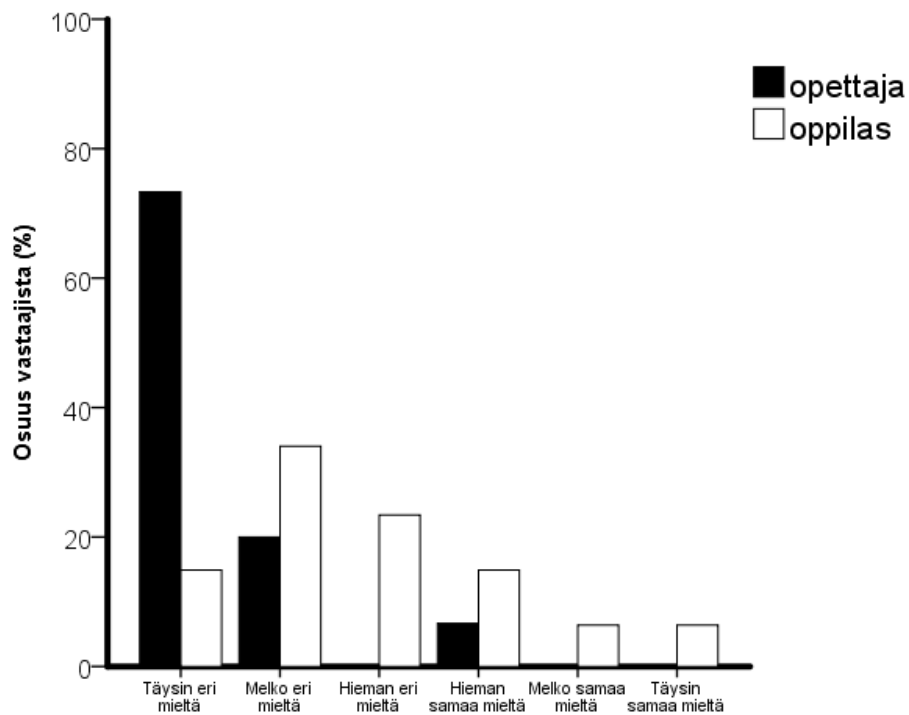
Olen valmis vähentämään kulutusta

Kuva 9. Opettajien ja oppilaiden vastausten jakautuminen kysyttäessä valmiutta vähentää kulutusta.



Sitoutuminen jätteiden lajitteluun ja tavaroiden kierrätykseen

Kuva 10. Opettajien ja oppilaiden vastausten jakautuminen kysyttäessä sitoutumisesta jätteiden lajitteluun ja tavaroiden kierrätykseen.



Vastuu ympäristöstä kuuluu päättäjille ja viranomaisille

Kuva 11. Opettajien ja oppilaiden vastausten jakautuminen kysyttäessä mielipidettä siitä kuuluuko vastuu ympäristöstä päättäjille ja viranomaisille.

Kysymykseen ”Omilla päivittäisillä toimillani ei ole merkitystä ympäristön hyvinvoinnille” vastaukset jakautuivat melko tasaisesti (Kuva 12). Suuri osa sekä oppilaista että opettajista oli sitä mieltä, että omilla päivittäisillä toimilla on merkitystä ympäristön hyvinvoinnille.

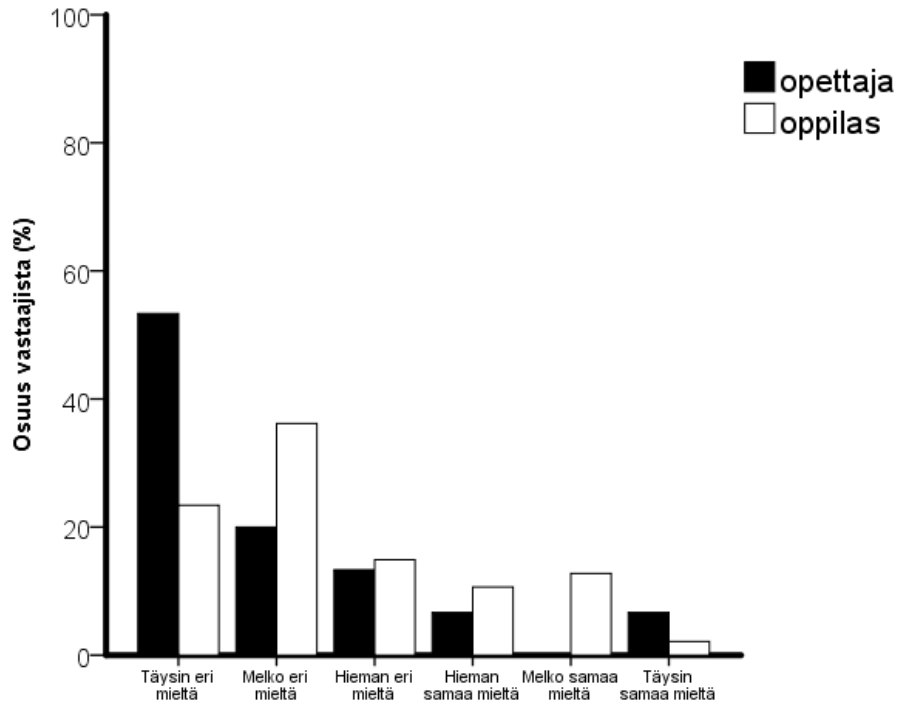
Tutkittaessa oppilaiden käsitystä siitä kuinka tärkeänä asiana ympäristön suojelua pidetään kaveripiirissä molempien sukupuolten vastauksista näkee, että kaveriporukoissa ympäristön suojelua ei pidetä kovinkaan tärkeänä asiana. Tytöistä n. 60 % ja pojista n. 66 % ei pitänyt ympäristön suojelua tärkeänä asiana kavereiden keskuudessa (Kuva 13).

Opettajat halusivat lisätä luomuruoan tarjontaa koulussa huomattavasti enemmän kuin oppilaat. Opettajista yli 73 % oli täysin samaa mieltä siitä, että luomuruoan tarjontaa tulisi lisätä koulussa (Kuva 14). Oppilaista alle 30 % oli valinnut vastausvaihtoehdon ”Täysin samaa mieltä”. Kaiken kaikkiaan oppilaiden mielipiteet luomuruoan tarjonnasta koulussa jakaantuivat melko tasaisesti asteikolle.

Viidessä eri kysymyksessä kysyttiin kouluun liittyvistä asioista. Kaikki opettajat olivat valmiita kehittämään koulun pihaa ja huolehtimaan lähiympäristöstä, oppilaista n. 65 % (Kuva 15). Väitteessä ”Koulussa ja koulun toimintamalleissa minua on ohjattu kestävän kehityksen mukaiseen elämäntapaan” oli mukana ainoastaan oppilaat sukupuolen mukaan jaoteltuna (Kuva 16). Vain pieni osa oppilaista oli täysin samaa mieltä. Tyttöjen ja poikien väliset erot vastauksissa olivat pieniä. Väittämän ”Minulla on mahdollisuus toimia koulussa ympäristöystävällisesti ja vaikuttaa ympäristöön liittyviin asioihin” sekä opettajilla että oppilailla vastaukset jakaantuivat melko tasaisesti asteikolle (Kuva 17).

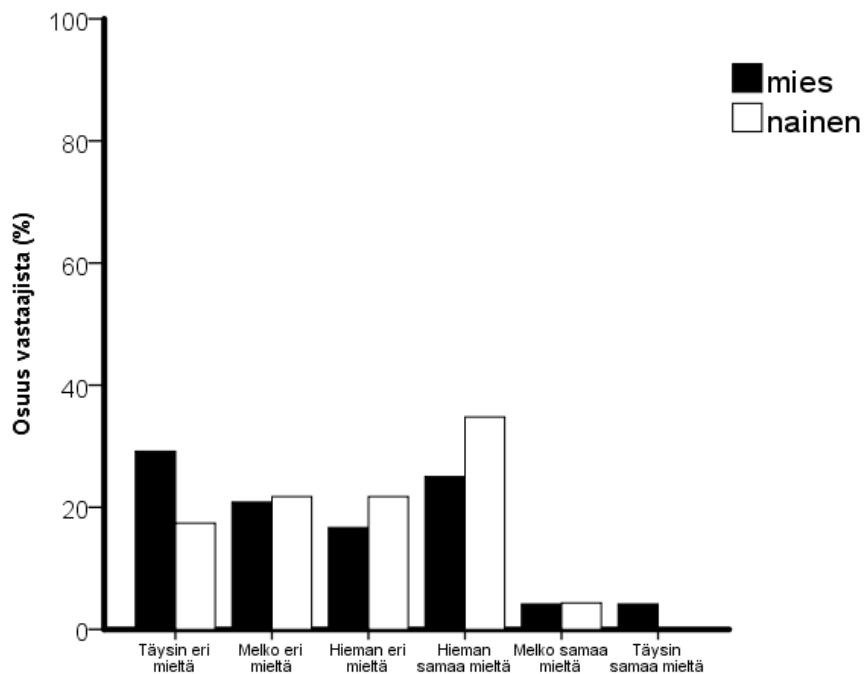
Opettajista kukaan ei ollut sitä mieltä, että koulun piha on virikkeellinen ja viihtyisä. Oppilaistakin alle 30 % koki pihan viihtyisäksi (Kuva 18). Vielä jyrkempi oli jakauma väittämässä ”Koulun piha luo mahdollisuuden luontoelämyksiin ja toimii monien oppiaineiden oppimisympäristönä” (Kuva 19). Kaikista vastaajista ainoastaan n. 11 % oli hieman samaa mieltä ja n. 2 % täysin samaa mieltä.

Kysymyslomakkeen kysymyksessä 18 tiedusteltiin, mistä lähteistä vastaajat ovat saaneet tietoa ympäristöön liittyvistä asioista. Vaihtoehtoina oli annettu koulu, koti, kaverit, lehdet, kirjat, televisio, radio ja internet. Vastaajan tuli valita kolme itselleen tärkeintä tietolähdettä. Tässä kyselyssä televisio, koulu ja internet osoittautuivat tärkeimmiksi tietolähteiksi (Taulukko 2).



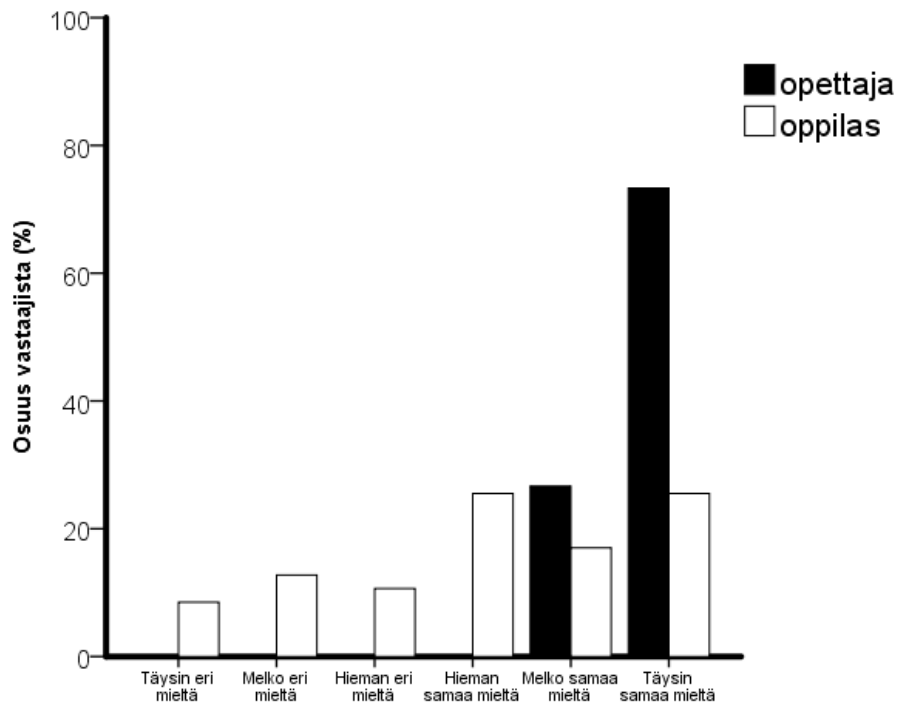
Päivittäisillä toimilla ei ole merkitystä ympäristön hyvinvoinnille

Kuva 12. Opettajien ja oppilaiden vastausten jakautuminen väittämässä päivittäisten toimien merkityksestä ympäristön hyvinvoinnille.



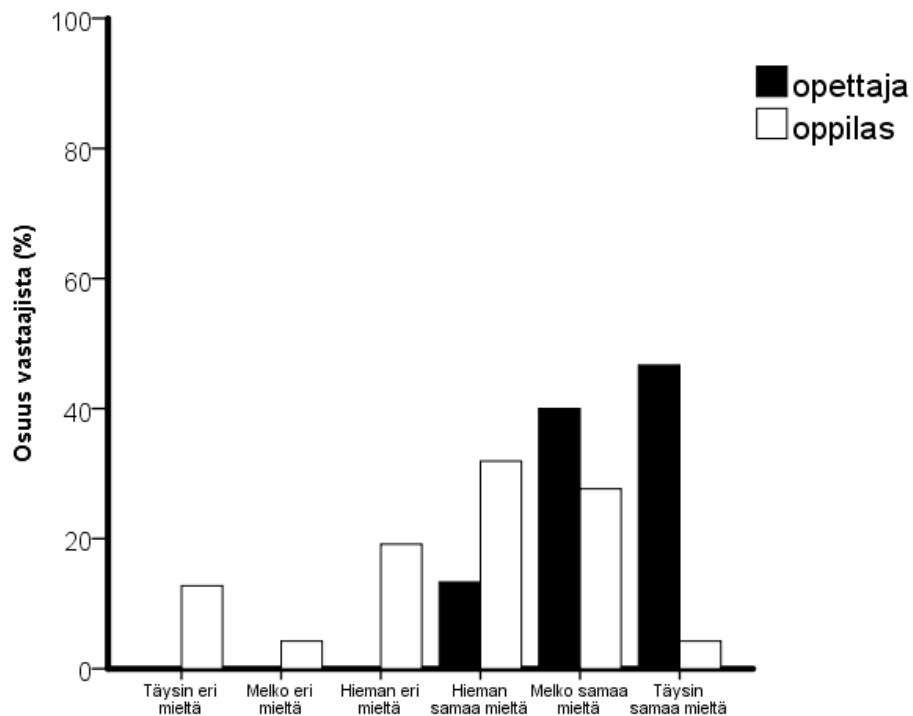
Kaveripiirissäni ympäristön suojelua pidetään tärkeänä asiana

Kuva 13. Oppilaiden vastausten jakautuminen sukupuolen mukaan väittämässä ympäristön suojelun tärkeydestä omassa kaveripiirissä.



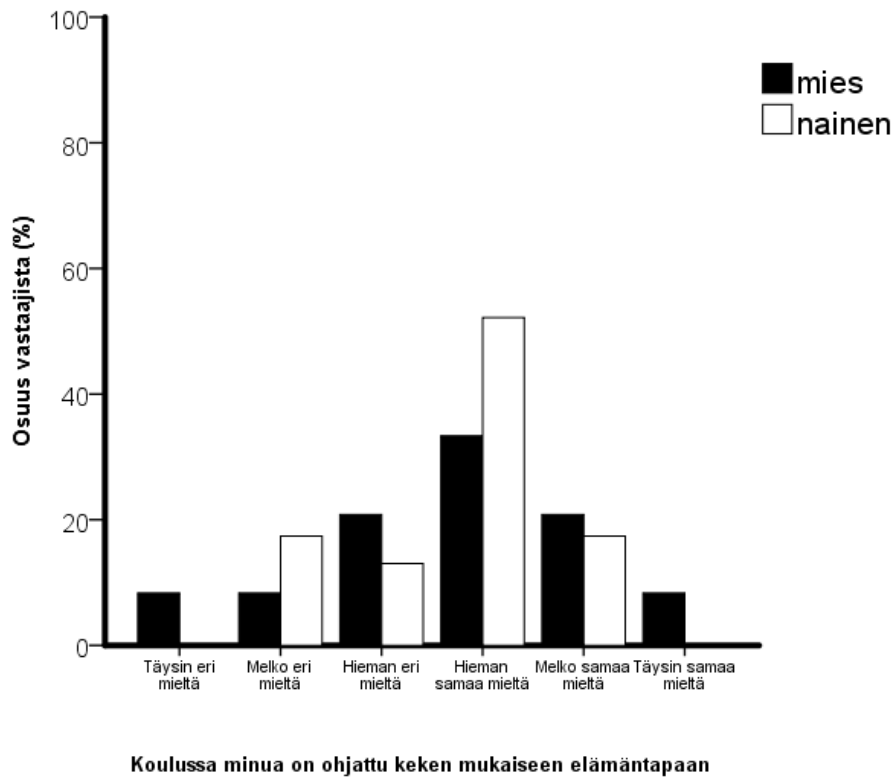
Lähi- ja luomuruoan tarjontaa pitäisi lisätä koulussa

Kuva 14. Opettajien ja oppilaiden vastausten jakautuminen lähi- ja luomuruoan tarjonnan lisäämiseen liittyvässä väittämässä.

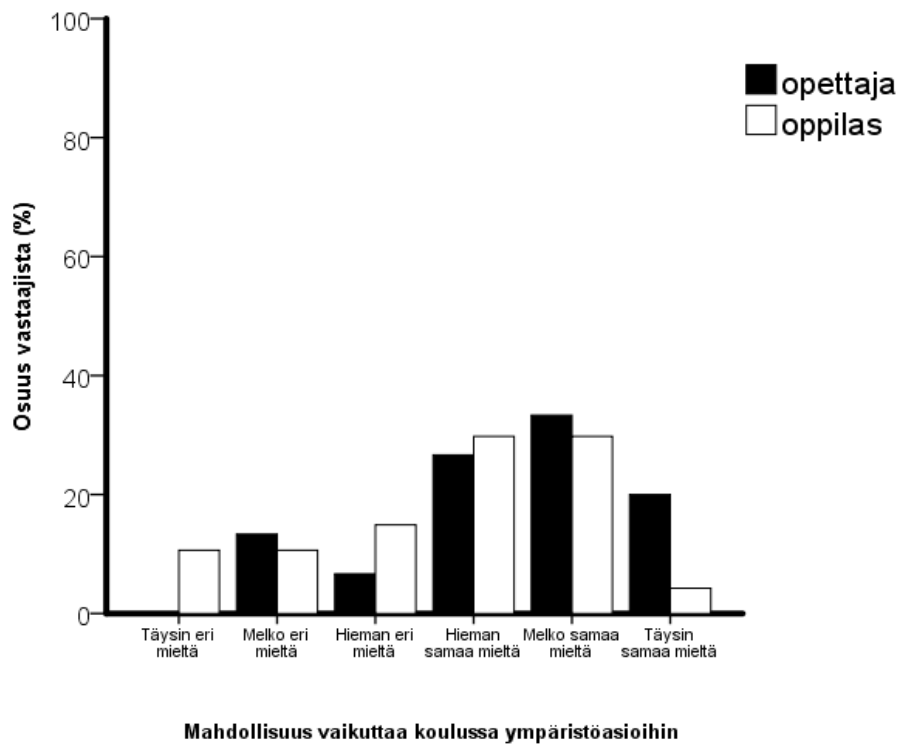


Koulun pihan kehittäminen ja lähiympäristöstä huolehtiminen

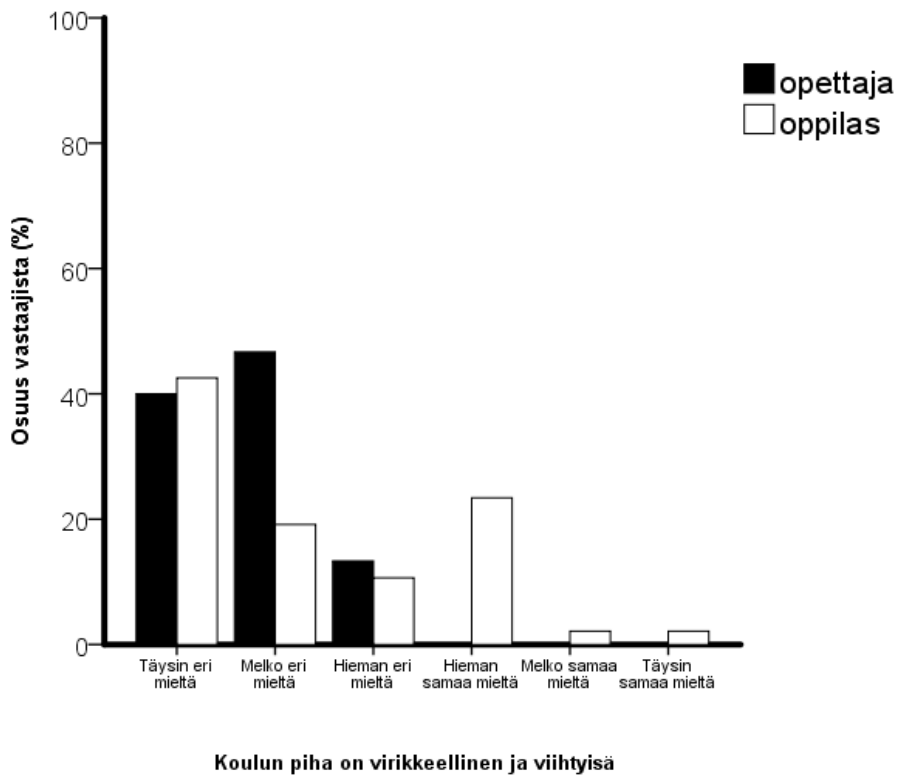
Kuva 15. Opettajien ja oppilaiden vastausten jakautuminen kysyttäessä asenteita koulun pihan kehittämistä ja lähiympäristöstä huolehtimista kohtaan.



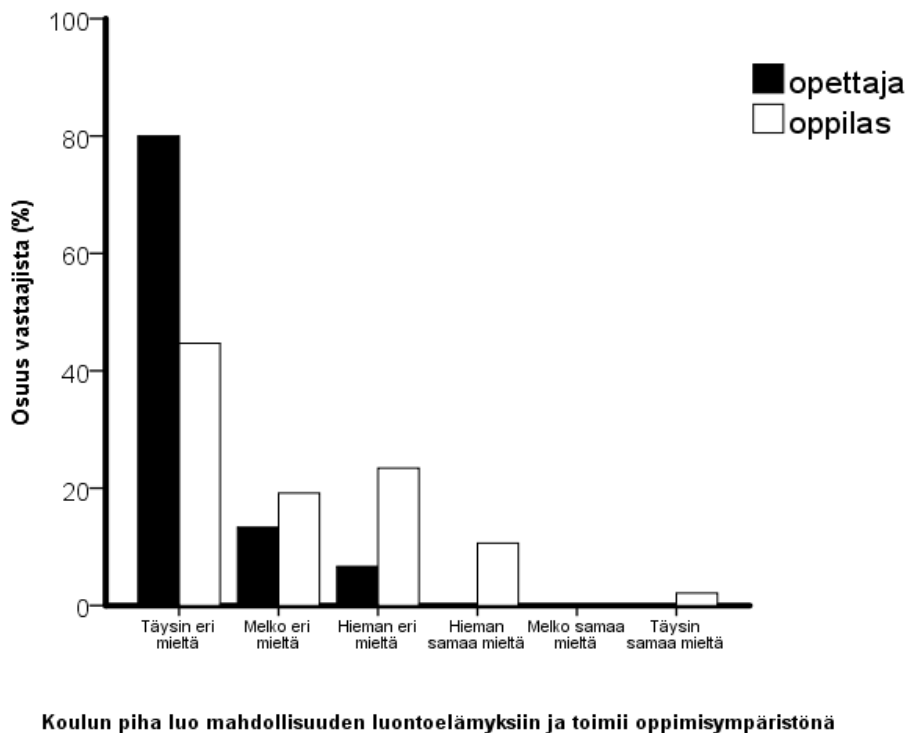
Kuva 16. Oppilaiden vastausten jakautuminen sukupuolen mukaan kysyttäessä onko oppilasta koulussa ja koulun toimintamalleissa ohjattu kestävän kehityksen mukaiseen elämäntapaan.



Kuva 17. Opettajien ja oppilaiden vastausten jakautuminen väittämässä mahdollisuudesta toimia koulussa ympäristöystävällisesti ja vaikuttaa ympäristöön liittyviin asioihin.



Kuva 18. Opettajien ja oppilaiden vastausten jakautuminen koulun pihan virikkeellisyyteen ja viihtyisyyteen liittyvässä väittämässä.



Kuva 19. Opettajien ja oppilaiden vastausten jakautuminen väittämässä koulun pihasta luontoelämyksien luoja ja eri oppiaineiden oppimisympäristönä.

Taulukko 2. Tietolähteet joista kyselyyn vastaajat ovat saaneet tietoa ympäristöön liittyvistä asioista. Jokainen vastaaja sai valita kolme itselleen tärkeintä tietolähdettä.

Tietolähde	Vastausten määrä
Televisio	44
Koulu	41
Internet	40
Lehdet	22
Koti	17
Radio	6
Kirjat	6
Kaverit	2

5.2. Ympäristöön liittyvät koulun arkikäytännöt

Pyhjärven kaupungin tekninen toimi seuraa Salmen koulun sähkönkulutusta, mutta sen vähentämiseksi ei ole asetettu tavoitteita. Jos kulutuksessa havaitaan poikkeamia, ne pyritään selvittämään. Kaupunki on mukana Pohjois-Pohjanmaan maakunnassa toteutettavassa ”Vähähiilisydestä kilpailukykyä kunnille” –hankkeessa, jonka tarkoituksena on kannustaa kouluja energiaa säästäviin toimenpiteisiin luomalla taloudellisia kannustimia sekä kouluille että koulurakennuksista vastaaville kunnille (Suomen ympäristökeskus 2015). Salmen koulussa luonnonvalon hyödyntämiseen ja valojen sammuttamiseen tyhjästä tiloista ei ole ohjeistusta, kuten ei myöskään sähkölaitteiden virtojen poiskytkemiseen. Luokka- ja muiden tilojen lämpötilat on säädetty 21 asteeseen, joka on suositusten mukainen lämpötila. Eri oppiaineiden sisällöissä käsitellään energiaan liittyviä asioita ja ilmastonmuutosta, mutta koulussa ei vietetä energiateemapäivää.

Salmen koulun vedenkulutusta seurataan, mutta vedenkulutuksen vähentämiseksi ei ole asetettu tavoitteita eikä vesihanojen virtaamia ole tarvetta säätää suositusten mukaisesti, koska kaupungin alueen vesijohtoverkoston paine on niin pieni jo muutenkin, ettei säätämisen tarvetta ole. Vessanpöntöissä ei ole kaksoispainikkeita, mutta suihkuista löytyy automaattinen vedenkatkaisu. Koulun tilojen siivouksessa käytetään ympäristöä vähän kuormittavia pesuaineita, eikä viemäriin päästetä sinne kuulumattomia aineita.

Syntyvän jätteen määrää ei seurata Salmen koulussa eikä näin ollen jätteen määrän vähentämiseksikään ole asetettu tavoitteita. Koulun keittiössä ja opetuskeittiössä lajitellaan biojäte, paperi ja pahvi sekä lasit ja metallit, mikäli niitä tulee. Lajitteluastioiden yhteydessä on selkeät ohjeet. Oppilaiden kanssa on keskusteltu jätteen minimoimisesta ruokalassa, jotta jokainen ottaisi ruokaa vain sen verran kuin jaksaa syödä. Vessatiloissa on käytössä käsipyyherullat. Jätekopiot ovat vähentyneet viime vuosina koululla kaksipuoleisen kopiointisuosituksen ja yleensäkin kopioinnin minimoinnin seurauksena. Koululla suositaan paperitonta viestintää, mutta hankinnoissa eivät ympäristöasiat ratkaise, vaan raha. Oppitunneilla käsitellään luonnonvarojen rajallisuutta ja kaatopaikkojen täyttymisen ongelmia, mutta aiheeseen liittyviä teemapäiviä ei vietetä.

Kestävään kulutukseen liittyen tehdään hankinnat harkiten ja vain silloin, kun on todellinen tarve. Kestävien hankintojen ohjeistusta ei ole kuitenkaan laadittu. Hankintojen kestävyyttä, korjattavuutta ja huollettavuutta painotetaan jonkin verran, mutta ne eivät ole ratkaisevia tekijöitä päätöksiä tehtäessä. Hankintojen osalta ei yleensä selvitetä tuotteiden

ympäristökuormituksia eikä sitä, ovatko tuotteet eettisesti vastuullisia. Tarvikkeet, kalusteet ja muut tarvittavat tuotteet hankitaan Salmen kouluun pääosin uutena. Kirjoja lainataan koulun käyttöön kirjastosta, joka sijaitsee koulun kanssa samassa kiinteistössä. Elinkaariajattelua, ekotehokkuutta sekä kulutuksen ympäristövaikutuksia ja kohtuullisuutta käsitellään tunneilla jonkin verran, mutta koululla käytössä olevissa oppikirjoissa ei ole juurikaan tietoa edellä mainituista asioista, joten aiheiden käsittely jää vähäiseksi.

Salmen koulun keittiössä seurataan eri ruokalajien menekkiä ja tilataan ruokaa sen mukaisesti. Jos oppilaita on jonakin päivänä poikkeuksellisen paljon pois koulusta, keittiötä tiedotetaan ruuan määrän mitoittamiseksi sopivaksi muuttuneeseen tilanteeseen. Lähi- ja luomuruokaa tarjotaan vain vähän. Ruokahuollosta vastaavan henkilön mukaan luomuruokaa ei meinaa saada hankittua mistään. Lähiruokana tarjotaan mahdollisuuksien mukaan perunaa, maitoa, leipää, kalaa ja kasviksia, mutta kouluruokailussa ei painoteta monipuolista kasvisravintoa eikä kasvisruokapäiviä järjestetä. Koulun pihalla on marjapensaita, joista saatavia marjoja voidaan käyttää esimerkiksi kotitaloustunneilla. Kotitaloudessa yhtenä aihealueena käsitellään ruoan alkuperää ja erilaisia ruokakulttuureja.

Yritysvierailut ja erilaiset projektit lähialueen toimijoiden kanssa tuovat Salmen koulun oppilaille vaihtelua tavalliseen koulun arkipäivään, samoin liikuntapäivä, pilkkitapahtuma, metsäpäivä ja niin edelleen. Ongelma on kuitenkin se, ettei koulun välittömässä läheisyydessä ole kunnollista puistoa tai metsäaluetta, jossa retkiä tai opetusta voisi järjestää. Koulun piha-alue kaipaisi myös kehittämistä. Tutkimuksesta kävi ilmi, että piha-alue ei toimi nykyisenlaisena eri oppiaineiden monipuolisena oppimisympäristönä.

6. TULOSTEN TARKASTELU

Kyselyyn vastanneiden oppilaiden luontoon liittyvien harrastusten vähäisyys oli yllättävää. Oppilaista ainoastaan n. 22 % harrastaa jotain luontoon liittyvää. Länsimaisissa yhteiskunnissa lasten ja nuorten vapaus liikkua itsenäisesti ja samalla mahdollisuus päästä suoraan kosketukseen luonnon kanssa on heikentynyt useamman tutkimuksen mukaan (Valentine & McKendrick 1997, Kong ym. 1999). Suhde luontoon ei välttämättä muodostu enää omakohtaisten suorien luontokokemusten kautta, vaan elokuvien, kirjallisuuden, uutisoinnin ja verkkomedian kautta (Laurén 2013). Myös Suomessa (Cantell & Larna 2006) alle kymmenesosa 16-19 –vuotiaista helsinkiläisnuorista piti luontoa jollakin tavalla harrastuksenaan. Keskisen & Nyholmin (2012) mukaan yli kolmasosa 11-19 –vuotiaista helsinkiläisistä ei harrastanut lainkaan luonnossa liikkumista. 12- ja 15 –vuotiaiden lempipaikkoja ja paikkakokemuksia tarkastelevan tutkimuksen mukaan luonto ja siellä toimiminen ovat Pohjois-Suomessa asuville tärkeämpiä kuin julkiset tilat, kun taas eteläsuomalaisilla on vähemmän luontoon liittyviä mainintoja (Kaivola & Rikkinen 2003). Joka tapauksessa tarvetta luontosuhteen herättämiselle ja vahvistamiselle näyttäisi oppilaiden keskuudessa olevan. Nuorille tulisi saada myönteisiä luontokokemuksia, sillä myönteiset luontokokemukset vaikuttavat ympäristöherkkyyden muodostumiseen ja ympäristöherkkyys eli empaattinen suhtautuminen ympäristöön puolestaan ympäristövastuulliseen käyttäytymiseen (Palmberg & Kuru 2000, Ewert ym. 2005, Ojala 2012).

Pyhäjärviset nuoret suhtautuvat ilmeisen positiivisesti tulevaisuuteen verrattuna nuorten keskimääräiseen mielipiteeseen. Viimeisin kansainvälinen PISA –tutkimus, jossa painopistealueena oli luonnontieteet, paljasti 15-vuotiaiden nuorten olevan jo hyvin pessimistisiä tulevaisuudesta ympäristöuhkien suhteen (Tilastokeskus 2008). Ihmisen huoli oman ympäristön tilasta syntyy jokapäiväisen kokemuksen kautta. Hyvässä asuinympäristössä huoli on vähäisempi kuin huonossa. Ehkä tämän vuoksi suomalaiset ja muut pohjoismaiset koululaiset kokevat suhteellisen vähän huolta ympäristön nykytilasta

(Tilastokeskus 2008). On mielenkiintoista havaita, että suurin osa tutkimukseni kyselyyn vastanneista oppilaista pitää ympäristön suojelua merkittävänä asiana siitakin huolimatta etteivät he ole kovinkaan huolissaan maapallon ja ihmiskunnan kohtalosta, eivätkä näe kovin tärkeäksi vaalia kestävän kehityksen mukaista elämäntapaa. Ympäristönsuojelu ja kestävän kehityksen mukainen elämäntapa ovat vahvasti sidoksissa toisiinsa. Voisiko oppilaiden ristiriitaiset vastaukset aiheutua osittain myös tiedon puutteesta. Herää kysymys, ovatko oppilaat ymmärtäneet mihin kaikkeen kestävän kehityksen vaaliminen vaikuttaa myönteisellä tavalla. Ehkä koulussa tulisi käsitellä ympäristön suojeluun, kestävään kehitykseen ja kulutukseen liittyviä asioita enemmän, tarkemmin ja laaja-alaisemmin. Kouluopetuksellahan voidaan vaikuttaa asenteisiin, joten opetuksessa olisi tärkeää valaa uskoa siihen, että omakohtaisin ja kansainvälisin toimin pystytään selviämään tulevaisuuden kohdistuvista ympäristöuhkista ainakin paremmin kuin negatiivisella pessimismillä ilman tekoja. Koululla on hyvät edellytykset saada nuorissa muutosta aikaiseksi, sillä nuoret suhtautuvat erittäin positiivisesti koulun, kasvatuksen ja yleisen valistuksen mahdollisuuksiin ympäristökasvatuksessa (Cantell & Larna 2006).

Leppänen (2012) valottaa perheen merkitystä ympäristökasvattajana. Vaikka koulu ja muut instituutiot vastaavat entistä enemmän nuorten ympäristökasvatuksesta, yksilön ympäristövastuun perusta rakentuu myös kodeissa. Sen vuoksi kodin ja koulun välistä yhteistyötä myös ympäristökasvatuksen saralla on syytä vahvistaa. Yläkouluikäisen nuoren elämässä merkittäviä asioita ovat koti, kaverit ja koulu. Jos tarkastellaan niihin liittyviä väittämiä, näyttää siltä, että kodeissa, joissa ympäristöön liittyviä asioita pidetään esillä, esiintyy jonkin verran muita enemmän luontoon liittyviä harrastuksia. Panzarin (1998) mukaan nuorten luontosuhde onkin sidoksissa heidän elinympäristöönsä ja perheiltä perittyihin tapoihin. Luontosuhteen muodostumiseen vaikuttavat selkeimmin juuri kasvuympäristön ihmiset. Tutkimuksessani sellaisista kyselyyn vastanneista oppilaista, joilla oli luontoharrastuksia, ainoastaan yhden kotona ei pidetty tärkeänä ympäristöön ja kestävään kehitykseen liittyviä asioita. Vanhemmilla ja isovanhemmilla on todettu olevan tärkeä rooli luontosuhteen siirtäjinä jälkipolville (Cantell & Larna 2006). Yksi mahdollisuus selvittää kodin ympäristöasioita ja kestävän kehityksen tilaa olisi oppilaiden omaan kotiinsa suorittama kestävän kehityksen kartoitus ennalta määriteltujen kriteereiden perusteella.

Ympäristöasiat eivät näyttäisi olevan merkittäviä yhdeksäsluokkalaisten kaveripiireissä. Kyselyssäni suurin osa sekä pojista että tytöistä ei pitänyt ympäristön suojelua tärkeänä asiana kaveripiirissään. Murrosiässä luontokokemukset vähenevät. Vähiten luonnossa kavereiden kanssa aikaa viettävät 15-24 -vuotiaat (Myllyniemi & Berg 2013). Voisiko olla niin, etteivät ympäristön suojeluun liittyvät asiat kiinnosta murrosikäisiä, koska yleensäkin luontoon liittyvät asiat eivät ole kiinnostavia tietyssä iässä. Oppilaiden ympäristöasenteisiin vaikuttamisessa positiivinen mahdollisuus on osallistuminen hyväntekeväisyyskampanjaan luonnon puolesta. Voitaisiin esimerkiksi järjestää varainhankintatempaus, jonka tuotto lahjoitetaan itse valitulle avustushankkeelle (Opinkirjo 2015).

Molempien vastaajaryhmien, sekä oppilaiden että opettajien, mielestä on tärkeää säästää energiaa ja vettä. Sitoutuminen energiaa ja vettä säästävään elämäntapaan ei saa kuitenkaan yhtä suurta suosiota. Hiukan sama ilmiö on näkyvissä jätteiden vähentämisen, lajittelun ja tavaroiden kierrättämisen suhteen. Jätteen syntymisen ehkäisy, lajittelu ja tavaroiden kierrättäminen ovat sekä opettajien että oppilaiden mielestä tärkeitä asioita. Suuri joukko on myös valmis lisäämään jätteiden lajittelua ja kierrättämistä. Kulutuksen vähentäminen näyttäisi sen sijaan olevan vaikeampi asia nuorison keskuudessa, vaikka se on yksi tärkeimmistä kestävän kehityksen kysymyksistä. Sekä Cantell & Larna (2006) että Järvelä ym. (2007) toteavat, että nuorilla on usein arvot kestävän kehityksen suhteen

myönteisiä mutta toimintahalukkuus niiden suhteen epävarmaa eli arvot eivät aina toteudu käytännön toiminnassa. Ollaan valmiita muuttamaan kulutustottumuksia ja valitsemaan muun muassa ympäristömerkittyjä tuotteita, mutta itse kuluttamista ja uusien tavaroiden ostamista ei olla valmiita vähentämään. Laaja-alainen ymmärrys kulutuksen vähentämisestä näyttäisi puuttuvan osalta kyselyyn vastanneista, osaksi myös opettajilta. Kulutuksen karsiminen vaikuttaa ympäristöön positiivisesti monin eri tavoin. Tuotteen elinkaareen kuuluu useita eri vaiheita, kuten raaka-aineiden tuottaminen, materiaalien valmistaminen, jalostaminen, käyttö sekä syntyneiden jätteiden hyödyntäminen ja loppukäsittely (Kuivanen 1999). Kun kulutat vähemmän, ekologinen selkäreppusi kevenee. Energiaan ja kuluttamiseen liittyvät teemapäivät olisivat hyvä tapa valistaa oppilaita mielenkiintoisella tavalla kestävän elämäntavan omaksumiseen. Esimerkiksi vuosittainen ”älä osta mitään” –päivä marraskuun viimeisenä perjantaina olisi hyvä avaus kestävään kulutukseen liittyviin teemoihin (Luontoliitto 2013).

Jätteen syntymisen ehkäisyyn liittyy myös koulun ruokalassa syntyvän jätteen minimoiminen. Jätteen määrää erityisesti koulun ruokalassa olisi tärkeää seurata, koska seurannan kautta jätteen määrä usein pienenee. Yksi mahdollisuus olisi biojätteen ja sekajätteen päivittäinen punnitseminen keittiöhenkilökunnan toimesta. Tulokset voisivat näkyä seuraavana päivänä ruokalan jätemäärätaulukossa. Kyselyn perusteella oppitunneilla käsitellään luonnonvarojen rajallisuutta ja kaatopaikkojen täyttymisen ongelmia, mutta aiheeseen liittyviä teemapäiviä ei vietetä. Nuukuusviikolla huhtikuussa valitaan vuosittain vaihtuva teema, jonka puitteissa edistetään luonnonvarojen säästäväistä käyttöä ja jätteiden synnyn ehkäisyä. Nuukuusviikkoa vietetään vuosittain viikolla 16 (Nuukuusviikko 2015).

Kysymyksen ”Vastuu ympäristöstä kuuluu päättäjille ja viranomaisille, ei minulle” oppilaiden vastaukset jakaantuivat tasaisemmin koko asteikolle kuin opettajien vastaukset. Yksi syy voi olla se, että kysymyksen voi ymmärtää monella eri tavalla. Joku voi ajatella, että jos päättäjät ottavat nykyistä enemmän vastuuta ympäristöön liittyvistä asioista, tulokset ovat parempia kuin yksittäisen ihmisen henkilökohtainen vastuunotto. Eli ajatus ”vastuu ympäristöstä kuuluu kaikille” ei välttämättä kaikkien mielestä tuota ympäristön hoidon kannalta parasta lopputulosta.

Kuluttajatutkimuskeskuksen teettämän tutkimuksen mukaan lähi- ja luomuruokaan suhtaudutaan hyvin myönteisesti (Isoniemi ym. 2006). Salmen kouluun tehdyssä kyselyssä kaikki opettajat halusivat lisätä luomuruoan tarjontaa kouluruokailussa, mutta oppilaiden mielipiteet jakoutuivat melko tasaisesti kaikkien vastausvaihtoehtojen suhteen. Ehkä oppilaat eivät tiedä lähi- ja luomuruoan suosimiseen liittyviä positiivisia asioita. Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskuksen kuntapäätäjille teettämässä selvityksessä lähi- ja luomuruoan käytöllä nähtiin olevan kunta- ja seutukuntatasolla useita hyötyjä, joista tärkeimpinä nähtiin aluetaloudelliset vaikutukset, kuten työpaikkojen säilyminen alueella (Paananen & Forsman-Hugg 2005). Muina hyötyinä nähtiin alueelle ominaiseen imagoon ja identiteettiin liittyvät asiat, joiden katsottiin vahvistavan alueen vetovoimaa muun muassa matkailijoiden, kesämökkiläisten ja muuttajien keskuudessa. Opetushallituksen (2015) mukaan taiten toteutettuna kouluruokailu kasvattaa ruokailijoista tiedostavia kansalaisia ja kuluttajia sekä tukee kestävään kehitykseen liittyviä ulottuvuuksia joita ovat taloudellinen, kulttuurinen, sosiaalinen ja ekologinen ulottuvuus. Ekologisuus ja terveellisyys kulkevat käsi kädessä. Sen vuoksi onkin tärkeää, että lähi- ja luomuruokaa suositaan julkisissa ruokapalveluissa. Salmen koululle olisi suositeltavaa laatia suunnitelma ruokahuollon kehittämisestä kestävämpään suuntaan.

Kunnissa saatetaan säästää taloudellisten syiden vuoksi koulurakennuksissa ja pihossa, mutta tällainen suuntaus on epäterveellistä, sillä rakentamisen jälki on pitkäkestoista (Järnefelt 2006). Koulut ja niiden ympäristöt ovat alueensa merkittäviä rakennuksia ja toiminnallisia solmukohtia (Opetushallitus 2008). Rakenteelliset ja

toiminnalliset ratkaisut vaikuttavat viihtyvyyteen, terveyteen, ekologisuuteen ja taloudellisuuteen. Ne antavat puitteet myös sosiaaliselle kanssakäymiselle – piha voi helpottaa toisiin tutustumista ja edistää mukavaa yhdessäoloa. Parhaimmillaan toimivan ja viihtyisän koulun pihan on todettu lisäävän oppilaiden hyvinvointia ja ehkäisevän kiusaamista (Ryhänen 2006). Hyvin suunniteltu koulun piha on myös monien mahdollisuuksien oppimisympäristö sekä viihtyisä, aktivoiva ja turvallinen toiminta-alue välitunneilla ja vapaa-ajalla. Koulun pihaa suunniteltaessa on hyvä pitää mielessä se tosiasia, että lapsuuden kokemukset, myös näkymät kouluympäristöstä seuraavat meitä elämän matkalla (Järnefelt 2006). On tärkeää syventyä pohtimaan, millaisen tunnelman koulupihan muistelu meissä synnyttää ja voimmeko arvostaa niitä ihmisiä, jotka ovat sen syntyyn vaikuttaneet. Koulun oma toimintakulttuuri on merkittävässä asemassa, kun pidetään kiinni siitä, että jokaisesta oppilaasta huolehditaan sekä ponnistellaan kauniin ja viihtyisän ympäristön puolesta.

Kaksi väittämää ”Koulun piha on virikkeellinen ja viihtyisä” ja ”Koulun piha luo mahdollisuuden luontoelämyksiin ja toimii monien oppiaineiden oppimisympäristönä” kertoo melko karua kieltä siitä, että Salmen koulun piha on oppimisympäristönä epäkäytännöllinen ja virikkeetön eikä sitä muutenkaan koeta viihtyisäksi. Sekä opettajat että oppilaat ovat vahvasti tätä mieltä. Koulun pihan kehittämiseksi tulisi tehdä suunnitelma. Hyvällä suunnittelulla ja osaavalla rakentamisella voidaan luoda kohtuuhinnallakin viihtyisää ja monipuolista oppimisympäristöä (Leskinen 2006). *”Koulun piha on ikään kuin välitila siirryttäessä kodista koulurakennukseen. Se on tervetuloitovotus ja hyvästijättö. Se on kulttuuriympäristö, joka viestii koulun ja koko yhteisön arvoista. Ei ole kyse yhdenentekevistä jättömaasta”* (Järnefelt 2006). Nykyisenlaisena Salmen koulun piha-alueesta ei ole suurta hyötyä koulun eri toimintoille. Pihan suunnittelu voisi olla luonteva osa koulun arkkitehtuuri-, muotoilu- ja käsityökasvatuksen opetussuunnitelmaa ja opetuskäytänteitä. Koulun fyysistä ympäristöä pyritään suunnittelemaan ja rakentamaan kestävän kehityksen periaatteiden mukaisesti niin, että oppilaat pääsevät osallistumaan ja vaikuttamaan elinympäristönsä suunnitteluun ja toteutukseen. Tällä tavalla oppilaiden arvostus omaa ympäristöään kohtaan kasvaa sekä ympäristösuhde kehittyy omakohtaisen osallistumisen, kokemuksen ja toiminnan kautta (Opetushallitus 2008). Koulun lähiympäristön mahdollisuudet tulisi myös kartoittaa. Lähiympäristöön liittyvä kansainvälinen teemapäivä on esimerkiksi 22.5 vietettävä luonnon monimuotoisuuden päivä (Suomen YK-liitto 2015). Lähiluonnon merkitystä ja lähiympäristöön vaikuttamista olisi tärkeää käsitellä monipuolisesti oppilaiden kanssa eri oppiaineissa.

Salmen koulussa energian- ja veden käyttöön liittyvissä asioissa kestävyyttä voidaan edistää ohjeistuksen avulla, oppiaineiden sisällöissä ja teemapäivien järjestämisellä. Valokatkaisimien, sähkölaitteiden ja vesihanojen yhteyteen on suositeltavaa laittaa näkyviin energiansäästöohjeet. Kaupungin mukanaolo *”Vähähiilisydestä kilpailuetua kunnille”* –hankkeessa tuo yhteistyömahdollisuuksia kaupungin ja koulun välille. Eri oppiaineiden sisällöissä käsitellään energiaan liittyviä asioita ja ilmastonmuutosta, mutta koulussa ei vietetä energiateemapäivää. Yksi teemapäivämahdollisuus olisi energiansäästöviikko, jota vietetään vuosittain viikolla 41. Tuolla viikolla kiinnitetään huomiota energiansäästöön ja tottumuksiin käyttää energiaa. Teemakampanjan ajatuksena on energiansäästokeinojen harjoittelu osana arkea niin, että niistä tulisi itsestäänselvyyksiä (Motiva 2015). Vastaava veteen liittyvä teemapäivä on maailman vesipäivä, jota vietetään vuosittain 22.3 (SIWI 2015).

Väittämät ”koulussa ja koulun toimintamalleissa minua on ohjattu kestävän kehityksen mukaiseen elämäntapaan” ja ”Minulla on mahdollisuus toimia koulussa ympäristöstävällisesti ja vaikuttaa ympäristöön liittyviin asioihin” valottavat tilannetta

kestävän kehityksen arkikäytännöistä ja opetuksesta koulussa. Vastaukset jakautuvat melko tasaisesti, joten voidaan päätellä, että kestävään kehitykseen liittyviä asioita pidetään esillä Salmen koulussa, mutta kehitettävääkin löytyy. Kestävän kehityksen toimintamallit tulisi saada nivottua tiiviisti osaksi koulun arkikäytäntöjä ja toimintakulttuuria. Pathan ym. (2012) mukaan kestävä kehityksen toimintaohjelman luoneissa tai jonkin ulkoisen kestävä kehityksen sertifikaatin saaneissa oppilaitoksissa kestävä kehityksen kasvatus ja arkikäytänteet toteutuivat paremmin kuin niissä oppilaitoksilla, joissa ei oltu tehty suunnitelmallista kestävä kehityksen työtä. Samassa tutkimuksessa koulut pitivät keskeisimpinä haasteina kestävä kehityksen sisällyttämisessä opetukseen kestävä kehityksen hukkumista muiden laajojen teemojen joukkoon, resurssien puuttumista, kestävä kehityksen monimuotoisuutta sekä tuntijakoa, jossa kestävä kehitys on poikkialainen. Myös kiinnostuksen puutetta opettajien keskuudessa pidettiin isohkona haasteena.

Kiinnostus luontoon, luonnon tuntemus ja luonnon ilmiöiden sekä luonnon monimuotoisuuden ymmärtäminen auttavat asenteiden ja arvojen muuttamisessa ympäristömyönteisempään suuntaan. Pelkkä kirjatieto ja ympäristöasioiden käsittely luokkahuoneessa ei välttämättä lisää oppilaan aitoa kiinnostusta eikä synnytä myönteisiä kokemuksia luonnosta. Luokkahuoneen ulkopuolinen luonnontieteellinen toiminta vapaaehtoisesti järjestettynä voisi toimia yläkouluikäisillä paremmin kuin pakollinen päättäminen oppitunnilla. Sitä kautta nuori voisi löytää jopa pysyvän luontoharrastuksen. Yksi idea olisi aktivoida oppilaiden omaehtoista tutustumista luontoon liittyviin asioihin luontopassin avulla. Luontopassi toimisi korttina, johon oppilas kerää lukuvuoden aikana esimerkiksi viisi merkintää omalla vapaa-ajalla suoritetuista käynneistä muun muassa luontokohteisiin, luontomuseoihin ja luontokeskuksiin. Passi voisi sisältää myös esimerkiksi sellaisia luontoharrastuksia kuten patikointi, vaellus ja melontaretket ym. Oppilaiden kiinnostusta asiaan voisi lisätä vaikkapa pienellä palkinnolla kaikille luontopassin palauttaneille.

Toinen luontoon liittyvä tehtäväkokonaisuus, joka soveltuu sekä vapaa-ajalle itsenäiseen toimintaan että myös opettajille opetuksen tueksi, on Pihka-luonnonharrastusmerkki (Luontoliitto 2015). Pihka-merkki koostuu erilaisista tehtävistä, joista voi valita itseä eniten kiinnostavat. Tehtävät liittyvät retkeilyyn ja luonnon havainnointiin sekä pieniin tutkimuksiin ja taidetehtäviin. Pihka on hyvä syy lähteä luontoon ja apuväline luonnontuntemuksen kehittämiseen.

7. ESITYKSIÄ KESTÄVÄN KEHITYKSEN TOIMINTAOHJELMAN LAATIMISEKSI SALMEN KOULUUN

Tämän tutkimuksen valossa Pyhäjärvisen nuorten luontosuhteen elvyttäminen ja myönteisten luontokokemusten aikaansaaminen olisi ensiarvoisen tärkeää, koska ne myötävaikuttavat ympäristövastuulliseen käyttäytymiseen. Kestävän kehityksen toimintasuunnitelmaa laadittaessa tämä näkökulma tulee ensisijaisesti ottaa huomioon. Jos luonnontieteelliseen toimintaan luokkahuoneen ulkopuolella olisi mahdollisuus osallistua myös oppilaiden vanhemmat ja huoltajat, silloin kodin ja koulun välinen yhteistyö ympäristökasvatuksen saralla vahvistuisi.

Kestävän kehityksen edistämiseksi Salmen koulussa tulee toimia suunnitellusti ja edetä rauhallisesti. Liian suuria tavoitteita ei kannata asettaa alkuvaiheessa, vaan järkevää on edetä pikku hiljaa asettaen uusia, suurempia tavoitteita seuraaville vuosille sen jälkeen, kun kestävä kehityksen edistäminen lähtee toivotusti etenemään. Ajankohta kestävä kehityksen edistämiseksi koko kouluyhteisön voimin on otollinen, sillä vuonna 2016 voimaan astuvat uudet opetussuunnitelmat, joissa oppimisen edellytetään tapahtuvan laaja-

alaisten oppimiskokonaisuuksien kautta. Opetussuunnitelmat kannustavat yhdessä tekemiseen, vuorovaikutustaitojen kehittämiseen sekä kasvamiseen kestäväan elämäntapaan (Opetushallitus 2014).

Kestävän kehityksen ohjelma on yleiskuvaus koulun toiminnan arvoista ja päämääristä (Loukola 2007). Ohjelma on usean vuoden mittainen. Ohjelmaan liittyy kestäväan kehityksen toimintasuunnitelma, joka on yksityiskohtainen vastuut ja aikataulut sisältävä luettelo tehtävistä toimenpiteistä. Kestävän kehityksen toimintasuunnitelma tehdään lukuvuodeksi kerrallaan osana koulun muuta lukuvuosisuunnittelua. Kestävän kehityksen ohjelman laatimiseksi olisi suositeltavaa perustaa koululle kestäväan kehityksen ryhmä, johon kuuluisi rehtori, opettajia, oppilaita ja muuta koulun henkilökuntaa (Edu 2015).

Kestävän kehityksen ohjelmaan tulee kirjata konkreettiset, tietyinä ajanjaksona toteutettaviksi sovitut päämäärät ja niitä tarkentavat tavoitteet (Luomi ym. 2010). Päämäärien ja tavoitteiden saavuttamiseksi ohjelmassa sovitaan myös vastuista, aikatauluista, resursseista, seurannasta ja arvioinnista. Tavoiteltavaa on, että ohjelman suunnitteluun voisi osallistua mahdollisimman moni kouluyhteisöön kuuluvista. Yhteinen ideointi- ja suunnittelutilaisuus voisi olla ratkaisu, jossa jokainen pääsee ottamaan kantaa kestäväan kehityksen ohjelmaan. Tilaisuudessa kestäväan kehityksen ryhmä voisi esitellä ehdotuksia kestäväan kehityksen ohjelman laatimisesta ja ohjelmaan valittavista teemoista opettajille, oppilaille ja koulun muulle henkilökunnalle, minkä jälkeen ohjelmasta voitaisiin keskustella ja päättää valittavat teemat ja muu sisältö.

Kuten tässä tutkimuksessa kävi ilmi, oppilaille ei ole vielä syntynyt kokonaisvaltaista ymmärrystä kestäväan elämäntavan myönteisistä vaikutuksista ihmisen ja ympäristön hyvinvoinnille. Kestävän kehityksen toiminnan edistämiseksi Salmen koulussa olisi järkevää edetä kolmiportaisesti (Pathan ym. 2012). Ensimmäinen vaihe sisältää huolellisen lähtötilanteen kartoituksen (Edu 2015). Kartoituksessa selvitetään, miten kestäväan kehityksen teemoja eri luokilla ja eri oppiaineissa käsitellään. Jokainen opettaja voisi kirjata omaan oppiaineeseensa liittyvät kestäväan kehityksen asiat ja aiheet sekä pohtia uusia ideoita kestäväan kehityksen teemojen edistämiseksi oman oppiaineensa sisällä. Tärkeää on tutkia, muodostuuko teemoista oppimispolku, joka johtaa ympäristötietoisuuden lisääntymiseen ja ympäristövastuullisuuden syvenemiseen? Jos oppimispolkua tulee laajentaa, miten se tehdään? Kartoitetaan koulun toimintatapojen kestävyyttä. Tässä tutkimuksessa olen jo selvittänyt koulun energiankulutukseen, vedenkulutukseen, jätteiden lajitteluun ja materiaalivirtoihin liittyviä asioita. Myös terveyden, turvallisuuden ja viihtyvyyden edistämiseksi tulisi tehdä selvitystä. Koulun kestäväan kehityksen kartoituksessa oppilaita kannattaa osallistaa mahdollisimman paljon. Tärkeää on, että kaikki ovat sitoutuneet yhteisiin päämääriin. Esimerkiksi tulosten tarkastelussa mainittujen teemapäivien suunnittelu ja toteutus voisi olla oppilaille mieluista ja innostavaa.

Yhteistyö koulun ulkopuolisten toimijoiden kanssa heti ensimmäisessä vaiheessa on tärkeää. Selvitetään, millaisia tavoitteita kaupunki on asettanut kestäväan kehityksen edistämiseen sekä millainen on lähikuntien koulujen kestäväan kehityksen edistämisen tilanne ja niin edelleen. Myöhemmän kestäväan kehityksen ohjelman onnistumiseen vaikuttaa ratkaisevasti koko koulun sitoutuminen yhteisiin päämääriin ja ulkopuolisten toimijoiden mukanaolo. Kuntien mahdollisuudet vaikuttaa kestäväan kehitystä edistävän koulutuksen kehittämiseen ovat merkittävät. Kunta voi tarjota monenlaista tukea, kuten tarjoamalla koulutusta, tietoa, materiaaleja ja varoja retkiin sekä teemapäiviin. Tavoitteiden saavuttamiseksi kuntapäätäjiltä tarvitaan halua ja yhteistyötahtoa toteuttaa kestäväan kehityksen kasvatusta yhdessä koulun kanssa. Monissa kestäväan kehityksen asioissa tarvitaan kunnallisen tason päätöksiä, jotta toiminta koulussa onnistuu (Susiluoma 2008).

Salmen koulun ruokahuollon ja koulun piha-alueen kehittämisessä yhteistyö Pyhäjärven kaupungin kanssa on välttämätöntä. Kuten tutkimuksessa havaittiin, tarvetta ja halua edellä mainittujen asioiden kehittämiseen on sekä henkilökunnalla että oppilailta. Halukkuutta lähi- ja luomuruoan tarjonnan lisäämiseen koulussa on etenkin henkilökunnalla. Lähi- ja luomuruoka on naapurikaupunki Kiuruveden strategisena valintana, joten olisi hyödyllistä tutustua siihen, miten Kiuruvedellä on kehitetty ruokahuoltoa kestävämpään suuntaan (Kiuruvesi 2015). Piha-alueen kehittäminen olisi hyvä käynnistää pikaisesti tiiviissä yhteistyössä kaupungin kanssa. Yksi esimerkki onnistuneesta ja hyvin toteutetusta piha-alueen suunnitteluprosessista löytyy Oulusta Lintulammen koulusta. Tähän voi tutustua verkkosivustolla (Opetushallitus 2008).

Toisessa vaiheessa koululle aletaan luoda omaa kestävän kehityksen ohjelmaa lähtötilanteen kartoituksen ja työyhteisön näkemysten pohjalta aiemmassa kappaleessa kuvatuksi kestävän kehityksen ryhmän johdolla. Ohjelman toteutuksessa tärkeitä asioita ovat toiminnallisuus, oppilaiden osallisuus, teemojen näkyminen koulun arjessa, yhteistyö koulun ulkopuolisten toimijoiden kanssa sekä asianmukainen tiedotus oppilaille, henkilökunnalle, vanhemmille ja koulun kaikille yhteistyötahoille.

Kolmannessa vaiheessa Salmen koulu voisi hakea ulkoista tunnusta tai sertifikaattia itselleen kestävän kehityksen toiminnastaan. Tällainen voisi olla esimerkiksi Vihreä lippu, joka on päiväkotien, koulujen, oppilaitosten sekä lasten ja nuorten vapaa-ajan toimijoiden kestävän kehityksen ohjelma (Vihreä lippu 2015). Vihreä lippu on myös kansainvälinen kasvatusalan ympäristömerkki. Ohjelmaan osallistuja, joka täyttää sille asetetut kriteerit, saa ohjelman tunnuksena toimivan vihreän lipun käyttöoikeuden.

Innostuneet ja vastuuta ottavat henkilöt ovat tärkeitä ulkoisen tunnuksen tai sertifikaatin hankkimisessa ja sen säilyttämisessä. Kestävään kehitykseen panostaminen kannattaa, sillä monissa eri asioissa ulkoisen tunnuksen eli vihreän lipun tai oppilaitoksen ympäristösertifikaatin saaneet koulut ovat arvioineet toimintansa paremmaksi verrattuna niihin kouluihin, joissa ei ulkoista tunnusta ole. Erityisesti ekologiseen kestävyysliittymään liittyvät asiat hoidetaan ulkoisen tunnuksen saaneissa kouluissa paremmin kuin kaikissa kouluissa keskimäärin (Susiluoma 2008).

KIITOKSET

Haluan kiittää erityisesti ohjaajaani Jari Haimia tuesta, neuvoista ja avusta työn kaikissa vaiheissa. Kiitos Salmen koulun rehtori Anja Nilivaaralle ohjauksesta ja mahdollisuudesta tehdä työ koululle. Kiitos myös puolisololleni avusta aiheen valinnan suhteen.

KIRJALLISUUS

- Cantell H. 2004. Johdanto. Teoksessa: Cantell H. (toim.), *Ympäristökasvatuksen käsikirja*. PS-kustannus, Juva, s. 12-15.
- Cantell H. & Larna R. 2006. *Ympäristövastuullisuus nuorten sanoissa ja teoissa*. Helsingin kaupungin opetusviraston julkaisusarja A 1/2006.
- Edu. 2015. Opettajan verkkopalvelu.
http://www.edu.fi/yleissivistava_koulutus/aihekokonaisuudet/kestava_kehitys/kestavan_kehityksen_ohjelma/ohjelman_laatumisen_vaiheet. Luettu 18.7.2015.
- Eloranta V. 1995. Ympäristökasvatus yläasteella. Teoksessa: Ojanen S. & Rikkinen H. (toim.), *Opettaja ympäristökasvattajana*. WSOY, Juva, s. 183-197.
- Ewert A., Place G. & Sibthorp J. 2005. Early-life outdoor experiences and an individual's environmental attitudes. *Leisure Sciences* 27:3, 225–239.

- Isoniemi M., Mäkelä J., Arvola A., Forsman-Hugg S., Lampila P., Paananen J. & Roininen K. 2006. *Kuluttajien ja kunnallisten päättäjien näkemyksiä lähi- ja luomuruoasta*. Kuluttajatutkimuskeskus. Julkaisuja 1/2006.
- Järnefelt H. 2006. Paikallisuus kunniaan. Teoksessa: Sassi P. (toim.), *Koulupihan mahdollisuudet - opas*. Mannerheimin lastensuojeluliitto, Helsinki, s. 6-8.
- Järvelä M., Rannanpää H. & Jeronen E. 2007. *Koko koulun kestävä kehitys? Tutkimus nuorten kestävä kehityksen käsityksistä ja arvoista sekä opetuksen toteutumisesta Oulun normaalikoulussa*. Suomen kasvatustieteellinen seura.
- Kaivola T. & Rikkinen H. 2003. *Nuoret ympäristöissään. Lasten ja nuorten kokemusmaailma ja ympäristömielikuvat*. Suomalaisen Kirjallisuuden Seura, Helsinki.
- Keskinen V. & Nyholm A.S. 2012. *Nuoret Helsingissä 2011. Vapaalla, koulussa, vaikuttamassa*. Helsingin kaupungin tietokeskus, Tutkimuksia 2012.
- Kiuruvesi. 2015. Lähi- ja luomuruoka. <http://www.kiuruvesi.fi/Suomeksi/Tietoa-Kiuruvedesta/Lahi--ja-luomuruoka>. Luettu 5.8.2015.
- Kong L., Yuen B., Sodhi N. S. & Briffet C. 1999. The construction and experience of nature: Perspectives of urban youths. *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie* 90:1, 3–16.
- Ksympäristökasvatus. 2015. Ympäristökasvatus Keski-Suomessa. <http://www.ksymparistokasvatus.fi/> Luettu 28.6.2015.
- Kuivanen T. 1999. *Vihreät silmälasit. Toimi ympäristövaikuttajana*. WSOY, Porvoo.
- Laininen E., Manninen L. & Tenhunen R. 2006. *Näkökulmia kestävään kehitykseen oppilaitoksissa*. OKKA-säätiö, Helsinki.
- Laukkanen R. 1990. *OECD/CERI:n ympäristökasvatuksen lähtökohdat*. Publication series of the project environment and school initiatives. Report No. 1. Helsinki: Kouluhallitus, ammattikasvatushallitus ja ympäristöministeriö.
- Laukkanen R. 2005. ENSI:n ensiaskeleita. Teoksessa: Houtsonen L. & Åhlberg M. (toim.), *Kestävä kehityksen edistäminen oppilaitoksissa*. Hakapaino Oy, Helsinki, s. 10-13.
- Laurén K. 2013. Perinteet ja ympäristö. Teoksessa Toivanen P. (toim.) *Kestävä kasvatus – kulttuuria etsimässä*. Suomen kulttuuriperintökasvatuksen seuran julkaisuja 6, s. 150-158.
- Leppänen J. 2012. *Mother like son? Aspects of parent-child associations in environmentally responsible behavior: Generation gap, gender differences, and influence of parents' education*. Jyväskylä University Printing House, Jyväskylä.
- Leskinen P. 2006. Vihreä, toimiva ja viihtyisä koulun piha. Teoksessa: Sassi P. (toim.), *Koulupihan mahdollisuudet - opas*. Mannerheimin lastensuojeluliitto, Helsinki, s. 12-13.
- Louhimaa E. 2005. Kestävä kehitys ja ympäristökasvatuksen todellisuus. Teoksessa: Kiilakoski T., Tomperi T. & Vuorikoski M. (toim.), *Kenen kasvatus? Kriittinen pedagogiikka ja toisinkasvatuksen mahdollisuus*. Vastapaino, Tampere, s. 217-244.
- Loukola M.-L. 2007. *Kestävä elämäntavan oppiminen. Kestävä kehitys opetuksen, arkiikäytäntöihin ja toimintakulttuuriin*. Yliopistopaino Oy, Helsinki.
- Luomi A., Paananen J., Viberg K. & Virta L. 2010. Keke koulussa. Kestävä kehityksen opas. Pääkaupunkiseudun kierrätyskeskus Oy. http://www.4v.fi/files/4677/keke_koulussa_PDF.pdf. Luettu 10.4.2015.
- Luontoliitto. 2013. <http://www.luontoliitto.fi/tapahtumat/aom2013>. Luettu 17.8.2015.
- Luontoliitto. 2015. Pihka. <http://www.luontoliitto.fi/pihka>. Luettu 18.8.2015.
- Mikkola T. 2003. *Muuttuvat arvot ja uusi keskiluokka*. Tutkimus arvojen mittaamisesta ja monitasoisuudesta. Yliopistopaino Oy, Helsinki.
- Motiva. 2015. <http://www.energiansaastoviikko.fi/info>. Luettu 25.7.2015.
- Myllyniemi S. & Berg P. 2013. *Nuoria liikkeellä!* Nuorten vapaa-aikatutkimus 2013. Nuorisosiain neuvottelukunnan julkaisuja, nro 49.
- Niemi E.K. 2012. *Aihekokonaisuuksien tavoitteiden toteutumisen seuranta-arviointi 2010*. Opetushallitus, Tampere.
- Nordström H. 2004. Ympäristökasvatuksen toimintamalleja. Teoksessa: Cantell H. (toim.), *Ympäristökasvatuksen käsikirja*. PS-kustannus, Juva, s. 116-143.
- Nuukuusviikko. 2015. <http://www.nuukuusviikko.fi/> Luettu 25.7.2015.

- Ojala A. 2012. *What makes us environmentally friendly?* Social psychological studies on environmental concern, components of morality and emotional connectedness to nature. Department of Social Research, University of Helsinki.
- Ojanen S. & Rikkinen H. 1995. Johdanto ja artikkelien esittely. Teoksessa: Ojanen S. & Rikkinen H. (toim.), *Opettaja ympäristökasvattajana*. WSOY, Juva, s. 12-21.
- Opetushallitus. 1994. *Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet*. Opetushallitus, Helsinki.
- Opetushallitus. 2004. *Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet*. Opetushallitus, Helsinki.
- Opetushallitus. 2008. Koulupihakilpailu - vihervuosi 2008 ”yhdessä opittua - pihalla tehtyä”. www.opi.fi/download/149341_koulupiha_lintulammen_koulu.pdf. Luettu 15.7.2015.
- Opetushallitus. 2014. <http://www.opi.fi/ops2016/> Luettu 5.7.2015.
- Opetushallitus. 2015. Kestävä kehitys, sesonkiajattelu ja luomu- ja lähiruoka. http://www.opi.fi/koulutus_ja_tutkinnot/perusopetus/hyvinvointi_ja_turvallisuus/kouluruokailu/kotivaki/turvallisuus_ja_tarkoituksenmukaisuus/kestava_kehitys_sesonkiajattelu_luomu_ja_lahiruoka. Luettu 8.8.2015.
- Opetushallitus. 2015. Perusopetus. http://www.opi.fi/koulutus_ja_tutkinnot/perusopetus. Luettu 4.7.2015.
- Opinkirjo. 2015. Vastuu ympäristöstä. http://www.opinkirjo.fi/easydata/customers/opinkirjo/files/yrittajyyskasvatus/katso_kaleidoskooppiin/vastuu_ymparistosta.pdf. Luettu 19.7.2015.
- Paananen J. & Forsman-Hugg S. 2005. *Lähi- ja luomuruoka kunnallisissa ruokapalveluissa*. Esiselvitys päättäjien näkemyksistä. Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskus, Helsinki.
- Palmberg I.E. & Kuru J. 2000. Outdoor activities as a basis for environmental responsibility. *The journal of environmental education* 31.
- Pantzar H. 1998. ”Majanrakentajat” – nuorten luontosuhteen rakentumisesta. Jyväskylän yliopisto. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:juu-1998776337>. Luettu 8.7.2015.
- Pathan A., Bröckl M., Oja L., Ahvenharju S. & Raivio T. 2012. *Kansallisten kestävää kehitystä edistävien kasvatuksen ja koulutuksen strategioiden toimeenpanon arviointi*. Gaia Consulting Oy.
- Pääkaupunkiseudun Kierrätyskeskus. 2010. 4V-hanke. <http://www.4v.fi/4v-hanke>. Luettu 1.7.2015.
- Ryhänen E. 2006. Toimiva koulupiha ehkäisee kiusaamista. Teoksessa: Sassi P. (toim.), *Koulupihan mahdollisuudet -opas*. Mannerheimin lastensuojeluliitto, Helsinki, s. 47-48.
- Salmen koulu. 2015. <http://www2.pyhajarvi.fi/keskuskoulu/ylaaste/> Luettu 22.8.2015.
- Salmio K. 2001. Opetussuunnitelmat ja kestävä kehitys. Teoksessa: Rajakorpi A. & Salmio K. (toim.), *Toteutuuko kestävä kehitys kouluissa ja oppilaitoksissa?* Opetushallitus, Helsinki. s. 31-186.
- Salonen A.O. 2010. *Kestävä kehitys globaalien ajan hyvinvointiyhteiskunnan haasteena*. Yliopistopaino, Helsinki.
- SIWI. 2015. World Water Week. <http://programme.worldwaterweek.org/event/world-water-day-3923>. Luettu 18.8.2015.
- Suomen kehitysyhteistyö. 2001. Helsinki: Ulkoasiainministeriö.
- Suomen YK-liitto. 2015. Kansainvälinen luonnon monimuotoisuuden päivä. <http://www.ykliitto.fi/tapahtumat/kansainvalinen-luonnon-monimuotoisuuden-paiva>. Luettu 18.8.2015.
- Suomen ympäristökeskus. 2015. Vähähiilisydestä kilpailuetua kunnille – VÄHÄHIKU. [http://www.syke.fi/fi-FI/Tutkimus_kehittaminen/Tutkimus_ja_kehittamishankkeet/Hankkeet/Vahahiilisydesta_kilpailuetua_kunnille_VAHAHIKU/Vahahiilisydesta_kilpailuetua_kunnille_\(33295\)](http://www.syke.fi/fi-FI/Tutkimus_kehittaminen/Tutkimus_ja_kehittamishankkeet/Hankkeet/Vahahiilisydesta_kilpailuetua_kunnille_VAHAHIKU/Vahahiilisydesta_kilpailuetua_kunnille_(33295)). Luettu 25.7.2015.
- Susiluoma S. 2008. *Kestävyyttä katsastamassa*. Ympäristökasvatuskysely perusopetuksen kouluille, lukioille ja kuntiin. http://www.ksymparistokasvatus.fi/uploads/files/Kestavyytta_katsastamassa_selvitys.pdf. Luettu 10.6.2015.
- Sytnik K.M., Cherednichenko L.S., Sakhaev V.G., Lebedinsky P., Voloshin V.V. & Kolybin V.A. 1985. *Living in the environment – a sourcebook for environmental education*. Kiev: UNESCO, Naukova dumka publishers.

- Tilastokeskus. 2008. Pisa-koululaiset huolissaan tulevaisuuden ympäristöstä. http://www.stat.fi/artikkelit/2008/art_2008-12-15_008.html?s=0 Luettu 21.7.2015.
- Valentine G. & McKendrick J. 1997. Children's outdoor play. Exploring parental concerns about children's safety and the changing nature of childhood. *Geoforum* 28:2, s. 219–235.
- Vihreä lippu. 2015. <http://www.vihrealippu.fi/vl>. Luettu 18.7.2015.
- White L. 1999. Ekologisen kriisin historialliset juuret. Teoksessa: Oksanen M. & Rauhala-Hayes M. (toim.), *Ympäristöfilosofia*. Tammer-Paino Oy, tampere. s. 21-33.
- Willamo R. 2002. *Ympäristökasvatuksen peruskysymysten äärellä: Ihminen on osa luontoa – mikä oikeastaan on ihmisen luontosuhde?* Natura.1, s. 5-9.
- Wolff L-A. 2004. Ympäristökasvatus ja kestävä kehitys: 1960-luvulta nykypäivään. Teoksessa: Cantell H. (toim.), *Ympäristökasvatuksen käsikirja*. PS-kustannus, Juva, s. 18-29.
- Yhteinen tulevaisuutemme. 1988. Helsinki: Ulkoasiainministeriö & Ympäristöministeriö.
- Åhlberg M. 2005. Eheyttävän ympäristökasvatuksen teoriasta (1997-2004) kestävästä kehityksestä edistävän kasvatuksen teoriaan (2005-2014). Teoksessa: Houtsonen L. & Åhlberg M. (toim.), *Kestävän kehityksen edistäminen oppilaitoksissa*. Hakapaino Oy, Helsinki, s. 10-13.
- Åhlberg M. & Filho W. (Eds.). 1998. *Environmental education for sustainability: good environment, good life*. Frankfurt am Main: Peter Lang.

LIITE 1

Wilma-kouluhallintojärjestelmässä laadittu kysely opettajille ja oppilaille.

KYSELY - KESTÄVÄ KEHITYS

Vastaa kysymyksiin valitsemalla sopiva vaihtoehto. Muokkaa

1. Sukupuoli: * Muokkaa

- nainen
 mies

2. Olen: * Muokkaa

- oppilas 9C
 oppilas 9D
 oppilas 9E
 oppilas 9F
 opettaja

3. Onko sinulla luontoon liittyviä harrastuksia? * Muokkaa

- kyllä
 ei

4. Jos valitsit edellisessä kysymyksessä vaihtoehdon kyllä, kirjoita alla oleville riveille mitä luontoon liittyviä harrastuksia sinulla on. Muokkaa



5. Maapallon ja ihmiskunnan kohtalo tulevaisuudessa huolettaa minua. * Muokkaa

- täysin samaa mieltä
 melko samaa mieltä
 hieman samaa mieltä
 hieman eri mieltä
 melko eri mieltä
 täysin eri mieltä

6. Mielestäni ympäristön suojeleminen on turhaa. * Muokkaa

- täysin samaa mieltä
 melko samaa mieltä
 hieman samaa mieltä
 hieman eri mieltä

melko eri mieltä

täysin eri mieltä

7. Kestävän kehityksen mukaisen elämäntavan päämääränä on turvata nykyisille ja tuleville sukupolville hyvät elämisen mahdollisuudet. Kodissani pidetään tärkeänä ympäristöön ja kestäväan kehitykseen liittyviä asioita. * Muokkaa

täysin samaa mieltä

melko samaa mieltä

hieman samaa mieltä

hieman eri mieltä

melko eri mieltä

täysin eri mieltä

8. En halua vaalia kestäväan kehityksen mukaista elämäntapaa. * Muokkaa

täysin samaa mieltä

melko samaa mieltä

hieman samaa mieltä

hieman eri mieltä

melko eri mieltä

täysin eri mieltä

9. Koulussa ja koulun toimintamalleissa minua on ohjattu kestäväan kehityksen mukaiseen elämäntapaan. * Muokkaa

täysin samaa mieltä

melko samaa mieltä

hieman samaa mieltä

hieman eri mieltä

melko eri mieltä

täysin eri mieltä

10. Mielestäni on tärkeää säästää energiaa ja vettä. * Muokkaa

täysin samaa mieltä

melko samaa mieltä

hieman samaa mieltä

hieman eri mieltä

melko eri mieltä

täysin eri mieltä

11. Olen valmis sitoutumaan energiaa ja vettä säästävään elämäntapaan. * Muokkaa

- täysin samaa mieltä
- melko samaa mieltä
- hieman samaa mieltä
- hieman eri mieltä
- melko eri mieltä
- täysin eri mieltä

12 Mielestäni jätteen syntymisen ehkäisy, lajittelu ja tavaroiden kierrättäminen on tärkeää. * Muokkaa

- täysin samaa mieltä
- melko samaa mieltä
- hieman samaa mieltä
- hieman eri mieltä
- melko eri mieltä
- täysin eri mieltä

13 Olen valmis vähentämään kulutusta. * Muokkaa

- täysin samaa mieltä
- melko samaa mieltä
- hieman samaa mieltä
- hieman eri mieltä
- melko eri mieltä
- täysin eri mieltä

14 Olen valmis lisäämään jätteiden lajittelua ja tavaroiden kierrättämistä. * Muokkaa

- täysin samaa mieltä
- melko samaa mieltä
- hieman samaa mieltä
- hieman eri mieltä
- melko eri mieltä
- täysin eri mieltä

15 Vastuu ympäristöstä kuuluu päättäjille ja viranomaisille, ei minulle. * Muokkaa

- täysin samaa mieltä
- melko samaa mieltä
- hieman samaa mieltä
- hieman eri mieltä
- melko eri mieltä

täysin eri mieltä

16 Omilla päivittäisillä toimillani ei ole merkitystä ympäristön hyvinvoinnille. * Muokkaa

täysin samaa mieltä

melko samaa mieltä

hieman samaa mieltä

hieman eri mieltä

melko eri mieltä

täysin eri mieltä

17 Kaveripiirissäni ympäristön suojelua pidetään tärkeänä asiana. * Muokkaa

täysin samaa mieltä

melko samaa mieltä

hieman samaa mieltä

hieman eri mieltä

melko eri mieltä

täysin eri mieltä

18 Mistä lähteistä olet saanut tietoa ympäristöön liittyvistä asioista? Valitse itsellesi KOLME tärkeintä tietolähdettä. * Muokkaa

koulu

koti

kaverit

lehdet

kirjat

televisio

radio

internet

19 Minulla on mahdollisuus toimia koulussa ympäristöystävällisesti ja vaikuttaa ympäristöön liittyviin asioihin. * Muokkaa

täysin samaa mieltä

melko samaa mieltä

hieman samaa mieltä

hieman eri mieltä

melko eri mieltä

täysin eri mieltä

20 Haluan että lähi- ja luomuruoan tarjontaa lisätään koulussamme. * Muokkaa

- täysin samaa mieltä
- melko samaa mieltä
- hieman samaa mieltä
- hieman eri mieltä
- melko eri mieltä
- täysin eri mieltä

21 Koulun piha on virikkeellinen ja viihtyisä. * Muokkaa

- täysin samaa mieltä
- melko samaa mieltä
- hieman samaa mieltä
- hieman eri mieltä
- melko eri mieltä
- täysin eri mieltä

22 Koulun piha luo mahdollisuuden luontoelämyksiin ja toimii monien oppiaineiden oppimisympäristönä. * Muokkaa

- täysin samaa mieltä
- melko samaa mieltä
- hieman samaa mieltä
- hieman eri mieltä
- melko eri mieltä
- täysin eri mieltä

23 Olen valmis kehittämään koulun pihaa ja huolehtimaan lähiympäristöstä. * Muokkaa

- täysin samaa mieltä
- melko samaa mieltä
- hieman samaa mieltä
- hieman eri mieltä
- melko eri mieltä
- täysin eri mieltä

LIITE 2
Kestävän kehityksen kartoituslomakkeet (4V-hanke)

Kartoituslomake **ENERGIAN SÄÄSTÄMINEN**

Koulun nimi:

Vastuuhenkilön nimi:

	Alku-kartoitus		Tätä edistämme	Loppu-kartoitus		Huomioita ja kehittämissideita
	Kyllä	Ei		Kyllä	Ei	
1. Seurataanko koulussa energiankulutusta?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. Onko energiankulutuksen vähentämiseksi asetettu tavoitteita?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3. Onko koulun energiankulutus vähentynyt edelliseen vuoteen verrattuna?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4. Hyödynnetäänkö luonnonvaloa ja sammutaanko valot tiloista aina, kun ne jäävät tyhjilleen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5. Onko huoneen lämpötila säädetty suositusten mukaisesti 21 asteeseen (+/- 1 aste)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6. Suoritetaanko tuuletus nopeasti ja tehokkaasti?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7. Kytetäänkö sähkölaitteista virta pois, kun niitä ei käytetä?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

	Alku-kartoitus		Tätä edistämme	Loppu-kartoitus		Huomioita ja kehittämissideoita
	Kyllä	Ei		Kyllä	Ei	
→ 8. Onko laitteiden käyttö, huolto ja korjaus hoidettu asianmukaisesti (keittiö, siivous, kiinteistöhuolto)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9. Kannustetaanko henkilökuntaa ja oppilaita kulkemaan matkat kodin ja koulun välillä jalan, pyörällä, julkisilla ja kimpakyydillä?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10. Onko kunnalle tehty vihreän sähkön käyttämistä koskeva aloite?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11. Onko valokatkaisimien ja sähkölaitteiden yhteydessä energiansäästöohjeet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12. Vietetäänkö koulussa energiateemapäivää (esim. energiansäästöviikko lokakuussa)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13. Käsitelläänkö oppilaiden kanssa sitä, mistä energia tulee ja mitä ilmastonmuutos tarkoittaa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14. Ymmärtävätkö oppilaat ja henkilökunta energian säästämisen merkityksen ja toimivatko he sen mukaisesti?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Kartoituslomake VEDEN SÄÄSTÄMINEN

Koulun nimi:

Vastuuhenkilön nimi:

	Alku-kartoitus		Tästä edistämme	Loppu-kartoitus		Huomioita ja kehittämideoita
	Kyllä	Ei		Kyllä	Ei	
1. Seurataanko koulun vedenkulutusta?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. Onko koulun vedenkulutuksen vähentämiseksi asetettu tavoitteita?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3. Onko vedenkulutus vähentynyt edelliseen vuoteen verrattuna?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4. Onko vesihanojen virtaama säädetty suositusten mukaiseksi?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5. Onko vessanpöntöissä kaksoispainikkeet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6. Onko suihkuissa automaattinen vedenkatkaisu?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7. Korjataanko vuotavat hanat ja vessanpöntöt heti?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

	Alku-kartoitus		Tätä edistämme	Loppu-kartoitus		Huomioita ja kehittämissideoita
	Kyllä	Ei		Kyllä	Ei	
→ 8. Pestäänkö tiski- ja pyykkikoneissa vain täysiä koneellisia?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9. Käytetäänkö ympäristöä vähän kuormittavia pesuaineita?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10. Huolehditaanko, että viemäriin ei päädy sinne kuulumattomia aineita tai esineitä?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11. Onko hanojen yhteydessä säästävän vedenkäytön ohjeet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12. Vietetäänkö koulussa vesiteemapäivää (esim. Maailman vesipäivä 22.3.)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13. Käsitelläänkö oppilaiden kanssa veden kiertokulkua sekä puhtaan veden merkitystä ja rajallisuutta?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14. Ymmärtävätkö oppilaat ja henkilökunta veden säästämisen merkityksen ja toimivatko he sen mukaisesti?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Kartoituslomake JÄTTEEN SYNNYN EHKÄISY JA KIERRÄTYS

Koulun nimi:

Vastuuhenkilön nimi:

Jätteen synnyn ehkäisy	Alku- kartoitus		Tästä edistämme	Loppu- kartoitus		Huomioita ja kehittämisideoita
	Kyllä	Ei		Kyllä	Ei	
1. Seurataanko koulussa syntyvän jätteen määrää jättejakeittain?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. Onko jätteen määrän vähentämiseksi asetettu tavoitteita?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3. Onko koulussa syntyvän jätteen määrä vähentynyt edelliseen vuoteen verrattuna?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4. Osataanko hyvät kopiointitavat: kopioidaan kaksipuolisesti, pienentäen ja vain tarpeeseen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5. Onko käytössä froteepyyhkeet, käsipyyherullat tai joka käytön jälkeen pestävät, uudelleen käytettävät käsipyyhelaput?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6. Käytetäänkö sekä koululla että retkillä kestoastioita?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7. Otetaanko ruokaa vain sen verran kuin jaketaan syödä (haetaan tarvittaessa lisää)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Kartoituslomake Jätteen synnyn ehkäisy ja kierrätys

Jätteen synnyn ehkäisy	Alku-kartoitus		Tätä edistämme	Loppu-kartoitus		Huomioita ja kehittämisideoita
	Kyllä	Ei		Kyllä	Ei	
8. Suositaanko paperitonta viestintää sekä koulussa että koulun ja kotien välillä?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9. Suositaanko hankinnoissa suuria pakkauksia ja vähän pakattuja tuotteita?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10. Onko koululla foorumi, jossa voi myydä, ostaa, vaihtaa ja lahjoittaa käytettyjä vaatteita ja tavaroita?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11. Onko koululle laadittu jätteen välttämisen ohjeet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12. Vietetäänkö koulussa aiheeseen liittyvää teemapäivää (esim. Nuukuusviikolla huhtikuussa)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13. Käsitelläänkö oppilaiden kanssa luonnonvarojen rajallisuutta ja kaatopaikkojen täyttymisen ongelmaa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14. Ymmärtävätkö oppilaat ja henkilökunta, miksi jätteen syntymistä on vähennettävä, ja toimivatko he sen mukaisesti?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Kierrätys	Alku-kartoitus		Tätä edistämme	Loppu-kartoitus		Huomioita ja kehittämissideoita
	Kyllä	Ei		Kyllä	Ei	
15. Lajitellaanko koulussa						
biojäte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
paperi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
kartonki ja pahvi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
lasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
metalli	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
ongelmajäte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
energiajäte?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
16. Otetaanko koulussa talteen materiaali, joka sopii askarteluun, kuvataiteeseen ja muuhun uudelleenkäyttöön?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
17. Onko koululla oma komposti tai matokomposti?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
18. Onko lajitteluastioiden yhteydessä selkeät ohjeet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Kartoituslomake KESTÄVÄ KULUTUS

Koulun nimi:

Vastuuhenkilön nimi:

	Alku-kartoitus		Tätä edistämme	Loppu-kartoitus		Huomioita ja kehittämisideoita
	Kyllä	Ei		Kyllä	Ei	
1. Tehdäänkö hankintoja harkiten ja vain tarpeeseen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. Painotetaanko hankinnoissa kestävyttä, korjattavuutta ja huollettavuutta?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3. Suositaanko hankinnoissa ympäristöä vähän kuormittavia ja eettisesti vastuullisia tuotteita?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4. Hankitaanko tavarat mahdollisuuksien mukaan käytettyinä (esim. kalusteet, urheiluvälineet, kirjat, askartelumateriaalit)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5. Pidetäänkö tavaroista hyvää huolta – tarvittaessa huoltaen ja korjaten?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6. Kerätäänkö puolityhjät vihkot talteen lukuvuoden päätteeksi seuraavaa vuotta varten?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7. Annetaan juhlapäivinä aineettomia lahjoja?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

	Alku-kartoitus		Tätä edistämme	Loppu-kartoitus		Huomioita ja kehittämissideita
	Kyllä	Ei		Kyllä	Ei	
8. Kannustetaanko oppilaita ja henkilökuntaa yhteiseen tekemiseen ilman hienoja välineitä ja kilpavarustelua?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9. Onko koululla kirjastokortti?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10. Onko koululle laadittu kestävien hankintojen ohjeet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11. Vietetäänkö koulussa aiheeseen liittyvää teemapäivää (esim. Älä osta mitään -päivä marraskuussa)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12. Käsitelläänkö oppilaiden kanssa elinkaari-ajattelua, ekotehokkuutta, kulutuksen ympäristövaikutuksia ja kohtuullisuutta?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13. Ymmärtävätkö oppilaat ja henkilökunta, että omilla kulutusvalinnoilla on vaikutusta maailmanlaajuisiin ympäristö- ja kehityskysymyksiin?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Kartoituslomake **KESTÄVÄT RUOKAVALINNAT**

Koulun nimi:

Vastuuhenkilön nimi:

	Alku-kartoitus		Tätä edistämme	Loppu-kartoitus		Huomioita ja kehittämisideoita
	Kyllä	Ei		Kyllä	Ei	
1. Seurataanko eri ruokalajien menekkiä? Valmistetaanko tai tilataanko ruokaa sen mukaisesti?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. Tiedotetaanko oppilaiden poissaoloista keittiöön ruuan määrän mitoittamiseksi?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3. Tarjotaanko koulussa lähijä luomuruokaa mahdollisuuksien mukaan?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4. Painotetaanko koulussa monipuolista kasvisravintoa (esim. kasvisruokapäivä joka viikko)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5. Suositaanko henkilökunnan kahvitauoilla Reilun kaupan tuotteita?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6. Huomioidaanko monikulttuurisen koulun erilaiset ruokavaliot ja niiden mahdollisuudet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

	Alku-kartoitus		Tätä edistämme	Loppu-kartoitus		Huomioita ja kehittämisideoita
	Kyllä	Ei		Kyllä	Ei	
7. Onko koulun pihalla kasvi-maa, marjapensaita tai hedelmäpuita?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8. Tutustutaanko opetuksessa lähiluonnosta löytyviin marjoihin, ruokasieniin ja villivihanneksiin?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9. Painotetaanko ruokahetkissä kiireettömyyttä ja hyviä käytöstapoja?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10. Onko koululle laadittu suunnitelma ruokahuollon kehittämistä kestävämpään suuntaan?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11. Vietetäänkö koulussa aiheeseen liittyvää teemapäivää (esim. nälkätalvi päivä syksyisin)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12. Käsitelläänkö oppilaiden kanssa ruoan alkuperää, erilaisia tuotantotapoja ja erilaisia ruokakulttuureja?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13. Ymmärtävätkö oppilaat ja henkilökunta, että omat ruokavalinnat vaikuttavat ympäristöön tilaan?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Kartoituslomake LÄHIYMPÄRISTÖ

Koulun nimi:

Vastuuhenkilön nimi:

	Alku-kartoitus		Tätä edistämme	Loppu-kartoitus		Huomioita ja kehittämissideita
	Kyllä	Ei		Kyllä	Ei	
1. Toteutetaanko lähiympäristön toimijoiden kanssa vierailuja, tempauksia ja muuta yhteistä toimintaa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. Piirretäänkö uusien ekaluokkalaisten kanssa yhteinen kartta koulun lähiympäristöstä?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3. Onko koululla oma kummialue (esim. metsä, niitty, puisto)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4. Hyödynnetäänkö opetuksessa ja retkillä lähiympäristöä (luonto-, kulttuuri- ja historialliset kohteet)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5. Onko koulupihaa kehitetty virikkeelliseksi koulu- ja vapaa-ajan paikaksi?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6. Voivatko oppilaat vaikuttaa koulun ja sen pihan viihtyisyyteen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7. Pidetäänkö koulun, sen pihan ja lähiympäristön siisteydestä huolta?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

	Alku-kartoitus		Tätä edistämme	Loppu-kartoitus		Huomioita ja kehittämissideita
	Kyllä	Ei		Kyllä	Ei	
8. Käytetäänkö koulun pihaa monipuolisesti oppimisympäristönä eri oppiaineissa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9. Tekevätkö kaikki luokat retkiä lähiluontoon?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10. Onko opettajilla yhteinen päivitettävä lista lähiympäristön luonto-, vierailu- ja retkikohteista?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11. Vietetäänkö koulussa aiheeseen liittyvää teemapäivää (esim. luonnon monimuotoisuuden päivä 22.5.)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12. Käsitelläänkö oppilaiden kanssa lähiluonnon merkitystä ja lähiympäristöön vaikuttamista?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13. Ymmärtävätkö oppilaat ja henkilökunta lähiympäristöstä huolehtimisen merkityksen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	