

# **LHJ:N YMPÄRISTÖKASVATUKSEN NYKYTILA JA TULEVAISUUS**

Loimi-Hämeen Jätehuollon ympäristökasvatustarjonnan kehittäminen ja asiakastyytyvyisyys



Ammattikorkeakoulututkinnon opinnäytetyö

Kestävä kehitys, Forssa

Kevät 2021

Jenna Rissanen

---

## TIIVISTELMÄ

Ympäristökasvatuksen yksi tavoite on ihmisen kasvaminen ympäristötietoiseksi ja ympäristömyönteiseksi, vastuulliseksi toimijaksi. Ympäristömyönteisyyteen vaikuttavat yksilön taidot ja tiedot, positiiviset asenteet sekä motivaatio toimia ympäristöä mahdollisimman vähän haittaavasti.

Loimi-Hämeen Jätehuolto tarjoaa maksutonta ympäristökasvatusta toimialueensa kouluille ja päiväkodeille sekä opiskelijaryhmille. Tämän työn tavoitteena oli kartoittaa Loimi-Hämeen Jätehuollon ympäristökasvatuspalveluiden tunnettuutta ja asiakkaiden tyytyväisyyttä nykyisiin palveluihin sekä saada selville, millaisia uusia palveluita toivotaan lisättävän tarjontaan. Vastaavaa tutkimusta ei ole systemaattisesti toteutettu aikaisemmin. Tutkimus suoritettiin verkkokyselynä, kohderyhmänä koko toimialueen koulujen ja päiväkotien opetushenkilöstö. Tulosten pohjalta on tarkoitus suunnitella uutta materiaalia sekä kehittää jo olemassa olevaa toivottuun suuntaan.

Kyselyn myötä selvisi, että tieto tarjolla olevista palveluista ei ollut aiemmin tavoittanut koko kohderyhmää. Palveluita käyttäneet olivat niihin pääosin tyytyväisiä. Toiveena esitettiin konkreettista, toiminnallista ja osallistavaa sekä ikätasoon sopivaa materiaalia.

Avainsanat Ympäristökasvatus, kyselytutkimus, jätehuolto

Sivut 26 sivua ja liitteitä 11 sivua

Name of Degree Programme

**Abstract**

Campus

Author Jenna Rissanen

Year 2021

Subject The Present State and Future of the Environmental Education Provided by  
Loimi-Hämeen Jätehuolto

Supervisor Sanna Hakkarainen

ABSTRACT

One of the goals of environmental education is to raise an individual to be environmentally aware and act responsibly for the benefit of environment. The factors affecting abovesaid behavior are knowledge and abilities of an individual together with positive attitude towards the environment and motivation to act for the benefit of the environment.

Loimi-Hämeen Jätehuolto is providing environmental education free of charge for schools, student groups and day care centers located on their territory. The goal of this thesis was to survey the conspicuousness and customer satisfaction regarding the education provided and to improve the existing education material as well as develop new material based on the answers received. The study was carried out as a web survey sent to all teachers in the territory of Loimi-Hämeen Jätehuolto.

The survey revealed that conspicuousness was not high throughout the target group. The ones familiar with the education provided were mainly satisfied. Propositions for improvement were to make the material more functional, concrete and partaking along with making materials customised for groups of different age.

Keywords environmental education, survey, waste management

Pages 26 pages and appendices 11 pages

## Sisälllys

1	Johdanto .....	1
2	Ympäristökasvatus.....	2
2.1	Ympäristökasvatuksen historia .....	2
2.2	Kestävä kehitys.....	4
2.3	Ympäristökasvatus opetussuunnitelmassa .....	6
2.4	Ympäristökasvatuksen teoriaa ja malleja .....	7
2.4.1	Ympäristövastuullinen käyttäytyminen .....	7
2.4.2	Palmerin puumalli, Jerosen ja Kaikkosen talomalli .....	8
3	Loimi-Hämeen Jätehuolto .....	11
3.1	Loimi-Hämeen Jätehuollon toiminta .....	12
3.2	Loimi-Hämeen Jätehuollon ympäristökasvatus .....	12
4	Menetelmät ja aineisto .....	14
4.1	Kvantitatiivinen tutkimus .....	14
4.2	Tutkimusmenetelmänä verkkokysely .....	15
4.3	Tutkimuksen luotettavuus .....	17
4.4	Tutkimuskysymykset .....	18
4.5	Tutkimuksen toteutus ja valmistautuminen .....	18
5	TULOSTEN ESITTELY .....	19
6	TULOSTEN TARKASTELU, POHDINTA JA JOHTOPÄÄTÖKSET .....	22
	Lähteet.....	25

## Kuvat, taulukot ja kaavat

Kuva 1	Kestävän kehityksen ulottuvuudet. ....	5
Kuva 2	Palmerin puumalli (1998). Mallissa juurina toimivat elämäkokemukset ja lehvästön muodostavat ympäristökasvatuksen keskeisimmät elementit.....	10
Kuva 3	Jerosen ja Kaikkosen talomalli. Tavoitteet, erilaiset ympäristöt, kasvatustimetelmät sekä toiminnan arviointi muodostavat talomallin. ....	11
Kuva 4	Loimu-Kettu on LHH:n uusi maskotti. (Loimi-Hämeen Jätehuolto, 2020).....	13
Kuva 5	Vastaajien opettamien luokkien jakautuminen.....	20
Kuva 6	Ajankohtaisimmat kuukaudet palveluiden käytölle. ....	21

Taulukko 1 Vastaajien arvioima mahdollisten uusien palveluiden käyttöaste .....22

## **Liitteet**

- Liite 1 Ympäristökasvatuskysely
- Liite 2 Avoimet kysymykset luokittelu

## KESKEISET KÄSITTEET JA LYHENTEET

EU	Euroopan Unioni. Euroopan jäsenvaltioiden muodostama taloudellinen ja poliittinen liitto.
IUCN	International Union for Conservation of Nature. Kansainvälinen luonnonsuojeluliitto. Ympäristöjärjestö, joka edistää luonnonsuojelua ja kestäväää kehitystä.
LHJ	Loimi-Hämeen Jätehuolto Oy. Hämeen seudulla 16 kunnan alueella toimiva kunnallinen jätehuoltoyhtiö.
UNEP	United Nations Environment Programme. Yhdistyneiden kansakuntien ympäristöohjelma, joka muun muassa edistää kestäväää kehitystä ja koordinoi ympäristöasioita YK-järjestelmässä.
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. Yhdistyneiden kansakuntien kasvatus-, tiede- ja kulttuurijärjestö, edistää rauhaa ja kansojenvälistä yhteistyötä kasvatuksen, tieteen ja kulttuurin avulla.
WWF	World Wildlife Fund. Kansainvälinen ympäristöjärjestö.
YK	Yhdistyneet Kansakunnat. Maailmanlaajuinen hallitusten välinen yhteistyöjärjestö.

## 1 Johdanto

Ympäristökasvatus on elinikäinen oppimisprosessi, mutta sen juuret syntyvät jo varhaisessa vaiheessa ihmisen kehitystä ja vaikuttavat pitkälle tulevaisuuteen. Loimi-Hämeen Jätehuolto tarjoaa maksutonta ympäristökasvatusta toimialueensa kouluille ja päiväkodeille sekä opiskelijaryhmille. Aihealueet keskittyvät jätehuoltoon sekä siihen liittyviin teemoihin ikätasoon sopivassa muodossa. Opinnäytetyössä tutkin Loimi-Hämeen Jätehuollon tarjoaman ympäristökasvatustarjonnan tunnettuutta ja asiakaskunnan tyytyväisyyttä palveluihin

Aiheen valintaan vaikutti Loimi-Hämeen Jätehuollossa kesän ja syksyn aikana suoritettu työjakso, jonka aikana osallistuin muun työn ohella erilaisiin tapahtumiin ja kävin myös koulu- ja päiväkotivierailuilla. Oma kiinnostus aiheeseen syntyi työn kautta ja toimeksiantajalla oli tarve kartoittaa palveluiden käyttöä, sillä systemaattista tietoa aiheesta ei ollut aiemmin kerätty. Päädyimme toteuttamaan tutkimuksen sähköisenä kyselynä, joka kattaa koko Loimi-Hämeen Jätehuollon toimialueen päiväkodit sekä koulut peruskoulusta toisen asteen koulutuksiin.

Tutkimuksen tarkoituksena oli kartoittaa Loimi-Hämeen Jätehuollon ympäristökasvatuksen tunnettuutta ja asiakkaiden tyytyväisyyttä nykyisiin palveluihin sekä toiveita tulevista uusista palveluista. Tutkimuskysymyksiksi asetettiin yhdessä toimeksiantajan kanssa seuraavat seikat: tiedetäänkö palveluista ja käytetäänkö niitä, mikä on asiakkaiden tyytyväisyysaste, mitä uutta sisältöä vastausten perusteella voidaan luoda sekä mitä toivotaan lisää ja kuinka toivottuihin lopputuloksiin päästään.

## 2 Ympäristökasvatus

Ympäristökasvatuksen L-A. Wolff (2004, s. 19) on määritellyt seuraavasti: "Ympäristökasvatuksella tarkoitetaan kaikilla koulutusasteilla tapahtuvaa elinikäistä oppimisprosessia, jossa ihmiset tulevat tietoisiksi ympäristöstä ja ympäristökysymyksistä ja myös omista rooleistaan ympäristön hoitajina ja säilyttäjinä."

Termeinä ympäristökasvatus ja kestävä kehityksen kasvatus ovat Suomen Ympäristökasvatuksen seuran (2012) mukaan rinnakkaisia ja yhteneväisiä, mutta painotukset eri osa-alueiden välillä voivat vaihdella. Tani ym. (2007) ovat tutkimuksessaan todenneet, että käsitteiden välille ei voi tehdä selkeää eroa. Keskeinen lähtökohta ympäristöstä huolehtimiselle ja sen merkitykselliselle kokemiselle on kuitenkin ymmärrys ympäristön sosiaalisista ja kulttuurisista ulottuvuuksista. (Parikka-Nihti & Suomela, 2014, s. 22) Termejä on ehdotettu myös toistensa osa-alueiksi. Muita rinnakkaisia käsitteitä ovat myös muun muassa kestävyyskasvatus, ympäristö- ja kestävyyskasvatus sekä erityisesti ilmastonmuutokseen keskittynyt käsite ilmastokasvatus (Cantell ym., 2020, s. 16).

### 2.1 Ympäristökasvatuksen historia

Ympäristökasvatuksen juuret ovat 1960-luvulla, joka oli kansainvälisten ilmastokonferenssien aikakauden alku. Ympäristökasvatusta edistäviä tahoja ovat alusta alkaen olleet erilaiset kansainväliset ympäristöjärjestöt, kuten WWF, IUCN ja UNESCO sekä hallitusten ja valtioiden väliset järjestöt, kuten YK ja EU. Ensimmäisenä käsitteen 'environmental education' määritteli Maailman luonnonsuojeluliiton IUCN:n kasvatus- ja viestintäkomissio vuonna 1970. (Wolff, 2004, ss. 18–19)

Vielä nykyisinkin ympäristökasvatuksen suuntaan vaikuttavat ympäristökasvatuksen päätavoitteet määrittivät UNESCO ja UNEP vuonna 1975 Belgradissa. Tavoitteet hyväksyttiin sittemmin ministeritasolla YK:n ympäristökonferenssissa Tbilissä vuonna 1977 (Wolff, 2004, s. 19).

Keskeisiä tavoitteita ympäristökasvatuksessa ovat seuraavat:



1. kasvattaa selvään tietoisuuteen ja huoleen taloudellisten, sosiaalisten, poliittisten ja ekologisten tekijöiden riippuvuudesta toisistaan kaupunki- ja maalaisympäristössä
2. mahdollistaa jokaiselle ihmiselle sellaisten tietojen, arvojen, asenteiden, sitoutumisen ja taitojen saaminen, joita tarvitaan ympäristön suojeluun ja parantamiseen
3. luoda yksilöille, ryhmille ja koko yhteiskunnalle uusia ympäristöön liittyviä toimintamalleja.

(Wolff, 2004 s. 19)

Niin sanottu Brundtlandin komissio määritteli ensimmäistä kertaa käsitteen 'kestävä kehitys' raportissaan vuonna 1987 seuraavasti: "Kestävä kehitys on kehitystä, joka tyydyttää nykyhetken tarpeet viemättä tulevilta sukupolvilta mahdollisuutta tyydyttää omat tarpeensa." (Ympäristöministeriö, n.d.)

Brasilian Rio de Janeirossa vuonna 1992 pidetyn YK:n ympäristö- ja kehityskonferenssin myötä julkaistiin ensimmäinen konkreettinen ja tavoitteellinen kestävä kehitystä edistävä ohjelma, Agenda 21. Tämän johdosta kestävä kehitys myös vakiintui terminä kansainväliseen politiikkaan. YK:n kestävä kehityksen komissio perustettiin valvomaan tavoitteiden toteutumista. Agenda 21:n luku 36 käsittelee koulutusta ja toteaa sen olevan ensisijaista kestävä kehityksen edistämiseksi. (Rohweder & Virtanen, 2008, s. 18)

Jatkona Rio de Janeiron konferenssille järjestettiin vuonna 2002 kestävä kehityksen huippukokous Johannesburgissa, Etelä-Afrikassa. Aiemmin kestävästä kehityksestä puhuttaessa keskiössä olivat olleet enimmäkseen ekologinen ja taloudellinen kestävyys. Kokouksen myötä lisää painoarvoa saivat myös sosiaalinen ja kulttuurinen ulottuvuus. Johannesburgin kokouksen jälkeen YK julisti tulevat vuodet 2005–2014 kestävä kehityksen vuosikymmeneksi. YK:n jäsenvaltioiden yhteiseksi tavoitteeksi muotoutui sen myötä kestävä kehityksen sisällyttäminen kansallisiin opetussuunnitelmiin läpi koko koulutusjärjestelmän. (Rohweder & Virtanen, 2008, s. 19)

Seuraavista yhteisistä tavoitteista sovittiin New Yorkissa vuonna 2015 järjestetyssä huippukokouksessa. Täten syntyi globaali kestävä kehityksen toimintaohjelma Agenda 2030, joka ohjaa kestävä kehityksen edistämistä vuoteen 2030 asti. (YK-liitto, 2017, s. 1) Tällöin julistettiin 17 tavoitetta 169 alatavoitteineen, joista neljäs keskittyy koulutukseen.

Neljäntenä päätavoitteena on taata kaikille avoin, tasa-arvoinen ja laadukas koulutus sekä elinikäisen oppimisen mahdollisuudet (YK-liitto, 2017, s. 9, 78). Koulutus-tavoitteen seitsemäs alatavoite kuuluu seuraavasti:

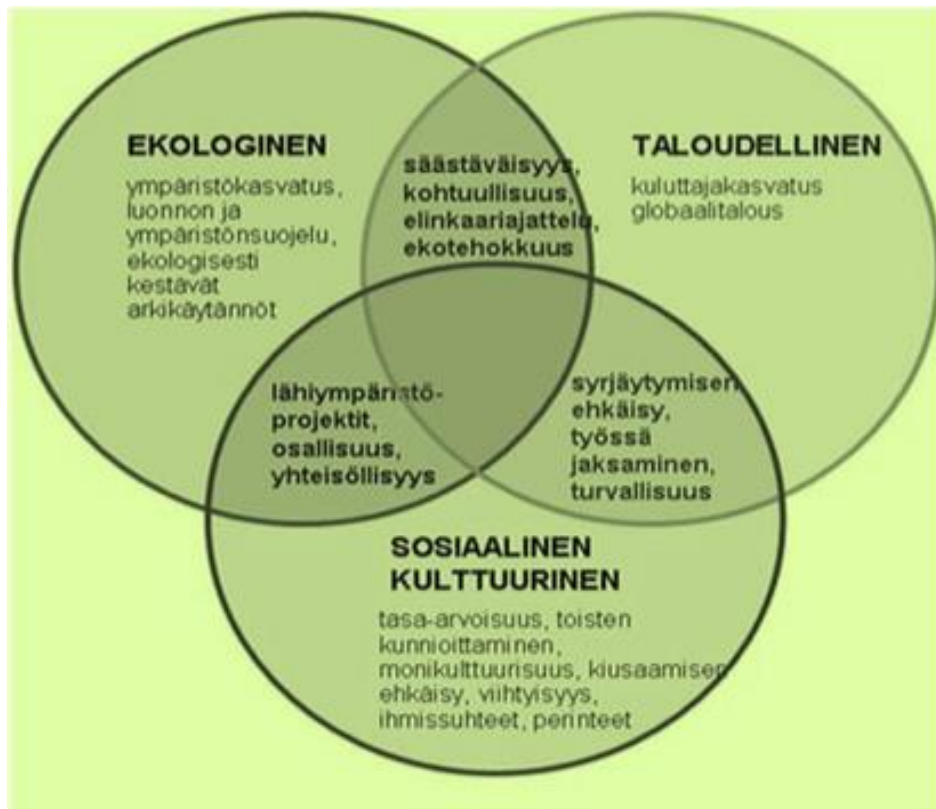
”Varmistaa vuoteen 2030 mennessä, että kaikki oppijat saavat kestävän kehityksen edistämiseen tarvittavat tiedot ja taidot esimerkiksi kestävästä kehityksestä ja kestäviä elämäntapoja, ihmisoikeuksia, sukupuolten tasa-arvoa, rauhan ja väkivallattomuuden kulttuurin edistämistä, maailmankansalaisuutta, kulttuurien monimuotoisuuden sekä kulttuurin osuutta kestävässä kehityksessä arvostavan koulutuksen kautta.” (YK-liitto, 2017, ss. 79—80)

## **2.2 Kestävä kehitys**

Suomessa vuonna 1993 perustettu kestävän kehityksen toimikunta pohti kestävän kehityksen määritelmää vuonna 1994 seuraavasti: ”Kestävä kehitys on jatkuvaa, ohjattua yhteiskunnallista muutosta eri aluetasoilla, jonka päämääränä turvata nykyisille ja tuleville sukupolville hyvät elämisen mahdollisuudet. Keskeistä on kolme ulottuvuutta, ympäristötaloudellinen, yhteiskunnallinen ja kulttuurinen, jossa talous on alistettu ekologiselle kestävyydelle. Lähestymistapa korostaa ihmisen henkisesti uudistuvaa kehitystä sekä inhimillisen pääoman että eettisen kasvamisen mielessä.” (Ympäristöministeriö, n.d.)

Kestävä kehitys jaetaan useimmiten kolmeen eri ulottuvuuteen (kuva 1, s. 5), joita ovat ekologinen, taloudellinen sekä usein toistensa kanssa yhdessä esitetyt sosiaalinen ja kulttuurinen kestävyys.

Kuva 1 Kestävän kehityksen ulottuvuudet. (Aho ym., 2015)



Ekologinen kestävyys tarkoittaa ihmisen toiminnan sopeutumista luonnon kestokykyyn säilyttäen biodiversiteetin ja ekosysteemien toimivuuden. Taloudellinen kestävyys on kasvua, joka ei pohjaudu velkaantumiseen tai varantojen hävittämiseen vaan tasapainoon. Sosiaalinen ja kulttuurinen kestävyys keskittyy takaamaan hyvinvoinnin edellytykset sukupolvelta toiselle. (Ympäristöministeriö, n.d.)

Kestävää kehitystä voidaan lähestyä myös pääomakäsittein. Neljä pääomalajia ovat inhimillinen pääoma, fyysinen pääoma, sosiaalinen pääoma sekä luontopääoma. Inhimilliseen pääomaan luetaan kuuluvan muun muassa tiede, tutkimus ja osaaminen. Fyysinen pääoma sisältää konkreettisia asioita, kuten infrastruktuuri, tuotantolaitteistot ja rakennettu ympäristö. Kolmas pääomalaji on sosiaalinen pääoma, kuten lainsäädäntö, hallinto ja sosiaaliset verkostot. Neljäntenä pääomalajina määritelmässä on luontopääoma, johon kuuluvat uusiutuvat ja uusiutumattomat luonnonvarat. (Ympäristöministeriö, n.d.)

Lähestymistapaa on Suomessa kehittänyt Valtion talouden tutkimuskeskus. Alun perin 1990-luvun lopulla Maailmanpankin pääjohtaja Ismail Serageldin talouspoliitikoille muotoileman

määritelmän mukaan: "Kestävä kehitys tarkoittaa sitä, että jätämme tuleville sukupolville yhtä paljon mahdollisuuksia kuin meillä on ollut, ellei jopa enemmän." (Ympäristöministeriö, n.d.) Nämä mahdollisuudet voidaan tulkita yllämainittujen pääomakäsitteiden kautta laajemmaksi kuin pelkäsi taloudelliseksi varallisuudeksi.

### **2.3 Ympäristökasvatus opetussuunnitelmassa**

Termi 'ympäristökasvatus' vakiintui Suomessa 1980-luvulla, jolloin sen käyttö yleistyi niin arkikielessä kuin opetussuunnitelmissa. Ympäristökasvatuksen kehittämisen kulta-aika oli vuosikymmenen vaihteessa 1980–1990. Tällöin muun muassa perustettiin kestävän kehityksen toimikunta vuonna 1993 ja Unesco-toimikunta perusti työryhmän laatimaan Kansallista ympäristökasvatusstrategiaa vuonna 1992. (Wolff, 2004, ss. 22—23)

Valtakunnallisiin opetussuunnitelmiin ympäristökasvatus tuli vuonna 1985. Tällöin tavoitteena oli saada oppilas ymmärtämään ympäristöä, joka koostuu sosiaalisista, kulttuurisista ja luonnontieteellisistä piirteistä. Vuoden 1994 opetussuunnitelmassa päämäärä oli oppilaan opettaminen huolehtimaan luonnon monimuotoisuudesta ja edistämään kestävä kehitystä. Uusissa opetussuunnitelmissa kestävä kehitys on asetettu kaikkia peruskouluja ja lukioita koskevaksi aihekokonaisuudeksi. (Wolff, 2004, s. 23)

Vuonna 2002 Tukholmassa käydyssä Itämeren alueen opetusministerien kokouksessa hyväksyttiin alueellinen kestävä kehityksen ohjelma "An Agenda 21 for Education in the Baltic Sea Region - Baltic 21E". Ohjelmalla pyrittiin vakiinnuttamaan kestävä kehityksen näkökulmat luontevaksi ja pysyväksi osaksi Itämeren alueen maiden koulutusjärjestelmiä. (Opetusministeriö, 2006, s. 16)

Ohjelman tavoitteet oli määritelty 11 maassa hyvin yleisiksi, joten Suomessa perustettiin työryhmä laatimaan Suomen olosuhteisiin suhteutettu ohjelma. Syntyi Kestävä kehitystä edistävän koulutuksen työryhmä, joka laati ja julkaisi Kestävä kehitystä edistävän koulutuksen strategian vuonna 2006 (Rohweder & Virtanen, 2008, s. 20). Suomen opetussuunnitelmissa alettiin 2000-luvun alkupuolella puhua kestävä kehityksen kasvatuksesta ympäristökasvatuksen sijaan. Kestävä kehitys sisällytettiin sekä peruskoulun

että lukion opetussuunnitelmiin oppiainerajat ylittävänä kokonaisuutena (Cantell ym., 2020 s. 15).

## **2.4 Ympäristökasvatuksen teoriaa ja malleja**

Ympäristökasvatuksen yksi tavoite on ihmisen kasvaminen ympäristötietoiseksi ja ympäristömyönteiseksi, vastuulliseksi toimijaksi. Ympäristömyönteisyyteen vaikuttavia tekijöitä ovat Harju-Autin (2011) mukaan yksilön taidot ja tiedot, positiiviset asenteet sekä motivaatio toimia ympäristöä mahdollisimman vähän haittaavasti. (Parikka-Nihti & Suomela, 2014, s. 22)

Tutkimuksissa lapsuuden myönteisten kokemusten on huomattu vaikuttavan aikuisiän asenteisiin ja ympäristöstä huolehtimiseen. (Parikka-Nihti & Suomela, 2014, s. 23)

Ympäristökasvatuksen jäsentelyksi on luotu useita teoreettisia malleja, joita hyödyntämällä ympäristökasvatusta voidaan suunnitelmallisesti toteuttaa sekä arvioida. (Cantell & Koskinen, 2004, s. 69)

### **2.4.1 Ympäristövastuullinen käyttäytyminen**

Ympäristövastuulliseen käyttäytymiseen vaikuttavia tekijöitä ovat tutkineet muun muassa yhdysvaltalaiset Hungerford ja Volk (1990), joiden laatimassa mallissa ympäristövastuulliseksi kansalaiseksi kehittymistä kuvataan kolmella muuttujakategoriolla. Muuttujat on lisäksi jaettu merkitsevempiin ylätasen muuttujiin sekä vähemmän merkitseviin alatason muuttujiin. Kolme muuttujakategoriaa ovat lähtötason muuttujat, henkilökohtaisen merkityksen muuttujat sekä voimaantumisen muuttujat. (Cantell & Koskinen, 2004, s. 61)

Lähtötason muuttujat ennustavat mallin laatijoiden mukaan hyvin sitä, kasvaako yksilöstä ympäristövastuullinen vai ei. Ylätasen muuttujana toimii ympäristöherkkyys eli empaattinen suhtautuminen ympäristöön. Suhtautumiseen vaikuttavat muun muassa lapsuudessa omaksutut positiiviset luontokokemukset. Alatason muuttujia tässä kategoriassa ovat muun muassa tiedot ekologiasta, asenteet saasteita, teknologiaa ja taloutta kohtaan sekä

androgynia eli tässä tapauksessa perinteisiä roolimalleja rikkovat luonteenpiirteet. (Cantell & Koskinen, 2004, s. 62)

Henkilökohtaisen merkityksen muuttajat ovat nimensä mukaisesti yksilön henkilökohtaisella tasolla merkitykselliseksi kokemia asioita. Ylätason muuttujina tässä kategoriassa ovat henkilökohtainen sijoitus sekä syvällinen tieto ympäristöasioista. Jos yksilö on valmis uhraamaan aikaansa, rahaansa tai muuten näkemään vaivaa ympäristötekojen hyväksi, sijoittaa hän henkilökohtaisella tasolla aiheen hyväksi. Syvällinen tieto ja ymmärrys ihmisen toiminnan seurauksista edistää ympäristövastuullista käyttäytymistä. (Cantell & Koskinen, 2004, s. 62)

Voimaantumisen muuttajat antavat yksilölle kokemuksen, että hänen teoillaan on merkitystä ja valinnoilla aito mahdollisuus saada aikaan muutosta, niin omassa elämässä kuin yhteiskunnassa. Hungerfordin ja Volkin (1990) mukaan nimenomaan voimaantuminen on ympäristökasvatuksessa ratkaisevaa, joskin liian vähälle huomiolle jäänyt muuttuja. Voimaantumisen muuttujiin kuuluvat halu toimia, oletus vahvistuksen saamisesta omalle toiminnalle sekä tiedot ja taidot ympäristön puolesta toimimiseen. (Cantell & Koskinen, 2004, ss. 61–62)

Osallisuutta ja voimaantumista korostetaan myös Koskisen osallistuvan ympäristökasvatuksen mallissa (1999). Mallin mukaan oppiminen tapahtuu toiminnan kautta refleктоimalla omakohtaisia kokemuksia, jolloin oppilas on aktiivinen uuden tiedon luoja. Tavoitteena on lisätä ympäristövastuullisuutta ja kasvattaa yksilöistä tietoisia kansalaisia, jotka osaavat toimia ympäristön puolesta yksilöinä ja yhteisön jäseninä ja ymmärtävät toimintansa vaikutukset ympäristöongelmiin. Tärkeää on myös yksilön ymmärrys luonnon toiminnasta sekä kokemus omasta itsestä osana luontoa ja yhteiskuntaa. (Cantell & Koskinen, 2004, s. 65)

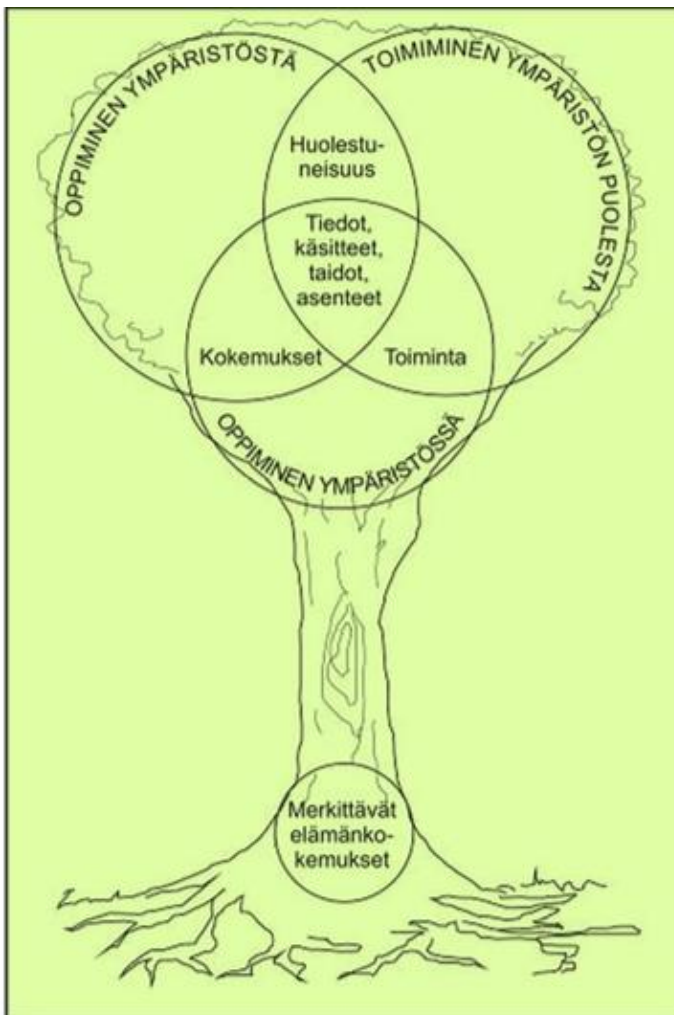
#### **2.4.2 Palmerin puumalli, Jerosen ja Kaikkosen talomalli**

Joy Palmerin (1998) luoman puumallin (kuva 2, s. 10) taustaoletuksena on lapsuudessa luotu ympäristökokemusten vaikutus ympäristöasenteisiin (Parikka-Nihti & Suomela, 2014, s. 23). Mallissa puun juuret kasvavat kiinni merkittäviin elämäkokemuksiin ja lehvästö muodostaa

kolme ympäristökasvatuksen keskeisintä elementtiä, joilla oppiminen tapahtuu tasavertaisesti ja yhtäaikaaisesti synkronoituna kokonaisuutena: oppiminen ympäristössä, ympäristöstä ja ympäristön puolesta. Palmerin mukaan laadukas ympäristökasvatus edellyttää kaikkien yllämainittujen osatekijöiden summaa sekä formaalisten muuttujien tuntemista ja huomioimista. (Cantell & Koskinen, 2004, s. 69) Ihminen oppii ympäristössä tekemisen ja toimimisen kautta. Ympäristöstä oppiminen vaatii motivaatiota tiedonhankintaan ja huolestuneisuutta ympäristön tilasta, joka on myös lähtökohta ympäristön puolesta toimimiselle. (Cantell ym., 2020, s. 117)

Kaikki kolme elementtiä synnyttävät uutta tietoa, taitoa ja käsitteitä sekä uutta asennoitumista ympäristöä kohtaan. Palmerin mukaan erityisen ratkaisevia tekijöitä ympäristökasvatuksessa ovat henkilökohtaiset ympäristökokemukset ja elämykset, huolestuneisuus ympäristöstä sekä toiminta ympäristön puolesta. (Cantell ym., 2020 s. 117) Palmerin puumallin perinteisiä kolmea ulottuvuutta voidaan täydentää uudempien tutkimusten valossa havaituilla osallisuuden, voimaantumisen ja yhteenkuuluvuuden ulottuvuuksilla ympäristövastuullisen toiminnan taustatekijöinä. (Parikka-Nihti & Suomela, 2014, ss. 23—24)

Kuva 2 Palmerin puumalli (1998). Mallissa juurina toimivat elämäkokemukset ja lehvästön muodostavat ympäristökasvatuksen keskeisimmät elementit. (Aho ym., 2015)



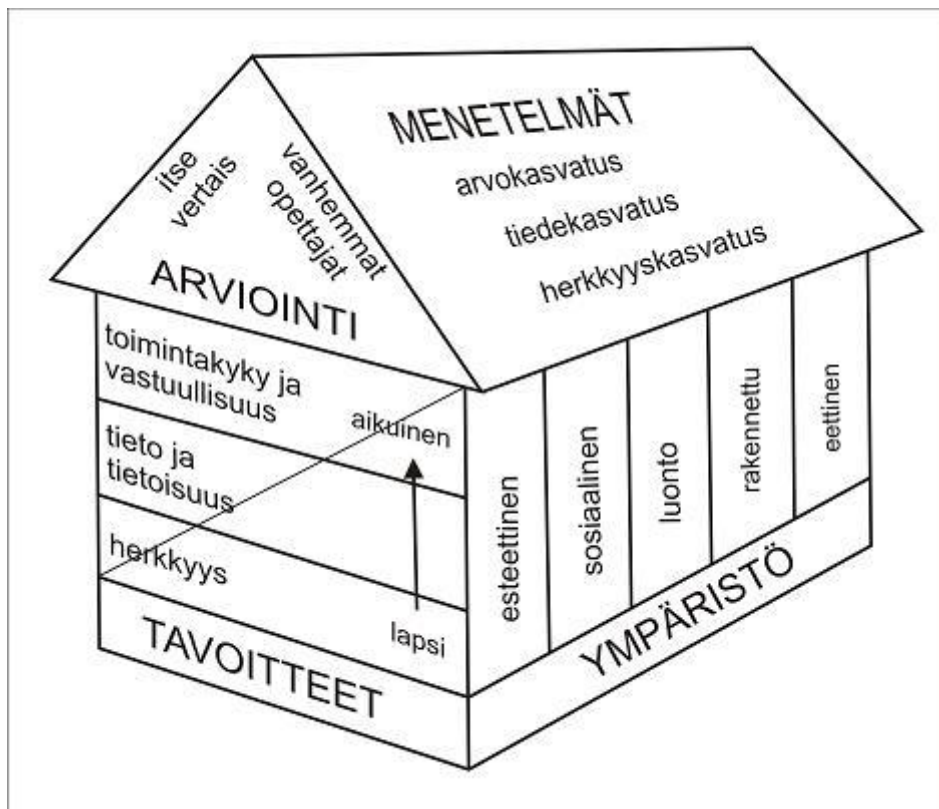
Jerosen ja Kaikkosen (2001) talomallissa (kuva 3, s. 11) on neljä ulottuvuutta: ympäristökasvatuksen tavoitteet, ympäristökasvatukseen sopivat menetelmät ja arviointi sekä ymmärrys erilaisista ympäristö-käsitteen ulottuvuuksista. Talomalli ottaa huomioon yksilön kehityksen lapsesta aikuisuuteen ja ympäristökasvatuksellisten tavoitteiden painotuksen ikätasosta riippuen. Tavoitteet luovat talolle portaat lapsuudessa luodulta pohjalta kohti aikuisuutta. Lapsuudessa keskeisin tavoite on ympäristöherkkyyden kehittäminen, kun taas nuorten ja aikuisten kohdalla painotus siirtyy enemmän ympäristötietoisuuden ja -tiedon lisäämiseen sekä vastuullisuuteen ja toimintakykyyn.

Talon seinä muodostuu erilaisista ympäristötyypeistä. Onnistuakseen ympäristökasvatus edellyttää Jerosen ja Kaikkosen mukaan tietoa ja toimintaa erilaisissa ympäristöissä. Näitä ovat rakennettu ympäristö, luonnonympäristö, yhteiskunnallinen ja sosiaalinen ympäristö,



esteettinen sekä eettinen ympäristö. Menetelmistä muodostuu talolle katto ja niistä keskeisiksi on tässä mallissa määritelty arvokasvatus, tiedekasvatus sekä herkkyykskasvatus. Kuten tavoitteissa myös menetelmien puolella herkkyykskasvatus painottuu lapsuuteen, josta edetään myöhemmin tiede- ja arvokasvatukseen. Neljäntenä ulottuvuutena talomallissa on ympäristökasvatustoiminnan arviointi. Arvioinnilla pyritään kehittämään niin sisältöjä ja menetelmiä kuin myös työskentely- ja toimintataitoja. (Cantell & Koskinen, 2004, ss. 63—64).

Kuva 3 Jerosen ja Kaikkosen talomalli. Tavoitteet, erilaiset ympäristöt, kasvatusten menetelmät sekä toiminnan arviointi muodostavat talomallin. (Cantell & Koskinen, 2004, s. 64)



### 3 Loimi-Hämeen Jätehuolto

Loimi-Hämeen Jätehuolto Oy on vuonna 1995 perustettu 16 kunnan omistama yhtiö, joka tuottaa kunnan vastuulle kuuluvia jätehuollon palveluita omistajakuntiansa alueella.

### 3.1 Loimi-Hämeen Jätehuollon toiminta

Loimi-Hämeen Jätehuollon omistajakuntina toimivat Akaa, Eura, Forssa, Humppila, Huittinen, Jokioinen, Koski Tl, Loimaa, Oripää, Punkalaidun, Sastamala, Somero, Säkö, Tammela, Urjala ja Ypäjä. Loimi-Hämeen Jätehuolto Oy on osa viiden yrityksen muodostamaa LHI Group -konsernia. Vuoden 2019 vuosikertomuksen tilastojen mukaan työntekijöitä LHI:llä oli 51. Liikevaihto ja muut tuotot olivat noin 12,2 M€. (Loimi-Hämeen Jätehuolto Oy, 2019, s. 4).

Organisaatio tarjoaa asiakkaalleen ympäristöluvan mukaisia jätteenkäsittelypalveluja, jotka halutaan toteuttaa seuraavanlaisilla arvoilla: edistyksellisesti, vastuullisesti, tehokkaasti, palvelun sekä uteliaana uuteen. (Loimi-Hämeen Jätehuolto Oy, 2019, s. 6)

Jätehuoltoyhtiön tehtäviin on osakassopimuksessa määrätty asumisen ja julkishallinnon jätehuollon palvelutehtävät. Palvelutehtäviin kuuluvat kunnan järjestämän jätteen kuljetuksen hoitaminen, jätteen hyödyntäminen ja käsittely, hyötyjätehuolto, vaarallisten jätteiden jätehuolto sekä neuvonta, tiedotus ja jätehuollon kehittäminen. (Loimi-Hämeen Jätehuolto Oy, n.d.a)

Neuvontaan ja tiedotukseen sisältyy ympäristökasvatus, jota tarjotaan sekä alueen kouluille, päiväkodeille että opiskelijoille.

### 3.2 Loimi-Hämeen Jätehuollon ympäristökasvatus

Loimi-Hämeen Jätehuolto tarjoaa omistajakuntiansa koululaisille maksuttomasti lainattavaa ympäristökasvatusmateriaalia, kouluvierailuja sekä tutustumiskierroksia jätekeskuksella. Kohderyhmänä ovat erityisesti lapset päiväkodista kouluikäiseen, mutta toimintaa järjestetään myös vanhemmille koululaisille ja opiskelijoille. (Loimi-Hämeen Jätehuolto Oy, n.d.b)

Lainattavaan materiaaliin sisältyy tällä hetkellä lajittelulaatikosto sekä Jätejengi-käsinukkesetti. Lisäksi Kätmän-puuhavikkoja sekä jatkossa Loimu-ketun puuhavikkoja jaetaan lapsille kotiin vietäväksi.

Lajittelulaatikosto koostuu pienistä kierrätysastioista sekä esimerkkiroskista, joille on tarkoitus löytää oikea paikka. Laatikosto soveltuu käytettäväksi ryhmille sekä tapahtumien yhteydessä yksittäisillekin kiinnostuneille. Pelissä pääsee testaamaan omia taitojaan ja oppii kenties erehdyksen kautta myös uutta.

Jätejengi-käsinukkesetti on nukketeatteriesityksen hahmoista koostuva paketti.

Nukketeatteriesitys on suunnattu päiväkotikäisille. Esityksessä erilaiset tuttuihin tuotteisiin perustuvat hahmot kertovat tarinan muodossa kierrätyksestä. Hahmot, jotka kaikki kierrätetään ja lajitellaan eri tavalla omiin paikkoihinsa, miettivät yhdessä, minne rannalta löytynyt rantapallo nimeltä Ralle lopulta päättyy erään perheen pelastaessa sen mukaansa.

Kätmän-puuhavihko sisältää erilaisia lapsille suunnattuja tehtäviä, kuten ristikoita, laskutehtäviä ja pisteiden yhdistämistä. Aiheena ovat erilaiset jätehuollon aihepiirit.

Maskotin vaihdoksen myötä puuhavihko päivittyy ja jatkossa vihkossa seikkailee kettu nimeltä Loimu (kuva 4).

Kuva 4 Loimu-Kettu on LHJ:n uusi maskotti. (Loimi-Hämeen Jätehuolto, 2020)



Kouluvierailuihin sisältyy ryhmän tasoon sopiva tietopaketti jätehuollosta ja yleensä myös toiminnallinen osuus. Esitykseen voi halutessaan tilata myös maskottina toimivan Loimuketun, joka tarinan muodossa kertoo lapsille, kuinka päätyi kierrätysketuksi ja auttaa lajittelutehtävässä.

Tietopakettissa käsiteltäviin teemoihin lukeutuu muun muassa seuraavia kokonaisuuksia: Loimi-Hämeen jätehuollon sekä LHJ Groupin perustiedot ja toiminta, jätteen synnyn ehkäisy, jätteiden lajittelu sekä se, mitä jäteasemalle tuodulle tavaralle tapahtuu.

Loimi-Hämeen jätehuollon tarjoaman ympäristökasvatuksen tunnettuutta ei ole aikaisemmin järjestelmällisesti mitattu. Nukketeatteri ja lajittelulaatikosto ovat olleet pidettyjä, mutta tarkempaa tutkittua määritelmää ei ole tiedossa.

## **4 Menetelmät ja aineisto**

Tutkimuksen toteutustavaksi valikoitui määrällinen eli kvantitatiivinen tutkimus. Määrällisen tutkimuksen tavoitteena on saada tilastollista dataa tutkittavasta aiheesta.

Tutkimukseen sisällytettiin myös laadullisen tutkimuksen piirteitä, sillä tavoitteena oli mittaamisen lisäksi tuottaa uutta tietoa siitä, millaista sisältöä lisäämällä palveluita voisi kehittää vastaamaan sitä käyttävien tahojen tarpeita.

### **4.1 Kvantitatiivinen tutkimus**

Tutkimukseen valitaan tutkittavan aiheen ja kohteen mukaan sopiva otanta, mittaamenetelmä ja kysymysten asettelu. Usein tutkimusten kohderyhmät ovat niin laajoja, ettei niitä ole mahdollista tutkia kokonaisuutena. Tällöin on resurssitehokasta tutkia perusjoukkoa otannan perusteella. Otannassa pyritään luomaan tutkittavasta joukosta kattava pienoismalli, joka edustaa oikeassa suhteessa kaikkia ryhmän jäseniä. Otantamenetelmiä on useita, joille kaikille yhteistä on satunnaisuus, eli sama todennäköisyys yksilöille tulla valituksi kohderyhmän sisältä lopulliseen otantaan. Otannan kokoon vaikuttaa tutkittavan perusjoukon koko ja tutkittava asia. Mikäli koko kohderyhmä on mahdollista

sisällyttää tutkimukseen, on kyseessä kokonaistutkimus, joka poistaa otannan tuomat rajoitteet. (Valli, 2015, ss. 21–22)

Mittarina kyselyssä voidaan käyttää erilaisia asteikkoja. Semanttinen differentiaali, jota kutsutaan myös Osgoodin asteikoksi, on alun perin seitsenportainen mittari, jonka keskimäinen vaihtoehto on neutraali. Asteikoita voidaan muokata myös viisi- tai yhdeksänportaiseksi, kunhan luku pysyy parittomana ja näin ollen antaa mahdollisuuden neutraaliin vastausvaihtoehtoon. Asteikon vastakkaiset päädyt kuvastavat vastakkaisia adjektiiveja, joiden väliltä vastaaja valitsee mielestään sopivan vaihtoehdon. Semanttista differentiaalia käytetäänkin yleensä asenteiden mittaamiseen, mutta se sopii myös muihin tarkoituksiin, kuten samanlaisuuden mittaamiseen. (Valli, 2015, ss. 55–56)

Yksi kysymysten asettelun vaihtoehto on myös asettaa valmiit vastausvaihtoehdot sen pohjalta, mitä vastaajien on ennakoitu vastaavan. Tämä on usein käytetty vaihtoehto tausta tietojen selvittämiseen, mutta soveltuu myös muihin tarkoituksiin. Tärkeää on, että vastaajalle löytyy aina sopiva vastausvaihtoehto, siksi on usein perusteltua lisätä vaihtoehto ”muu, mikä?”. (Valli, 2015, s. 70)

Avoimilla kysymyksillä on mahdollisuus saada enemmän tietoa vastaajan mielipiteestä ja sen perusteluista. Vapaamuotoisten vastausten etuna on hyvien ideoiden ja omien ajatusten julkittuomisen mahdollisuus. Toisaalta avointen kysymysten vastaukset voivat olla epätarkkoja tai suoraan asiaan liittymättömiä. Niihin voidaan myös helposti jättää kokonaan vastaamatta. Myös avoimia kysymyksiä voidaan ryhmiin luokiteltuna analysoida tilastollisesti. Toinen vaihtoehto on laadullinen tarkastelu, jossa analysointi tapahtuu usein teemojen mukaan. (Valli, 2015, ss. 70–71)

## **4.2 Tutkimusmenetelmänä verkkokysely**

Kyselytutkimuksen hyvinä puolina voidaan pitää sen tarjoamaa mahdollisuutta esittää vastaajalle suurempi määrä kysymyksiä kuin esimerkiksi haastattelussa. Valmiiden vastausvaihtoehtojen asettaminen säästää myös vastaajan aikaa. Lomakekyselyssä tutkijan olemus ei vaikuta vastauksiin, sillä vastaajalla ei ole suoraa kontaktia kyselyn laatijaan. Kysymykset esitetään kaikille vastaajille täysin samassa muodossa ja järjestyksessä, mikä

lisää tutkimustulosten luotettavuutta. Myöskään maantieteelliset seikat eivät rajoita kyselyn toteuttamista, sillä tutkittavan kohteen luo ei tarvitse konkreettisesti matkustaa. (Valli, 2015, s. 44)

Verkkokyselyn vahvuustekijöitä ovat visuaalisuus ja nopeus. Kyselylomake voidaan helposti muokata kohderyhmälle sopivaksi visuaaliseksi kokonaisuudeksi. Kyselyn toimittaminen ja palauttaminen sujuvat vaivatta eivätkä aiheuta suuria kustannuksia. Sähköinen muoto vähentää myös tutkijan työtä, jonka myötä vältytään litteroinnilta ja tulosten syöttämiseltä sähköiseen järjestelmään. (Valli, 2015, s. 48)

Lomakekyselyjen vastausprosentti voi usein jäädä alhaiseksi. Lomakkeen pituus, kysymysten määrä ja muotoilu sekä lomakkeen ulkoasu vaikuttavat vastausten saamiseen ja sitä kautta tutkimuksen onnistumiseen. Mahdolliset uusintakyselyt vievät aikaa ja resursseja. Kyselyssä myös väärinymmärtämisen mahdollisuus voi vääristää tuloksia, sillä tarkentavien ohjeiden antamiseen ei ole mahdollisuutta. Aineistonkeruun yhteydessä ei voida tehdä havaintoja, jotka täydentäisivät tulkintoja. (Valli, 2015, s. 45)

Verkkokyselyä toteuttaessa on otettava huomioon kohderyhmän valmiudet ja kiinnostus sähköisesti toteutettua vastaamista kohtaan. Iäkkäämmässä väestössä vastaamisinnostus on alhaisempaa kuin nuoremmissa ikäluokissa. Myös koulutus- ja ammattikuntien välillä on eroja sen mukaan, kuinka tuttua sähköinen työskentely kyseisellä ryhmällä on. (Valli, 2015, ss. 49–50)

Analysointivaiheessa herää kysymys, keitä ovat vastaamatta jättäneet kohderyhmäläiset. Onko kyseessä jokin tietty ryhmä tai voidaanko heidät jakaa vielä erilaisiin alalajeihin sekä mitkä tekijät ovat vaikuttaneet vastaamatta jättämiseen? Useimmiten riittävänä vastausprosenttina luotettavalle tutkimukselle voidaan pitää kuuttakymmentä prosenttia, mutta mikäli pystytään osoittamaan, etteivät puuttuvat vastaajat olennaisesti poikkea muusta ryhmästä, alhaisempikin prosenttiosuus voi olla riittävä. (Valli, 2015, s. 46)

### 4.3 Tutkimuksen luotettavuus

Kvantitatiivisen tutkimuksen luotettavuutta voidaan määritellä termien reliabiliteetti ja validiteetti kautta. Tutkimus, jossa aineistoa on riittävästi, eivätkä uudet tapaukset enää tuota uutta informaatiota, on reliabiliteetiltaan hyvä. Reliabiliteetti tarkoittaa siis aineiston toistettavuutta. Aineiston riittävyttä kuvaa saturaatio eli kylläntyminen. Kylläntymisestä puhutaan, kun uusi aineisto ei enää tuota tutkimusongelman kannalta uutta tietoa, vaan aineisto alkaa toistaa itseään (Tuomi & Sarajärvi, 2009, s. 87). Validiteetti taas tarkoittaa, että tutkimus on toteutettu oikein ja tutkimuksessa on tutkittu sitä, mitä on luvattu. Aineisto on analysoitu oikein ja oikeat kysymykset on suunnattu oikealle kohdejoukolle. (Tuomi & Sarajärvi, 2009, s. 136)

Edellä mainitut luotettavuuden käsitteet ovat syntyneet kvantitatiivisen tutkimuksen parissa ja vastaavat siksi parhaiten määrällisen tutkimuksen tarpeita.

Laadullisen tutkimuksen piirissä luotettavuutta kuvaaville termeille on syntynyt useita eri tulkintoja ja käännöksiä, joten yksiselitteisiä ohjeita ei käytännössä ole. Luotettavuuden kriteereihin kuuluvat kuitenkin useista tulkinnoista huolimatta uskottavuus ja vastaavuus (eng. *credibility*), siirrettävyys (*transferability*), luotettavuus, varmuus tai riippuvuus (*depedability*) sekä vakiintuneisuus ja vahvistettavuus (*confirmability*). (Tuomi & Sarajärvi, 2009, ss. 136–139)

Tutkijasta riippuen määritelmät ja käännökset kullekin termille vaihtelevat, mutta yhtenä esimerkkitapauksena Tuomen ja Sarajärven (2009) teoksessa Parkkila ym. (2000) käyttävät termejä uskottavuus, siirrettävyys, riippuvuus sekä vahvistettavuus ja määrittelevät ne seuraavasti: uskottavuus on tutkimukseen osallistuneiden riittävä kuvaus ja arvio kerätyn aineiston totuudenmukaisuudesta. Siirrettävyys tarkoittaa tulosten siirtämistä tutkimuskontekstin ulkopuoliseen vastaavaan kontekstiin. Riippuvuus kertoo, onko tutkimus toteutettu tieteellisen tutkimuksen toteuttamista yleisesti ohjaavin periaattein. Vahvistettavuus kuvaa tehtyjen ratkaisujen ja päättelyn oikeutusta, jossa ratkaisut esitetään niin seikkaperäisesti, että lukija pystyy seuraamaan ja arvioimaan tutkijan päättelyä. (Tuomi & Sarajärvi, 2009, ss. 138–139.)

#### 4.4 Tutkimuskysymykset

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, millaista ympäristökasvatusmateriaalia ja sisältöä toimialueen varhaiskasvatuksen toimijat toivoisivat ja mitä mieltä kohderyhmä on nykyisistä palveluista. Samalla selvitettiin myös olemassa olevan ympäristökasvatustarjonnan tunnettuus- ja käyttöaste. Tutkimuskysymyksiksi asetettiin seuraavat:

- 1) Tiedetäänkö palveluista? Käytetäänkö niitä?
- 2) Mikä on asiakkaiden tyytyväisyysaste?
- 3) Mitä toivotaan lisää? Kuinka tähän päästään?
- 4) Mitä uutta sisältöä vastausten perusteella voidaan luoda?

Tavoitteita pyrittiin selvittämään kysymällä, mihin nykyisen sisällön teemoihin vastaajat ovat tyytyväisiä, mitkä palvelut tai aihealueet koettiin kiinnostaviksi ja jättämällä avoin mahdollisuus kuvailla, mitä toiveita kunkin kohdan suhteen vastaajilla on jatkoa ajatellen. Kyselyssä esiteltiin myös mahdollisia uusia palveluita, joiden tarpeellisuutta ja kiinnostavuutta mitattiin muutamalla kysymyksellä.

#### 4.5 Tutkimuksen toteutus ja valmistautuminen

Tutkimus toteutettiin kokonaistutkimuksena, sillä perusjoukko oli määrällisesti riittävän suppea, jotta tutkimukseen voitiin järkevästi sisällyttää koko haluttu kohderyhmä. Tutkimus toteutettiin suunnitteleamalla tilaajan toiveiden mukaisesti Webropol-kysely, joka lähetettiin sähköpostitse kaikille Loimi-Hämeen Jätehuollon toimialueen kouluille ja päiväkodeille. Kysely lähetettiin yhteensä 99 koululle ja 77 päiväkodille 16 osakaskunnan alueella.

Kyselyn lähettämistä varten luotiin yhteystietorekisteri, johon kerättiin kaikkien toimialueella toimivien koulujen opettajien työ sähköpostiosoitteet. Osa kunnista ja kaupungeista oli verkkosivuillaan listannut opetushenkilöstönsä koulukohtaisesti, mutta joissain tapauksissa julkisiksi yhteystiedoiksi oli annettu vain rehtorin tai koulunjohtajan tiedot. Näissä tapauksissa kysely lähetettiin johtohenkilölle ja pyydettiin välittämään eteenpäin muulle opetushenkilökunnalle. Sähköposteja lähetettiin yhteensä 1 462 henkilölle. Potentiaalisia



vastaajia arvioitiin olevan noin 1 500, mikäli viesti on johtohenkilöstön kautta tavoittanut loputkin kohderyhmästä.

Tutkimuskysymysten perusteella kyselyyn laadittiin kolme osiota ja yhteensä 19 kysymystä. Osioissa kysyttiin ensin tyytyväisyyttä nykyisiin palveluihin, kiinnostusta mahdollisiin uusiin tai kehitteillä oleviin palveluihin sekä lopuksi taustatietoja kyselytulosten analysoimisen tueksi. Kysymyksiä esitettiin sekä strukturoidusti että avoimessa muodossa, sillä pyrkimyksenä oli käyttöasteen ja -tyytyväisyyden mittaamisen lisäksi tuottaa uutta tietoa siitä, mitä palvelun käyttäjät toivovat jatkossa.

Kysyttäessä palveluiden tähänastisesta käytöstä sekä nykyisestä sisällöstä asetettiin lomakkeeseen valmiit vastausvaihtoehdot. Kysyttäessä mielipidettä palveluista käytettiin kysymyksissä viisiportaista Osgoodin asteikkoa. Vastausvaihtoehtoihin lisättiin myös kuudes vaihtoehto, mikäli vastaaja ei ollut käyttänyt palvelua lainkaan. Kaikkiin kysymyskokonaisuuksiin lisättiin loppuun myös avoimen vastauksen mahdollisuus uuden tiedon keräämistä varten, joka muuten voisi jäädä asetettujen kysymysten ulkopuolelle.

Kattavan vastausprosentin saavuttamiseksi kyselyn loppuun lisättiin mahdollisuus osallistua arvontaan, jossa kaikkien vastaajien kesken arvotaan LHJ:n määrittämä palkinto. Vastaajien motivoimiseksi myös saatekirjeessä kerrottiin mahdollisuudesta voittaa, mikäli osallistuu kyselyyn omalla panoksellaan, oli palvelu ennestään tuttu tai ei. Kyselyn toimivuutta ja kysymysten asettelua testattiin oman henkilökunnan keskuudessa ennen kyselyn lähettämistä varsinaiselle kohderyhmälle.

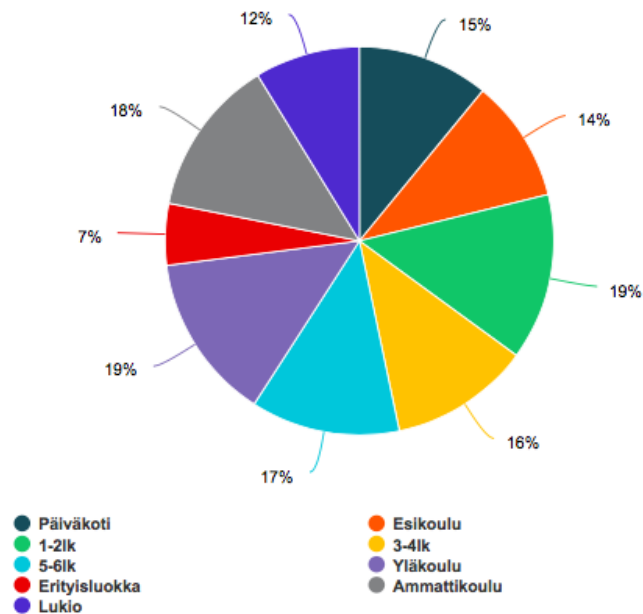
Kyselylomake lähetettiin kerättyihin sähköposteihin 18. toukokuuta, vastausaikaa annettiin kaksi viikkoa eli 30. toukokuuta saakka. Kyselyajan puolella välissä lähetettiin muistutusviesti, jossa kiiteltiin myös jo vastauksen antaneita.

## **5 TULOSTEN ESITTELY**

Kyselyyn vastanneiden lopullinen määrä oli 214. Potentiaalisista 1 500 vastaajasta tavoitettiin täten 14,3 prosenttia. Eniten vastauksia saatiin Loimaalta (22 %), Forssasta (18 %) ja Sastamalasta (14 %). Vähiten vastauksia saatiin Oripäästä (0 %) ja Humppilasta (1,4 %).

Vastanneiden keskinäinen jakautuminen eri opetettavien luokkatasojen kesken (kuva 5) oli tasainen ja vastauksia saatiin jokaiselta määritellyltä luokkatasolta.

Kuva 5 Vastaajien opettamien luokkien jakautuminen.



Kyselyyn vastanneista 56 % ei ollut vielä tähän mennessä käyttänyt mitään LHJ:n tarjoamia ympäristökasvatuspalveluita. Näin vastanneista 70 % antoi syyksi, ettei tiennyt kyseisistä palveluista ennen kyselyyn vastaamista. Toiseksi yleisin syy olla käyttämättä palveluita olivat tasapistein (14 %) vastausvaihtoehdot: 'ei sovi opettamani ryhmän tarpeisiin' ja 'en ole ehtinyt, mutta aion käyttää'.

Kysyttäessä, mitä kautta palvelusta on kuultu, 44 % ilmoitti kuulevansa ensimmäistä kertaa nyt. Reilu kolmasosa oli kuullut kollegan kautta ja vajaa kolmasosa LHJ:n nettisivujen kautta. Vastanneista 13 % oli saanut tiedon tapahtumista ja muutama prosentti Facebookin ja Instagramin välityksellä. Vastaajista 14 % ilmoitti kuulleensa muuta kautta. Tarkennusta kysyttäessä osa vastaajista ilmoitti avoimessa kohdassa tutustuneensa palveluihin lehtijuttujen tai asiakaslehden kautta.

Suosituimmat kuukaudet, jolloin palvelut olisivat ajankohtaisia, olivat syksyllä syyskuu ja lokakuu sekä keväällä huhtikuu ja toukokuu (kuva 6). Kesäkuukaudet jätettiin kyselyä suunniteltaessa pois vaihtoehtoista, ottaen huomioon kohderyhmän työ- ja lomakaudet.

Kuva 6 Ajankohtaisimmat kuukaudet palveluiden käytölle.



Vastaajista 93 % toivoi yhteydenottojen tapahtuvan mieluiten sähköpostilla. Yhteydenottoa postitse toivoi 6 % ja puhelimitse hieman vajaa 5 %. Vain muutama prosentti (4 %) valitsi kohdan 'muuta kautta'.

Yli 80 % vastaajista oli valinnut PowerPoint-esityksessä olennaisimmaksi sisällöksi jätteiden lajittelun, mitä jätteille tapahtuu ja jätteen synnyn ehkäisy. Lisää tietoa haluttiin eniten hyötyjätteen kierrätyksestä, jätteen synnyn ehkäisystä, muovin kierrätyksestä sekä teemapäivistä.

Esityksen kesto oli lähes kaikkien sen nähneiden mielestä sopiva. Sopivaksi kestoksi puheosuudelle valittiin useimmin 15 min (51 %) tai 30 min (45 %). 11 % vastaajista piti sopivana kestona 45 minuuttia ja 3 % vastaajista 60 minuuttia.

Mahdollisista uusista palveluista (taulukko 1, s. 22) todennäköisimmin käyttöön otettaisiin vastausten perusteella työpaja-tyyppinen vierailu sekä opetukseen sisällytettävä materiaali, joka ei vaadi vierailua. Kysymyksessä pyydettiin arvioimaan asteikolla 1–5 epätodennäköisestä (1) erittäin todennäköiseen (5), kuinka todennäköisesti ottaisi palveluita käyttöön.

Taulukko 1 Vastaajien arvioima mahdollisten uusien palveluiden käyttöaste

	1	2	3	4	5	Mediaani
Valmiit aamunavaustekstit	32,24%	8,41%	21,03%	19,16%	19,16%	3
Uudistettu lasten puuhakirja	36,45%	6,54%	11,21%	19,16%	26,64%	3
Uudistettu Kettu-hahmon vierailu	38,32%	7,48%	15,42%	16,35%	22,43%	3
Työpaja-tyyppinen vierailu	6,54%	4,67%	15,89%	28,97%	43,93%	4
Etäyhteydellä toteutettava vierailu	25,7%	16,82%	25,23%	22,9%	9,35%	3
Muu opetukseen sisällytettävä materiaali, joka ei vaadi vierailua	4,67%	5,14%	20,56%	36,45%	33,18%	4
Eko-Aku -sarjakuvalehti	14,95%	13,08%	23,37%	22,9%	25,7%	3

Avoimet kysymykset analysoitiin luokittelemalla vastaukset sisällön perusteella teemoihin kysymyskohtaisesti vastausten tilastoimiseksi. Vastauksista luotiin erillinen Excel-taulukko (liite 2).

Ympäristökasvatus ja kyselyssä käsitellyt aiheet koettiin tärkeiksi ja toiminnasta saatiin positiivista palautetta. Useammassa kohdassa nousi toistuvasti esille toiveena konkreettisuus, toiminnallisuus, osallistavuus sekä ikätasoon sopiva materiaali. Kysyttäessä, millainen materiaali sopisi juuri vastaajan vetämälle ryhmälle, saatiin vastauksia 73 kappaletta. Toiveiksi esitettiin muun muassa ennakkomateriaalia vierailuille, ulkona toteutettavaa toimintaa, tavoitetehtäviä ja haasteita, videoita, englannin kielistä materiaalia sekä toisen asteen kouluille sopivaa materiaalia.

## 6 TULOSTEN TARKASTELU, POHDINTA JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Kyselyyn vastanneista reilu puolet (56 %) ei ollut vielä tähän mennessä käyttänyt palveluita lainkaan. Kyselyllä tavoitettiin siis monia potentiaalisia uusia asiakkaita ja näin ollen tunnettuus lisääntyi. Samalla voidaan todeta, että tunnettuusaste ei ennen kyselyä ollut kovinkaan korkealla, 44 % vastasi kuulevansa palveluista ensimmäistä kertaa nyt. Vastaajista 14 % kuitenkin aikoi jatkossa käyttää LHJ:n ympäristökasvatuspalveluita, mutta ei ollut vielä ehtinyt. Nykyisiin palveluihin oltiin niitä käyttäneiden keskuudessa pääosin tyytyväisiä. Uusista mahdollisista palveluista eniten kysyntää olisi työpaja-tyyppisille palveluille, nuorille suunnatulle materiaalille sekä materiaalille, joka ei vaadi vierailua.

Jerosen ja Kaikkosen talomalliin (2001) viitaten ikätasoista toimintaa on tällä hetkellä pääosassa nuoremmille lapsille suunnattuna. Vanhemmille koululaisille ja nuorille suunnattu toiminta rajoittuu PowerPoint-esitykseen, joka tarjoilee arvo- ja tiedekasvatukseen painottuvaa tietoa. Palmerin puumallin mukaisesti lapsuuden kokemukset vaikuttavat ympäristöstä huolehtimiseen myöhemmällä iällä.

Nuorille, esimerkiksi opiskelijaryhmille tai yläasteen oppilaille soveltuva tarjonta on pitkälti PowerPoint-esitys, joka tarjoaa tietoa, mutta ei niinkään toimintaa. Nuorille suunnatulla toiminnallisella osuudella voitaisiin kuitenkin saada kontaktia myös niihin, jotka eivät välttämättä kiinnostu aiheesta kuuntelemalla. Uutta materiaalia mietittäessä voitaisiin siis keskittyä edellä mainittuihin kohderyhmiin ja koulutusmuotoihin. Tarjonta yleisesti on vierailupainotteinen ja koronatilanteen jatkumisen huomioon ottaen etänä tai ilman vierailua toteutettavalle toiminnalle voisi olla nyt entistä suurempi kysyntä. Poikkeusolojen myötä etätyöskentely on tullut monille tutuksi, joten hyvin suunniteltu, toimiva toteutus etänä voisi potentiaalisesti kantaa uutena vaihtoehtona myös tilanteen palattua normaaliksi.

Opinnäytetyöprosessissa tutkimuksen kyselyosuuden toteuttaminen lähti liikkeelle hitaasti, sillä yhteystietorekisterin kokoaminen vei oletettua enemmän aikaa. Aikataulussa pysymisen kannalta olisi ollut järkevämpää selvittää vain koulujen ja päiväkotien johtajien yhteystiedot ja pyytää heitä välittämään tieto muulle opetushenkilökunnalle. Tällaisessa menettelyssä oli kuitenkin riskinä, ettei viesti välttämättä tavoittaisi isoa osaa kohderyhmästä, mikäli johtotahoa ei saataisi kiinni tai asia ei olisi heille tärkeä.

Myös kevään koronatilanne toi omat haasteensa, sillä viivästyksistä johtuen kyselyn toteuttamisen ajankohta osui juuri koronan aiheuttaman etäopetusjakson aikaan. Monilla yllättävä etäopetukseen siirtyminen loi varmasti ylimääräistä työtä ja kiirettä, jolloin kyselyyn vastaaminen on mahdollisesti jäänyt muun asioiden varjoon. Nämä seikat huomioon ottaen vastausprosentti yllätti kuitenkin positiivisesti, sillä odotukset eivät olleet epävarmana ajankohtana korkealla.

Tutkimuksen luotettavuuteen sekä vastausten määrään vaikuttaa todennäköisesti myös huonosti muotoiltu kysymys taustatieto-osiossa. Kysymyksessä kysyttiin paikkakuntaa, jolla tarkoitettiin oppilaitoksen sijaintia toimialueella. Tämä on kuitenkin voitu ymmärtää väärin

tarkoittamaan kotipaikkakuntaa, joka vääristää tuloksia suurempien paikkakuntien hyväksi. Kysymystä tarkennettiin muistutusviestin lähettämisen yhteydessä, mutta ensimmäisen viikon aikana kyselyyn vastanneiden vastauksiin tämä ei ehtinyt vaikuttaa. Mikäli kysymys on ymmärretty väärin ja toimialueen kunnat vaihtoehdoiksi antaneelta listalta ei löytynyt kotipaikkakuntaa, vastaus on voinut jäädä kokonaan lähettämättä. Taustatietokysymykset olivat pakollisia kyselyssä etenemiseen.

Ammatillinen osaaminen lisääntyi opinnäytetyön myötä monella alueella. Tarkempi tutustuminen ympäristökasvatuksen teoriaan luo hyvän pohjan toimia jatkossa entistä paremmin koulutustilaisuuksissa ja tapahtumissa ymmärtäen ympäristökasvatuksen merkitystä ja sen muodostavia elementtejä syvemmin. Ajanhallinta on ollut koetuksella koko prosessin ajan ja näkynyt työn ja opiskelun yhteen liittämisen tuomissa haasteissa. Prioriteettina ylempänä ollut päivätyö on vienyt aikaa opinnäytetyön suunnitelmalliselta toteuttamiselta. Yhteystietorekisterin kokoaminen on tuonut lisätietoa sekä järjestelmällisen tietojen keräämisen osalta että lisännyt paikallistuntemusta. Kyselyn suunnitteluvaiheeseen olisi voinut myös käyttää enemmän aikaa ja miettiä tilastollisia menetelmiä tarkemmin, mutta tämän kyselyn toteuttaneena onnistuminen on ensikerralla taas asteen verran taatumpaa.

## Lähteet

- Aho, E., Helander, S., Piironen S. & Tervo, K. (2015). *Rauman varhaiskasvatuksen kestävän kehityksen opas* [kuva]. [https://www.rauma.fi/wp-content/uploads/2016/11/Rauman-varhaiskasvatuksen-keke-opas\\_11.2.2016.pdf](https://www.rauma.fi/wp-content/uploads/2016/11/Rauman-varhaiskasvatuksen-keke-opas_11.2.2016.pdf)
- Cantell, H. & Koskinen, S. (2004). *Ympäristökasvatuksen tavoitteita ja sisältöjä*. Teoksessa: Cantell, H. (toim.). *Ympäristökasvatuksen käsikirja*. PS-kustannus. ss. 60–79.
- Cantell, H., Aarnio-Linnavuori, E. & Tani, S. (2020). *Ympäristökasvatus: kestävän tulevaisuuden käsikirja*. PS-kustannus.
- Loimi-Hämeen Jätehuolto Oy (15.7.2020). *Kisat ovat nyt päättyneet ja ristiäiset uudelle maskotille pidetty* [kuva]. Facebook. <https://www.facebook.com/lhj.fi/photos/2878526328918417>
- Loimi-Hämeen Jätehuolto Oy (2019). *Vuosikertomus 2019*. Haettu 30.01.2021 osoitteesta: <https://www.lhj.fi/client/lhj/userfiles/lhj-vuosikertomus-2019-aukeamat-sivuttain.pdf>
- Loimi-Hämeen Jätehuolto Oy (n.d.a) *Jätehuollon työnjako*. Haettu 20.12.2019 osoitteesta: <https://www.lhj.fi/lhj-konserni/jatehuollon-tyonjako/>
- Loimi-Hämeen Jätehuolto Oy (n.d.b) *Opettajille*. Haettu 20.12.2019 osoitteesta: <https://www.lhj.fi/kotitaloudet/ymparistokasvatus/opettajille/>
- Opetusministeriö (2006). *Kestävän kehityksen edistäminen koulutuksessa. Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2006:6*. <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/80144/tr06.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Pahkinen, E. (2012). *Kyselytutkimusten otantamenetelmät ja aineistoanalyysi*. JULPU.
- Parikka-Nihti, M. & Suomela, L. (2014). *Iloa ja ihmettelyä – ympäristökasvatus varhaislapsuudessa*. PS-kustannus.
- Rohweder, L. & Virtanen, A. (toim.) (2008). *Kohti kestävää kehitystä. Pedagoginen lähestymistapa. Opetusministeriön julkaisuja 2008:3*. <http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/79112/opm03.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. (2009). *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. Tammi
- Valli, R. (2015). *Johdatus tilastolliseen tutkimukseen*. PS-kustannus.

Wolff, L-A. (2004). *Ympäristökasvatus ja kestävä kehitys: 1960-luvulta nykypäivään*.

Teoksessa: Cantell, H. (toim.). *Ympäristökasvatuksen käsikirja*. PS-kustannus. S. 18–29.

Ympäristöministeriö (n.d.a). *Mitä on kestävä kehitys?*. Haettu 18.1.2021 osoitteesta:

[https://www.ym.fi/fi-fi/ymparisto/kestava\\_kehitys/mita\\_on\\_kestava\\_kehitys](https://www.ym.fi/fi-fi/ymparisto/kestava_kehitys/mita_on_kestava_kehitys)



## Liite 1: Ympäristökasvatuskysely



### Ympäristökasvatus-kysely

Loimi-Hämeen Jätehuolto tarjoaa maksutonta ympäristökasvatusta omistajakuntiensa koulujen oppilasryhmille. Kyselyn myötä kartoitamme tyytyväisyyttä nykyisiin palveluihin sekä kehitämme tarjontaa vastaamaan entistä paremmin koko toimialueen tarpeita.

Kysely sisältää kolme osiota, joissa kartoitamme palveluiden käyttöä ja tunnettuutta, sisältöä ja lopuksi taustatietoja. Kyselyn lopussa on mahdollisuus osallistua arvontaan. Osallistujien kesken arvotaan kesän viilein kylmälaukkureppu. Vastaaminen vie aikaa noin 5-10 minuuttia.

#### 1. Mitä seuraavista palveluista olet käyttänyt? \*

- Jätejengi-käsinukketeatteri
- Kätmän-kierrätyskissan vierailu
- Kätmän-puuhavikko
- Lajittelulaatikosto-lajittelupeli
- LHJ:n esittely PowerPoint
- Jätekeskus- tai jäteasemavierailu
- En mitään näistä

**2. Kuinka arvioisit käyttämiäsi palveluita?**

1= heikko 5= erinomainen \*

	1	2	3	4	5	En ole käyttänyt
Jätejengi-käsinukketeatteri	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kätmän-kierrätyskissan vierailu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kätmän-puuhavikko	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lajittelulaatiko- ja lajittelupeli	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
LHJ:n esittely PowerPoint	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jätekeskus- tai jäteasemavierailu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**3. Vapaa kommentti**


**4. Miksi et ole käyttänyt palveluja? \***

- En tiennyt kyseisistä palveluista
- En ole kiinnostunut tarjotuista palveluista
- Ei sovi opettamani ryhmän tarpeisiin
- Aiheet eivät ole olleet sopivia
- Aikataulutus ei ole onnistunut
- Luulin, että palvelu on maksullista
- En ole ehtinyt, mutta aion käyttää
- Muu syy, mikä?

**5. Lisäkommentti**



**6. Mitä kautta olet kuullut tarjolla olevista palveluista? \***

- LHJ nettisivut
- Facebook
- Instagram
- Tapahtumat
- Kollegan kautta
- Kuulen ensimmäistä kertaa nyt
- Muu, mikä?

**7. Millä ajanjaksolla palveluiden käyttö olisi kohdallasi ajankohtaisinta? Voit valita useamman vaihtoehdon. \***

- Tammikuu
- Helmikuu
- Maaliskuu
- Huhtikuu
- Toukokuu
- Elokuu
- Syyskuu
- Lokakuu
- Marraskuu
- Joulukuu
- En osaa sanoa

**8. Mitä kautta toivoisit yhteydenottojen tapahtuvan? \***

- Sähköposti
- Posti
- Puhelin
- Muu, mikä?

**9. Vapaa kommentti**


Seuraava osio sisältää kysymyksiä ympäristökasvatuspalveluiden sisällöstä, esitysten kestosta ja toiveistanne tulevan materiaalin suhteen.

**10. Mitä seuraavista odotat sisältyvän vierailun yhteydessä esitettävään power point -perusesitykseen? \***

- LHJ perustiedot
- LHJ Group perustiedot (Cool Finland, Suomen Tietoturva jne.)
- Jätteiden lajittelu
- Jätteen synnyn ehkäisy
- Mitä jätteille tapahtuu
- Toiminnallista osuutta
- Videoita
- Jotain muuta, mitä?

**11. Mistä seuraavista aihealueista toivot lisää tietoa vierailujen puheosuuteen? \***

- Hyötyjätteen kierrätys (esim. lasi, metalli, pahvi)
- Muovin kierrätys
- Jätteen synnyn ehkäisy
- LHJ:n toiminta
- LHJ Groupin toiminta
- Teemapäivät (esim. hävikkiruokaviikko)
- Jokin muu, mikä?
- Ei mikään näistä

**12. Lisäkommentti**


**13. Mitä mieltä olet esityksen kestosta? \***

- Liian lyhyt
- Sopiva
- Liian pitkä
- En ole nähnyt esitystä

**14. Mikä on mielestäsi sopiva kesto esityksen puheosuudelle?**

- 15 min
- 30 min
- 45 min
- 60 min
- 75 min

**15. Miten arvioisit esitystä sanallisesti?**


**16. Kuinka todennäköisesti ottaisit seuraavanlaiset materiaalit käyttöön koulullasi?**

1= epätodennäköisesti 5= erittäin todennäköisesti \*

	1	2	3	4	5
Valmiit aamunavaustekstit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Uudistettu lasten puuhakirja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Uudistettu Kettu-hahmon vierailu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Työpaja-tyyppinen vierailu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Etäyhteydellä toteutettava vierailu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Muu opetukseen sisällytettävä materiaali, joka ei vaadi vierailua	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Eko-Aku -sarjakuvalehti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**17. Millainen materiaali sopisi juuri teille? Oma ehdotus / toive.**


Lopuksi pyydämme taustatietoja kyselytulosten analysoimisen tueksi.

**18. Kunta (oppilaitoksen sijainti) \***

- Akaa
- Eura
- Forssa
- Huittinen
- Humppila
- Jokioinen
- Koski TL
- Loimaa
- Oripää
- Punkalaidun
- Sastamala
- Somero
- Säkyä
- Tammela
- Urjala
- Ypäjä

**19. Opettamasi luokkataso. Voit valita useita vaihtoehtoja. \***

- Päiväkoti
- Esikoulu
- 1-2lk
- 3-4lk
- 5-6lk
- Yläkoulu
- Erityisluokka
- Ammattikoulu
- Lukio

Mikäli haluat osallistua arvontaan, täytä alla oleva yhteystietolomake. Kaikkien yhteystietonsa

jättäneiden kesken arvomme kesän luontoretkiin mainion kylmälaukkurepun. Yhteystietoja ei yhdistetä annettuihin vastauksiin.

Arvonta suoritetaan 08.06.2020. Voittajaan otamme yhteyttä henkilökohtaisesti.

**20.**

Etunimi	<input type="text"/>
Sukunimi	<input type="text"/>
Matkapuhelin	<input type="text"/>
Sähköposti	<input type="text"/>
Osoite	<input type="text"/>
Postinumero	<input type="text"/>
Postitoimipaikka	<input type="text"/>



## Liite 2: Avoimet kysymykset luokittelu

Aihealue	Kommentin aihepiiri	kpl
<b>Käytetyt palvelut</b>	Jäteaseman vierailu, positiivinen	5
	Kätmän, positiivinen	5
	Jätejengi, positiivinen	2
	Lajittelulaatikoito, positiivinen	1
	Esittely, positiivinen	3
	Materiaalin uudistus	2
	Muu aihepiiriin liittyvä	5
	Muu, negatiivinen	1
	Muu aiheeseen liittyvätön	4
	<b>YHTEENSÄ</b>	<b>28</b>
<b>Miksi palveluita ei käytetty</b> Muu syy mikä	Käyttäneen muita materiaaleja	1
	Ei opetettavia	2
	Ei liity työnkuvaan	3
	Ei ole ollut tietoa kaikista	1
	Ehkä tulee käyttämään	1
	<b>YHTEENSÄ</b>	<b>8</b>
<b>Miksi palveluita ei käytetty</b> Lisäkommentti	Ei sovi neeseen	3
	Ei sovi karyhmälle	2
	Jatkossa käyttöön/tutkintaan	6
	Muiden materiaalien käytössä	2
	Ei mahdu ikatauluun	1
	Ei liity työnkuvaan	3
	Muu	6
	<b>YHTEENSÄ</b>	<b>23</b>
<b>Mitä kautta palveluista kuultu</b> Muu, mikä	Nettisivut	1
	Kulttuurikasvatussuunnitelma	2
	Tämä kysely	1
	Asiakaslehti	6
	Muu lehti	5
	Radio	1
	Koulutus	1
	Suora yhteydenotto	4
	LHJ:n edustaja	3
	Muu henkilö	2
	Ennestään tuttua	2
	Muu aiheeseen liittyvätön	2
		<b>YHTEENSÄ</b>

<b>Mitä kautta yhteydenotto</b>		
Muu, mikä	Kaikki tavat	1
	Ei tarvitse yhteydenottoa	2
	Suoraan oppilaitoksille	2
	Media	1
	<b>YHTEENSÄ</b>	<b>6</b>
Vapaa kommentti	Aihe on tärkeä	5
	Muu positiivinen palaute	4
	Ajankohdasta kommentti	5
	Yhteydenottoa koskeva kommentti	5
	Muu aiheeseen liittymätön	3
	<b>YHTEENSÄ</b>	<b>22</b>
<b>Odotukset power pointin sisällöstä</b>		
Muu, mikä	Englannin kieli	2
	Asemavierailu	2
	Jätteiden kierto / lajittelu	2
	Logistiikka	1
	Tehtäviä	1
	Työllistyminen	1
	Ei sovi ryhmälle	1
	<b>YHTEENSÄ</b>	<b>10</b>
<b>Puheosuuteen lisää, toiveet</b>		
Muu, mikä	Vaatteiden kierrätys	1
	Työpaikat tulevaisuudessa	1
	Positiivinen kommentti	1
	<b>YHTEENSÄ</b>	<b>3</b>
Vapaa kommentti	Toiminnallisuutta ja konkretiaa	4
	Teemapäivät	3
	Ikätasoista	2
	Muovi/tekstiili	2
	<b>YHTEENSÄ</b>	<b>11</b>
Esityksen sanallinen arviointi	Pituuden arviointia	6
	Esityksen ikätasoon sovittaminen	7
	Vaikutuksen teoilla	1
	Osallistava/konkreettinen esitys	7
	Muu positiivinen	11
	Muu aiheeseen liittymätön	4
	<b>YHTEENSÄ</b>	<b>36</b>

**Omalle ryhmälle sopiva / toive**

Ikätasoinen varhaiskasvatukseen  
 Hyötyjätteiden kierrätys  
 Toiminnallinen  
 Videon ohessa aukkotehtävä  
 Työpaja  
 Osallistua saisi halukkaat eri ikäryhmistä  
 Terveystieteiden jätteiden käsittely  
 Ikätasoinen lukiolaisille  
 Ruokahävikki-aihe  
 Etänä koska korona  
 Sarjakuva toisen asteen opiskelijoille  
 Vihko/opas hyötykäyttöön, nuorisolle suunnattu  
 Ei liian rypytysaista  
 Laskennallisia tehtäviä lukiolaisille jätteiden määrästä/säästöistä ym  
 Tietovisa  
 Syy/seuraus videot tai kuvat  
 Kansainvälisiä materiaaleja vaihto-oppilaille  
 Aamunavaustekstit  
 Ammattikoululaisille suunnattua  
 Valmiit tehtäväpaketit  
 Kierrätystaidetyöpaja  
 Kierrätysasiat  
 Englannin kielinen materiaali  
 Nettisivuille materiaalipankki opettajille  
 Vierailuille ennakkotehtäviä / jälkikäteismateriaalia  
 Kaupan alaan liittyvä kierrättäminen  
 Projekti / tavoitetehtävä / haaste  
 Ulkona luonnossa toteutettava  
 Valmiita powerpointteja ja videoita  
 Seppo-peli  
 Teemapäivät yhteistyössä eri toimijoiden kanssa  
 Puuhatehtäväpaketti  
 Puuhakirja  
 Käsien kosketeltavia juttuja  
 Selkokielen, paljon kuvia  
 Toiminnallista aikuisopiskelijoille  
 Peli  
 Perusvalistuksen sijaan laajempaa tai tarkempaa näkökulmaa  
 Logistiikka alalle sopiva materiaali  
 Rekrytoinnista tietoa  
 Sarjakuvat