Saara-Sofia Koivisto

YMPÄRISTÖHERKKYYDEN EDISTÄMINEN SEIKKAILUKASVATUKSEN AVULLA

Interventio Mäntyharjun päiväkoteihin

MIKKELI

Mikkelin kaupungin julkaisuja 8/2005

ISBN 952-9861-92-3
ISNN 1459-1790

Tilaukset Mikkelin seudun ympäristöpalvelut, Jääkärinkatu 14, 50100 Mikkeli
puh. (015) 1944 700

Painopaikka Oswald Interkopio Oy, Mikkeli

Kannen kuva Saara-Sofia Koivisto

SISÄLTÖ

1 JOHDANTO.....5
2 YMPÄRISTÖKASVATUS 6
2.1 Määritelmiä 6
2.2 Ympäristökasvatuksen taustaa 8
2.2.1 Kansainvälinen kehitys 8
2.2.2 Kehitys Suomessa 9
2.3 Kestävä kehitys 9
2.4 Ympäristökasvatuksen tavoitteita 10
2.4.1 Ympäristökasvatuksen kansainväliset tavoitteet Unescon mukaan 10
2.4.2 Ympäristökasvatuksen kansalliset tavoitteet.....10
2.4.3 Wahlströmin malli ympäristökasvatuksen tavoitealueista 11
3 YMPÄRISTÖHERKKYYS 12
3.1 Ympäristöherkkyyden määritelmä 13
3.2 Ympäristöherkkyyden edistäminen osana ympäristökasvatusta 14
4 SEIKKAILUKASVATUS YMPÄRISTÖKASVATUKSEN MENETELMÄNÄ.....15
4.1 Seikkailun taustaa.....15
4.2 Kurt Hahn – seikkailukasvatuksen isä 17
4.3 Kasvatuksellisen seikkailun rakentuminen 18
5 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN 20
5.1 Tutkimusongelma ja kehittämistehtävä.....20
5.2 Tutkimusmenetelmät.....21
5.2.1 Toimintatutkimus 21
5.2.2 Kyselylomaketutkimus ja teemahaastattelu 22
6 YMPÄRISTÖKASVATUSOHJELMAN SUUNNITTELU 23
6.1 Päiväkoti-ikäisten lasten kehitysvaiheet ja toimintatavat.....23
6.2 Seikkailukasvatus varhaiskasvatuksessa 24
6.3 Ympäristön havainnointi 26
6.4 Seikkailu ja ympäristökasvatuksen yhdistäminen.....26
6.4.1 Filosofiset taustat.....27
6.4.2 Kokemuksellinen oppiminen.....28
6.4.3 Ekologia seikkailukasvatuksessa.....29

6.5 Turvallisuuden huomiointi 29
6.6 Oman idean syntyminen 31
6.7 Tapaamiskertojen suunnittelu 32
7 INTERVENTIO PÄIVÄKOTEIHIN 33
7.1 Tutustuminen ja retkeen valmistautuminen 33
7.2 Retki 36
7.3 Retken muistelu 39
8 TAPAAMISKERTOJEN ARVIOINTI 41
9 POHDINTA 42
LÄHTEET 46
LIITTEET 49

1 JOHDANTO

NELIVUOTIAAN MAAILMA

Melkein meidän pihasta
alkaa suuri maailma:
metsä pilven korkuinen,
lampi meren laajuinen,
pihapolku koivikossa
pian häipyy kadoksiin,
kaarnavene lammikossa
kelluu näkymättömiin.

Outo, suuri maailma
on heti portin takana.
(Pakkanen 1999.)

Lapselle maailma on aina outo ja suuri. Ikävä kyllä monille lapsille myös luonnosta ja ympäristöstä on hiljalleen kehittymässä sellainen. Luonto ei enää kuulu luonnollisena osana lapsen elämään. Se ei enää ole leikkipaikoista parhain tai pienen seikkailijan paratiisi.

Luontoa on vaikea ymmärtää, jos siihen ei saa kontaktia. Kunnioittava ja rakastava suhde luontoon ei synny itsestään, vaan siihen tarvitaan positiivisia aistikokemuksia sekä elämyksiä. Tätä kunnioittavaa vuorovaikutussuhdetta luontoon kutsutaan ympäristöherkkyydeksi. Se on yksi ympäristökasvatuksen monista tavoitealueista, jolla tavoitellaan koko ympäristökasvatuksen päätavoitetta eli ympäristövastuullisuutta. Ympäristöherkkyyttä edistämällä lapsi oppii ymmärtämään oman paikkansa luonnossa ja luo terveen vuorovaikutussuhteen luonnon kanssa.

Tutkimukseni, joka on tehty opinnäytetyönä Mikkelin ammattikorkeakoulussa Kansalaistoiminnan ja nuorisotyön koulutusohjelmassa, keskittyy ympäristöherkkyyteen ja tutkimukseni tarkoituksena on tuoda esille ajatus ympäristöherkkyyden edistämisestä seikkailukasvatuksen avulla. Seikkailua on kautta aikain käytetty kasvatukselliseen tarkoitukseen ja sen käyttö uusien asioiden oppimisen välineenä ei suinkaan ole uusi keksintö. Seikkailukasvatuksen yhdistämistä ympäristökasvatukseen ei ole kovinkaan paljoa tutkittu. Tämä tekee tutkimuksestani merkittävän. Tutkimuksen aihe on mielestäni ajankohtainen, sillä nykyajan lapsille luonto on yhä tuntemattomampi ja etäisempi. Luonnon tuominen osaksi lasten elämää on haaste, johon jokaisen kasvattajan tulisi tarttua sillä

luonto ja ympäristö voivat tarjota lapsille sellaisia elämyksiä, joita luokkahuoneessa ei voi kokea. Lapsenomaista mielikuvitusta käyttäen luonnossa voidaan aina oppia jotain uutta ja jännittävää.

Tutkimukseni koostuu aiheen teoreettisesta tarkastelusta, mutta sisältää myös käytännöllisen osuuden, intervention päiväkotiin. Sillä on siis selvä kehittämistehtävä: seikkailukasvatuksen vieminen osaksi päiväkotien ympäristökasvatusta. Tämän intervention mahdollisti Mikkelin seudun ympäristöpalvelut, jonka tukemana lähdin viemään ideaani eteenpäin.

Tämä tutkimus ja sen tuloksena syntynyt ympäristökasvatusohjelma antaa uuden näkökulman ympäristökasvatuksen toteuttamiseen päiväkodeissa. Kuitenkin koen, että se voi hyvin toimia esimerkkinä myös esiopetuksessa, pajatoiminnassa sekä erilaisissa kerhoissa. Tavoitteenani on tehdä opinnäytetyö, joka antaa teoriatiedon lisäksi ideoita kaikille aiheesta kiinnostuneille, opiskelijoista ammattilaisiin. Toivon, että tutkimukseni herättää lukijassaan kriittisiä ajatuksia ja näin tuo esille rakentavaa ja aihetta edistävää keskustelua.

2 YMPÄRISTÖKASVATUS

Tässä luvussa tuon esille ympäristökasvatuksen kehityksen pääkohtia ja tavoitteita. Avaan myös lyhyesti ympäristökasvatuksen moninaista terminologiaa. Mielestäni on hyvä tiedostaa, että ympäristökasvatus on laaja kokonaisuus, jonka taustalla on useita organisaatioita, jotka vastaavat ympäristökasvatuksen kehittelystä ja tavoitteiden asettelusta.

2.1 Määritelmiä

Ympäristökasvatus -termi on jo itsessään hyvin monimuotoinen. Sen määritteleminen on mielestäni aloitettava siitä, mitä tarkoitetaan ympäristöllä ja kasvatuksella. Kansallisen ympäristökasvatusstrategian (1992, 16) mukaan ympäristöllä tarkoitetaan koko maapalloa laajana ekosysteeminä, joka kattaa niin alkuperäisen luonnon, kuin ihmisen muovaaman ympäristönkin. Suomela ja Tani (2004, 46 - 51) puolestaan kirjoittavat ympäristön kolmesta eri ulottuvuudesta. He puhuvat ihmisen ulkopuolella sijaitsevasta kokonaisuudesta, jossa ympäristöä tarkastellaan etäältä. Yksilökeskeisessä ulottuvuudessa jokaisella ihmisellä on oma ympäristönsä, joka saa merkityksensä ajatusten, kokemusten, tunteiden ja toiminnan kautta. Yhteiskunnallisesti tuotetussa

kokonaisuudessa koetaan, että ihminen pystyy omilla toiminnoillaan muokkaamaan ympäristöään haluamaansa suuntaan. (Suomela & Tani 2004, 46 – 51.)

Kasvatuksella käsitetään lyhyesti sanottuna kaikkia niitä keinoja, joilla edistetään yksilöiden oppimisprosessia ja elämänhallintaa elämän eri vaiheissa sekä tehtävissä (Kansallinen ympäristökasvatusstrategia 1992, 16). Kasvatus voi merkitä toivoa, vapautusta, mahdollisuuksia, rohkaisua, tukea ja auttamista sekä vaihtoehtoja ja taistelua epäoikeudenmukaisuutta vastaan. Kuitenkin yhtä lailla kasvatus voi merkitä valvontaa, kuria ja järjestystä, manipulointia, ohjausta ja alistamista. (Telemäki 1998, 1.)

Ympäristökasvatuksen tehtävänä on antaa kokonaiskuva ihmisen, yhteiskunnan ja luonnon vuorovaikutuksesta. Se tarkastelee ihmisen ja ympäristön vuorovaikutussuhdetta mm. luonnontieteiden, etiikan, terveyden ja yhteiskunnan näkökulmasta. Ympäristökasvatus muistuttaa, että ihminen on riippuvainen elinympäristöstään ja hänellä on vastuu ympäristönsä muuttajana. Ympäristökasvatus on ympäristöasenteiden, -tietojen, -taitojen ja -valmiuksien välittämistä niin, että oppijan ympäristötietoisuus vahvistuu. (Kansallinen ympäristökasvatusstrategia 1992, 16.)

Ympäristökasvatusta voidaan tarkastella eettisen kasvatuksen näkökulmasta, koska se pohjautuu selkeästi ympäristöön liittyviin arvoihin ja eettisiin periaatteisiin. Ympäristökasvatukseen liittyvät arvot ovat yleisesti hyväksyttyjä eri maissa. Niitä ovat hedonistiset arvot, autonomia, turvallisuus ja elämän säilymiseen liittyvät arvot. Hedonistisilla arvoilla tarkoitetaan elämiseen liittyvää iloa, mielihyvää sekä rakkautta, jotka saavat ihmiset toimimaan osallistumaan ja tekemään valintoja. Autonomialla tarkoitetaan tässä yhteydessä itsenäistä ja omaehtoista vastuullista toimintaa toisten ihmisten ja luonnon hyväksi. Turvallisuus arvona puolestaan tarkoittaa sitä, että pyrimme saavuttamaan harmonian yksilöinä, mutta myös yhteisöjen, yhteiskunnan ja luonnon osana. Ihmisen ja luonnon hyvinvointi ovat tärkeimmät elämän säilymiseen liittyvät arvot. Näiden eettisten arvojen lisäksi ympäristökasvatuksessa muodostuvat tärkeiksi myös biologiset, esteettiset ja kognitiiviset eli tiedolliset arvot. Biologisia arvoja ovat terveys ja hyvä elämä, esteettiset arvot ilmenevät luonnon kauneuden havaitsemisessa ja kognitiiviset arvot löytyvät puhtaasti tieteistä. (Jeronen, Kaikkonen & Räsänen 1994, 4 – 6.)

Ympäristökasvatuksen rinnalla käytetään myös termejä ympäristökoulutus ja ympäristövalistus. Koulutus pyrkii muuttamaan ihmisten asenteita myönteisiksi, jakamalla ajanmukaista ja oikeaa tietoa ympäristöstä. Kansallisen ympäristökasvatusstrategian (1992) mukaan ympäristökoulutus

rakentuu teoreettisen ja käytännön tiedon varaan, joka antaa valmiudet ottaa ympäristökysymykset huomioon työtehtävissä. Tämä on yhdessä ympäristökasvatuksen kanssa tulevaisuuteen suuntautuva, hidas opettamisen menetelmä, jonka tulokset näkyvät vasta vuosien päästä. (Venäläinen 1992, 16 – 17.) Ympäristövalistus puolestaan on tunteisiin vetoavaa opetusta, jonka tarkoituksena on herättää ihmiset pysähtymään ympäristöasioiden äärelle. Vasta pysähtymisen jälkeen ihmisten näkemysten ja asenteiden muuttaminen on mahdollista. (Venäläinen 1992, 16 – 17.)

2.2 Ympäristökasvatuksen taustaa

Ihmisen ja ympäristön vuorovaikutus on ollut jo pitkään epätasapainossa. Ihmisen toiminta on eittämättä jo pitkään vaikuttanut ympäristön tilaan ja aiheuttanut ongelmia. Kasvatuksen tärkeyttä ympäristöongelmien ratkaisuun alettiin tosissaan pohtia vasta reilut 30 vuotta sitten. Siitä lähtien ympäristökasvatuksella onkin ollut keskeinen rooli maailman tilan edistämisessä. (Wolff 2004, 18.)

2.2.1 Kansainvälinen kehitys

Ympäristökasvatus on suhteellisen nuori tieteenala. Sen synty ajoittuu 1960-luvulle, mutta painokkaammin ympäristökasvatuksesta alettiin puhua 1970- ja 80-luvuilla. (Cantell 2004, 12.) Ympäristökysymysten globaalia merkitystä alettiin korostaa vasta 1960-luvun lopulla, jolloin järjestettiin monia kansainvälisiä ympäristökonferensseja. Ympäristökasvatuksen edistämisessä on kansainvälisillä ympäristöjärjestöillä ollut keskeinen rooli ja ympäristökasvatusta on edistetty myös hallitusten ja valtioiden välisten järjestöjen avulla. (Wolff 2004, 18 – 19.)

Ympäristökasvatuksen lyhyessä historiassa Tukholman ympäristökonferenssi (1972) nousi yhdeksi tärkeimmistä tekijöistä. Konferenssin jälkeen, vuonna 1975, YK:n kasvatus-, kulttuuri ja tiedejärjestö Unesco käynnisti kansainvälisen ympäristökasvatusohjelman (*International Environmental Education Program, IEEP*), jonka tarkoituksena on ollut antaa suuntaviivoja kansainvälisille ja kansallisille ympäristöohjelmille sekä tukea ympäristökasvatusohjelmien kokeilua ja ympäristökasvatusta koskevien tutkimusten aikaansaamista. (Wolff 2004, 18 – 19; Venäläinen 1992, 18 – 19.)

Kansainvälisesti merkittävin Unescon ympäristökasvatusohjelmaan liittyvä tapahtuma on ollut ministeritason ympäristökasvatuskonferenssi Tbilisissä vuonna 1977, jolloin hyväksyttiin

ympäristökasvatuksen päätavoitteet. Nämä tavoitteet ja sen noin 40 suositusta ovat näyttäneet suuntaa nykypäivään saakka kaikkialla maailmassa. (Wolff 2004, 19.) Ne on luotu sovellettavaksi kaikille ikäluokille ja käytettäviksi niin paikallisesti, kansallisesti kuin kansainvälisestikin (Venäläinen 1992, 19).

2.2.2 Kehitys Suomessa

Suomessa ympäristökasvatus on vähitellen, eri vaiheiden kautta muokkautunut nykyiseen muotoonsa ja on saanut alkunsa aatteellisesta luonnonsuojelusta. Pitkään puhuttiinkin luonnonsuojeluopista. Tämän opin tarkoituksena oli pelastaa luonto joutumasta kulttuurin jalkoihin rauhoittamalla kasvi- ja eläinlajeja sekä perustamalla suojelukohteita. 1970-luvulla luonnonsuojeluoppi vaihtui ympäristönsuojeluopiksi, jonka tavoitteiksi asetettiin luonnon monipuolisuuden säilyttäminen, talouden sopeuttaminen luonnontalouteen sekä terveellisen, viihtyisän ja virikkeellisen elinympäristön luominen. (Nummi 1998, 9; Venäläinen 1992, 13 – 16.)

Venäläisen (1992, 16) mukaan 1970-luvun puolessavälissä ympäristönsuojeluopetuksen sijaan otettiin käyttöön termi ympäristökasvatus, vastaamaan englanninkielistä ilmaisua *Environmental Education*. Oppi-käsite vaihdettiin kasvatus-käsitteeksi antamaan laajempaa merkitystä ja ympäristönsuojelu korvattiin sanalla ympäristö, koska ympäristökasvatukseen haluttiin sisällyttää paljon muutakin, kuin vain ympäristönsuojelu. (Venäläinen 1992, 16.)

Ympäristökasvatus tuli vuonna 1985 valtakunnallisiin opetussuunnitelmiin. Tähän päivään mennessä ympäristökasvatuksen tavoitteet ovat vaihdelleet ympäristön ymmärtämisestä sen huolehtimiseen. Nykyään opetussuunnitelmissa korostetaan nimenomaan kestävää kehitystä, mutta sen kokonaisvaltaisuus on unohdettu ja ympäristökasvatus sekä kestävän kehityksen kasvatus liitetään lähinnä biologiaan ja maantietoon. (Wolff 2004, 23.)

2.3 Kestävä kehitys

Kansallisen ympäristökasvatusstrategian (1992) mukaan kestävällä kehityksellä tarkoitetaan vastuun ottamista luonnosta, ihmiskunnasta ja tulevaisuudesta. Se tarkoittaa, että ihmiskunta oppisi hoitamaan omat perustarpeensa niin, että tulevillekin sukupolville jäisi mahdollisuus tyydyttää omat tarpeensa. (Kansallinen ympäristökasvatusstrategia 1992, 15.) Wolffin (2004, 23) mukaan kestävä kehitys perustuu toisten ihmisten ja koko maapallon kunnioittamiseen.

Kestävän kehityksen määritelmää tarkastellaan usein kolmesta eri ulottuvuudesta: ekologinen kehitys, taloudellinen kehitys sekä sosiaalisesti ja kulttuurisesti kestävä kehitys. Ekologisesti kestävän kehityksen haasteena on ilmastonmuutoksen hidastaminen, biologisen monimuotoisuuden turvaaminen sekä luonnonvarojen kestävä käyttö. Taloudellisesti kestävä kehitys pyrkii tuottamaan tavaroita ja palveluita niin, että ympäristöä rasitettaisiin yhä vähemmän. Taloudellinen kestävyys on tasapainoista kasvua, jonka ei johda velkaantumiseen tai luonnonvarojen hävittämiseen. Sosiaalisesti ja kulttuurisesti kestävä kehitys pyrkii siirtämään hyvinvoinnin edellytyksiä sukupolvelta toiselle. Tämän lisäksi kulttuurinen kestävyys pyrkii vahvistamaan erilaisten kulttuuristen ryhmien identiteettiä ja elinvoimaisuutta. (Wolff 2004, 24 – 25; Kansallinen ympäristökasvatusstrategia 1992, 15.)

2.4 Ympäristökasvatuksen tavoitteita

Tässä luvussa tutustutaan Unescon laatimiin ympäristökasvatuksen tavoitteisiin kansainvälisellä ja kansallisella tasolla. Tämän lisäksi tahdon tuoda esille erään tutkijan laatiman kuvauksen ympäristökasvatuksen keskeisistä tavoitteista (Wahlström 1997b).

2.4.1 Ympäristökasvatuksen kansainväliset tavoitteet Unescon mukaan

Ympäristökasvatuksen kansainväliset päätavoitteet vahvistettiin Tbilisin ympäristökonferenssissa vuonna 1977 (katso luku 2.2.1). Tämän mukaan ympäristökasvatuksen tavoitteena on:

1. Auttaa ihmisiä tiedostamaan ympäristön kokonaisuutena ja herkistymään sen ongelmille
2. Auttaa ihmisiä hankkimaan tietoja ympäristöstä ja sen ongelmista
3. Selkeyttää ihmisten asenteita ja näin ollen auttaa ihmisiä ymmärtämään omat arvonsa sekä kasvattamaan huolestuneisuutta ympäristön tilasta
4. Auttaa ihmisiä hankkimaan tarvittavia taitoja ympäristöongelmien tunnistamiseen ja ratkaisemiseen
5. Tarjota ihmisille mahdollisuus osallistumiseen ja aktiiviseen toimintaan ympäristön hyväksi. (Cantell & Koskinen 2004, 60.)

2.4.2 Ympäristökasvatuksen kansalliset tavoitteet

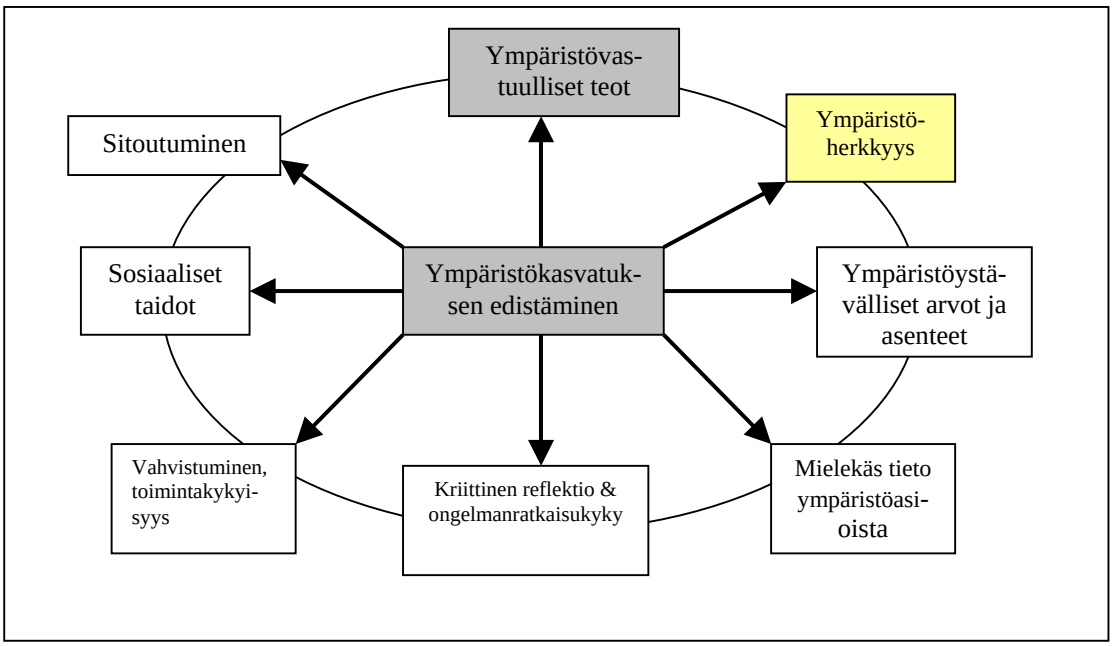
Suomen Unesco-toimikunta on laatinut ympäristökasvatukselle seuraavanlaiset kansalliset tavoitteet:

”Ympäristökasvatuksen tavoitteena on, että ihminen ymmärtää oman riippuvuutensa ja vastuunsa ympäristöstä ja maapallon luonnonvaroista. Kun ihminen suhtautuu vastuuntuntoisesti ympäristöönsä ja arvostaa sitä, hän pyrkii suojelemaan sitä ja säilyttämään sen myös tuleville sukupolville.” (Kansallinen ympäristökasvatusstrategia 1992, 17.)

Ympäristökasvatuksen kautta ihmisen tulisi saada kokemuksia ja elämyksiä, joiden avulla hänen ympäristösuhteensa muotoutuu rikkaaksi ja monitasoiseksi. Erilaisten tietojen kautta hän ymmärtää riippuvuutensa luonnosta ja vastuunsa ympäristöstä sekä edistää omilla valinnoillaan kestävän yhteiskunnan rakentamista. (Kansallinen ympäristökasvatusstrategia 1992, 17.)

2.4.3 Wahlströmin malli ympäristökasvatuksen tavoitealueista

Ympäristökasvatuksessa on kyse hyvin laajasta kokonaisuudesta. Kuvio 1 havainnollistaa ympäristökasvatuksen keskeiset tavoitealueet ja antaa kokonaisvaltaisen kuvan ympäristökasvatuksesta. Kuvion kaikki osatekijät ovat riippuvaisia toisistaan ja ne edustavat sellaisia psyykkisiä valmiuksia, jotka johtavat kuviossa ylimpänä olevaan päätavoitteeseen eli ympäristövastuulliseen toimintaan. (Wahlström 1997b, 2 – 3.) Ympäristövastuullisesti toimiva henkilö ostaa harkiten, lajittelee ja kierrättää, säästää ja vähentää sekä käyttää jalkojaan tai yleisiä kulkuvälineitä liikkuessaan paikasta toiseen (Rautiainen 2003). Ympäristökasvatuksessa tulee painottaa osatekijöitä niin, että ne vastaavat kasvatettavan ikäkaudelle ja kehitystasolle sopivia toimintoja. (Wahlström 1997b, 2 – 3.)



KUVIO 1. Ympäristökasvatuksen keskeiset tavoitealueet (Wahlström 1997b, 3).

Ympäristövastuullisuus osoittautuu päätavoitteeksi monissa ympäristökasvatusmalleissa. Itse valitsin Wahlströmin mallin, koska mielestäni se osoittaa selkeästi ympäristökasvatuksen osa-alueet ja jättää lukijalle tulkinnanvaraa. Vaikka se pohjautuukin Unescon laatimiin kansainvälisiin tavoitteisiin, on Wahlströmin malli mielestäni lähellä kasvattajia. Hän lähestyy ympäristökasvatusta aiheilla, jotka on helppo muuttaa konkreettisiksi tehtäviksi ja harjoituksiksi esimerkiksi lasten kanssa toimiessa.

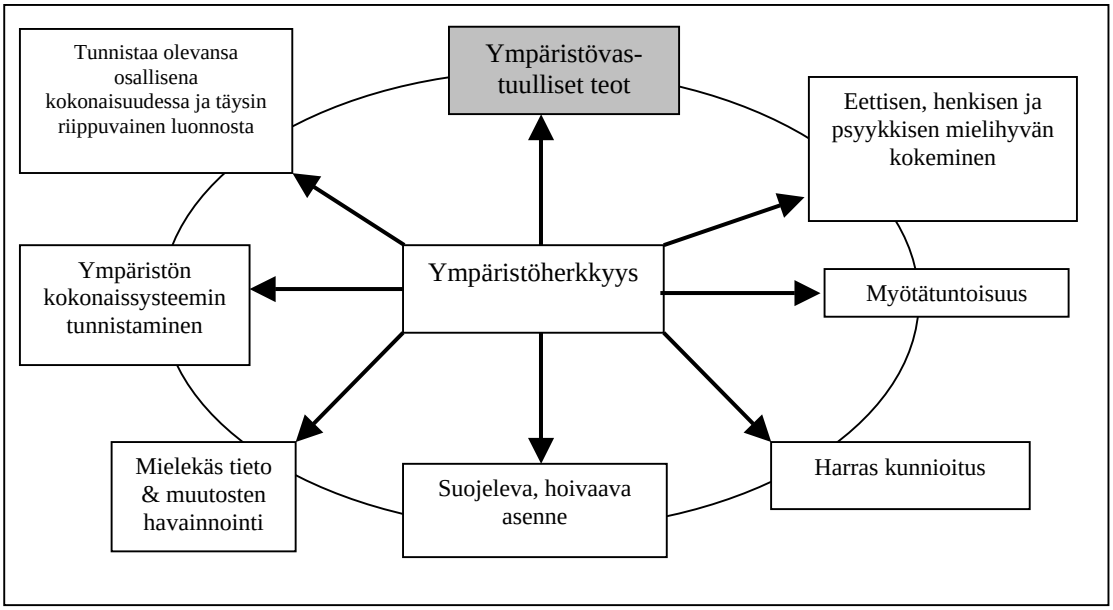
Ympäristöystävälliset arvot ja asenteet eivät yksinään riitä edellyttämään ympäristövastuullista toimintaa. Näiden lisäksi tarvitaan tietoja vaikuttamisen keinoista, kykyä luottaa omaan toimintaan, kriittistä ajattelua, sosiaalisia taitoja, ongelmaratkaisukykyä sekä ennen kaikkea ympäristöherkkyyttä. (Wahlström 1997b, 2.)

3 YMPÄRISTÖHERKKYYS

Ympäristöherkkyyden kehittämistä pidetään yhtenä tärkeimmistä ympäristökasvatuksen tavoitteista. (Wahlström 1997a). Vaikka Wahlströmin (1997a) mukaan ympäristöherkkyys on suhteellisen usein käytetty termi, uskon, että monille ihmisille sen merkitys ja tärkeys ovat epäselviä. Mielestäni ympäristövastuullisuuteen opettaminen tulisi aina aloittaa juuri edistämällä ympäristöherkkyyttä.

3.1 Ympäristöherkkyyden määritelmä

Ympäristöherkkyydellä (*sensitivity to environment* tai *environmental sensitivity*) viitataan ihmisten tunnepitoiseen suhteeseen ympäristön kanssa, johon kytkeytyvät arvot, asenteet ja tulkinnat. Ympäristöherkkyys muotoutuu positiivisten kokemusten ja aistihavaintojen pohjalta. (Cantell & Koskinen 2004, 62.) Kuviossa 2 havainnollistetaan ympäristöherkkyyden käsitteen kokonaisuutta. Se on Wahlströmin (1997b) ehdotus ympäristöherkkyyttä kuvaavaksi teoriamalliksi ja se pohjautuu Wahlströmin (1997b) laatimaan kuvioon ympäristökasvatuksen keskeisistä tavoitteista (ks. Kuvio 1).



KUVIO 2. Ympäristöherkkyyden kuvausmalli (Wahlström 1997, 4).

Ympäristövastuulliset teot ovat jälleen päätavoitteena ja samalla se on yksi ympäristöherkkyyden osatekijä. Ympäristöherkkyyttä, kuten ympäristökasvatustakin, on tarkasteltava laajana kokonaisuutena. (Wahlström 1997b, 4 – 5.)

Ympäristöherkkyys on sitä, että koetaan psyykkisesti, fyysisesti sekä esteettisesti syvää mielihyvää ja myötätuntoa luontoa kohtaan. Myötätuntoa siis ulotetaan myös yli oman lajin, koskemaan muita lajeja ja koskemaan kenties myös ihmisen rakentamia rakennuksia. (Wahlström 1997a.) Mielihyväntunteiden muodostumista tulisi edistää ennen kaikkea terveessä ympäristössä (Wahlström 1997b, 5). Mutta, minkälainen on terve ympäristö? Yhtä ainoaa vastausta tähän kysymykseen ei varmasti ole, sillä pitää muistaa, että luonto ja ympäristö aiheuttavat aina jonkin

suuntaisen tunnereaktion yksilöstä riippuen. Mielestäni mielipahan tarkoituksenmukainen tuottaminen luonnossa ei ole tarpeellista, mutta sitä on turha vältelläkään. Luulen, että ihmiset ymmärtävät oman luotosuhteensa paremmin, kun oppivat huomaamaan, minkälaisesta ympäristöstä he nauttivat ja mikä saa heidät tuntemaan mielihyvää.

Ympäristöherkkyys on kykyä havaita ja aistia ympäristöä ja siellä tapahtuvia muutoksia. Ihmisen tulee ymmärtää olevansa täysin riippuvainen luonnosta. Keskeistä on oivaltaa myös, että olemme vain osa luonnon ja muun ympäristön kokonaissysteemiä. Tämä oivallus rakentaa perustaa ympäristövastuullisille teoille, jotka ovat osa ympäristöherkkyyttä. Herkkyydestä seuraa suojelevat ja hoivaavat asenteet ja valinnat. (Wahlström 1997a.)

Luonnon ja ympäristön harras kunnioitus viittaa käsityksiimme luonnosta pyhänä asiana. Se on asennekokonaisuus, jonka muodostamisen jokainen yksilö perustaa omien uskomuksiensa ja uskontojensa varaan. (Wahlström 1997b, 5.) Mielestäni luonnon kunnioitus on yksi tärkeimmistä tekijöistä, kun tavoitellaan ympäristövastuullisuutta.

3.2 Ympäristöherkkyyden edistäminen osana ympäristökasvatusta

Liian usein ympäristökasvatuksen tehtäväksi ajatellaan ainoastaan luontoa ja ympäristöä koskevan tiedon tai ympäristöystävällisten arvojen ja asenteiden välittäminen. Toki näitä ei tule aliarvioida, mutta ympäristöherkkyys on valmius, jota tulisi kaikissa ihmisissä edistää. (Rautiainen 2003.) Ympäristökasvatuksessa on tärkeää tietojen, toiminnan ja tunteiden integraatio eli sulautuminen yhdeksi kokonaisuudeksi. Ihmiset sitoutuvat arvoihin, kun ne koskettavat heidän tunteitaan. Tämän vuoksi oppimistilanteiden tulisi liittyä oppijoiden omiin kokemuksiin, havaintoihin ja ajattelutaitoihin. Tällöin opitaan ympäristöherkkyyttä, -tietoutta ja -vastuuta. (Jeronen ym. 1994, 7.)

Wahlströmin (1997a) mukaan pelkän luontotietouden jakaminen ei riitä ympäristövastuullisuuden muodostumiseen, vaan tarvitaan aitoja kokemuksia ja elämyksiä luonnosta, jotka ohjaavat ihmisiä luonnon syvään kunnioittamiseen. Myönteinen tunneside ympäristöä kohtaan johtaa huolenpitoon ja hoivaamiseen ja näin ollen luonnosta sekä elinympäristöstä huolehtiminen muuttuu luontevaksi. Lapsuus ja nuoruusaika ovat otollisimpia hetkiä ympäristöherkkyyden kehittämiseen. (Wahlström 1997b, 2.)

Kuinka ympäristöherkkyyttä sitten tulisi edistää? Luonnon ja oman elämän positiivinen kokeminen ja tunteminen eivät ole nykymaailmassa läheskään itsestään selviä asioita. Luontoympäristö tarjoaa myös lapsille mahdollisuuden löytää rauhaa ja hiljaisuutta. Harjoitukset ja leikit luonnossa edistävät ympäristöherkkyyttä ja samalla lapsi löytää uusia ulottuvuuksia itsestään. (Rautiainen 2003.) Wahlströmin (1997a) mukaan ympäristöherkkyyttä oppii parhaiten ulkona, sillä tällöin luonto ja ympäristö ovat lähellä.

Mielestäni ympäristöherkkyyttä voi edistää monella eri tavalla. Toki leikit, pelit ja harjoitukset ovat tärkeitä, mutta itse korostaisin sitä, että luonto itsessään tarjoaa niin paljon tekemistä, että ohjattua toimintaa ei välttämättä tarvita. Mielestäni nykypäivänä on erittäin tärkeää antaa lapsille mahdollisuus käyttää omaa mielikuvitustaan ja luovuuttaan leikeissä ja peleissä. Lasten arkipäivän toimintaympäristöt ovat liian valmiita ja täyteen rakennettuja, jolloin mielikuvitukselle ei enää jää tilaa.

Ympäristöherkkyydessä on siis kyse luonnon ja ympäristön positiivisesta kokemisesta ja aistimisesta (Cantell & Koskinen 2004, 62). Tärkeintä ympäristöherkkyyden edistämisessä on mielestäni se, että annetaan ihmisten kokea luontoa kaikilla aisteillaan. Näin he vähitellen ymmärtävät olevansa osa jotain suurta kokonaisuutta ja oppivat kunnioittamaan itseään, muita ihmisiä sekä ympäristöä heidän ympärillään.

4 SEIKKAILUKASVATUS YMPÄRISTÖKASVATUKSEN MENETELMÄNÄ

Seikkailukasvatusta voidaan käyttää monipuolisesti opettamisen menetelmänä. Sen avulla voidaan tutustua lähimetsään ja sen kasveihin tai vaikkapa matematiikan alkeisiin. Seikkailukasvatusta voidaan aina toteuttaa mielekkäässä ympäristössä ja hyödyntää oppimisen kannalta tärkeitä aistikanavia. (Kokljuschkin 1999, 16.) Tässä luvussa paneudun syvemmin siihen, kuinka seikkailukasvatus soveltuu opettamisen menetelmäksi. Ensin on kuitenkin luonnollista hieman avata seikkailukasvatuksen taustoja sekä määritelmiä.

4.1 Seikkailun taustaa

Seikkailulla on aina ollut jonkinlainen rooli ihmisen elämässä. Maapallon tutkiminen, vaurauden etsintä ja löytöretkeily ovat johdattaneet ihmisiä monenlaisiin seikkailuihin. Näihin kaikkiin on liittynyt vaara, mutta silti niiden viehätystä on ollut vaikea vastustaa. (Cavén 1995, 6.) Seikkailu

merkitsi omien rajojen kokeilua sekä ihmisen eloonjäämisen taistelua mitä vaikeimmissa olosuhteissa. Seikkailu vei ihmiset lähelle luontoa nauttimaan sen monimuotoisesta kauneudesta, lahjomattomuudesta ja yksinäisyydestä. Luonto ja seikkailu yhdessä tarjosivat jo silloin ihmisille luottamusta, ystävyyttä ja unohtumattomia kokemuksia. (Telemäki & Bowles 2001, yhteenveto.)

Seikkailun ilmaantuminen muutti ihmisten käsityksiä. Muun muassa uskonnon ja uskomusten tarjoamia totuuksia maailmasta alettiin kyseenalaistaa ja mielikuva villin luonnon epäterveellisyydestä muuttui salaperäiseksi ja energiaa antavaksi. 1800-luvun lopulla eri puolilla maailmaa perustettiin järjestöjä, jotka toimivat luonnon ja sen voimavarojen säilyttämisen ja suojelemisen puolesta. Tästä ehkä tunnetuin esimerkki on partio-liike, joka syntyi vuonna 1908. (Cavén 1995, 7 – 8.)

Alkuun ajanvietto seikkailun ja luonnon parissa oli mahdollista vain yläluokille. Vähitellen, kun työajat lyhenivät ja elintaso nousi, saattoivat myös työväenluokkaan kuuluvat ihmiset viettää vapaa-aikaansa uudella tavalla. Halu lisätä esimerkiksi retkeilyyn myös kasvatuksellisia ja kansakuntaa vahvistavia aineksia alkoi hiljalleen lisääntyä. Lapsia ja nuoria ei enää haluttu jättää ilman valvontaa edes heidän vapaa-aikanaan. (Telemäki & Bowles 2001, 11.)

Varhaisimmat merkit seikkailun käyttämisestä kasvatukselliseen tarkoitukseen viittaavat usein kasvatuksen negatiiviseen puoleen; ohjaamiseen, valvontaa, alistamiseen ja manipulointiin. Jo tuhansia vuosia sitten nuoret on asetettu haasteellisiin tilanteisiin, joista heidän on tullut selvitä omin avuin. Kasvatuksen päätyttyä nuoria on karkotettu vuorille tai pakotettu uimaan jääkylmässä joessa. (Telemäki 1998, 1 – 2.)

Nykypäivänä seikkailukasvatuksen tavoitteena on sytyttää lasten ja nuorten innostus sekä kehittää heidän kiinnostustaan muita ihmisiä, ympäristöään ja yhteisöään kohtaan. Nuorten tulee saada kokemuksia, joiden avulla he voivat löytää itsensä, ilmaista itseään ja nauttia elämästään. Seikkailukasvatus on keino luoda identiteettiä, muodostaa arvoja ja ihanteita sekä kehittää luovuutta ja yritteliäisyyttä. Seikkailukasvatuksen avulla voidaan avata fyysisiä ja henkisiä rajoja sekä antaa ihmisille tunne aidosta kansalaisuudesta. (Telemäki & Bowles 2001, 71.)

Telemäki (1998) arvelee nykypäivän suuren kiinnostuksen seikkailua ja seikkailukasvatusta kohtaan johtuvan siitä, että ”ihmiset haluavat vaihtelua liian valmiiksi järjestettyyn, päivästä toiseen samanlaisena toistuvaan elämäänsä. Varmaan ihmiset nykyään muutoinkin ovat valmiimpia kuin

ennen rikkomaan rajoja, kokeilemaan uutta ja etsimään elämäänsä haasteita, jotta heidän ei myöhemmin tarvitsisi katua elämäänsä, jota ei koskaan tullutkaan.” (Telemäki 1998, esipuhe.)

4.2 Kurt Hahn – seikkailukasvatuksen isä

Seikkailukasvatuksen taustalla on sen pitkän historian aikana ollut monia vaikuttajia ja kehittäjiä. Telemäki (1998, 3 – 6) viittaa useaan henkilöön, jotka ovat vaikuttaneet seikkailukasvatuksen ajatukselliseen taustaan. Näihin henkilöihin kuuluu filosofeja, seikkailijoita ja kriitikkoja. Kuitenkin seikkailukasvatuksen tunnetuimpana kehittäjänä pidetään saksalaista Kurt Hahnia.

Hahn oli ennen kaikkea oikeudenmukaisuuden puolustaja; hänelle ihminen tuli aina ennen tietoa. Hänen mielestään pelkällä tiedolla ei päästä pitkälle, vaan tiedot on kyettävä soveltamaan käytäntöön. Hahn oli huolestunut yhteiskunnan sairauksista, jotka ulottuivat myös lapsiin ja nuoriin. Näitä olivat:

- liikkumisen liika helpottuminen
- aloitteellisuuden ja yritteliäisyyden väheneminen
- muistin ja mielikuvituksen heikkeneminen
- käden taitojen unohtuminen
- itsekurin rapeutuminen
- säälin heikentyminen kiireen ja lisääntyvän tehokkuuden takia. (Heckmair & Michl 2004, 36 – 41; Telemäki & Bowles 2001, 48.)

Hahnin kasvatuksen tehtävänä oli pehmentää kovia ja rohkaista arkoja. Tarkoituksena oli kasvattaa vireä ja aktiivinen kansalainen, joka tunsi velvollisuutensa. Hahn ei myöskään uskonut siihen, että ongelmat ja erehdykset kuuluvat automaattisesti nuoren elämään. Hänen mielestään oikeassa kasvuympäristössä voitiin saada aikaan terveitä intohimoja seikkailua, tutkimista ja rakentamista kohtaan sekä tehdä kärsivällisyyttä ja huolenpitoa vaativia asioita. (Telemäki 1998, 12 – 18.)

Kurt Hahnin yhteydessä on mielestäni tarpeellista tuoda esille seikkailukasvatuksen rinnalla usein käytetyn termin elämyspedagogiikka. Käytännössä näiden kahden välille on hyvin vaikeaa tehdä eroa, mutta teoreettisesti elämyspedagogiikka liitetään nimenomaan lähemmäs Kurt Hahnia. Elämyspedagogiikan sanotaan myös sisältävän enemmän kasvatuksellisia tavoitteita, koska elämyspedagogiikkaa voidaan pitää suunnitelmallisempana kuin seikkailukasvatusta. Seikkailuja ei

Telemäen (1998) mukaan voida niinkään suunnitella tai ennakoida etukäteen, vaan ne tulevat yllätyksinä. (Telemäki 1998, 41 – 43.)

Seikkailuksi määritellään mikä tahansa epävarmaan lopputulokseen johtava kokemus, joka kuitenkin on aina vapaavalintaista sekä sisäisesti motivoivaa ja sen keskeisin kasvatuksellinen tehtävä on riskien avulla oppiminen. (Telemäki 1998, 41 – 42.) Itse pitäydyn käyttämään opinnäytetyössäni termiä seikkailukasvatus ensisijaisesti siksi, että mielestäni – ja kuten Telemäkikin (1998) sanoo – se soveltuu paremmin suomalaiseen kielenkäyttöön. Toisaalta oma näkemykseni seikkailukasvatuksesta ei myöskään perustu niin syvästi Hahnin ajatuksiin, että voisin perustellusti käyttää termiä elämyspedagogiikka.

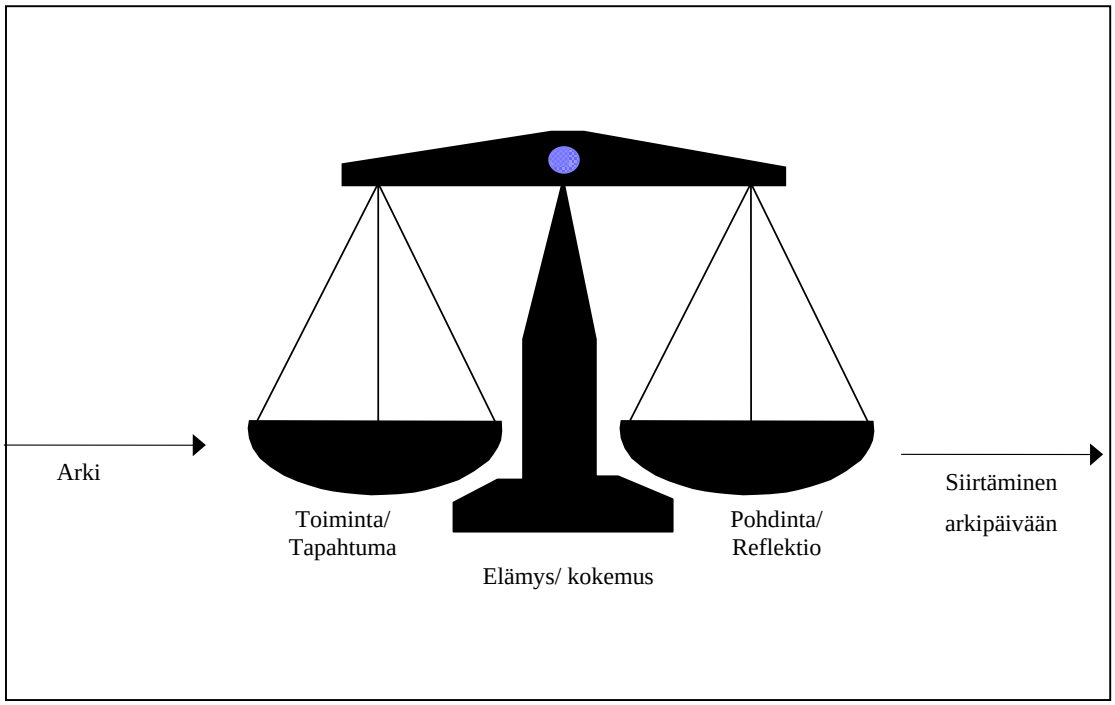
4.3 Kasvatuksellisen seikkailun rakentuminen

Kasvatuksellisia seikkailuja on monenlaisia. Telemäki (1998, 54) on jakanut seikkailukasvatukselliset ohjelmat neljään tyyppiin:

1. Vapaa-aika ja virkistys, jolloin tavoitteena on ihmisten tunteisiin vaikuttaminen
2. Kasvatukselliset ohjelmat, joiden tavoitteissa painottuu kognitiivisuus eli pyritään vaikuttamaan ihmisten ajatteluun
3. Opetukselliset ohjelmat, joiden tarkoituksena on muuttaa ihmisten käyttäytymistä
4. Terapeuttiset ohjelmat, joiden avulla pyritään parantamaan ihmisten huonoksi koettavia tapoja. (Telemäki 1998, 54.)

Ennen seikkailun alkua onkin mielestäni tärkeää miettiä, minkälaisesta seikkailusta on kyse; mitkä tavoitteet seikkailulle asetetaan ja mikä tarkoitus seikkailulla on. Vasta tämän jälkeen voi aloittaa seikkailun suunnittelemisen.

Seikkailujen etenemiselle on luotu monenlaisia kaavioita ja teorioita. Kuvion 3 on laatinut saksalainen professori Werner Michl (2004). Siinä hän selventää, miten toiminta, kokemus ja reflektio vaikuttavat toisiinsa sekä arkipäivän elämään.



KUVIO 3. Seikkailukasvatuksen vaaka (Michl 2004).

Vasemmassa vaakakupissa ovat toiminta ja tapahtumat, joita seikkailukasvattajat tarjoavat kohderyhmälle. Jokainen yksilö työstää tapahtumat omiksi sisäisiksi kokemuksiksi ja elämyksiksi. On tärkeää muistaa, että jokainen yksilö tulkitsee toiminnan ja tapahtumat erilailla elämäntilanteesta, iästä, tunnelmasta, suhtautumisesta jne. riippuen. Jotta sisäiset kokemukset ja elämykset voidaan muuttaa oppimiskokemuksiksi, täytyy koettu tuoda esille. Siksi pohdinta (reflektio) onkin seikkailukasvatuksessa hyvin tärkeässä asemassa. Reflektiomenetelmiä on esitelty kymmeniä, mutta niihin en tässä paneudu. Kuitenkaan pelkkä puhuminen ei aina riitä ilmaisemaan kokemusten ja elämysten tuomia tunteita ja ajatuksia. Tällöin luovuus auttaa meitä ilmaisemaan kokemuksemme parhaiten. Reflektiota täytyy seurata vielä siirto (transfer) arkielämään. Mitä olen oppinut ja miten voisin käyttää niitä oppeja jokapäiväisessä elämässä?

Michl (2004) painottaa, että vaakakuppien tasapaino tulisi säilyä koko prosessin ajan. Jos keskitytään ainoastaan toimintaan ja tapahtumien tarjoamiseen, painuu vaaka vasemmalle ja tällöin on kyse ainoastaan vapaa-ajasta ja virkistyksestä. Jos puolestaan työskentelemme vain kokemusten ja elämysten arvioimisen parissa, painuu vaaka oikealle ja toiminta tukee ainoastaan itsetuntemuksen kehittymistä.

Mielestäni Michl'n kaavio kuvaa seikkailun eri vaiheita selkeästi ja monipuolisesti. Itse kuitenkin lisäisin heti prosessin alkuun suunnitteluvaiheen. Mielestäni on erittäin tärkeää, että asiakkaat pääsevät mukaan suunnittelemaan seikkailua. Tällöin heille tuodaan esille käsitys siitä, että seikkailu on koko ryhmän yhteinen asia, jonka eteen on ponnisteltava, jotta saavutetaan seikkailulle asetetut tavoitteet. Yhdessä suunnittelu herättää kiinnostuksen aihetta kohtaan ja auttaa ihmisiä ottamaan vastuuta omista tavaroistaan, mutta myös yhteisistä asioista. Seikkailussa ei mielestäni ole ainoastaan kyse yksilöistä, vaan koko ryhmän toiminnasta. Tällöin juuri yhteinen suunnittelu on tärkeää, jotta saavutettaisiin sellainen tila, jossa kaikki ottavat vastuuta itsensä lisäksi myös muista ryhmän jäsenistä.

5 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN

Tutkimus ja sen toteuttaminen oli monimuotoinen projekti, joka koostui tutkijan näkökulmasta kolmesta oas-alueesta. Ensin tutkin taustatietoja ja teorioita, jonka jälkeen suunnittelin toiminnallisen osuuden. Toiminnallinen osuus perustui näiden tietojen pohjalle. Lopuksi raportoin kaiken tekemäni opinnäytetyön muodossa.

5.1 Tutkimusongelma ja kehittämistehtävä

Tutkimusongelmaksi muotoutui, kuinka seikkailukasvatus toimii menetelmänä ympäristöherkkyyden edistämisessä päiväkoti-ikäisillä lapsilla. Olen siis kiinnostunut yhdistämään ympäristökasvatusta ja seikkailukasvatusta sekä etsimään näistä kahdesta tieteenalasta yhtäläisyyksiä. Koska ympäristökasvatus on valtavan laaja käsite ja sisältää monia eri osa-alueita, päätin keskittyä ympäristöherkkyyteen ja sen edistämiseen.

Tutkimuksellani on myös kehittämistehtävä. Jotta tutkimukseni saisi lisää syvyyttä, kehitin neljästä tapaamiskerrasta koostuvan ympäristökasvatusohjelman, jonka toteutin kahdessa Mäntyharjulaisessa päiväkodissa Sopukassa ja Touhulassa. Tämän ohjelman on tarkoitus tuoda uusia aspekteja ympäristökasvatukseen ja antaa päiväkodin henkilökunnalle ideoita niiden toteuttamiseksi. Valitsin kohderyhmäksi 5 – 6-vuotiaat lapset, jotka ovat päiväkoti-ikäisistä lapsista vanhimpia ja suurin osa esikouluiässä. Tein tietoisesti tämän valinnan, kun päädyin tähän ikäryhmään; oma kokemukseni tästä ikäryhmästä oli laajempi, kuin nuoremmista lapsista ja heille seikkailujen tarjoaminen olisi haastavaa, mutta ei vaatisi kovin suuria järjestelyjä tai suuria

uhrauksia päiväkodin henkilökunnalta. Tavoitteenani oli kuitenkin luoda sellainen ohjelma, joka on helposti muunneltavissa eri ikäryhmille ja toimintaympäristöille.

5.2 Tutkimusmenetelmät

Käytin tutkimukseni menetelminä erilaisia kvalitatiivisia eli laadullisia tutkimusmenetelmiä. Laadullisen tutkimuksen aineiston keruussa käytetään menetelmiä, jotka vievät tutkijan lähelle kohdettaan. Tyypillisiä aineistonkeruun muotoja ovat haastattelu ja havainnointi, mutta myös päiväkirjat ja muu syntynyt materiaali voivat olla tutkijan analysoinnin kohteena. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa käytetään yleensä harkinnanvaraista näytettä, jolloin tutkittavaksi valitaan kohde, jonka kautta tutkittavaan ilmiöön ja aiheeseen voidaan syvällisesti perehtyä. (Kiviniemi 2001, 68.)

5.2.1 Toimintatutkimus

Tutkimukseni on toimintatutkimus. Toimintatutkimus ei kuitenkaan ole varsinainen tutkimusmenetelmä, vaan pikemminkin tutkimusstrategia, jonka välineenä voidaan käyttää useita erilaisia tutkimusmenetelmiä. Tunnusomaista toimintatutkimukselle on toiminnan ja tutkimuksen samanaikaisuus sekä pyrkimys tuottaa käytännöllistä hyötyä. (Heikkinen 2001, 170.)

Toimintatutkimukselle voidaan löytää joukko sille tyypillisiä piirteitä: ongelmakeskeisyys, interventiomaisuus, yhteisöllisyys, reflektiivisyys ja osallistuminen. Toimintatutkimus lähtee liikkeelle aina jostain ongelmasta, joka on yleensä tilannekeskeinen. Tutkimuksen tarkoituksena on ratkaista tämä ongelma kehittämällä toimintaa paremmaksi. (Heikkinen 2001, 175.) Tässä tutkimuksessa ongelmana on, kuinka seikkailukasvatusta voidaan käyttää menetelmänä ympäristökasvatuksessa.

Toimintatutkimuksen yhteydessä puhutaan yleensä myös interventiosta eli väliintulosta. Toimintatutkimuksessa tutkija on mukana yhteisössä, jota hän tutkii. Toimintatutkimuksessa tutkija tekee itse aloitteita ja vaikuttaa kohdeyhteisössään, jolloin hän pyrkii intervention avulla muutokseen yhteisössä. Tätä muutokseen tähtäävää väliintuloa kutsutaan muutosinterventioksi. (Heikkinen 2001, 175 – 179.) Tutkimukseni sisältää myös intervention, jonka kautta pyrin kehittämään päiväkodin ympäristökasvatusta tuomalla siihen uuden metodin, seikkailukasvatuksen. Näin prosessoin samanaikaisesti toimintaa ja tutkimusta ja pyrin tuottamaan päiväkotien henkilökunnalle käytännöllistä hyötyä.

Refleksiivisyys liittyy olennaisena osana toimintatutkimukseen. Se käsitetään yleensä yhteisölliseksi toiminnaksi, jossa kaikki osallistujat kehittävät ja arvioivat toimintaa. Se pyrkii avaamaan mahdollisuuksia uudenlaisen toiminnan ymmärtämiseen ja sitä kautta kehittämään toimintaa. Koko yhteisön osallistumisaktiivisuutta painotetaan eri tutkimuksissa. Joissakin yksilön itsereflektiivisyys on merkittävässä asemassa, toisissa puolestaan painotetaan yhteistoiminnallisuutta ja kriittisyyttä. (Heikkinen 2001, 175 – 180.) Omassa tutkimuksessani päiväkodin opettajat olivat kyselyiden ja haastattelujen myötä mukana arvioimassa eri ratkaisuja ja niiden vaikutuksia. Tutkimuksessani painottuu kuitenkin itsereflektio. Omien havaintojen ja kokemusten kautta pyrin arvioimaan toimintaani sekä sen vaikutuksia kohderyhmään.

Oman toimintani ja suunnittelemani ohjelman arviointi, havainnointi ja uudelleenarviointi muodostivat toimintatutkimukselle tyypillisen spiraalimaisen syklin. Toteutin ympäristökasvatusohjelman vaiheita useampaan kertaan, jolloin minulle tarjoutui mahdollisuus muuttaa toimintaa edellisen kerran havaintojen pohjalta parempaan ja toimivampaan suuntaan. Tällainen uudelleenarviointi ja kriittinen reflektointi saavat toimintatutkimuksen syklin eläväksi ja erilaisiin käytännön tilanteisiin mukautuvaksi. (Heikkinen & Jyrkämä 1999, 26 – 39.)

5.2.2 Kyselylomaketutkimus ja teemahaastattelu

Aineiston keruuta varten laadin kyselylomakkeen, jonka tarkoituksena oli saada palautetta suunnittelemastani ympäristökasvatusohjelmasta. Jokaisen tapaamiskerran jälkeen annoin ryhmästä vastuussa olleelle päiväkodin opettajalle arviointilomakkeen (Liite 1), jonka he täyttivät ja palauttivat yleensä seuraavalla tapaamiskerralla. Kyselylomake oli asteikkoihin perustuva, mutta sisälsi myös avoimia kysymyksiä.

Kyselylomakkeen apuna käytin teemahaastattelua, joka on lomake- ja avoimen haastattelun välimuoto (Hirsjärvi 2002, 195). Siinä on kyse eräänlaisesta keskustelusta, jonka tarkoituksena on saada vuorovaikutuksen avulla selville haastateltavan mielipiteitä tutkimuksen aihepiiriin liittyvistä asioista. Vaikka teemahaastattelu saattaa olla hyvinkin vapaamuotoinen ja keskustelunomainen, tapahtuu se tutkijan aloitteesta ja hänen ehdoillaan. (Eskola & Vastanmäki 2001, 24.)

Toteutin teemahaastattelun kyselylomaketutkimuksen pohjalta. Kävimme haastateltavan kanssa läpi hänen antamat vastauksensa, jolloin hänelle tarjoutui mahdollisuus kertoa mahdollisesti sellaisia

asioita, joita hän ei ollut kirjoittanut arviointilomakkeeseen. Teemahaastattelun aihepiirit myötäilivät siis arviointilomakkeen aiheita.

En nauhoittanut haastatteluja. Päädyin tähän ratkaisuun ensinnäkin siksi, ettei päiväkodin henkilökunta voinut luvata minulle etukäteen, että heillä olisi aina aikaa haastatteluun. Toisekseen, se olisi vaatinut hiljaisen ja rauhallisen tila, mutta me kävimme keskustelut yleensä tilassa, jossa lapset samalla leikki. Kolmantena koin, että nauhoittaminen olisi saattanut tehdä haastattelutilanteesta jännittävämmän ja näin vaikuttaa haastatteluiden lopputuloksiin; ne eivät olisi ehkä olleet niin hedelmällisiä. Haastattelun aikana tein muistiinpanoja ja tukena minulla oli vielä haastateltavien täyttämät arviointilomakkeet.

6 YMPÄRISTÖKASVATUSOHJELMAN SUUNNITTELU

Aloitin ympäristökasvatusohjelman suunnittelemisen tutkimalla 5 – 6-vuotiaiden lasten kehitysvaihetta, oppimista ja toimintatapoja. Selvitin, kuinka päiväkoti-ikäiset lapset muodostavat käsityksiä ympäristöstään ja miten minä voisin edistää positiivisen luontosuhteen syntymistä. Näiden asioiden tutkiminen oli mielestäni ehdottoman tärkeää, sillä ne toimivat ohjelman suunnittelun sekä tavoitteiden asettelun pohjana.

6.1 Päiväkoti-ikäisten lasten kehitysvaiheet ja toimintatavat

Aika ennen kouluikää on ihmisen arvojen ja elämäntapojen muodostumisen kannalta erittäin tärkeää aikaa (Nykänen & Kinnunen 1992, 3). Lapsi on tiedonhaluinen ja utelias ympäröivän maailman tapahtumista ja ilmiöistä (Siniharju 1997, 19). Lapsi oppii konkreettisia asioita ympäristöstään tutkimalla, kysymällä, vertaamalla, kuuntelemalla, pohtimalla ja havainnoimalla. Kokemusten ja havaintojen kautta lapsi rakentaa kokonaisvaltaisen kuvan ympäristöstään ja kiinnostuksen kohteistaan. (Brotherus, Hytönen & Krokfors 1999, 64.)

Tässä iässä lapset pitävät roolileikeistä. Niille pitää antaa tilaa ja mahdollisuuksien mukaan varataan tarvittavia välineitä. (Nykänen ym. 1992, 63.) Alle kouluikäiselle lapselle on ominaista mielikuvituksen vilkkaus. Riehumisen ja juoksentelun vastapainona on kuitenkin hiljaa istuminen ja esimerkiksi sadun kuunteleminen. Lapsi ei kuitenkaan vain kuuntele satua, vaan hän myös elää sadun tapahtumat ja luo siitä sisäisiä kuvia. Juuri satujen avulla onkin hyvä opettaa erilaisia asioita. (Dunderfelt 1997, 82 – 83.)

Leikin avulla lapsi kehittää omaa suhtautumistaan maailmaan. Leikkien avulla he harjaannuttavat sisäisiä kykyjään ja sosiaalisten taitojen oppimista. Noin viisivuotiaana syntyy kiinnostus leikkeihin, joissa on selvät säännöt. Leikit saavat myös voimakkaita fyysisiä piirteitä. Lapset kiipeilevät, hyppivät, pelaavat ja seikkailevat. (Dunderfelt 1997, 84.)

Pikkulapselle ympäristön pysyvyys ja jatkuvuus on ensiarvoisen tärkeää. Myöhemmin leikki-iässä näiden kriteerien rinnalle tulee joustavuus ja käsiteltävyys. Lapselle on tärkeää, että hän voi ennakoida ja kontrolloida toimintaympäristöään ja tähän paras keino on kiipeily, koskettelu ja näpertely luonnossa. (Horelli 1982, 212.) Lapsi myös suosii rakentamista, käden työtä sekä luonnossa liikkumista. Luontoharrastus saattaa saada alkunsa jo tässä vaiheessa, jos lasta tuetaan ja hänet otetaan vakavasti. Päiväkoti-ikäinen lapsi jaksaa kävelläkin aika pitkän matkan, joten omien tutkimusprojektien toteuttamiselle on hyvät edellytykset. (Nykänen ym. 1992, 64.)

6.2 Seikkailukasvatus varhaiskasvatuksessa

Kokljuschkinin (1999) mukaan ”päiväkodin tehtävänä on täyttää lapsi oppimisen riemulla”. Seikkailukasvatus tarjoaakin mahdollisuuksia opettaa eri asioita lapsille ominaisella tavalla; liikkumalla, leikkimällä, tutkimalla ja aistimalla. Tämä kaikki tukee samalla lasten motorista, tiedollista ja sosiaalista kehitystä sekä antaa mahdollisuuden kokea onnistumisen elämyksiä. Se on myös erinomainen tapa kehittää yhteistyötaitoja, sillä hyvässä seikkailussa yhteistyöllä on merkitystä ja jokaista lasta tarvitaan. (Kokljuschkin 1999, 35 – 39.)

Kun seikkailukasvatusta aletaan toteuttaa päiväkodissa, on tärkeää olla tietoinen seikkailukasvatuksen keskeisistä periaatteista ja päämääristä. Seikkailusta voi helposti muodostua tavoitteetonta ajanvietettä, mikäli kasvattaja ei kunnioita näitä päämääriä. Jotta seikkailun tuomia mahdollisuuksia voitaisiin hyödyntää syvällisemmin sekä saavutettaisiin kasvatuksellisia tavoitteita, täytyy kasvattajan suunnitella seikkailutilanne monipuoliseksi ja ryhmälle sopivaksi. Myöskään päiväkodissa toteutettu seikkailukasvatus ei saa olla itsetarkoitus, vaan sen käyttämiselle on löydettävä riittävät perusteet. (Kokljuschkin 1999, 34.)

Kokljuschkin (1999) on eritellyt kuusi seikkailun kannalta keskeistä elementtiä:

1. Liikunnallisten taitojen kehittäminen: liikunta edistää motoriikan lisäksi sosiaalisia taitoja sekä kehittää itsetuntoa.
2. Voimakkaiden tunteiden kokeminen: lapsi kokee onnistumisen iloa mielekkään tekemisen kautta ilman jatkuvaa rajoittamista ja tiukkoja sääntöjä, kuitenkaan turvallisuutta unohtamatta.
3. Yhdessä tekeminen: seikkailutoiminta on luonteeltaan yhteistoiminnallista, joten sosiaalista vuorovaikutusta ja yhteistyötä on luonteva harjoitella.
4. Ongelmanratkaisutilanteet: opittavia asioita ei tule tarjota valmiina, vaan oppiminen on nähtävä pikemminkin löytämisenä ja keksimisenä.
5. Jännitys ja omien rajojen kokeilu: lapsi oppii tuntemaan itseään ja omia tunteitaan paremmin sopivasti koetun jännityksen kautta.
6. Elämykset: ne muokkaavat sekä lapsen minäkuvaa että maailmankuvaa monipuolisemmaksi. (Kokljuschkin 1999, 36 – 51.)

Näiden lisäksi Kokljuschkin (1999, 56) mainitsee vielä luonnossa toimimisen, joka liittyy kaikkiin edellä mainittuihin elementteihin yhdistävän tekijänä. Hänen mielestään luonnossa vietetty aika jää nykylapsilla liian vähälle ja sisällä tapahtuvien toimintojen tarjonta vain kasvaa. Monet lapset kokevat luonnon pelottavana ja vieraana paikkana, koska mahdollisuudet luonnossa liikkumiseen puuttuvat. Spontaani liikkuminen ja seikkailu metsässä eivät ole enää itsestäänselvyys. (Kokljuschkin 1999, 56.)

Luonto tarjoaa myös monipuolisen ja mielenkiintoisen oppimisympäristön. Se on sopivan haasteellinen ja tarjoaa mahdollisuuden oppia monia uusia asioita ja kehittää vanhoja taitoja. Seikkailu luonnossa tarjoaa mahdollisuuden niin motoriselle kuin henkisellekin kehitykselle. Luonnossa lapsi oppii hauskasti ja helposti ilman erityisiä välineitä, sillä pelkästään luonto tarjoaa riittävästi virikkeitä sekä mahdollisuuksia uuden oppimiseen ja seikkailukokemusten syntymiseen. (Kokljuschkin 1999, 56 – 57.)

Kirjallisuutta seikkailukasvatuksen käytöstä päiväkodeissa oli suhteellisen hankala löytää. Tutkimuksia on tehty vähän ja päiväkotien henkilökunnalle järjestettyjä koulutusta ei juuri ole. Kokljuschkin (1999) on keskittynyt ainoastaan tähän aiheeseen ja kertookin siitä monipuolisesti. Itse yhdyn hänen mielipiteisiinsä siitä, että luontoa ja lähiympäristöä tulisi aktiivisemmin käyttää hyväkseen kaikessa oppimisessa. Tähän voi myös ongelmitta liittää seikkailua. Mielestäni

ainoastaan se, että lapset pääsevät hetkeksi päiväkodin aitojen ulkopuolelle, virkistää mieltä sekä herkistää aisteja ja näin ollen edistää kaikenlaista oppimista. Kokljuschkin (1999) muistuttaa, että seikkailukasvatuksen ei tarvitse olla välineurheilua, vaan luonto itsessään tarjoaa siittävästi mahdollisuuksia kokemuksiin ja elämyksiin.

6.3 Ympäristön havainnointi

Luontoa ja ympäristöä havainnoitaessa eri aisteilla on suuri merkitys. Lapsilla ominaisimpia aisteja ovat autosentriset eli subjektikeskeiset aistit, joita ovat näkö-, kuulo-, maku-, tunto- ja hajuaisti. (Horelli 1982, 61 – 63.) Kun kaikki aistit viritetään herkimmilleen, voidaan luontoa ja ympäristöä havainnoida hyvinkin tarkasti. Kuulostelu, haistelu, koskettelu ja katselu auttavat lasta luomaan vuorovaikutussuhteita ympäristöön ja samalla on hyvä harjoittaa eri aisteja ja oppia erilaisia asioita luonnosta. (Nykänen & Kinnunen 1992, 62.)

Tuntoaistin avulla lapsi saa tietoa ympäristön ja siinä olevien esineiden laadusta. Konkreettiset tuntoaistimukset luovat perustan esineiden laadun merkityksen ymmärtämiselle. Lasten tulisikin antaa tutustua erilaisten esineiden ja asioiden laatuun tuntoaistin välityksellä, sillä vasta tämän jälkeen hän pystyy ymmärtämään esineen laadun ja sitä vastaavan käsitteen (kova, karhea jne.). (Numminen 1996, 67 – 68.)

Hajuaistin avulla lapsi pystyy jäsentämään ympäristöään hajujen aikaansaamien hyvänolontuntemusten mukaan. Hän haluaa lisää niitä aistimuksia, jotka herättävät hänessä positiivisia tuntemuksia; hän suuntautuu positiivisia elämyksiä aikaansaavia kohteita kohden, mutta hyljeksii ja välttää negatiivisia. (Numminen 1996, 68.)

Kuuloaistilla on suuri merkitys ympäristöä jäsennettäessä. Jo pian syntymän jälkeen lapsi pystyy erottamaa ääniä niiden voimakkuuden, keston ja korkeuden perusteella. Kuuloastin avulla lapsi oppii määrittelemään äänen tulosuunnan sekä etäisyyden perusteella ympärillään olevaa tilaa sekä omaa positiotaan siinä.

6.4 Seikkailu ja ympäristökasvatuksen yhdistäminen

Edellä olen esitellyt sekä ympäristökasvatuksen että seikkailukasvatuksen määritelmiä ja taustoja. Tässä kappaleessa kuljetan rinnakkain seikkailukasvatusta ja ympäristökasvatusta ja pyrin

löytämään niille yhtäläisyyksiä. Ympäristökasvatuksessa keskityn kuitenkin pääosin vain Wahlströmin (1997) määrittelemään ympäristökasvatuksen yhteen tavoitealueeseen eli ympäristöherkkyyteen ja sen edistämiseen.

6.4.1 Filosofiset taustat

Lähdin etsimään ympäristöherkkyydelle ja seikkailukasvatukselle yhtäläisyyksiä niiden filosofisista taustoista. Molemmilla tieteenaloilla on omat teoreettiset juurensa sekä niiden alullepanijat, jotka pohjautuvat - niin kuin kaikki muutkin länsimaiset tieteet ja kulttuurit - Platonin ja Aristoteleen muotoilemiin tieteiden ihanteisiin. (Hargrove 1997, 106; Varto 1994, 13).

Platonin ja Aristoteleen filosofioiden tutkiminen ja tulkitseminen veisi työni aivan uusiin ulottuvuuksiin, joten päätin olla seuraamatta heidän jalanjälkiään. Aristoteleen ja Platonin lisäksi löysin monista ympäristöfilosofian ja -kasvatuksen sekä seikkailukasvatuksen teoksista (Heckmair & Michl 2004; Matthies 2004; Telemäki 1998; Oksanen & Rauhala-Hayes 1997; Vilkka 1994) viitteitä kahdesta teoreetikosta ja ajattelijasta Jean-Jacques Rousseausta ja David Henry Thoreausta. Heidät molemmat yhdistetään sekä ympäristö- että seikkailukasvatukseen.

Heckmairin ja Michl'n (2004) mukaan Rousseau (1712 – 1778) oli yksinkertaisuuden saarnaaja ja luonnon ihailija. Hänen mielestään ihmiset eivät ole keksineet, mitä kasvatus on vaan luonto on suonut sen meille. Ehdottomasti tarpeellisia oppimistapoja ovat kokemukset, elämykset ja seikkailut. Rousseaun yksinkertainen logiikka oli, että se kuka toimii, oppii hyvin, kuka toimii hyvin, kasvaa hyväksi ihmiseksi. (Heckmair & Michl 2004, 16 – 22.)

Rousseau kehitti oppimista luonnon, asioiden ja ihmisten kautta. Hänen elämäntyötään jatkoi luonnonfilosofi ja runoilija Thoreau (1817 – 1862) ja hän toikin näitä Rousseaun kehittelemiä teorioita käytäntöön. Thoreau oli myös yksinkertaisuuden kannattaja, mutta korosti yksinäisyyttä ja luonnonläheisyyttä omassa elämässään ja puhuin niiden puolesta. Hänen mukaansa luonto välittää hengellistä sanomaa, joka on piilotettu materialististen ilmiöiden taakse. Thoreau sanoi, että jos tutkii luontoa, löytää itsensä ja sitä kautta tunnistaa myös jumalan. Thoreau toimi ekologialiikkeen isänä, siviilitottelemattomuuden tutkijana, yksinkertaisuuden ja yksinäisyyden opettajana, luonnon tarkkana tarkkailijana ja luonnonfilosofina. (Heckmair & Michl 2004, 22 – 25.)

Seikkailu ja ympäristö termeinä ovat filosofisesta näkökulmasta kulkeneet jo pitkään yhdessä. Mielestäni tässä tilanteessa ei kuitenkaan voida vielä puhua seikkailusta tai ympäristöstä kasvatuksellisessa mielessä, sillä näiden kasvatuksellisen merkityksen ymmärtäminen ja ennen kaikkea käytännön toiminnan aloittaminen sijoittuu historiallisesti 1800-luvun lopusta 1900-luvun puoliväliin (ks. luku 2.2.1 ja 4.1). Rousseaun ja Thoreaun ajatukset luonnosta viittaavat mielestäni enemmänkin ympäristöherkkyyteen (ks. luku 3). He ymmärsivät luonnon ja ihmisen välisen suhteen sekä sen tärkeyden. Jo he pystyivät sanomaan, että luonto toimii opettajana ja seikkailut, kokemukset ja elämykset oppimisen menetelminä.

6.4.2 Kokemuksellinen oppiminen

Ympäristökasvatukseen ja seikkailukasvatukseen liittyvässä kirjallisuudessa (Heckmair & Michl 2004; Kolb 1994; Käpylä & Wahlström 1994) viitataan usein kokemukselliseen oppimiseen (*Learnin by doing*). Kokemuksellisessa oppimisessa oppimista tarkastellaan jatkuvana kokemuksiin perustuvana prosessina. Se on tapahtuma, jossa pyritään sopeutumaan ympäröivään todellisuuteen yhdistämällä kokemuksia, havaintoja, kognitiota ja käyttäytymistä. Siten oppiminen on jatkuvaa vuorovaikutusta ympäristön kanssa sekä kehittyvää tiedon luomista. Tiedon merkitys on ennen kaikkea toimintaa ohjaavaa, eikä itsetarkoitus. (Kolb 1984, 1 – 4; Wahlström 1994, 20.)

Saksalaiset käyttävät kokemuksellisesta oppimisesta termiä *Lernen durch Kopf, Herz und Hand* (Heckmair & Michl 2004, 114), joka vapaasti suomennettuna tarkoittaa oppimista pään, sydämen ja käden kautta. Tämä on mielestäni hyvä termi määrittelemään sitä monimuotoista oppimiset tapaa, jonka kokemuksellinen oppiminen tarjoaa. Heckmair ja Michl (2004, 114 - 115) määrittelevät termin *Lernen durch Kopf, Herz und Hand* seuraavasti:

- Oppiminen pään kautta (*Lernen durch Kopf*) tarkoittaa kognitiivisia toimintoja, joita ovat yhteyksien ja riippuvuussuhteiden havaitseminen, tiedon omaksuminen sekä informaation työstäminen ja käsittely
- Oppiminen sydämen kautta (*Lernen durch Herz*) tarkoittaa sensomotorista eli kaikilla aisti- sekä liiketoiminnoilla saavutettavaa ulottuvuutta. Siihen liittyy sisäisen ja ulkoisen luonnon aistillinen kokeminen ja ymmärtäminen.
- Oppiminen käden kautta (*Lernen durch Hand*) perustuu taidollisiin valmiuksiin, jota ovat käsityöt, rakentaminen ja kaikki, missä käsillä tekeminen on mukana. (Heckmair & Michl 2004, 114 – 115.)

Mielestäni kokemuksellista oppimista voidaan pitää seikkailukasvatusta ja ympäristöherkkyyttä yhdistävänä tekijänä. Molemmat perustuvat kokemuksiin ja niiden kautta saavutettaviin tuntemuksiin ja uusien asioiden oppimiseen. Jatkuva vuorovaikutus ympäristön kanssa on etenkin ympäristöherkkyyden edistämisen kannalta tärkeää, mutta mielestäni myös seikkailukasvatuksessa vuorovaikutus luonnon kanssa helpotta siellä toimimista ja sen ymmärtämistä.

6.4.3 Ekologia seikkailukasvatuksessa

Ongelma kehittämistehtävässäni oli, kuinka seikkailukasvatusta voitaisiin käyttää ympäristökasvatuksen menetelmänä ja ennen kaikkea ympäristöherkkyyden edistäjänä. Tätä kysymystä oli lähestyttävä ajatuksesta, miten ympäristökasvatus ilmenee seikkailukasvatuksessa ja kuinka luonto ja ympäristö voitaisiin ottaa seikkailukasvatuksessa huomioon. Seikkailukasvatuksessa tai elämyspedagogiikassa ei suoraan puututa ympäristöasioihin tai luonnonsuojeluun. Kuitenkin ekologinen näkökulma on aina ollut mukana seikkailukasvatuksen periaatteissa (Telemäki 1998, 47).

Telemäen (1998, 47) mukaan seikkailukasvatuksen projektit ovat aina suuntautuneet luonnon säilyttämiseen; retket luonnossa tehdään aina luonnon ehdoilla, jätteistä huolehditaan ja luonnon suojelu otetaan aina huomioon. Ekologisen etiikan mukaiset arvot ja asenteet tulevat olla seikkailukasvatuksen perustana. Seikkailun aikana yksilöiden tulisi kokea itsensä osaksi luontoa ja heidän tulisi ymmärtää se tosiasia, että luonnossa toimiessaan ihmisen on tehtävä luonnon kanssa yhteistyötä. (Heckmair & Michl 2004, 252 – 253.)

Heckmair ja Michl (2004) kiinnittävät huomiota siihen, että ympäristöasioiden huomiointi seikkailukasvatuksessa ei tarkoita ainoastaan kasvien, eläinten ja maaperän suojelua. He painottavat järkevien pakkausmateriaalien käyttöä jätteiden minimoimiseksi sekä suojelevaa asennetta kaikkia luonnonmateriaaleja kohtaan. Jos seikkailu vaatii liikkumista paikasta toiseen, tulisi aina myös miettiä, mikä vaihtoehto on ekologisin. (Heckmair & Michl 2004, 249.)

6.5 Turvallisuuden huomiointi

Turvallisuus on yksi keskeisistä seikkailun elementeistä. Sen määritteleminen on kuitenkin hyvin hankalaa, sillä jokainen kasvattaja käsittää turvallisuuden omalla tavallaan. Kokljuschkinin (1999)

mukaan ”turvallisuus mahdollistaa seikkailun, se ei siis ole sen este.” Tällä hän tarkoittaa sitä, että kasvattajan täytyy ehdottomasti ottaa turvallisuus huomioon käyttäessään seikkailua osana kasvatusta. Mutta jos pyrkii sataprosenttiseen turvallisuuteen, jolloin ei saa tapahtua mitään negatiivisia asioita, ei myöskään voi tapahtua mitään jännittäviä eikä yllättäviä asioita. Kasvattajat usein rajoittavat lasten fyysistä aktiivisuutta sen vaarallisuuden vuoksi. Tämä tekee mielenkiintoisesta toiminnasta salaista ja näin ollen vielä mielenkiintoisempaa. Tällöin aikuisilta puuttuu mahdollisuus tarkkailla tätä toimintaa. Seikkailu antaa lapsille mahdollisuuden kokeilla omia rajojaan turvallisessa ympäristössä. Turvallisuus ei sisällä ainoastaan fyysistä ulottuvuutta, vaan sitä tulee tarkastella myös psyykkisestä näkökulmasta. Seikkailuun liittyy aina jännitystä. Liika jännitys saattaa aiheuttaa haitallisia tunteita ja muuttua peloksi. Psyykkisen turvallisuuden takaamiseksi lapsille tulee aina tarjota mahdollisuus käsitellä kokemuksiaan. Näin hän huomaa, että hänen tunteensa ymmärretään ja hyväksytään. (Kokljuschkin 1999, 51 – 56; Telemäki 1998, 60 – 64.)

Kokljuschkin (1999) on mielestäni koonnut hyvän listan seikoista, jotka pitää seikkailua suunniteltaessa ottaa huomion:

- Lapsella tulee aina olla mahdollisuus kieltäytyä toiminnasta ja hänen valintaansa tulee kunnioittaa
- Lapsen ja myös aikuisten tulee antaa näyttää pelkonsa. Se onkin usein asia, joka estää meitä tekemästä tyhmyyksiä
- Kasvattajan pitää etukäteen miettiä tilanteita, joissa saattaa esiintyä vaaroja ja koettaa välttää niitä
- Kasvattajalla pitää olla kontakti kaikkiin lapsiin eli ryhmäkoko ei saa olla liian suuri
- Ryhmän tulee olla kasvattajalle tuttu, jotta ryhmän jäsenien ei tarvitse enää ”testata” ohjaajaa
- Kasvattajan tulee tutustua maastoon etukäteen ja etsiä sieltä mahdolliset vaaranpaikat ja mahdollisuudet
- Lasten fyysisiä rajoituksia ja mahdollisuuksia tulee miettiä suunnitelmaa tehdessä
- Seikkailun jälkeen lapsilla tulee olla mahdollisuus purkaa tuntojaan. (Kokljuschkin 1999, 55.)

6.6 Oman idean syntyminen

Lapselle siis kokeminen on kaiken oppimisen perusta; hänelle elämykset ja kokemukset ovat tärkeitä. Mitä useampia aisteja lapsi pääsee luonnossa käyttämään, sitä monipuolisempi kuva hänelle ympäristöstään muodostuu. Ympäristö tulee parhaiten tutuksi silloin, kun lapsi saa siihen aidon kosketuksen. (Kasallinen ympäristökasvatusstrategia 1992, 18 – 24.)

Ideani seikkailukasvatuksen ja ympäristökasvatuksen yhdistämisestä on ollut jo pidempään ajatuksissani. Mutta käsitys toteuttamisen mahdollisuudesta avautui, kun ymmärsin ympäristökasvatus -termin monipuolisuuden. Oman kokemukseni mukaan ympäristökasvatus mielletään helposti tarkoittamaan ainoastaan luonnonsuojeluun liittyvää kasvatusta sekä luonnontuntemusta. Itse ajattelin hyvin pitkään samalla tavalla, kunnes löysin Wahlströmin (1997b) laatiman kaavion ympäristökasvatuksen tavoitteista. Silloin ymmärsin, että ympäristökasvatus koostuu monesta pienestä osatekijästä, joita jokaista tulee edistää, jotta saavutettaisiin ympäristökasvatuksen päätavoite eli ympäristövastuullisuus. Näitä osatekijöitä tutkittuani huomasin, että ympäristöherkkyyden edistäminen oli lähimpänä omaa ideologiaani.

Koin, että 5 – 6-vuotiaat lapset ovat siinä iässä, että heitä kiinnostaa luonto ja ympäristö juuri ympäristöherkkyyden näkökulmasta. Heidän kanssaan voi tehdä monenlaisia asioita luonnossa ja heidän iässään ympäristön kokeminen eri tavoin on luonnollista ja hedelmällistä. Myös heidän kanssaan seikkaileminen ei vaadi kalliita ja erikoisia välineitä tai materiaaleja, vaan mielikuvituksen avulla saadaan aikaiseksi jo hyvä seikkailu. Näin ollen ohjaajalta ei vaadita mitään erityistä lajikoulutusta, kunhan vain osaa ottaa kaikki turvallisuuteen liittyvät asiat huomioon, eikä yliarvioi omia taitojaan.

Koska sekä ympäristöherkkyyden edistämisessä että seikkailukasvatuksessa aistit ovat tärkeässä asemassa, sain lisää hyviä syitä yhdistää nämä kaksi teemaa. Ymmärsin, että liikkumalla luonnossa voidaan herkistää kaikki aistit äärimmilleen ja näin seikkailu voidaan rakentaa luonnollisesti aistihavaintojen varaan. Ja koska ympäristöherkkyys muotoutuu positiivisten aistihavaintojen kautta, yhtälö oli valmis!

6.7 Tapaamiskertojen suunnittelu

Suunnittelin ympäristökasvatusohjelman niin, että se koostuisi neljästä tapaamiskerrasta. Kaksi ensimmäistä tapaamista pidettäisiin päiväkodilla, kolmas olisi seikkailullinen retki lähimaastoon ja viimeinen kerta taas päiväkodilla. Lähdin rakentamaan tapaamiskertoja niin, että

1. Tapaamiskerrat etenisivät kasvatuksellisen seikkailun rakenteen mukaan.
2. Lapsilla olisi mahdollisuus positiivisiin luontokokemuksiin.
3. Ympäristöherkkyys tulisi esille eri aisteja käyttämällä.
4. Lapset pääsisivät itse tekemään mahdollisimman paljon.

Neljän tapaamiskerran jakaminen niin, että kasvatuksellisen seikkailun elementit tulisivat esille, oli suhteellisen helppoa, kun olin tutustunut Michl'n (2004) laatimaan seikkailukasvatuksen vaakaan (ks. Kaavio 3). Kahdella ensimmäisellä kerralla tutustuisimme toisiimme sekä totuttelisimme ajatukseen retkelle lähdöstä. Tällöin oppisimme luonnossa liikkumisen taitoja sekä miettisimme, mitä retkelle oikeastaan tarvitaan mukaan. Eli valmentautuisimme retkeen erilaisin tavoin. Retki olisi sitten ohjelman kohokohta ja sen jälkeen neljännellä tapaamiskerralla muistelisimme, mitä retkellä tapahtui. Näistä ajatuksista kokosin ympäristöopetuksen suunnitelman (Liite 2). Asetin jokaiselle tapaamiskerralle tavoitteet sekä omalle toiminnalleni että lasten oppimiselle. En kuitenkaan mitannut lasten oppimista tai tiedon lisääntymistä millään tavalla, joten tutkimuksessani ei tule esille, miten nämä oppimistavoitteet toteutuivat.

Ensimmäisenä esittelin suunnitelmani Mikkelin seudun ympäristöpalveluiden ympäristötarkastaja Anne Luttiselle, jonka toimenkuvaan kuuluu lasten ja nuorten ympäristökasvatus. Koska hänen toimipisteensä sijaitsee Mäntyharjulla, tulimme yhdessä siihen tulokseen, että suunnittelemaani ohjelman voisi toteuttaa siellä. Koska Mäntyharju kuuluu Mikkelin seudun ympäristöpalveluiden piiriin, oli mielestämme kohtuullista tarjota mahdollisuutta myös heille. Itsekin innostuin tästä, sillä pääsin tekemään pioneerityötä ja uskoin päiväkotien positiiviseen suhtautumiseen.

Tämän suunnitelman kanssa menin tapaamaan Mäntyharjun päivähoidon johtaa Heli Hynnistä. Hän oli erittäin yllättynyt mielenkiinnostani ja siitä, että olimme päättäneet valita juuri Mäntyharjun päiväkodit kohderyhmäksi. He ottivat ajatukseni ja suunnitelmani avoimesti vastaan ja olivat heti valmiita tekemään yhteistyötä. Sovimme tapaamiskertojen aikataulut niin, että toteutus tapahtuisi 8. – 17.6.2005 välisellä ajalla. Ohjelman kävisi läpi kolme ryhmää: yksi Sopukan päiväkodista ja kaksi Touhulan päiväkodista. Tämä ajankohta oli päiväkodeissa sellainen, että henkilökuntaa oli

kesälomien takia vähän. Toisaalta samasta syystä myös lapsia oli normaalia vähemmän. Tämän takia päädyimme ratkaisuun, jossa kahdella ensimmäisellä tapaamiskerralla Touhulan ryhmät yhdistettäisiin. Kuitenkin retki sekä viimeinen tapaamiskerta toteutettaisiin kahdessa ryhmässä. Sopukan päiväkodin kanssa ongelmia tuli puolestaan aikataulujen kanssa niin, että emme löytäneen toiselle tapaamiskerralle lainkaan sopivaa ajankohtaa. Joten heidän ohjelmansa koostui vain kolmesta tapaamisesta. Loppujen lopuksi saimme koottua ympäristökasvatusohjelman aikataulun (Liite 3).

Jotta myös lasten vanhemmat pysyisivät ajan tasalla päiväkodin tapahtumissa, kirjoitin päiväkotien johtajan toiveesta lyhyen tiedotteen päiväkodin ilmoitustaululle (Liite 4), jossa esittelin itseni sekä kerroin lyhyesti myös suunnittelemastani ohjelmasta ja sen etenemisestä ja aikatauluista. Tein näitä esittelyjä kaksi samanlaista, joissa ainoastaan aikataulut ja otsikko olivat erilaisia. Liitteenä on vain yksi esimerkki.

7 INTERVENTIO PÄIVÄKOTEIHIN

Ympäristökasvatusohjelma koostui siis neljästä tapaamiskerrasta, jolla jokaisella oli oma tavoitteensa ja tarkoituksensa. Jokaisella tapaamiskerralla oli mukana myös yksi päiväkodin opettaja, joka pääosin seurasi toimintaa sivusta, mutta oli kuitenkin päävastuussa lapsista. Koska toteutus tapahtui kesällä, eivät kaikki päiväkodin lapset päässeet osallistumaan ohjelmaan, sillä osa oli kesälomalla. Mielestäni ajankohta oli siinä mielessä hyvä, että luonto oli kauneimmillaan ja siellä riitti nähtävää. Tapaamiskertojen kuvaukset sekä tavoitteet tulevat tarkasti esille ympäristöopetuksen suunnitelmasta (ks. Liite 2), joten tässä kappaleessa keskityn kertomaan, minkälaisiksi tapaamiskerrat muodostuivat.

7.1 Tutustuminen ja retkeen valmistautuminen

Kaksi ensimmäistä tapaamiskertaa oli varattu tutustumiseen, aiheeseen virittäytymiseen sekä retkeen valmistautumiseen. Tämä tapahtui leikkien, satujen ja piirtämisen kautta. Kaikki tapaamiskerroilla leikkimämme leikit ovat sääntöineen liitteessä 5. Lapset olivat koko ajan aktiivisessa roolissa ja näin jaksoivat kiinnostua ja keskittyä. Mielestäni tuokiot on aina hyvä aloittaa jonkinlaisella alkuleikillä. Ensimmäisellä tapaamiskerralla Sopukassa alkuleikin sijasta leikimme tutustumisleikin, jossa jokainen lapsi kertoi oman nimensä ja sen jälkeen matki omaa lempieläintään. Päädyin tällaiseen rauhalliseen alkuleikkiin, sillä tila, joka meillä oli käytössä, ei

olisi sopinut liikkumista vaativaan leikkiin. Huomasin kuitenkin, että alussa pitäisi ehdottomasti olla jokin liikkumista vaativa leikki, jolloin lapset pääsevät purkamaan jännitystään ja ylimääräistä energiaa. Löysinkin hyvän leikin nimeltään Pienet kalat uivat, jonka päätin toteuttaa Touhulassa ensimmäisellä tapaamiskerralla.

KUVIO 4. Minun ympäristöni.

Luin lapsille myös sadun, jonka tarkoituksena oli virittää lapset tunnelmaan ja saada heidät miettimään omaa ympäristöään. Tällaisen sadun löytäminen ei ollutkaan ihan helppoa, sillä usein ympäristöön ja luontoon liittyvät sadut ovat moraalisesti opettavaisia, joten ne eivät mielestäni olleet tähän tilanteeseen sopivia. Loppujen lopuksi löysin kuitenkin sopivan kirjan, jonka on kirjoittanut Kirsi Kutila (1989) ja se kertoo Muori Menninkäisestä. Tästä kirjasta valitsin sadun, joka kertoi siitä, miten Muori Menninkäinen löysi itselleen kodin ja asettui siihen asumaan. Satu johdatteli meidät seuraavaan tehtävään; oman ympäristön kuvaamiseen. Lapsilla oli käytössä vahaliidut sekä A3 -kokoinen valkoinen paperi. Annoin heille yksinkertaisesti ohjeeksi piirtää kuva omasta ympäristöstään, sillä en halunnut johdatella heitä tiettyyn suuntaan, vaan halusin heidän käyttävän mielikuvitustaan. Jokainen lapsi piirsi oman kotinsa ulkoapäin. He myös piirsivät pihapiiriä ja kasveja, joten heillä oli jo ajatusta siitä, mitä ympäristö tarkoittaa. Oma koti pihamaineen näyttää tässä iässä edustavan lapsen ajatusta ympäristöstä.

Lapset esittelivät oman työnsä mielellään muille. He kertoivat hyvin yksityiskohtaisesti talon rakenteesta, ketä siellä asuu, mikä ikkuna kuuluu mihinkin huoneeseen ja ketä naapurissa asuu. Myös pihan kukat, leikkipaikat ja autotiet tulivat kertomuksissa esille. Ensimmäisen tapaamiskerran lopuksi jaon lapsille tiedotukset retkestä kotiin vietäviksi, jossa kysyin samalla vanhempien lupaa julkaista lasten valokuvia opinnäytetyössäni (Liite 6). Koska retkelle lähteviä ryhmiä oli kolme, piti olla myös kolme erilaista tiedotetta, mutta liitteisiin olen valinnut vain esimerkiksi yhden.

Kasvattajan kannattaa pohjustaa tulevaa retkeä lapsille etukäteen, jotta lapset voisivat henkisesti valmistautua siihen (Kokljuschkin 1999, 61). II tapaaminen keskittyikin enemmän itse retkeen ja siihen valmistautumiseen. Olin suunnitellut tälle kerralle sellaisia leikkejä, jotka kehittävät luonnossa liikkumisen taitoja. Pääpaino tässä tapaamisessa oli kuitenkin siinä, mitä retkelle kannattaa ottaa mukaan sekä miten luonnossa tulee liikkua ja toimia. Toin mukanani repun, johon olin pakannut kaikenlaista tarpeellista ja tarpeetonta. Otin esineitä repusta yksi kerrallaan ja kysyin lapsilta, onko se tarpeellinen. Mietimme myös, millaisilla vaatteilla retkelle kannattaa lähteä ja minkälaiset kengät olisivat parhaat. Yhdessä miettien pääsimme lopputulokseen, että sitten, kun retkipäivä koittaa, jokaisella lapsella on oma reppu, jossa on sadevaatteet, varasukat, juomapullo sekä halutessaan pieni luontokirja. Sovimme myös, että jokaisella on lähtiessään päällään pitkälahkeiset housut, pitkähihainen paita, hattu sekä kumisaappaat. Tällaisten asioiden miettiminen yhdessä on lapsille tärkeää. Silloin he parhaiten sisäistävät sen, mitä otetaan mukaan ja mitä kannattaa ottaa mukaan sekä ymmärtävät sen, miksi heillä on juuri sellaiset vaatteet ja miksi repussa on tiettyjä tavaroita. Ajatus siitä, että lapset itse kantavat omaa reppuaan lisää innokkuutta ja vastuuntunnetta.

Olin kehitellyt lyhyen tarinan jokamiehenoikeuksista, jonka toteutin vuorovaikutuksellisena näytelmänä. Löysin päiväkodin varastosta tarinan hahmolle sopivia roolivaatteita, niin, että jokaiselle lapselle oli jokin rooliaan vastaava pieni päähine, jotta rooliin samaistuminen olisi helpompaa. Jaoin lapsille roolit etukäteen, joita olivat kangasvuokko, sisilisko, muurahainen ja jäniksenpoikanen. Tärkeää oli mielestäni se, että kaikki lapset pääsisivät mukaan näytelmään, joten jokaista roolihahmoa oli useampi. Luin tarinaa ja aina kun jokin roolihahmoista mainittiin sadussa, pyysin tätä roolia esittäviä lapsia tulemaan ”yleisön” eteen. Välillä keskeytin sadun kertomisen ja kyselin kuhunkin kohtaukseen liittyviä kysymyksiä. Suuntasin nämä kysymykset pääasiassa roolia esittäville lapsille, mutta annoin myös muille lapsille mahdollisuuden kommentoida. Roolileikkien merkitys tässä iässä oleville lapsille on suuri, sillä hän tahtoo kokeilla todellisuuden ja mielikuvituksen rajoja; roolileikeissä lapsi saa olla hetken joku muu (Numminen 1996, 83).

7.2 Retki

Ennen lähtöä tarkistin, että jokaisella lapsella oli edellisellä tapaamiskerralla yhteisesti sovitut varusteet ja reput sekä vettä juomapullossa. Lapset saivat valita itselleen parin ja jokaiselle parille jaoin pienen kangaspussin, jonka sisällä oli muutama tyhjä filmirullapurkki ja kaksi luuppia. Kangaspussiin keräisimme matkanvarrelta erilaisia luontoon liittyviä asioita ja tuttuja tai tuntemattomia kasveja. Filmirullapurkit olivat tuoksujenkeräystä varten ja luupit pienten asioiden tarkempaan tutkimista varten. Itselläni oli mukana hieman isompi luuppi sekä paksu köysi.

Lapsille lähimetsä tuntuu suurelta ja tuntemattomalta. Olin suunnitellut reitin ihan päiväkotien lähimaastoon, sillä tarkoituksena ei ollut kävellä mahdollisimman pitkää matkaa vaan päästä nauttimaan luonnosta kaikilla aisteilla. Mielestäni luontoa ei tarvitse lähetä etsimään kaukaa, jos semmoinen löytyy heti päiväkodin aitojen toiselta puolelta. Myös turvallisuuden kannalta on hyvä pysyä lähimetsässä, sillä sieltä pääsee nopeasti pois jos jotain sattuu. Reitiksi olin valinnut mahdollisimman vaihtelevaa maastoa ja pieniä polkuja. Se antoi myös motorista haastetta ja vaati hieman ponnistelujakin. Keskityimme kuitenkin kokemaan luontoa eri aisteilla, kuuntelemalla, koskettamalla, haistamalla ja tietysti näkemällä.

Annoin lasten kulkea metsässä vapaasti ja itse asiassa rohkaisin heitä välillä poikkeamaan polulta, kuitenkin niin, että oma pari oli vierellä ja aikuinen näköetäisyydellä. Näin he kokisivat pystyvänsä kävelemään luonnossa ilman polkuja tai teitä. Myöskään aikuisen seuraaminen ei mielestäni ole ympäristön kokemisen ja aistimisen kannalta millään lailla järkevää. Matkalla olleet jyrkät alamäet, kuralätäköt, kivikot sekä kaatuneet puunrungot olivat lasten mielestä selvästikin kiehtovia. Niiden ylittämiseen käytettiin paljon energiaa ja mielikuvituksella ei ollut rajoja. Eräs poika oli silminnähden jännittynyt, kun eteen tuli lammikko, jonka yli piti hypätä. Hän sanoi: ”Enhän minä osaa edes uida”, suunnitteli hyppyään hetken ja ponkaisikin valtavalla loikalla helposti lammikon yli. Huomattuaan onnistumisensa, oli ilmekin sen mukainen. Tässä huomasin, että lyhyet, suunnittelemattomat hetket voivat tarjota lapselle suuria kokemuksia. Tämä poika koki juuri sen, mitä onnistuneen seikkailun tulisi tarjota; haasteita, omien kykyjen arvioimista, riskinottoa ja onnistumisen kokemuksia.

Erityisen paljon lapset pitivät erilaisten hyönteisten ja hämähäkkien tutkimisesta luupeilla. Ja niitähän löytyi! Lapset olivat todella tarkkasilmäisiä ja erityisen kiinnostavaa heidän mielestään oli

verrata elävää hyönteistä luontokirjan kuviin. Kun huomasin, että tutkiminen oli niin mielenkiintoista, annoin lasten käyttää siihen paljon aikaa. Välillä piti kuitenkin puuttua siihen, miten pieniä hyönteisiä tulee käsitellä. Lapset eivät selvästikään vielä ymmärrä, miten hauraita luonnosta löytyvät eläimet ja kasvit ovat. Eräs tyttö löysi sammakon ja sai sen kiinni. Otteet olivat niin kovakouraiset, että päätin laittaa sammakon itselläni mukana olleeseen suurempaan luuppipurkkiin, jolloin tarkasteleminen kävisi helpommin. Annoin jokaisen lapsen kurkistaa sammakkoa, jonka jälkeen päästimme sen vapaaksi. Mietimme myös yhdessä sitä, miltä sammakosta oli mahdollisesti tuntunut olla hetki vankeudessa ja kuinka peloissaan se varmasti oli. Kaikki lapset tuntuivat ymmärtävän sen, että oli paras idea päästää sammakko sekä luuppipurkeissa olleet hyönteiset ja hämähäkit tutkiskelun jälkeen takaisin vapauteen.

KUVIO 5. Pojat tutkivat hyönteisiä.

Sopukan päiväkodin lapset olivat erityisen kiinnostuneita etsimään peikkojen ja menninkäisten koloja. Ehkä lukemani tarina Muori Menninkäisestä teki niin suuren vaikutuksen, että lapset olivat aivan varmoja, että tässä metsässä Muori asustaa. Tämä etsiminen vei meidät kurkistelemaan kaikenlaisiin pieniin koloisiin, joita lapset löysivät. Erityisen yllättynyt ja iloinen olin siitä, että he tekivät tämän kaiken omasta aloitteesta. Ehkä olin saanut luotua turvallisen ja avoimen ilmapiirin, koska lapset pystyivät vapautuneesti ilmaisemaan itseään ja nauttimaan olostaan.

Repussani roikkuva köysi askarrutti lapsia ja retken loppuvaiheessa otimmekin sen käyttöön. Matkan varrella oli muutama jyrkempi mäki ja kysyin lapsilta haluaisivatko he nousta mäet köyden avulla. Vastaus oli aina kyllä! Halusin tehdä kiipeämisestä vapaaehtoista, sillä joillekin se olisi saattanut olla pelottavaa ja näin ollen seikkailu olisi saattanut muuttua epämiellyttäväksi. Köydestä oli luonnossa muutakin hyötyä; välillä oli hankalaa saada lapsia hiljentymään ja kuuntelemaan luonnon ääniä. Mutta kun käski jokaista ottamaan köydestä kiinni ja kulkemaan jonossa, alkoi hiljaisuus.

KUVIO 6. Kiipeämisen meininkiä.

Pukeutuminen asetti myös haasteita. Kaikilla retkillä sää oli todella lämmin ja kostea sekä jatkuvasti oli pieni sateen vaara. Maa oli vielä märkää kevään jäljiltä ja siksi pidimme sadehousut jalassa, sillä muuten lahkeet olisivat kastuneet. Sadehousujen etu oli myös se, että niiden kanssa saattoi istahtaa

mihin vain, eikä tarvinnut pelätä, että housut kastuisivat. Haitta puolestaan on niiden hiostavuus. Kuumuus ja kosteus saivat lapset välillä tuskastumaan ja vaatteiden vähentäminenkään ei ollut mahdollista hyttysten takia.

Kaikilla lapsilla oli omassa repussaan juomapullo. Sen merkitys oli suuri sekä fyysisesti että henkisesti. Kuumuus ja jatkuva liikkuminen janotti lapsia ja näin ollen oli tärkeää muistaa pitää juomatauko aina silloin tällöin. Silloin he saivat ottaa repustaan esille jotain konkreettista, joka oli heidän vastuullaan. Yhteiset tauot lisäävät yhteenkuuluvuudentunnetta. Touhulan ryhmille keittola antoi mukaan myös pienet eväsleivät. Evästauolla näytti olevan suuri merkitys lapsille ja sen jälkeen oli taas mukavampi jatkaa retkeä.

Retken loppuvaiheessa annoin lapsille tehtäväksi kerätä reppuunsa kivi. Sanoin, että kiven täytyy olla sen verran iso, että siihen pystyy maalaamaan, mutta kuitenkin sellainen, että jokainen jaksaa itse kantaa sen päiväkodille asti. Kiven etsiminen ei ollutkaan ihan helppoa ja lapset näyttivät todella miettivän jaksavatko he kantaa sitä. Tytöt valitsivat melko pieniä kiviä, mutta poikien kivet olivat suuria. Mutta kaikki kantoivat ne urheasti päiväkodille, vaikka takana oli muutenkin jo raskas retki.

Retken tarkka suunnitteleminen ja sen etenemisen ennakointi oli mielestäni mahdotonta, sillä siihen vaikuttavat monenlaiset tekijät, kuten luonnon asettamat rajoitukset sekä lasten omat ideat. Lapset kiinnostuvat eri asioista, jolloin mielestäni heille täytyy antaa mahdollisuus siihen tekemiseen josta he pitävät.

7.3 Retken muistelu

Viimeisen tapaamiskerran tarkoituksena oli muistella, mitä retkellä tapahtui. 5 – 6-vuotiaille puhuminen ei ole niin suuri helpottava kokemus, vaikka he kyllä ilmaisevat tunteitaan sanojen avulla (Kokljuschkin 1999, 63). Aloitimme muistelun maalamalla jonkin asian, mikä retkeltä jäi mieleen. Toisille tämä oli metsä, toiset muistivat matkanvarrella näkemämme majan. Hyönteiset sekä puunrungolla kävely jäivät myös hyvin lasten mieliin. Lapset saivat sitten kertoa, miksi oli kuvannut juuri tämän aiheen. Näistä kertomuksista kävi selvästi ilmi, että tehtävät ja leikit, joissa mielikuvitukselle oli jätetty tilaa, jäivät päällimmäisiksi mieliin ja olivat merkityksellisiä. Myös jännittävät ja riskinottoa vaativat asiat tulivat esille. Mutta liian valmiiksi suunnitellut leikit ja tehtävät eivät vaikuttaneet lapsiin juuri lainkaan.

Olin retken jälkeen laittanut matkanvarrelta keräämiämme luontoon liittyvä asioita sekä tuoksuja ja hajuja esille. Tutustuimme tähän ”näyttelyyn” ja sen kautta muistelimme retkeä. Lapset tykkäsivät haistella filmipurkkien sisältämiä tuoksuja ja hajuja myös jälkeenpäin. Moni lapsi huomasikin, että tuoksut olivat hetken purkissa oltuaan muuttuneet hajuiksi. Moni lapsi huomasi myös, että esimerkiksi mustikanlehtisilppu tuoksui tuoreena mustikalle, mutta myöhemmin ainoastaan ruoholle.

KUVIO 7. ”Meidän retki” -näyttely.

Retken aikana olimme perustaneet orkesterin, jossa kaikki soittimet olivat luonnosta löydettyjä (kepit, kivet, kävyt, kaarna jne.). Toimme nämä soittimet mukanamme päiväkodille ja kokosimme orkesterimme uudelleen kasaan ja aloimme soittaa. Lapset tekivät heti huomion, että metsässä soittaessamme äänet olivat kuulostaneet erilaisilta, sillä soittimet olivat olleet kosteita. Nyt sisällä soittaessamme äänet kuuluivat paremmin.

Lopuksi keskustelimme vielä retkestä. Jokainen sai kertoa asioita, joista oli pitänyt ja joista ei ollut pitänyt. Mukavina muistoina jäi mieleen ja kuviksikin päätyivät hyönteiset, kiipeäminen ja

kaatuneella koivunrungolla tasapainoilu. Huonoja muistoja lapsilla ei juuri ollut, mutta monet muistelivat hyttysiä ja kuumuutta ja kokivat nämä ikäviksi asioiksi. Mutta mitään tiettyä ikävää kokemusta lapset eivät osanneet kertoa.

8 TAPAAMISKERTOJEN ARVIOINTI

Jokaisen tapaamiskerran jälkeen annoin toimintaa seuraamassa olleelle päiväkodin henkilökunnan jäsenelle kyselykaavakkeen (Liite 1), jonka hän täytti. Sen pohjalta tein vapaamuotoisen teemahaastattelun. Näissä keskusteluissa keskityin saamaan parannusehdotuksia sekä palautetta toiminnasta ja sen toimivuudesta. Kerron seuraavaksi kyselyiden ja haastatteluiden tuloksia niin, että muiden tapaamiskertojen arvioinnit kokoan yhdeksi, mutta jokaisen retken arvioinnit erittelen.

Kyselyiden ja haastattelujen mukaan ensimmäinen tapaamiskerta meni sekä Sopukan että Touhulan päiväkodeissa lähes täydellisesti. Toiminta oli opettajien mielestä ikäryhmälle sopivaa ja tuokion kesto oli hyvä. Opettajat olivat sitä mieltä, että lapset innostuivat toiminnasta sekä piirtämisestä ja oman kotitalon muistelemisesta. Kuitenkin lapsia tulisi kannustaa värien käyttöön, sekä ohjata enemmän ympäristön kuvaamiseen, sillä nyt into keskittyi omaan kotitaloon. Satu oli ehkä hieman liian pitkä, mutta Sopukan opettaja hieman yllättyi, että lapset jaksoivat kuunnella niinkin hyvin. Heidän mielestään oli hyvä, että välillä keskeytin lukemisen ja kysyin lapsilta jonkin kysymyksen.

Toinen tapaaminen toteutuikin vain Touhulassa. Muuten tuokio oli hyvä, mutta ajallisesti ehkä vähän liian lyhyt, sillä se kesti sovitun tunnin sijaan vain 45 minuuttia. Opettajan mielestä leikit sekä roolinäytelmä olivat kivoja.

Sopukan ryhmän retki sujui mukavasti. Opettaja oli samaa mieltä siitä, että toiminta oli ikäryhmälle sopivaa siinä mielessä, että reitti oli lähimaastossa, sopivan lähellä päiväkotia. Hän olisi kuitenkin toivonut enemmän kasvientuntemusta. Hänen mielestään itikoiden takia retkeä olisi voinut vähän lyhentää, sillä lapset tuskastuivat ja väsyivät niiden takia. Hyvänä hän koki sen, että ohjelma retkellä ei ollut liian tiukka ja lapset saivat rauhassa tutustua ympäristöön.

Touhulan ensimmäisen retken jälkeen opettaja kommentoi minun toimintaani näin: ”Suunnitelma tälle kerralle oli valtaisan hyvä, mutta jostain syystä toteutuminen ei onnistunut suunnitelman mukaan. Oli tietysti ennalta arvaamatonta, että hyttysiä oli niin valtaisasti ja että lapsien

keskinäinen kinastelu vei pohjan pois! Tietenkin myös asialla, että lapset olivat lähes täysin vieraita sinulle, on oma vaikutuksensa.”

Parannusehdotuksiin hän kirjoitti seuraavanlaisia kommentteja: ”Napakampi ote lapsiin pelin poikki viheltäminen ja rauhoittaminen, jos meno yltyy hurjaksi sekä tekemisen järjestäminen (oli sinun suunnitelmassa!!!) olisi tehnyt retkestä antoisamman. Tosin – kuten puhuttiinkin – vilkkaat pojat ja rauhalliset tytöt (tai toisinpäin) tekevät ryhmästä vaikeasti hallittavan. Tähän kenties olisi ollut apuja jonkinlaisella hahmolla; pehmolelu, mielikuvitusolento, vaikkapa jokaisen oma, itsevalmistama nukke, joka tekee asioita lapsen kanssa/puolesta ja jolle lapsi olisi voinut näyttää kokemiaan ja näkemiään asioita, olisi saattanut tiivistää retken sisältöä ja luoda enemmän elämyksiä.”

Hänen mielestään 5 – 6-vuotiaille voisi olla enemmän pohdintaa vaativia tehtäviä ja hiljentymistä olisi ollut hyvä harjoitella. Hän oli sitä mieltä, että ötököiden lisäksi luupeilla olisi voinut tutkia myös kasveja ja muitakin metsästä löytyviä asioita. Tuokion kesto oli opettajan mielestä sopiva ja hän oli tyytyväinen siihen, että aikaa oli varattu tarpeeksi, sillä ”nykylapsille pidempiaikainen retkeily on ehkä vierasta, kun kaikki pitää tehdä nopeasti”.

Touhulan toista retkeä oli seuraamassa sama henkilö kuin ensimmäistäkin. Kun annoin hänelle toisen retken jälkeen arviointilomakkeen, hän antoi sen minulle tyhjänä takaisin ja kysyi, että tahdonko, että hän ympyröi vain kaikki vitoset. Hänen mielestään toinen retki oli erittäin hyvä ja täysin ensimmäisen retken vastakohta. Hän oli yllättynyt siitä, että lapsia kiinnostivat kaikki tekemämme tehtävät ja leikit, mutta silti jaksoivat retken hyvin loppuun asti. Hän kiitteli myös minun toimintaani ja että olin ensimmäisen retken jälkeen vielä innokas jatkamaan.

Viimeisestä tapaamiskerrasta ei opettajilla juurikaan ollut sanottavaa. Heidän mielestään oli hyvä, että retkeä muisteltiin vielä jälkeenpäin ja olivat yllättyneitä siitä, että lapset innostuivat keskustelusta.

9 POHDINTA

Tutkimuksen tekeminen oli haasteellinen tehtävä, sillä jo työni keskeiset termit olivat niin laajoja ja monialaisia kokonaisuuksia, että niiden tarkastelussa piti keskittyä vain pintapuoliseen tutkiskeluun.

Tämä teki tiedon etsinnän sekä tiedon käsittelyn vaiheikkaaksi ja pitkäksi prosessiksi. Mutta, kuten olen kuullut sanottavan, tutkimus vie mennessään ja niin kävi myös minulle.

Eniten haastetta toi ohjelman suunnittelu. Sen tuli olla ikäryhmälle sopivaa; mielenkiintoista, innostavaa ja tarpeeksi vaativaa. Mutta tärkeää oli silti muistaa, että lasten mielenkiinnon kohteet vaihtelevat, jolloin on hyvin vaikea löytää sellaista tekemistä, mikä miellyttää kaikkia. Tämä asetti tapaamiskertojen ja etenkin retken suunnittelulle ja toteutukselle suuren haasteen. Kuinka voisin suunnitella ohjelman, joka kiinnostaa ja innostaa kaikkia lapsia? Huomasin, että mitä monipuolisemman ohjelman suunnittelee, sitä varmemmin sieltä löytyy jokaista lasta kiinnostavaa tekemistä. Tiedostin myös sen, että lasten on tärkeä ymmärtää, että tekeminen ei aina välttämättä ole hauskaa, eikä aina voi tehdä juuri sitä, mitä itse haluaisi.

Järjestettäessä tällaista toimintaa, jossa lapset ovat aktiivisessa ja tutkivassa roolissa, on ohjaajalla tärkeä asema. Hänen tulee olla innostunut ja kiinnostunut luontoon, retkeilyyn ja seikkailuun liittyvistä aiheista, sillä ohjaajan asenteet välittyvät lapsille ja lapset kyllä huomaavat, jos ohjaaja itse ei ole innokkaana mukana. On tärkeää, että ohjaaja on tietoinen lasten toimintatavoista ja turvallisuuteen liittyvistä asioista sekä ymmärtää ja tuntee luontoa. Vaikka ohjaajan rooli on tärkeä, se ei saa olla liian hallitseva. Lasten mielikuvitukselle on seikkailuun pohjautuvassa toiminnassa jätettävä tilaa ja annettava heille mahdollisuus luonnon tutkimiseen omilla keinoilla.

Tutkimuksen ongelmaksi osoittautui sekä lapsiryhmien että haastateltavien opettajien vähyys. Näin pienellä otoksella ei välttämättä saavuteta yleistettävissä olevia tuloksia. Kyselylomaketutkimuksen ja teemahaastattelun luotettavuus kärsi haastateltavien suppeasta joukosta sekä heidän kiireellisestä aikataulusta. Teemahaastattelut jäivät usein lyhyiksi ja haastateltavat antoivat pääosin positiivista palautetta. Rakentavan palautteen antaminen tuntui heille vaikealta. Syytä siihen en tiedä, mutta luulen, että päiväkodin henkilökunta on väsynyttä, jolloin ulkopuolisen apu on aina tervetullutta, eikä sitä silloin osaa tarkastella kriittisesti. Myös se, etten nauhoittanut haastatteluja vähensi haastatteluiden luotettavuutta. Kyselylomakkeen ja siihen pohjautuvan haastattelun avulla sain mielestäni kuitenkin luotettavaa tietoa, koska haastattelulla varmistin, että ymmärsin kaiken, mitä kyselylomakkeeseen oli kirjoitettu ja samalla myös haastateltavalle tarjoutui mahdollisuus tarkentaa omia ajatuksiaan.

Minulle päiväkotien opettajien palautteet olivat erittäin tärkeitä, vaikka ne jäivätkin hieman suppeiksi. Palautteiden kautta pystyin arvioimaan toimintaa sellaisilta kanteilta, joihin oma

tietämykseni ei riittänyt ja, joita en itse olisi osannut ottaa huomioon. Palautteet auttoivat minua myös arvioimaan ohjelmani toimivuutta sekä omaa toimintaani. Palautteen ja sen arvioinnin sekä uudelleen toteuttamisen muodostaman syklin avulla sain räätälöityä ympäristökasvatusohjelmasta kohderyhmälleen sopivan sekä mielenkiintoisen kokonaisuuden.

Opettajat tunsivat lapset hyvin ja heidän läsnäolonsa tapaamiskerroilla oli erittäin tarpeellista, vaikka heidän roolinsa oli ainoastaan sivusta seuraaminen ja tarpeen tullen toimintaan puuttuminen. Lapset koettavat aina testata uutta ohjaajaa, mutta tutun opettajan läsnäolo rauhoittaa lapsia ja antaa näin uudelle ohjaajalle paremmat mahdollisuudet keskittyä itse toimintaan. Koen erityisen tärkeäksi sen, että ohjaaja tapaa lapset ennen retkelle lähtöä. Näin lapset oppivat tuntemaan ohjaajan ja myös ohjaaja tutustuu lapsiin. Vaikka toiminta retkellä olisikin vapaamuotoista tutkimista, on tärkeää, että lapset ymmärtävät, kuka on retken johtaja ja auktoriteetti.

Vaikka lapset ovat yleensä innostuneita uusista asioista, saattaa ryhmässä olla lapsia, joita on vaikea saada innostumaan mistään. Tällainen mielenkiinnottomuus johtaa usein toimintaa, joka häiritsee muiden lasten keskittymistä ja saa heidänkin innostuksensa karisemaan. Nämä ovat tilanteita, joihin ohjaajan tulee valmistautua jo ohjelman suunnitteluvaiheessa. Itse opin, että taskun pohjalla on aina hyvä olla ylimääräisiä leikkejä, toimintoja ja vastuutehtäviä sellaisia lapsia varten, joilla keskittyminen tai mielenkiinnon herääminen on hankalampaa.

Mielestäni ympäristökasvatuksen tavoitteet päiväkotien ja koulujen opetussuunnitelmissa eivät aina ole tarpeeksi luonto-orientoituneita. Toki on tärkeää, että lapsille opetetaan pienestä pitäen kierrätystä ja ekologisesti kestäviä elämäntapoja, mutta tällainen toiminta ei mielestäni kuitenkaan johda luonnon kunnioittamiseen ja ymmärtämiseen siinä laajuudessa, mitä esimerkiksi retkeilemällä ja luontoa kokemalla voidaan saavuttaa. Lasten oppiminen perustuu siihen, mitä he itse pääsevät kokemaan ja näkemään. Teoreettisen tiedon jakaminen ei tue heidän oppimistaan, vaan mukana täytyy aina olla jotain konkreettista. Siksi mielestäni retken suunnittelu ja toteutus yhdessä lasten kanssa saa heidät ymmärtämään sekä luontoon että omaan itseensä liittyviä asioita.

Seikkailukasvatuksen rooli varhaiskasvatuksessa on vielä hyvin pieni. Se mielletään usein monimutkaiseksi, erityistaitoja vaativaksi toiminnaksi, jota päiväkotien opettajilla ei ole mahdollisuus toteuttaa. Seikkailukasvatuksen monia ulottuvuuksia ja mahdollisuuksia ei välttämättä vielä ymmärretä. Mielestäni nimenomaan pienten lasten seikkailukasvatus on hyvin selkeää ja helppoa toteuttaa. En tarkoita tällä sitä, että sen suunnittelu ja toteutus eivät vaatisi ohjaajalta aikaa

tai suunnittelua, vaan sitä, että leikki-ikäisten lasten kanssa vain mielikuvitus on rajana. Seikkailun ei tarvitse olla mahtava tapahtuma, jossa kiipeillään, melotaan, ylitetään jokia ja vaaditaan todellista rohkeutta. Päinvastoin, seikkailu lähtee jokaisesta lapsesta itsestään, kunhan vain hieman autetaan alkuun pääsemisessä.

Tutkimukseni on monin tavoin merkittävä ja kehitystyötä vaativa, sillä aikaisemmin tehtyjä, näin selkeästi rajattuja tutkimuksia on vaikea löytää. Oma tutkimukseni oli suhteellisen suppea ja keskittyi ainoastaan ympäristökasvatusohjelman suunnittelemiseen ja toteutukseen. Jotta saataisiin kehitettyä ohjelma, jonka tavoitteet ja niiden saavuttaminen olisivat jollain lailla mitattavissa, tarvitaan vielä paljon suunnittelua ja kehittelyä. Mutta mielenkiintoista olisi tulevaisuudessa lukea tutkimuksia siitä, mihin seikkailu- ja ympäristökasvatuksen yhdistäminen on johtanut ja kuinka se on vaikuttanut lasten ja nuorten suhtautumiseen luontoa kohtaan.

LÄHTEET

Aaltonen, T. (toim.) 1995. Seikkailuohjaajan käsikirja. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Brotherus, A., Hytönen, J. & Krokfors, L. 1999. Esi- ja alkuopetuksen didaktiikka. Juva: WSOY.

Cantell, H. & Koskinen, S. 2004. Ympäristökasvatuksen tavoitteita ja sisältöjä. Teoksessa Cantell, H. (toim.). Ympäristökasvatuksen käsikirja. Jyväskylä: PS-kustannus. 60 – 79.

Cantell, H. (toim.) 2004. Ympäristökasvatuksen käsikirja. Jyväskylä: PS-kustannus.

Cavén, S. 1995. Seikkailutoiminnan historiaa. Teoksessa Aaltonen, T. (toim.). Seikkailuohjaajan käsikirja. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy. 6 – 9.

Dunderfelt, T. 1997. Elämänkaaripsykologia. Porvoo: WSOY.

Eskola, J. & Vastanmäki, J. 2001. Teemahaastattelu: opit ja opetukset. Teoksessa Aaltola, J. & Valli, R (toim.). Ikkunoita tutkimusmetodeihin I. Metodin valinta ja aineistokeruu: virikkeitä aloittelevalle tutkijalle. Jyväskylä: Gummerus. 24 – 42.

Hargrove, E. 1997. Filosofiset asenteet. Teoksessa Oksanen, M. & Rauhala-Hayes, M. (toim.). Ympäristöfilosofia. Kirjoituksia ympäristösuojelun eettisistä perusteista. Tampere: Tammer-paino. 73 – 110.

Heckmair, B. & Michl, W. 2004. Erleben und lernen. Einführung in die Erlebnispädagogik. München: Ernst Reinhardt Verlag.

Heikkinen, H. 2001. Toimintatutkimus – toiminnan ja ajattelun taitoa. Teoksessa Aaltola, J. & Valli, R (toim.). Ikkunoita tutkimusmetodeihin I. Metodin valinta ja aineistokeruu: virikkeitä aloittelevalle tutkijalle. Jyväskylä: Gummerus. 170 – 185.

Heikkinen, H. & Jyrkämä, J. 1999. Mitä on toimintatutkimus? Teoksessa Heikkinen, H., Huttunen, R. & Moilanen, P. (toim.). Siinä tutkija missä tekijä: Toimintatutkimuksen perusteita ja näköaloja. Jyväskylä: Atena kustannus. 25 – 62.

Hirsjärvi, S. 2002. Tutkimustyypit ja aineistonkeruun perusmenetelmät. Teoksessa Hirsjärvi, S., Remes, P, & Sajavaara, P. Tutki ja kirjoita. Vantaa: Tummavuoren kirjapaino. 187 – 206.

Horelli, L. 1982. Ympäristöpsykologia. Espoo: Weilin+Göös.

Jeronen, E., Kaikkonen, M. & Räsänen, R. 1994. Ympäristökasvatus opettajan työn eettisenä haasteena. Teoksessa Käpylä, M. & Wahlström, R. (toim.). Ympäristökasvatuksen menetelmäopas. Jyväskylän yliopiston täydennyskoulutuskeskus. 1 – 9.

Kansallinen ympäristökasvatusstrategia 1992. Suomen Unesco-toimikunnan julkaisuja No 59. Helsinki.

Kiviniemi, K. 2001. Laadullinen tutkimus prosessina. Teoksessa Aaltola, J. & Valli, R. (toim.). Ikkunoita tutkimusmetodeihin II. Näkökulmia aloittelevalle tutkijalle tutkimuksen teoreettisiin lähtökohtiin ja analyysimenetelmiin. Jyväskylä: Gummerus. 68 – 84.

Kokljuschkin, M. 1999. Seikkailuun! Varhaiskasvatuksen seikkailukirja. Tampere: Tammer-Paino Oy.

Kolb, D.A. 1984. Experiential learning. Experience as The Source of Learning and Development. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall.

Kutila, K. 2004. Muori menninkäisen tarinoita. Jyväskylä: Gummerus.

Käpylä, M. & Wahlström, R. (toim.). 1994. Ympäristökasvatuksen menetelmäopas. Jyväskylän yliopiston täydennyskoulutuskeskus.

Käpylä, M. & Wahlström, R. (toim.). 1997. Vihreä ihminen. Ympäristökasvatuksen menetelmäopas 2. Jyväskylän yliopiston täydennyskoulutuskeskus.
Mannerheimin lastensuojeluliitto. 2005. Pienten lasten leikit. www.mll.fi/kasvattajan_tietokulma/leikkipaikka/pienten_lasten_leikit/.

Matthies, J. 2004. Umweltpädagogik in der Postmoderne. Eine philosophische Studie über die Krise des Subjekts im umweltpädagogischen Diskurs. Jyväskylä: University Printing House.

Michl, W. 2004. Von riskanten Wahrheiten und wahren Risiken – ein Einstieg in die Erlebnispädagogik und -therapie. Luentomateriaali Georg-Simon-ohm Fachhochschule, Nürnberg.

Nummi, E. 1998. Täti Vihreän ympäristöopas. Helsinki: Kirjayhtymä Oy.

Numminen, P. 1996. Kuperkeikka varhaiskasvatuksen liikunnan didaktiikkaan. Saarijärvi: Gummerus.

Nykänen, R. & Kinnunen, J. 1992. Taivaan merkit – pienten lasten ympäristökasvatus. Helsinki: Mannerheimin lastensuojeluliitto.

Oksanen, M. & Rauhala-Hayes, M. (toim.). 1997. Ympäristöfilosofia. Kirjoituksia ympäristösuojelun eettisistä perusteista. Tampere: Tammer-paino.

Pakkanen, K. 1999. Joka oksalla satu. Karisto Oy. Hämeenlinna.

Piaget, J. 1977. Lapsen psykologia. Jyväskylä: Gummerus.

Rautiainen, S. 2003. Luonnon lukemiseen tarvitaan ympäristöherkkyyttä. Opettaja 18, 32 – 33.

Siniharju, M. (toim.) 1997. Esi- ja alkuopetuksen uusia tuulia. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Suomela, L. & Tani, S. 2004. Ympäristön kolme ulottuvuutta. Teoksessa Cantell, H. (toim.). Ympäristökasvatuksen käsikirja. Jyväskylä: PS-kustannus. 45 – 57.

Telemäki, M. & Bowles, S. 2001 Seikkailukasvatuksen teoria ja käytäntö. Osa 1. Oulun yliopiston Kajaanin opettajakoulutusyksikön julkaisuja. Sarja B: Opetusmonisteita ja selosteita 15. Oulu: Oulun yliopistopaino.

Telemäki, M. 1998. Johdatus seikkailukasvatuksen teoriaan. Oulun yliopiston Kajaanin opettajankoulutuslaitoksen julkaisuja. Sarja B: Opetusmonisteita ja selosteita 11. Oulu: Oulun yliopistopaino.

Varto, J. 1994. Onko luonto meidän? Teoksessa Vilkka, L. (toim.). Ympäristöongelmat ja tiede. Ympäristötutkimuksen filosofiaa. Helsinki: Yliopistopaino.

Venäläinen, M. 1992. Mitä on ympäristökasvatus. Teoksessa Kajanto, A. (toim.). Ympäristökasvatus. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy. 13 – 29.

Vilkka, L. (toim.). 1994. Ympäristöongelmat ja tiede. Ympäristötutkimuksen filosofiaa. Helsinki: Yliopistopaino.

Wahlström, R. 1994. Kokemuksellinen oppiminen ympäristökasvatuksessa. Teoksessa Käpylä, M. & Wahlström, R. (toim.). Ympäristökasvatuksen menetelmäopas. Jyväskylän yliopiston täydennyskoulutuskeskus. 20 – 29.

Wahlström, R. 1997a. Ympäristöherkkyys ja sen edistäminen ympäristökasvatuksessa. Ympäristökasvatus 1, 20 – 21.

Wahlström, R. 1997b. Ympäristökasvatus ympäristöherkkyyden näkökulmasta. Teoksessa Käpylä, M. & Wahlström, R. (toim.). Vihreä ihminen. Ympäristökasvatuksen menetelmäopas 2. Jyväskylän yliopiston täydennyskoulutuskeskus. 1 – 8.

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

LIITTEET

LIITE 1(1). Arviointilomake

Päiväkoti:
Tapaamiskerta:
Päivämäärä:

	Samaa mieltä				Eri mieltä
Toiminta oli ikäryhmälle sopivaa	1	2	3	4	5

Perustelut:_____
_____

Toiminta oli innostavaa	1	2	3	4	5

Perustelut:_____
_____

Toiminta oli tarpeeksi haastavaa	1	2	3	4	5

Perustelut:_____
_____

Tuokion kesto oli sopiva	1	2	3	4	5

Perustelut:_____
_____

Kommentteja ohjaajalle:_____
_____
_____
_____

LIITE 1(2). Arviointilomake
Parannusehdotuksia:_____
_____

Kiitos vastauksistasi!

LIITE 2(1). Ympäristöopetuksen suunnitelma

I tapaaminen ”MIKÄ ON YMPÄRISTÖ?”

Kesto: n. 1 t, sisällä päiväkodissa

Ensimmäisen tapaamisen tarkoituksena on tutustua ympäristöaiheeseen. Aloitan esittelemällä itseni ja kertomalla miksi olen täällä ja mitä tulemme näiden tapaamisten aikana tekemään. Leikimme lyhyen alkuleikin, jonka tarkoituksena on laukaista jännitystä. Leikin jälkeen luen lapsille aiheeseen sopivan sadun, jonka jälkeen lapset piirtävät aiheesta ”Minun ympäristöni”. Kiertelen piirtämisen aikana lasten joukossa ja kyselen aiheeseen liittyviä kysymyksiä ja näin opin samalla heidän nimiään. Jos aikaa jää, jokainen voi kertoa omasta ympäristöstään piirtämänsä kuvan avulla. Lopuksi jaan tiedotelaput kotiin vietäviksi.

Oma tavoite: Tavoitteenani on luoda kontakti lapsiin ja saada heidät virittäytymään aiheeseen.

Oppimistavoite: Ymmärtää, mitä ympäristö tarkoittaa ja käsittää oma ympäristö.

II tapaaminen ”MEIDÄN RETKI”

Kesto: n. 1t, sään salliessa ulkona

Toisella tapaamiskerralla suunnittelemme yhdessä retkeämme. Mietimme yhdessä, mitä retkelle kannattaa ottaa mukaan ja mikä on tarpeetonta. Roolileikin avulla mietimme, kuinka luonnossa tule liikkua ja mitä siellä saa tehdä.

Oma tavoite: Tavoitteenani on antaa lapsille vastuuta retken suunnittelussa ja toteutuksessa.

Oppimistavoite: Lapset oppivat, mitä lyhyelle retkelle kannattaa ottaa mukaan ja oppivat ottamaan vastuuta omista tavaroistaan. Lapset ymmärtävät oman vastuunsa myös luonnossaliikkujana ja oppivat jokamiehen oikeuksia.

LIITE 2(2). Ympäristöopetuksen suunnitelma

III tapaaminen ”RETKELLE!”

Kesto: n. 3 t, ulkona

Kolmannella kerralla lähdemme luontoon. Aluksi tarkistan, että kaikilla on säänmukaiset vaatteet ja muutenkin kaikki on kunnossa. Lapset saavat valita itselleen parin. Jaan ennen lähtöä jokaiselle parille kankaisen pussin, johon kerätään retken aikana materiaalia ohjaajan vinkkien mukaan, kuitenkin jokamiehen oikeudet muistaen. Retkellä havainnoidaan luontoa eri aisteilla; kuunnellaan, haistellaan, nähdään ja tunnetaan sekä mahdollisuuksien mukaan myös maistellaan. Retkellä kuljetaan koko ajan parin kanssa ja niin, että kaikki näkevät koko ajan jonkun aikuisen. Pyrin löytämään mahdollisimman monipuolista luontoa sisältävän reitin. Itse otan reppuuni köyden, jota voidaan käyttää esimerkiksi jonkin pienen, mutta jyrkän mäen kiipeämiseen. Välillä pysähdytään kuunteleman, katselemaan, leikkimään jne. Retken jälkeen kootaan ”Meidän retki” – näyttely.

1. pysähdys KUUNTELEMINEN:

- Kuunnellaan pari minuuttia ihan hiljaa, minkälaisia ääniä ympäriltä kuuluu. Jokainen saa vuorollaan kertoa.

  Tavoite: Lapsi aktivoituu kuuntelemaan ympäriltään kuuluvia ääniä ja tiedostaa, tuleeko ääni edestä vai takaa ja onko ääni luonnon vai ihmisen tuottama

- Tehdään ääniä eri luontoesineillä. Jokainen pari antaa ääninäytteen muiden ollessa silmät kiinni. Muut yrittävät arvata, mistä materiaaleista ääni kuului.

  Tavoite: Lapsi oppii erottamaan erilaisten materiaalien tuottamia ääniä.

- Perustetaan orkesteri, jossa käytetään luonnon soittimia.

- Otetaan pusseihin mukaan ne soittimet, jotka on helppo kantaa. Näistä saadaan materiaalia näyttelyyn.

LIITE 2(3). Ympäristöopetuksen suunnitelma

2. pysähdys TUNTEMINEN

- Kuljetaan pareittain käsi kädessä. Toisella on silmät suljettuina ja toinen johdattelee häntä erituntuisten asioiden lähelle ja auttaa häntä tunnustelemaan niitä. Sokkona kulkenut yrittää arvata mistä asioista on kyse. Johdattelijan tulee kulkea hitaasti ja kuvailla maastoa, jotta vältytään vahingoilta. Vaihdetaan rooleja.

  Tavoite: Lapsi tiedostaa, että luonnosta löytyy paljon erituntuisia materiaaleja sekä oppii yhdistämään tuntoaistin näköaistiin. Harjoitus lisää onnistuessaan myös luottamusta parien välille.

- Kerätään kangaspussiin erituntuisia materiaaleja ”Meidän retki” – näyttelyä varten.

3. pysähdys NUUSKIMINEN

- Parit etsivät luonnosta erituoksuisia asioita ja mahdollisuuksien mukaan keräävät niitä yhteen paikkaan esim. maahan levitetylle valkoiselle liinalle. Kun asioita on kerääntynyt liinalle tarpeeksi, alamme yhdessä käydä läpi hajuja/tuoksuja. Jokainen lapsi kerää yhtä tuoksua tai hajua omaan filmirullapurkkiinsa.

  Tavoite: Lapsi ymmärtää, että luonnosta löytyy paljon erilaisia tuoksuja ja hajuja ja hajuaistin avulla pystymme myös muistamaan monia asioita. Ymmärretään ero tuoksun ja hajun välillä sekä se, että hajuaistit vaihtelevat yksilön mukaan; toiset tykkäävät esim. mullan hajusta toiset eivät.

- Leikitään vahtikoira leikkiä eli yksi lapsista on nukkuva koira, joka vahtii selvästi tuoksuvaa pientä ”aarretta”. Koira kuitenkin nukahtaa, jolloin joku piirissä istuvista lapsista käy ottamassa aarteen. Koira herätetään ja hän lähtee etsimään aarretta haistelemalla ringissä olevien lasten käsiä.

  Tavoite: Lapsi oivaltaa, että monille eläimille hajuaisti on elintärkeä.

LIITE 2(4). Ympäristöopetuksen suunnitelma

4. pysähdys NÄKEMINEN

- Ohjaaja asettaa yksitellen valkoiselle liinalle erilaisia esineitä, kuten kävyn, puunlehden, kiven jne. ja lapset nimeävät esineet. Lapset sulkevat silmänsä, ohjaaja tai joku lapsista ottaa yhden esineen pois liinalta ja muut arvaavat mikä puuttuu. Peliä voi tehdä mielenkiintoisemmaksi niin, että lasten pitää hakea ”kadonneen” esineen tilalle luonnosta uusi samanlainen.

  Tavoite: Lapset oppivat uusia käsitteitä ja he joutuvat päättelemään, että esim. kuusen läheltä löytyy kuusen käpy.

- Lapset saavat vapaasti liikkua lähimaastossa ja etsiä asioita, jotka liikkuvat, kuten hyönteisiä, eläimiä, tuulen heiluttamia lehtiä jne. Jos mahdollista otetaan joku hyönteisistä hetkeksi luuppipurkkiin, jotta kaikki pääsisivät katselemaan sitä.

  Tavoite: Lapsi hyödyntää näköaistinsa lisäksi kaikkia edellä käytettyjä aisteja, löytää liikkuvia asioita luonnosta ja tutkii niiden liikkeitä.

Kotimatkalla keräämme vielä kivet, jotka maalaamme viimeisellä tapaamiskerralla. Lopuksi keräämme kaikki mukanamme tuomat asiat yhteen paikkaan. Jos tällä tapaamiskerralla jää aikaa, ainakin aloitamme näyttelyn pystyttämisen. Ohjaaja voi jatkaa pystyttämistä itsekseen.

IV tapaaminen ”MITÄ OIKEASTAAN TAPAHTUI?”

Kesto: n. 1t, sisällä

Neljännellä tapaamiskerralla muistelemme retkeä, maalaamme kivet sekä tutustumme tekemäämme näyttelyyn. Tämä tapaamiskerta muotoutuu hyvin pitkälti retken pohjalta, joten tarkkaa suunnitelmaa on vaikeaa tehdä. Maalaamme, muistelemme ja leikimme.

Oma tavoite: Tavoitteenani on luoda lasten luontokokemuksiin jatkuvuutta sekä antaa jokaiselle lapselle mahdollisuus jakaa omia kokemuksiaan näistä tapaamisista.

Oppimistavoite: Kertauksen avulla lapset syventävät oppimiaan asioita ja muistelemalla hyviä luontokokemuksia, luonto pysyy osana lasten elämää pidempään.

LIITE 3. Ympäristöohjelman aikataulu

Tapaaminen	Sopukka	Touhula
I	8.6.2005 klo 9.00 – 10.00	a. + b. 9.6.2005 klo 9.00 – 10.00
II		a. + b. 10.6.2005 klo 9.00 – 10.00
III, retki	13.6.2005 klo 8.30 – 12.00	a. 14.6.2005 klo 8.30 – 12.00 b. 16.6.2005 klo 8.30 – 12.00
IV	15.6.2005 klo 12.30 – 13.30	a. 15.6.2005 klo 9.00 – 10.00 b. 17.6.2005 klo 9.00 – 10.00

Taulukko 1. Ympäristökasvatusohjelman aikataulu

LIITE 4. Tiedote päiväkodeille

YMPÄRISTÖOPETUSTA SOPUKASSA

Olen Saara Koivisto, opiskelija Mikkelin ammattikorkeakoulusta, kansalaistoiminnan ja nuorisotyön yksiköstä. Vielä tämän vuoden aikana valmistun yhteisöpedagogiksi, joten tällä hetkellä työskentelen opinnäytetyöni parissa. Aiheekseni olen valinnut seikkailupedagogisen ympäristökasvatuksen ja sen tiimoilta työskentelenkin nyt täällä Sopukassa.

Olen suunnitellut kolmesta tapaamiskerrasta koostuvan opetuspaketin, aiheena ympäristö ja luonto. Aluksi tutustumme aiheeseen sadun ja piirtämisen avulla sekä mietimme, kuinka luonnossa tulee liikkua ja mitä asioita retkelle kannattaa ottaa mukaan. Toisella tapaamiskerralla lähdemmekin sitten yhdessä retkelle päiväkodin lähimaastoon. Retkellä aistimme luontoa kaikilla aisteilla ja samalla keräämme materiaalia ”Meidän retki” -näyttelyä varten. Kolmannella tapaamiskerralla muistelemme retkeä ja sanomme toisillemme näkemiin.

Tapaamisajankohdat:

I tapaaminen ke 8.6. klo 9.00
Retki ma 13.6. klo 8.30
III tapaaminen ke 15.6. klo 12.30
Ystävällisin terveisin
Saara Koivisto

LIITE 5(1). Leikkejä

I TAPAAMINEN

Minun lempieläimeni

Tämä on yksinkertainen ja muunneltavissa oleva nimileikki, josta varsinkin pienemmät lapset innostuvat. Istutaan niin, että kaikki näkee toisensa. Jokainen osallistuja sanoo ensin oman nimensä, jonka jälkeen hän matkii ääntelemällä omaa lempieläintään. Muut osallistujat yhtyvät eläimen ääntelyyn. Leikkiä voi vaikeuttaa esimerkiksi lisäämällä ääntelyyn myös liikettä, eli matkitaan eläimen liikkumistyyliä. Kun kaikkien nimet ja lempieläimet on käyty läpi, voidaan vielä yhdessä käydä kaikkien nimet ja eläimet läpi, muistin virkistämiseksi. Ohjaaja tai joku lapsista voi myös sanoa jonkun lapsen nimen ja lasten täytyy sitten matkia tämän lempieläintä. Variaatioita löytyy, kunhan vain käyttää mielikuvitusta.

Pienet kalat uivat

Valitaan yksi vapaaehtoinen, hänestä tulee hai. Muut osallistujat ovat pikkuisia kaloja, jotka uiskentelevat lattialla. Hai lausuu runon:

Pienet kalat uivat ai, ai
Pienet kalat uivat ai, ai
Pienet kalat uivat ai, ai
Eihän tule hauki, ei KAI!

Kun sana ”kai” kuuluu, pitää kaikkien pikkukalojen jähmettyä paikoilleen ja hai lähtee tarkastelemaan, näkyykö pikkukalojen keskuudessa liikettä. Jos joku liikkuu, tulee hänestä hain apulainen. (Mannerheimin lastensuojeluliitto 2005.)

III TAPAAMINEN

Toisen tapaamiskerran leikit keskittyvät motoristen taitojen kehittämiseen sekä luonnossa liikkumiseen. Nämä leikit ovat ulkoleikkejä, mutta jos ulkomahdollisuutta ei ole, voi niitä hieman varioiden leikkiä myös sisätiloissa.

LIITE 5(2). Leikkejä

Kivi – puu – kanto

Etsitään maastosta kolme erilaista kohdetta ja näytetään ne lapsille. Tämän jälkeen ohjaaja huutaa jonkin kohteen nimen ja lapset juoksevat sinne. Leikkiä voi tehdä jännittävämmäksi niin, että viimeisenä kohteen luona ollut lapsi tulee huutajaksi. Vieraassa ympäristössä ohjaaja voi huutaa ihan minkä ennalta määräämättömän kohteen nimen tahansa ja lasten pitää hakeutua sen luokse mahdollisimman nopeasti. Tämän leikin avulla voidaan kehittää motorisia taitoja sekä samalla lisätä lasten luonnontuntemusta.

Pakkanen ja aurinko

Perinteinen hippaleikki, jossa yksi tai useampi lapsi ovat pakkasukkoja ja ottavat kiinni lapsia. Kun pakkanen koskettaa lasta, hän jäätyy. Joukkoon on valittu myös muutama aurinko, jotka voivat halaamalla käydä pelastamassa jäätyneitä lapsia. Aurinkoja ei saa ottaa kiinni. Tämä, kuten kaikki muutkin juoksuleikit, ovat mahdollisia toteuttaa erilaisissa maastoissa. Se tuo vanhaan tuttuun leikkiin lisää sitä enemmän jännitystä, mitä haasteellisemmassa maastossa sitä leikitään.

Eri tavoin luonnossa

Tämä on myös luonnossa liikkumista kehittävä käskyleikki. Ohjaaja tai joku lapsista keksii erilaisia tapoja liikkua luonnossa ja huutaa näitä ohjeita muille. Esimerkiksi:

- Hypi tasajalkaa puun ympäri!
- Kävele takaperin kiven ympäri!
- Hypi yhdellä jalalla kannon luota toiselle!

Seuraa johtajaa

Seuraa johtajaa on myös hyvin perinteinen leikki, mutta todella monikäyttöinen erilaisissa maastoissa. Lapset tuntuvat pitävän tästä leikistä, jossa toisaalta saa seurata, mitä muut tekevät, mutta toisaalta saa myös itse määrätä. Lapset näyttävät nauttivan siitä, että heidän liikkeitään ja tekojaan seurataan. Tätä leikkiä voidaan leikkiä ryhmällä kuin ryhmällä, koosta riippumatta.

LIITE 6. Tiedote kotiin

Hyvä kotiväki!

Lähdemme maanantaina 13.6. klo 8.30 retkelle Sopukan lähimaastoon. Retken kesto on n. kolme tuntia ja sen aikana tutustumme ympäristöön eri aistien avulla leikkien ja pelaillen. Jokaisella lapsella tulisi olla mukana reppu sekä säänmukaiset varusteet.

Retki on osa Sopukan päiväkodissa toteuttamaani ympäristöopetusohjelmaa ja samalla osa opinnäytetyötäni. Aion käyttää saamiani käytännön kokemuksia opinnäytetyössäni ja toivon, että voisin ottaa myös valokuvia. Olkaa hyvät ja palauttakaa alla oleva osa täytettynä, jotta tiedän, saako lapsenne esiintyä valokuvissa.

Ystävällisin terveisin
Saara Koivisto

✂----------

Lapseni _____ saa ei saa esiintyä valokuvissa, joita käytän osana opinnäytetyötäni.

Huoltajan allekirjoitus_____

MIKKELIN SEUDUN YMPÄRISTÖKESKUKSEN JULKAISUT

1993 Kierrätys- ja lajitteluopas pikkuväelle
1993 Selvitys viemäriverkkoon johdettavien asumajätevesistä poikkeavien teollisuus- ym. jätevesien pitoisuuksista Mikkelissä 1993
1993 Luonterin yleiskaava-alueen eteläisen osan ranta- ja saaristoluonto
1993 Kalojen elohopeapitoisuudet Mikkelin seudun vesistöissä 1993
1993 Ristiinan Linnaniemen kasvillisuus- ja virkistyskäyttöselvitys

1994 Selvitys CFC-aineiden käytöstä Mikkelin seudulla 1993
1994 Suojärven hajakuormitusselvitys
1994 Mikkelin seudun valokuvauskemikaalien käyttöselvitys 1994
1994 Autoalan ongelmajätteiden käsittely Mikkelin seudulla 1994
1994 Metsäsuunnitelma, Mikkelin Kalevankangas
1994 Hirvensalmen luonto ja arvokkaat luontokohteet
1994 Saarijärven tila ja laskupurojen kuormitus 1994
1994 Mikkelin seudun ympäristökeskuksen vesistötutkimukset 1994
1994 Omavalvontaohjelma elintarvikemyymälälle

1995 Ilmanlaadun bioindikaatiotutkimukset Mikkelin seudulla 1993 - 1994
1995 Mikkelin seudun puu- ja sahatavarateollisuuden jätehuolto- ja melukartoitus 1995
1995 Omavalvonta - malliohjelma suurtalouksille 1995
1995 Mikkelin seudun suurtalouksien jäteselvitys
1995 Anttolan Luonterin osayleiskaava-alueen luontoselvitysten yhteenveto
1995 Pohjaeläinselvitys Mikkelin alapuolisista vesistä vuonna 1994
1995 Likolammen kunnostuksen vesistövaikutusseuranta
1995 Ristiinan luonto ja arvokkaat luontokohteet
1995 Mikkelin seudun ympäristökeskuksen vesistötutkimukset 1995

1996 Anttolan kunnan omistamien metsien avainbiotooppien inventointi
1996 Mikkelin seudun vesistöjen tutkimus- ja tarkkailuohjelma
1996 Vaippajätteen muodostuminen Mikkelin seudulla
1996 Mikkelin seudun terveyskeskuksen kiinteistöjen ympäristökatselmus
1996 Loukeisen, Lylyjärven, Kangasjärven ja Kyyveden Pullialanlahden haukien elohopeapitoisuus vuonna 1995
1996 Mikkelin seudun sikalaselvitys

1997 Mikkelin seudun ympäristökeskuksen vesistötutkimukset 1996
1997 Ilman laadun mittaukset Mikkelissä 1996
1997 Pursialan pohjavesialueen riskikartoitus 1996
1997 Mikkelin seutu 21 - kestävää kehitystä elinvoimaisessa ympäristössä
1997 Mikkelin seudun ympäristön tila. Taustatietoa Mikkelin seutu 21 -ohjelmalle
1997 Mikkelin maalaiskunnan luonto ja arvokkaat luontokohteet
1997 Puulan alueen jätehuollon mallisuunnittelu (1997)
1997 Valtatie 13/15 lähialueen asukkaille Urpolassa tehty tiemelukysely
1997 Likolammen kunnostuksen vesistövaikutusseuranta 1997. Kirjallisuusselvitys fosforin kemiallisen saostuksen soveltamismahdollisuudesta Likolammessa

1998 Mikkelin seudun ympäristökeskuksen vesistötutkimukset 1997
1998 Anttolan luonto ja arvokkaat luontokohteet
1998 Mikkelin kaupunkialueen hulevesiselvitys
1998 Terveellinen asunto ja asuminen
1998 Koulun Agenda 21 - Selvitys Mikkelin seudun ekokoulujen ympäristönsuojelun tasosta ja ympäristöasioiden hallinnan kehittämisestä
1998 Mikkelin lentokentän meluselvitys
1998 Mikkelin hankintarenkaan tavarakuljetusten arviointi
1998 Mikkelin kaupungin raakavedenoton kannalta tärkeiden vesistöjen veden laatu vuosina 1995 - 1997
1998 Kestävän kehityksen toimintaperiaatteet Mikkelin seudulla

1998 Principles of sustainable development in the Mikkeli region
1998 50 vuotta kunnallista ympäristönsuojelua Mikkelissä

1999 Saimaan Ukonveden valuma-alueen vesistöjen tila ja kuormitus
1999 Sinkin leviämisen selvittäminen sammalpallomenetelmällä sekä luminäytteiden avulla (Aurajoki Oy, Mikkeli)
1999 Hygienialain mukaiset elintarvikehuoneistot. Tuotantotilojen tarkastus ja listeriakartoitus
1999 Mikkelin kasvihuonepäästöt sekä kasvihuonekaasu- ja energiatase vuosina 1990 ja 1998

2000 Öljysäiliöiden riskikartoitus
2000 MIKKELIN SEUTU 21 - Kestävää kehitystä elinvoimaisessa ympäristössä. 1. seurantaraportti
2000 Mikkelin tie- ja raideliikenteen meluselvitys ja ehdotus meluntorjunnan tarpeellisuudesta
2000 Mikkelin seudun ympäristökeskuksen vesistötutkimukset 1998 ja 1999
2000 Ympäristöterveydenhuollon opetusmateriaali yläasteelle
2000 Ympäristöasioiden huomioon otto Mikkelin seudun matkailuyritysten toiminnassa

MIKKELIN KAUPUNGIN YMPÄRISTÖPALVELUIDEN JULKAISUT

2001 Toimintakertomus ja arvio kestävän kehityksen edistymisestä vuonna 2000
2001 KOULUN AGENDA 21 - Kestävä kehitys peruskoulun ja lukion opetussuunnitelmissa. Loppuraportti.

2002 Toimintakertomus vuodelta 2001 ja arvio kestävän kehityksen edistymisestä Mikkelin seudulla
2002 Ympäristöterveydenhuolto Mikkelin seudulla - raportti ympäristöterveydenhuollon tilasta ja kehittämistarpeista yhdeksän kunnan alueella vuonna 2002
2002 ”Lainaa, korjaa, kierrätä”. Opas vuokraus-, korjaus- ja yhteiskäyttöpalveluista Mikkelin, Hirvensalmen ja Ristiinan alueilla.

2003 Mikkelin kaupungin hyvinvointiselvitys
2003 Aikuisväestön terveyskäyttäytyminen ja terveys Mikkelissä 2002
2003 Toimintakertomus vuodelta 2002
2003 Ilmanlaadun bioindikaatioselvitys Mikkelin seudulla vuonna 2003
2003 Etelä-Savon elintarvikevalvontaprojektit vuonna 2002
2003 Mikkelin seudun vesistötutkimukset 2000 - 2002
2003 Mikkelin seudun vesistöjen happamoitumisselvitys vuonna 2002
2003 Lylyjärven, Kangasjärven ja Kyyveden haukien elohopeapitoisuus vuonna 2002
2003 Selvitys asumajätevesistä poikkeavien teollisuus- ym. jätevesien pitoisuuksista Mikkelissä 2003

2004 Maaseutuyritysten vesihuolto ja elintarviketurvallisuus
2004 Etelä-Savon elintarvikevalvontaprojektit vuonna 2003
2004 Mikkelin seutu 21-ohjelman 2. seurantaraportti
2004 Mikkelin ilmanlaadun vuosiraportti 2003
2004 Mikkeliläisen ekologinen jalanjälki vuosina 1995 ja 1999

2005 Mikkelin kaupungin ympäristöstrategia vuosille 2005 - 2014
2005 Mikkelin ilmanlaadun vuosiraportti 2004
2005 Puuta polttavien 5-50 MW:n laitosten hiukkaspäästöistä ja niiden leviämisestä – Esimerkkinä Tikkalan höyrylämpökeskus Mikkelissä
2005 Urpolan luonnonsuojelualueen käyttö- ja hoitosuunnitelma vuosille 2005 - 2014
2005 Mikkelin seudun vesistötutkimukset vuosina 2004 ja 2005