HELSINGIN YLIOPISTO
HELSINGFORS UNIVERSITET
UNIVERSITY OF HELSINKI

Peruskoulun oppilaiden toimijuus ilmiölähtöisessä oppimisprosessissa - ”Se on tämmöstä tutkimushenkistä oppimista”

Helsingin yliopisto
Kasvatustieteellinen tiedekunta
Kasvatustieteiden maisteriohjelma
Kasvatuspsykologian opintosuunta
Pro gradu -tutkielma (artikkelimuotoinen) 30 op
Kasvatustiede
Toukokuu 2022
Reijaliisa Mutikainen

Ohjaaja: Liisa Karlsson

HELSINGIN YLIOPISTO

Tiedekunta - Fakultet - Faculty Kasvatustieteellinen		
Tekijä - Författare – Author Reijaliisa Mutikainen		
Työn nimi - Arbetets titel Alakoulun oppilaiden toimijuus ilmiölähtöisessä oppimisprosessissa – ”Se on tämmöistä tutkimushenkistä oppimista”		
Title The agency of pupils’ in primary school during phenomenon-based learning process		
Oppiaine - Läroämne - Subject Kasvatuspsykologia		
Työn laji/ Ohjaaja - Arbetets art/Handledare - Level/Instructor Pro gradu -tutkielma / Liisa Karlsson	Aika - Datum - Month and year 05 - 2022	Sivumäärä - Sidoantal - Number of pages 21 s + 2 liitettä

Tiivistelmä - Referat - Abstract

Tavoitteet. Tämän artikkelikäsikirjoituksen tavoitteena oli tarkastella peruskoulun oppilaiden toimijuutta ilmiölähtöisen oppimisprosessin aikana. Tämä tutkimus perustuu lapsinäkökulmaisen orientaatioon, joka keskittyy lapsen näkökulmaan ja yhteisölliseen osallistumiseen kulttuurisena ilmiönä (Karlsson 2020). Tavoitteena oli selvittää, millaisia toimijuuden muotoja alakoulun oppilailla tuotetaan ilmiölähtöisen oppimisprosessin aikana. Lisäksi tutkielmassa tarkasteltiin, millaisia ajatuksia, käsityksiä ja kokemuksia oppilailla on ilmiölähtöisestä oppimisprosessista. Tutkimusta oppilaan toimijuudesta ilmiölähtöisessä oppimisprosessissa löytyy vähän. Aiemmat tutkimukset viittaavat kuitenkin siihen, että kouluissa vallitsee edelleen ilmapiiri, joka rajoittaa oppilaiden mahdollisuutta olla aktiivisia toimijoita opetus- ja oppimisympäristössään (Mamelin ym. 2020).

Menetelmät. Tutkielman aineisto kerättiin haastattelemalla ja havainnoimalla Etelä-Suomessa sijaitsevan alakoulun oppilaita (n=24) ja apulaisrehtoria. Teemahaastattelussa oppilaita pyydettiin kuvaamaan kokemuksiaan ja ajatuksiaan ilmiölähtöisestä oppimisesta sekä toimijuuden toteutumisesta ilmiöprojektin aikana. Aineisto analysoitiin teorialähtöistä sisällönanalyysiä käyttäen.

Tulokset ja johtopäätökset. Tulokset osoittivat, että oppilaiden toimijuus ilmeni yksilöllisenä, pienryhmän kollektiivisena, luokan yhteisenä sekä opettajan ohjaamana toimijuutena. Päätulokset osoittavat, että ilmiöoppimisessa oppilaan tulee ottaa enemmän vastuuta kuin opettajajohtoisessa oppimisessa. Ilmiöoppimisessa oppilas oppii vertaisoppimisen avulla ja itsenäistä työskentelyä. Johtopäätöksenä voidaan todeta, että tutkimuskoulussa opettajat tarjosivat oppilaille toimijuuden mahdollisuuksia niin ilmiölähtöisen kuin opettajajohtoisenkin oppimisen aikana. Artikkelikäsikirjoitus ”Peruskoulun oppilaiden toimijuus ilmiölähtöisessä oppimisprosessissa” on tarkoitus julkaista Journal of Educational Change -julkaisussa (Jufo 1).

Avainsanat - Nyckelord Ilmiölähtöinen oppiminen, lapsinäkökulmainen tutkimus, toimijuus	
Keywords Phenomenal learning, agency, studies of child perspectives	
Säilytyspaikka - Förvaringsställe - Where deposited Helsingin yliopiston kirjasto – Helda / E-thesis (opinnäytteet)	
Muita tietoja - Övriga uppgifter - Additional information	

UNIVERSITY OF HELSINKI

Tiedekunta - Fakultet - Faculty Educational Sciences		
Tekijä - Författare - Author Reijaliisa Mutikainen		
Työn nimi - Arbetets titel Alakoulun oppilaiden toimijuus ilmiölähtöisessä oppimisprosessissa – ”Se on tämmöistä tutkimushenkistä oppimista”		
Title The agency of pupils’ in primary school during phenomenon-based learning process		
Oppiaine - Läroämne - Subject Educational psykology		
Työn laji/ Ohjaaja - Arbetets art/Handledare - Level/Instructor Master’s Thesis / Liisa Karlsson	Aika - Datum - Month and year 05 - 2022	Sivumäärä - Sidoantal - Number of pages 21 pp. + 2 appendices

Tiivistelmä - Referat - Abstract

Objective: The aim of this article-type master's thesis was to examine agency of pupils in primary school during phenomenal learning. this is article-type master’s thesis is a study of child perspectives. The aim of the study was to study what kind of agency occurs during a phenomenal learning process. Students’ views and experiences of phenomenal learning were studied as well. Research concerning student’s agency during phenomenal learning process is limited. Previous research refers that there is still a resistance in school that limits the possibility for students to act as active agents of their teaching and learning environment (Mameli ym. 2020).

Methods: The data of the study were collected by observation and thematic interviews with students (n=24) and a teacher at a school in Southern Finland. The students were asked to describe their experiences and views of phenomenal learning and how their agency occurs during this learning process. The data were analyzed using theoretical content analysis.

Results and conclusions: The results showed that pupils’ agency occurred individually and collectively within a group or within the whole class and instructed by the class teacher as well. During phenomenal learning process pupils have to take more responsibility than in teacher-centered environment. Learning during the phenomenal process occurs by peer learning. Teachers at the school were providing pupils opportunities to agency during phenomenal learning and also during teacher centered learning process. The article “The agency of pupils’ in primary school during phenomenon-based learning process” is to be published in Journal of Educational Change.

Avainsanat - Nyckelord Ilmiölähtöinen oppiminen, toimijuus, lapsinäkökulmainen tutkimus	
Keywords Phenomenal learning, agency, studies of child perspectives	
Säilytyspaikka - Förvaringsställe - Where deposited Helsinki University Library – Helda / E-thesis (theses)	
Muita tietoja - Övriga uppgifter - Additional information	

Sisällys

1 JOHDANTO 1
2. Ilmiölähtöinen oppiminen 3
2.1. Ilmiölähtöinen oppiminen ja sen lähikäsitteet 3
2.2. Tutkiva ongelmalähtöinen ja yhteisöllinen oppiminen 4
2.3. Toimijuus 7
2.4. Lapsinäkökulmainen tutkimus 10
3. TUTKIMUSTEHTÄVÄ JA TUTKIMUSKYSYMYKSET 11
4. TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN 12
5 TULOKSET JA ARTIKKELIN ESITTELY 19
6 ARVIOINTI JA POHDINTA 21
LÄHTEET 22
LIITTE ARTIKKELIKÄSIKIRJOITUS 1
LIITE HUOLTAJAN TUTKIMUSLUPA 2

UNIVERSITY OF HELSINKI

TAULUKOT

Taulukko 1. Tutkielman aineisto s. 13

Taulukko 2. Kolmas-neljäsluokkalaisten oppilaiden kirjaamat omat tutkimuskysymykset 1.–2.-luokkalaisille ja 5.–6.-luokkalaisille s. 15

Koontiosuuden aluksi

Tämän pro gradu- tutkielmani koontiosuuden painotus on teoriaosuuden tarkemmassa esittelyssä siksi, että sitä on esitelty suppeammin artikkelikäsikirjoituksessa, kun taas tuloksia siellä avataan tarkemmin. Koontiosassa kuvaan tarkemmin myös tutkimuksen toteutusta ja tuloksista vain pääkohdat. Artikkelikäsikirjoitus on liitteenä (liite 1) Pro gradu -tutkielman ohjaaja Liisa Karlsson on ollut toisena kirjoittajana artikkelissa. Artikkelikäsikirjoituksen viimeistely Journal of Educational Change -julkaisuun lähetettäväksi tehdään yhdessä Liisa Karlssonin kanssa sen jälkeen, kun tiedekunta on hyväksynyt pro gradu -tutkielman. Viimeistelyprosessiin kuuluu lisäksi artikkelikäsikirjoituksen kääntäminen englannin kielelle, joka voi olla osa artikkeligradun viimeistelyprosessia kuten Katriina Maaranen on ohjeistanut (Maaranen, sähköposti, 21.12.2021).

Artikkelikäsikirjoituksen kohdalla tulee arvioida tutkielman tekijän ja kanssakirjoittajien osuus **asteikolla 1-4** artikkelikäsikirjoitusprosessin eri vaiheissa, soveltuvin osin.					
Asteikossa 1 tarkoittaa vähäistä kontribuutiota, 4 merkittävää kontribuutiota ja arvot 2 ja 3 vähäistä suurempaa mutta ei vielä merkittävää kontribuutiota.					
Vapaaseen tekstikenttään lisätään tutkielman tekijän lyhyt sanallinen selvitys työnjaosta kirjoittajien kesken.					
Jos julkaisu on tehty projektissa, voi sanallisessa kuvauksessa vielä täsmentää/kuvata tarkemmin tutkielman tekijän osuutta.					
Artikkelin tiedot:					
Kirjoittajat	**Tutkimusidea ja tutkimuksen suunnittelu**	**Tutkimusaineiston hankinta**	**Tutkimusaineiston analyysi ja tulkinta**	**Tutkimustulosten raportointi**	**Käsikirjoituksen valmistelu ja kirjoittaminen**
Reijaliisa Mutikainen	4	4	4	4	4
Liisa Karlsson	1		1	1	2
Tutkielman tekijän oma selvitys / lisätietoa		Olen kerännyt tutkimusaineiston tutkimuskoulussa, vastannut analyysistä ja toiminut ensimmäisenä kirjoittajana artikkelikäsikirjoituksessa. Ohjaaja on antanut kirjallisia kommentteja, muokkausehdotuksia ja tuottanut tekstiä artikkeliin. Olemme käyneet muutamia ideointi- ja ohjauskeskusteluja ohjaajan kanssa.			

1 Johdanto

Opetussuunnitelman oppimiskäsitys perustuu ajatukseen oppilaasta aktiivisena toimijana, joka asettaa tavoitteita ja ratkaisee ongelmia sekä itsenäisesti että yhdessä muiden kanssa. Itseohjautuva työskentely ja tutkiva työskentelyote on kirjattu opetussuunnitelman perusteisiin, sillä näitä taitoja tarvitaan sekä jatko-opinnoissa että arkielämässä. Opetussuunnitelman perusteiden mukaan jokaisessa koulussa on oltava lukuvuoden aikana ainakin yksi monialainen oppimiskokonaisuus, jossa yhdistellään eri oppiaineiden sisältöjä. Monialainen oppimiskokonaisuus voidaan toteuttaa ilmiölähtöisesti (OPH, 2018.)

Tässä tutkielmassa käsitellään ilmiölähtöisiin oppimismenetelmiin soveltuvia menetelmiä, kuten ongelmalähtöistä oppimista ja tutkivaa oppimista (Lonka, 2018, s. 179; Lonka ym., 2015, s. 57; Rauste-von Wright, von Wright & Soini, 2003, s. 207). Ilmiölähtöisellä oppimisella tarkoitetaan kokonaisvaltaista lähestymistapaan oppimiseen, jossa lähtökohtana ovat oppijoiden aidot ja omakohtaiset havainnot ja kokemukset sekä niiden herättämät kysymykset. Omakohtaisen havainnon pohjalta alkaneeseen oppimisprosessiin syntyy omakohtainen suhde. (Lonka, 2018, s. 172; Lonka, 2017, s. 123). Ilmiölähtöisen pedagogiikan taustalla vaikuttaa Vygotskyn (1978) kulttuuripsykologinen teoria, jonka mukaan kaikella yksilön kehityksellä on sosiaalinen perusta. Yksilön kehitys toteutuu muiden ihmisten sekä kulttuurin ja sen tarjoamien apuvälineiden välityksellä. Kulttuuripsykologista teoriaa voidaan kutsua myös sosiokulttuuriseksi näkökulmaksi (Säljö, 2000, s. 16).

Toimijuus voidaan määritellä yksilön kyvyksi toimia itsenäisesti (James & James 2012, s. 3). Toimijuus on yksi ilmiöpedagogiikkaan liittyvistä keskeisistä käsitteistä. Ilmiöprosessissa oppilaan toimijuutta pyritään tukemaan niin, että ei päätetä etukäteen kaikkia oppimisen tavoitteita, toteutustapoja, lopputuotosta tai arviointiperusteita (Lonka ym. 2015, s. 59, 60). Lasten toimijuudesta keskustellaan usein samassa yhteydessä osallistumisen kanssa: jos lapset ovat toimijoita, he saavat myös osallistua. Lasten osallistumisessa painotetaan itse prosessia, ei niinkään tavoitteita tai päämääriä, jotka ovat melko epäselviä. (Valentine, 2011, s. 354.)

Tässä pro gradu -tutkielmassa on huomioitu lapsinäkökulmaisuus. Lapsinäkökulmaisella tutkimuksella viitataan tutkimus- ja toimintaorientaation, joka keskittyy lapsen näkökulmaan ja sosiaaliseen osallistumiseen kulttuurisena ilmiönä (Karlsson, 2020, s.

246). Tutkielman aineisto on kerätty haastattelemalla 8-12-vuotiaita lapsia. Lapsinäkökulma on huomioitu tutkimuskysymysten laatimisen, aineiston tuottamisen sekä analyysin ja johtopäätöksien tekemisen yhteydessä.

Mameli, Grazia ja Molinari (2020) tutkivat oppilaan toimijuuttaa oppilaslähtöisessä ja opettajajohtoisessa oppimisympäristöissä. Oppilaslähtöisessä oppimisympäristössä oppiminen perustuu oppilaiden aktiiviseen rooliin ja kollektiiviseen tiedon rakentamiseen sekä opettajan rooliin ohjaajana (Mameli ym. 2020, s. 347). Ilmiölähtöinen oppiminen on yksi esimerkki oppilaslähtöisestä oppimisympäristöstä (Lonka 2018). Mamelin ja kollegoidensa (2020, s. 345) tutkimus osoitti, että kouluissa vallitsee edelleen ilmapiiri, joka rajoittaa oppilaiden mahdollisuutta olla aktiivisia toimijoita opetus- ja oppimisympäristössään. Tässä tutkimuksessa peilaan tutkimukseni tuloksia Mamelin ja kollegoidensa tutkimuksen (2020) tuloksiin. Suomalaisessa kontekstissa oppilaan toimijuutta ilmiölähtöisessä oppimisprosessissa on tutkittu vähän, joten tämän tutkimuksen aihe on tärkeä ja perusteltu.

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on syventyä siihen, millaisia toimijuuden muotoja alakoulun oppilailla havaitaan ilmiölähtöisen oppimisprosessin aikana ja miten oppilaat kuvaavat omaa toimijuuttaan. Lisäksi kuvataan, millaisia ajatuksia, käsityksiä ja kokemuksia oppilailla on ilmiölähtöisestä oppimisprosessista. Tein tutkielmaani Etelä-Suomessa sijaitsevassa alakoulussa ja havainnoin pääasiassa kolmas- ja neljäsluokkalaisten oppilaiden toimijuutta luokkahuonetilanteissa marras - joulukuussa 2021. Havaintojen lisäksi haastattelin sekä 3.–4.-luokkalaisia että 5.–6.-luokkaiaisia oppilaita puolistrukturoidun haastattelulomakkeen avulla. Lisäksi haastattelin koulun apulaisrehtoria, joka on toteuttanut useita ilmiöoppimisen prosesseja.

Tässä koontiosassa syvennyn tarkastelemaan teoreettista taustaa ja tutkimuksen toteutusta, tulosten pääkohtia sekä johtopäätöksiä. Artikkelikäsikirjoituksessa kuvataan laajemmin tutkielman tuloksia. Tämä tutkielma sijoittuu käsitteellisesti ilmiölähtöisen pedagogiikan, toimijuuden käsitteen sekä lapsinäkökulmaisen tutkimuksen alueelle ja joita käsittelen seuraavaksi.

2. Ilmiölähtöinen oppiminen

Tässä tutkielmassa käsitellään ilmiölähtöistä oppimista ja sen lähikäsitteitä ongelmalähtöistä ja tutkivaa oppimista, jotka määrittelen lyhyesti tässä luvussa (Lonka, 2018, s. 179; Lonka ym., 2015, s. 57; Rauste-von Wright ym., 2003, s. 207). Ongelmalähtöinen oppiminen on näistä menetelmistä vanhin ja se voidaan myös nähdä tutkivan oppimisen yhdeksi muodoksi (Rauste-von Wright ja kollegat 2003, s.207; Hakkarainen, Lonka & Lipponen, 2004, s. 288). Ilmiöoppimisen prosessi mukailee osittain tutkivan oppimisen (Lonka ym. 2015, s. 57) ja yhteisöllisen oppimisen mallia Karlsson & Riihelä, 2004, s. 30). Toimijuus on yksi ilmiöpedagogiikkaan liittyvistä keskeisistä käsitteistä. Toimijuus voidaan määritellä yksilön tai ryhmän mahdollisuudeksi ja haluksi tietoisesti vaikuttaa tai muuttaa toimintaa, jonka tuottamiseen tai toteuttamiseen se osallistuu (Lonka, ym. 2015, s. 59). Tämä tutkimus perustuu lapsinäkökulmaisen orientaatioon, jota avaan teoria-osuuden lopussa.

2.1. Ilmiölähtöinen oppiminen ja sen lähikäsitteet

Ilmiölähtöinen oppiminen on pedagoginen lähestymistapa oppimiseen ja se yhdistää oppijalähtöisyyden, tutkivan, oppiainerajat ylittävän ja yhteistoiminnallisen oppimisen (Tarnanen & Kostiainen 2020, s. 7). Ilmiöpedagogiikka lähtee olettamuksesta, jonka mukaan ihmisen maailmankuva on monitieteinen ja arkikulttuurin ennakko-odotusten värittämä (Rauste-von Wright ym., 2003, s. 209). Sekä Lonka (2018, s. 179) että Rauste-von Wright ja kollegansa (2003, s. 209) toteavat opetuksen lähtevän oppijan omasta todellisuudesta sekä hänen havainnoistaan, ongelmistaan ja kysymyksistään. Koska oppimisprosessi etenee laajoista kokonaisuuksista kohti ilmiöiden yksityiskohtia, on oppilaan mahdollista kokea prosessi omakohtaisena (Rauste-von Wright ym., 2003, s. 209). Silanderin (2015, s. 18) mukaan ilmiölähtöinen oppiminen synnyttää antoisia oppimiskokemuksia, sillä henkilökohtaiset käsitykset, tulkinnat ja merkitysten luominen tukevat ymmärrystä opetettavista asioista, jolloin oppimisesta tulee tarkoituksenmukaista toimintaa.

Ilmiölähtöisen pedagogiikan taustalla vaikuttaa Vygotskyn (1978) teoria, jonka mukaan yksilön kehityksellä on sosiaalinen perusta (Lonka ym., 2015, s. 56). Säljön (2000, s. 16) mukaan kulttuuripsykologista näkökulmaa voidaan kutsua myös sosiokulttuuriseksi.

Sosiokulttuurinen näkökulma kuvaa sitä, kuinka ihmiset omaksuvat erilaisia kulttuurisia toimintoja, kuinka he kehittyvät niihin osallistumisen seurauksena ja kuinka he käyttävät hyväkseen kulttuurin tarjoamia välineitä. Oleellista on, että yksilön kehitys mahdollistuu muiden ihmisten sekä kulttuurin välityksellä (Lonka ym., 2015, s. 56.) Sosiokulttuurisen näkökulman mukaan oppimisen ja inhimillisen ajattelun lähtökohtana on kiinnostus yksilöiden ja ryhmän fyysisten ja kognitiivisten välineiden omaksumiseen ja hyväksikäyttöön. Oppimiselle on keskeistä yksilön, yhteisön ja ympäristön vuorovaikutus (Rauste-von Wright, ym., 2003, s. 161). Oppimisessa on kyse myös siitä, miten omaksumme kulttuuriimme ja ympäristöömme kuuluvat ajattelun ja käytännöllisten toimenpiteiden suorittamisen keinot. (Säljö, 2000, s. 16, 19.)

2.2. Tutkiva ongelmalähtöinen ja yhteisöllinen oppiminen

Tutkiva oppiminen on toiminut mallina ilmiölähtöiselle oppimisprosessille (Lonka ym., 2015, s 57). Tutkivan oppimisen mallissa oppilaat tutkivat todellisen elämän ongelmia ja aiheita, joilla on heille merkitystä (Lonka, 2018, s. 64). Tutkiva oppiminen kehittää oppilaiden itsenäistä ajattelua, sillä siinä on kyse tiedonrakentamisprosessista, joka mahdollistaa tiedon rakentamisen jo olemassa olevan tiedon päälle ja syvemmän ymmärryksen saavuttamisen aiheen käsitteistä ja ongelmista (Kuhlthau, Caspari & Maniotes, 2015, s. 3, 99). Tynjälä (2002, s. 145) viittaa oppilaiden tiedonrakentamisella prosessiin, jossa oppilaat tuottavat itselleen uutta tietoa. Tutkimuksen mukaan tutkiva oppiminen kehittää tehokkaammin oppilaiden kriittisen ajattelun, päättelyn ja ongelmanratkaisun taitoja kuin perinteinen opetusmenetelmä (Meltem & İlbilge, 2016; Yang ym. 2016). Tutkivan oppimisprosessin aikana oppilaat kehittyvät tutkimuskysymysten luomisessa ja tiedonhankinnassa sekä väitteiden ja syiden tieteellisessä argumentoinnissa (Homburger ja Drits-Esser, 2019; Tarnanen ym., 2019). Opettajan tuki, esimerkiksi tietojen tulkinnassa ja oppimisprosessin säätelyssä, on kuitenkin oleellinen tutkivan oppimisprosessin aikana (Kukkonen, 2015, s. 22). Longan (2018, s. 65) mukaan tutkivan oppimisen prosessissa oppimisen omistajuus ja toimijuus on oppilaalla.

Tutkimuksissa esiintyy erilaisia tutkivan oppimisen malleja, joilla on tiettyjä yhteneviä piirteitä. Ensinnäkin oppilaat työskentelevät ryhmissä ja tekevät tutkimuskysymyksiä käsillä olevasta aiheesta. Seuraavaksi oppilaiden tuottama uusi tieto tai tieteelliseen kokeeseen

liittyvä ennuste jaetaan luokkakavereille ja opettajalle jonkinlaisen lopputyön avulla. Lisäksi opettaja toimii ohjaajan roolissa oppimisprosessin aikana (Ormanci & Cepni, 2020; Johnson & Cuevas, 2016; Yang, Lee, Hong & Lin, 2016.

Ongelmalähtöinen oppiminen

Ongelmalähtöinen oppiminen on kokonaisvaltainen lähestymistapa oppimiseen, jolloin oppija on aktiivisessa roolissa ja voi jatkuvasti tarkkailla ja säädellä omaa oppimistaan (Lonka, 2018, s. 38; Schmidt, Rotgans & Yew, 2011, s. 792; Hakkarainen ym., 2004, s. 289). Ongelmalähtöisessä menetelmässä oppiminen tapahtuu ryhmän yhteisenä prosessina, jolloin ongelman ratkaisu ja tiedon rakentaminen vaativat ryhmän jäsenten välistä dialogia (Schmidt ym., 2011, s. 792; Hmelo-Silver & DeSimone, 2013, s. 373).

Ongelmalähtöinen oppiminen on kokonaisvaltainen lähestymistapa oppimiseen, jolloin oppija on aktiivisessa roolissa ja voi jatkuvasti tarkkailla ja säädellä omaa oppimistaan (Lonka, 2018, s. 38; Schmidt, Rotgans & Yew, 2011, s. 792; Hakkarainen ym., 2004, s. 289). Ongelmalähtöisessä menetelmässä oppiminen tapahtuu ryhmän yhteisenä prosessina, jolloin ongelman ratkaisu ja tiedon rakentaminen vaativat ryhmän jäsenten välistä dialogia (Schmidt ym., 2011, s. 792; Hmelo-Silver & DeSimone, 2013, s. 373).

Yhteisöllinen oppiminen

Yhteisöllinen oppiminen on ryhmäoppimisen käsite, jossa yhdistyvät sosiaalinen yhdessäolo ja oppiminen. Ryhmätyö on sosiaalista toimintaa, jossa keskitytään ihmisten välisten suhteiden luomiseen ja analysoimiseen. Yhteistoiminnallinen oppiminen yhdistää edelliset ja yhdessä opetteluun ja siihen liittyviin prosesseihin. (Karlsson & Riihelä, 2004, s. 30.) Yhteistoiminnallinen oppiminen mahdollistaa laajempien ja haastavampien ongelmien ratkaisemisen tehokkaammin ja nopeammin (Siltala, 2010, s. 32).

Ilmiölähtöinen oppimisprosessi

Lonka ja kollegat (2015, s. 57) kirjoittavat, että ilmiölähtöinen oppimisprosessi seurailee tutkivan oppimisen mallia. Symeonidis ja Schwarz (2016, s. 37) puolestaan näkevät, että ilmiölähtöinen opetus on sulautettu ongelmalähtöiseen asetelmaan, jonka alussa opettaja asettaa kysymyksiä tai ongelmia oppilaiden yhdessä ratkaistaviksi. Lonka (2018, s. 179) toteaa, että ilmiöoppimisen prosessille on vaikea antaa yksityiskohtaisia ohjeita, sillä se on luova prosessi, jonka eteneminen ei ole suoraviivaista. Alkuvaiheessa on hyvin tärkeää luoda turvallinen ilmapiiri, jolloin oppijat uskaltavat esittää mitä tahansa ideoita. Ilmiön määrittely vaatii oppijoiden aikaisemman tietämyksen ja taitojen aktivoimista

aivoriihen avulla. Samalla haetaan vastauksia oppijassa itsessään heränneisiin kysymyksiin sekä muotoillaan niitä uudelleen, kun uutta tietoa rakentuu ja kokemuksia syntyy. (Lonka, 2018, s. 179.) Silander (2015, s. 17) korostaa, että oppijat asettavat kysymyksiä ja ongelmia yhdessä. Oppijan tulisi löytää kokonaisuuden ydinilmiöt ja keskeiset käsitteet kysymällä: ”Mikä tässä on oleellista ymmärtää?” (Rauste-von Wright ym., 2003, s. 209-210). Seuraava askel on alustavan mallin laatiminen ilmiöstä ja yhteisten oppimistavoitteiden asettaminen. Työnjako on oleellista kahdesta syystä: ensinnäkin oppijoilla voi olla erilaisia mielenkiinnon kohteita ja vahvuuksia, ja toisaalta täytyy varmistaa, että jokainen saavuttaa oppimistavoitteet. Opettaja ohjaa ja tukee oppimisprosessia sekä huolehtii tavoitteista. (Symeonidis ja Schwarz, 2016, s. 43; Lonka, 2018, s. 181.)
Ilmiölähtöinen opetus vaatii paljon opettajalta, sillä hänen tulee hallita keskeinen käsitteistö, jotta hän kykenee auttamaan oppilaita asioiden jäsentämisessä ja yhteen nivomisessa. Onnistunut ilmiöprosessi sekä oppimisen että ohjauksen kannalta vaatii käsitteellisen ja oppiaineen sisällöllisen osaaminen lisäksi prosessin ohjauksen taidot. (Cantell, 2016, s. 162.) Ilmiölähtöisen prosessin lopputuotos voi olla video, blogi, debatti tai kirjallinen dokumentti. Ilmiölähtöisessä oppimisessa arviointi on sekä oppijoiden että ohjaajan suorittama jatkuva prosessi, jossa arviointikriteerit tulisi neuvotella oppijoiden kanssa yhdessä, jolloin oppijat ovat paremmin sitoutuneita saavuttamaan yhteiset tavoitteet. Oppimisprosessin loppuvaiheessa arvioidaan, mitä uutta luotiin ja opittiin, miten syvästi oppijat ymmärsivät kyseessä olevan ilmiön, miten tarkoituksenmukaisia työskentelytavat olivat sekä itse prosessin onnistumista. Ilmiön arvioinnissa on tärkeä antaa oppilaille motivoivaa palautetta niin, että painopiste siirtyisi tuloskeskeisestä suorittamisesta prosessikeskeiseksi. Itsearviointi ja vertaisarviointi toisten oppijoiden kanssa kuuluvat myös oleellisena ilmiön arviointiprosessiin. (Lonka ym., 2015, s. 66; Lonka, 2018, s. 18, 181, 184.)

Vaikka ilmiöpedagogiikan lähtökohtana on kokonaisvaltainen oppiminen ja tiedon yhdistäminen eri oppiaineista, on myös mahdollista opiskella yhden oppiaineen näkökulmasta ilmiölähtöisellä tavalla. Ilmiölähtöisessä oppimisprosessissa laajuus voi vaihdella riippuen siitä, kuinka oppilaslähtöinen se on, kuinka hyvin tai huonosti se on jäsennelty tai kuinka avoin tai kokonainen prosessi on. (Lonka, 2018, s. 173.) Symeonidis ja Schwarz (2016, s. 36) näkevät, että myös prosessin lopputulos voi vaihdella riippuen siitä, miten ilmiöpedagogiikkaa on luokassa toteutettu. Suppeimmillaan toteutus on ilmiön pinnallista tutkimista vähäisillä tuloksilla ja laajimmillaan kehittynyt oppimisen sovellus (Symeonidis & Schwarz, 2016, s. 36).

Yhteenveto ilmiöoppimisesta, tutkivasta ja ongelmalähtöisestä ja yhteisöllisestä oppimisesta

Ilmiöoppimisella ja sen lähikäsitteillä tutkivalla ja ongelmalähtöisellä oppimisella on yhteisiä piirteitä (Rauste-von wright ym., 2003, s. 205; Silander, 2015, s.16-17; Lonka ym., 2015, s. 57; Symeonidis & Schwarz 2016, s 37). Tutkivan ja ilmiöoppimisen prosessit vastaavat hyvin pitkälti toisiaan (Lonka ym., 2015, s. 57; Rauste-von wright ym., 2003, s. 205). Toisaalta taas Ilmiöoppiminen voidaan nähdä myös osana ongelmaoppimisen pedagogiikkaa (Silander, 2015, s.16-17; Symeonidis & Schwarz 2016, s 37). Näillä neljällä menetelmillä on seuraavanlaisia yhteisiä piirteitä: oppilaat jakavat ajatuksia ja ideoita sekä asettavat kysymyksiä ja ongelmia yhdessä. Olemassa oleva tieto aktivoidaan ja sen päälle rakennetaan uutta tietoa. Ilmiöoppimisessa oppilaat luovat prosessiin liittyvän mallin ja asettavat oppimistavoitteita, kun taas tutkivassa oppimisessa he luovat työskentelyteorioita ja asettavat ohjaavia kysymyksiä. Tutkivassa oppimisessa ja ilmiöprosessissa valmistuu jokin lopputuotos, esimerkiksi posteri, blogi, kaavio tai video. Kaikille menetelmille on yhteistä, että opettajan rooli on toimia prosessin ohjaajana. (Rauste-von Wright ym. 2003, s. 209; Hakkarainen ym., 2004, s. 279-282, 289, 291, 300-301; Siltala, 2010, s. 60,76; Lonka, 2017, s. 103; Lonka, 2018, s. 98, 179, 181; Silander, 2015, s. 17.)

Tässä tutkielmassa ilmiölähtöinen oppimisprosessi kuvataan Lousan ja Mälkin (2017–2020) ilmiöpedagogisen polun avulla ja se esitellään tarkemmin luvussa 4.

2.3. Toimijuus

Tässä tutkielmassa tarkastellaan, miten alakoulun oppilaan toimijuus näkyy ilmiölähtöisen oppimisprosessin aikana. Toimijuutta tarkastellaan yksilöllisenä, pienryhmätoimijuutena ja koko luokan toimijuutena. Lisäksi toimijuutta tarkastellaan oppilaan mahdollisuutena päättää ilmiölähtöisen prosessin keskeisistä osa-alueista: oppimisen tavoitteita, toteutustapoja, lopputuotosta tai arviointiperusteita (Lonka ym. 2015, s. 59).

Toimijuus sanalle on vaikea löytää määritelmää suomalaisista sanakirjoista. Sitä ei löydy Kielitoimiston sanakirjasta, Suomi Sanakirjasta eikä Kielikellosta. Finto, suomalainen asiasanasto, viittaa toimijuudella käsitteeseen agentiivisuus, joka on filosofian käsite. Toimijuuden englanninkielinen termi on human agency (Finto 2022). Toimijuus voidaan yksinkertaisimmillaan määritellä mahdollisuudeksi toimia (Stenvall, 2018, s. 17; Chirkov,

Ryan & Sheldon, 2011, s. 6). Toimijuus on myös yksilön kyky toimia itsenäisesti (James ja James 2012, s. 3). Bandura (2001, s. 6) viittaa toimijuudella tapahtumiin, jotka tehdään tarkoituksellisesti. Alderson ja Yoshida (2016, s. 86-87) esittävät, että toimijuus liittyy yksilön fyysiseen tai verbaaliseen toimintaan, jolloin yksilöllä on tarkoitus ja motiivi ja hän kykenee tietoiseen päätöksentekoon. Perinteisesti ihmisen toimijuuden käsitteellä viitattu yksilön toimijuuteen (Bandura 1999, s. 34). Kuitenkin Harteis ja Goller (2014, s. 40) toteavat, että toimijuus ilmenee lähes yksinomaan kollektiivisella tasolla ja on perusolemukseltaan ennemminkin sosiaalinen kuin yksilöllinen ilmiö. Rainion (2008, s. 116) mukaan toimijuus on ihmisen perusominaisuus, joka liittyy sosiaaliseen ja aineelliseen vuorovaikutukseen. Toimijuus tulee käsittää ristiriitaisena ja monimutkaisena prosessina, joka kehittyy ajan mittaan, mutta samanaikaisesti se perustuu lähivuorovaikutukseen, oppilaiden ja opettajien välisiin rooleihin ja positioihin. (Rainio, 2008, s. 116.)

Toimijuutta syntyy kaikissa oppimisympäristöissä, kun osanottajat neuvottelevat omista rooleistaan opettajien sekä toimintaa säätelevien rajoitusten kanssa (Hakkarainen, ym. 2003, s. 228). Kun koulun toiminta on opettajajohtoista, toimijuus, vastuu ja tasa-arvo ovat rajallisia. Opettajajohtoisilla oppimisympäristöillä on taipumus rajoittaa oppilaan toimijuutta tai pikemminkin suosia myöntyväistä toiminnan muotoa. (Mameli, ym. 2020, s. 347.) Rainio (2008, s. 116) näkee toimijuuden edistämisen koulussa ongelmalliseksi. Vaikka yksilön tunteet ja motivaatio ovat oleellisia oppimisen ja kehityksen kannalta, niille jää harvoin tilaa, koska luokassa tarvitaan sääntöjä ja kontrollia (Rainio, 2008, s. 116). Ilmiölähtöisessä pedagogiikassa tavoitellaan oppilaan toimijuuden vahvistamista. Ilmiöprosessissa oppilaan toimijuutta pyritään tukemaan niin, että ei päätetä etukäteen kaikkia oppimisen tavoitteita, toteutustapoja, lopputuotosta tai arviointiperusteita. Sen sijaan näiden asioiden pohdinta ja ratkaiseminen nähdään tärkeänä yhteisenä oppimistehtävänä. (Lonka, ym. 2015, s. 59, 60.) Chan (2013, s. 447) toteaa tiedon luomisen olevan keskeisellä sijalla, kun tarkastellaan oppilaan toimijuutta. Tiedonluomisen dynamiikkaan sisältyy ajatus oppijasta toimijana, joka tuottaa ideoita, tieto-ongelmia ja selityksiä ponnistellen jatkuvasti niiden parantamiseksi (Chan, 2013, s. 442, 445). Rainion (2008, s. 115, 117) mukaan yksilön toimijuuden osa-alueita sosiaalisissa käytänteissä voivat näyttäytyä: (1) toimijuuden kohteen muuttamisena ja muuttumalla itse, (2) toimijuus vastuullisena ja tarkoituksellisena oppimisryhmän jäsenenä ja (3) toimijuus vastarintanäkökulmasta: vallitsevien valtasuhteiden muuttaminen ja subjektiaseman luominen vuorovaikutuksessa. Rainion tutkimus (2008, s. 134) osoitti, että kun oppilas osallistui yhteiseen kerronnalliseen toimintaan, kaikki edellä mainitut yksilön toimijuuden osa-alueet olivat nähtävissä ja samanaikaisesti toiminnassa.

Lasten arjen toimijuuteen ja heille oleellisiin valtasuhteisiin sekä sosiaaliseen kontekstiin liittyy osallisuuden käsite (Virta & Virta 2015, s. 83; Karlsson 2020, s. 247). Virta ja Virta (2015, s. 82) määrittävät osallisuuden osallistumisena vaikuttamisen prosessiin eli vallan käyttönä, jossa yksilö toimii suhteessa muiden rooleihin ja arvoihin. Lasten osallisuus voidaan nähdä hyvin laajasti: ei ainoastaan perinteisen politiikan näkökulmasta, vaan miten se ilmenee arkielämässä ja miten lapset havaitsevat ja kokevat sen (Virta & Virta 2015, s. 82). Karlssonin (2020) mukaan osallisuus sisältää osallistumisen lisäksi muun muassa toiminnan, kokemukset, tunteet, ihmisten väliset suhteet, yhteenkuuluvuuden ja vaikuttamisen sekä demokratian ja johtamisen.

Mamelin ja kollegoidensa (2020) tutkimuksessa tarkasteltiin opettajien ja oppilaiden näkemyksiä oppilaan toimijuudesta ja kontekstin tasapuolisuudesta. Tutkimuksen aineisto viittaa siihen, että kouluissa vallitsee edelleen ilmapiiri, joka rajoittaa oppilaiden mahdollisuutta olla aktiivisia toimijoita opetus- ja oppimisympäristössään. Tutkimus vahvisti, että opettajilla on jokapäiväisissä käytännöissään taipumus hyväksyä pääasiassa sellaisia toimijuuden muotoja, joissa oppilas noudattaa tai vastaa opettajien erityisiin pyyntöihin ja suunnitelmiin. Kun taas muut toimijuuden muodot, kuten uudet ehdotukset, aloitteet, kritiikki ovat edelleen aliedustettuina. (Mameli ym. 2020, s. 347.) Myös Virran ja Virran (2015, s. 83) tutkimus osoitti, että lasten osallistumismahdollisuudet ovat suurelta osin aikuisten ohjaamia ja järjestämiä ja näin oppilaat myös näyttävät olettavan.

Oppilaan toimijuutta tutkivan oppimisprosessin aikana ovat tutkineet Ormanci ja Çepni (2019) sekä Homburger ja Drits-Esser (2019). Ormancin ja Çepnin (2019) tutkimus osoitti, että oppilaiden tiedon etsimisen, löytämisen ja valitsemisen taidot lisääntyivät tutkivassa oppimisprosessissa. Homburger ja Drits-Esser (2019) raportoivat oppilaiden käsitteellisen ymmärryksen tutkittavasta ilmiöstä lisääntyneen selvästi intervention aikana. Lisäksi oppilaat edistyivät lähteiden käytössä (Homburger ja Drits-Esser 2019). Tutkimuksissa oppilaiden toimijuus näkyi, kun he asettivat tutkimuskysymyksiä, tekivät ennusteita, ratkaisivat ongelmia ja rakensivat tietoa hypoteesien testaamisen avulla (Ormanci ja Çepni 2019; Homburger ja Drits-Esser 2019).

Tiivistettynä toimijuus voidaan määritellä yksilön kykynä toimia itsenäisesti (James ja James 2012, s. 3), vakkakin toimijuus on suhteessa muiden toimintaan ja näin kollektiivista (Harteis & Goller 2014, s. 40). Toimijuus liittyykin osallisuuden kokemukseen (Karlsson, 2020, s. 255). Oppimisympäristöissä toimijuutta syntyy, kun osanottajat neuvottele-

vat omista rooleistaan opettajien ja toimintaa säätelevien rajoitusten kanssa (Hakkarainen ym. 2003, s. 228). Toimijuutta voi olla sekä vastuullista ja tavoitteiden suuntaista että vallitsevia valtasuhteita vastustavaa tai muuttamaan pyrkivää (Rainio, 2008, s. 134). Toimijuus voi olla julkisanottua tai hiljaista. Toimijuus on siis moni-ilmeinen käsite. Ilmiöprosessissa oppilaan toimijuutta pyritään tukemaan pohtimalla yhdessä oppimisen tavoitteita, toteutustapoja, lopputuotosta tai arviointiperusteita (Lonka ym. 2015, s. 59).

2.4. Lapsinäkökulmainen tutkimus

Lapsinäkökulmaisella tutkimuksella on tutkimus- ja toimintaorientaatio, joka keskittyy lapsen näkökulmaan ja sosiaaliseen osallistumiseen kulttuurisena ilmiönä. Lapsinäkökulmainen tutkimus tavoittelee lasten näkökulmia ja heidän tuottamaansa tietoa. Pyrkimyksenä on kuunnella lasten viestejä, nostaa esiin ja analysoida lasten kokemuksia, tapoja toimia ja ilmaista asioita niiden kulttuurisessa, yhteiskunnallisessa, sosiaalisessa ja historiallisessa kontekstissa. (Karlsson, 2020, s. 246.) Piipponen (2022, s. 131) toteaa, että dialogiset, osallistavat lähestymistavat mahdollistavat lasten osallistumisen oppimiseen sekä tekemään päätöksiä yhdessä aikuisten kanssa. Christensen ja James (2017, s. 3) näkevät, että lapsuudentutkimuksen avainkysymys on, kuinka parhaiten tutkia ja työskennellä lasten erilaisten kommunikaatiokulttuurien parissa. Tämä tarkoittaa, että kiinnitetään huomiota lasten kielenkäyttöön, heidän käsityksenmuodostukseensa ja toimintaansa sekä lasten sosiaaliseen vuorovaikutukseen ja yhteyksiin (Christensen & James, 2017, s. 3). Lapsinäkökulmaista tutkimusta voidaan kuvata osaksi kokonaisvaltaista lähestymistapaa, joka kattaa ihmisten, ei-ihmisen, esineiden ja erilaisten ilmiöiden väliset suhteet. Lisäksi se keskittyy lasten elämään ja lapsuuteen kattavana ilmiönä tieteidenvälisen ja poikkitieteellisen tutkimuksen avulla soveltamalla monimenetelmäisiä lähestymistapoja, joihin voi sisältyä esimerkiksi etnografia, kerrontaa, liikkeitä, leikkimistä, konstruktioita, valokuvia ja piirustuksia. (Karlsson, 2020, s. 246.)

Tässä tutkimuksessa lapset nähdään kompetentteina sosiaalisina toimijoina, jotka osaavat kuvata omia kokemuksiaan (Strandell 2010, s. 92-93). Lapsinäkökulma on huomioitu tutkimuskysymysten laatimisen, aineiston tuottamisen sekä analyysin ja johtopäätöksien tekemisen yhteydessä. Tutkielman tekijä on pyrkinyt tuomaan esille lasten ajatuksia, näkökulmia ja kokemuksia ilmiöoppimisesta ja toimijuudesta. (Karlsson, 2012, s. 24.)

3. Tutkimustehtävä ja tutkimuskysymykset

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on syventyä siihen, millaisia toimijuuden muotoja alakoulun oppilailla havaitaan ilmiölähtöisen oppimisprosessin aikana ja miten oppilaat kuvaavat omaa toimijuuttaan. Lisäksi kuvataan, millaisia ajatuksia, käsityksiä ja kokemuksia oppilailla on ilmiölähtöisestä oppimisprosessista.

Tutkijan on suhtauduttava avoimesti lasten viesteihin, mikäli hän haluaa saavuttaa lasten itsensä tuottamaa tietoa. Tutkijan tulisi löytää lapsille ominaisia tapoja ilmaista ja tuoda esiin ajatuksia. Erittäin oleellista on luoda relevantti tutkimuskysymys, joka suuntaa tutkimuksen jokaista vaihetta. (Karlsson, 2012, s. 46.)

Tutkimuskysymykset ovat:

1. Mitä ilmiöoppiminen oppilaiden mielestä on ja miten oppilaat kuvaavat ilmiölähtöisen oppimisen vaiheita?
2. Millaista oppimista ilmiöoppimisen aikana tapahtuu?
3. Millaisena lapset kokevat ilmiöpedagogiikan?
4. Millaisia toimijuuden muotoja toteutuu ilmiöoppimisen aikana alakoulun oppilailla?

Pro gradussa keskitytään oppilaiden näkökulmaan: mitä he kertovat tutkittavasta ilmiöstä. Lisäksi sitä peilataan kouluhavainnointeihin ja apulaisrehtorin haastatteluun.

4. Tutkimuksen toteuttaminen

Tämä tutkielma on luonteeltaan kvalitatiivinen tutkimus, jonka menetelminä on käytetty etnografiaa ja teemahaastattelua.

Tutkimuksen taustaa

Toteutin tutkimukseni pienessä kyläkoulussa, joka sijaitsee Etelä-Suomessa. Tutkielmani alkuvaiheessa vierailin kokouksessa, jossa opettajat suunnittelivat ilmiölähtöistä oppimisprosessia. Koulun apulaisrehtori on toteuttanut useamman ilmiöprojektin, mutta kahdelle muulle opettajalle ilmiölähtöinen pedagogiikka ei ollut ennestään tuttua. Opettajat olivat valinneet ilmiöprosessin kattoteemaksi Agenda 2030 -toimintaohjelmasta kohdan 15 ”Maanpäällinen elämä”. Opettajat valitsivat luokkakohtaisiin ilmiöprosesseihin seuraavat teemat: ekosysteemit 1.–2.-yhdysluokassa, vieraslajit 3.–4.-yhdysluokassa sekä luonnon monimuotoisuus 5.–6.-yhdysluokassa.

Ilmiölähtöisen oppimisen oppilaslähtöisyyden ja opettajajohtoisuuden taso voi vaihdella paljonkin eri konteksteissa ja toteutusmuodoissa toimijoista ja tilanteesta riippuen (Lonka, 2014, s. 126). Tutkimuskoulussa opettajat valitsivat ilmiön kattoteeman ja luokkakohtaiset teemat ilman oppilaiden panosta. Tämä johtui koulun yhteisistä aikatauluista ja opettajien työkuormituksesta. Tässä Maanpäällinen elämä -ilmiössä päädyttiin siihen, että jokainen luokanopettaja toteuttaa ilmiöoppimisen prosessia omassa luokassaan, eikä luokkarajoja ylitetä. Tähän syynä olivat myös koronan asettamat rajoitukset luokkien välisessä työskentelyssä.

Tutkimuskoulussa ilmiölähtöinen oppimisprosessi perustuu Lousan ja Mälkin (2017–2020) ilmiöpedagogiseen polkuun. Se on ollut tutkimuskoulun pedagogisena lähtökohtana. Sen vaiheet ovat tiivistetysti: 1) ennakkovalmistelut, jolloin opettajat suunnittelevat lukuvuoden teemat, ilmiöt ja niiden ajankohdat. 2) Opettajat valitsevat yhteisen kattoilmiön. 3) Aloituskokous, aivoluotaus ja koonta: Ilmiön ideointi yhdessä opettajien ja oppilaiden kanssa, oppilasryhmät tekevät käsitekarttoja ilmiön eri aiheesta ja lopuksi ryhmien tiedot kootaan yhteen. 4. Yhteenveto: ilmiön kokonaisuus, jossa on esimerkiksi 4-8 osakokonaisuutta eli tutkimuskohdetta. 5) Ilmiön täydentäminen OPS:n sisältötavoitteilla ja laaja-alaisen osaamisen tavoitteilla. 6) Työskentelyn organisoiminen: ilmiötyöskentelyssä syvennetään aiheiden riippuvuus-, syy- ja seuraussuhteita ilmiöiksi. 7) Tuotokset ja niiden esittäminen kehittävät taitoja ja niiden aikana opitaan uutta. 8) Arviointi pohjaa ilmiön tavoitteisiin ja tähtää kehittymiseen. (Lousa, 2020.)

Pyysin tietoista suostumusta kaikilta tutkimukseen osallistujilta (Cohen, Marion, Morrison, 2005, 71). Tietoinen suostumus oli tutkimusluvan muodossa ja se pyydettiin sekä oppilaiden huoltajilta että kunnan opetuspäälliköltä. Huoltajan tutkimuslupa on liitteessä 2. ja siihen pyydettiin allekirjoitus sekä huoltajalta että oppilaalta. Lisäksi oppilailta pyydettiin suullinen suostumus ennen haastattelua (Karlsson, 2012, s. 47). Tutkielman koehenkilöillä oli mahdollisuus kieltäytyä osallistumasta ja oikeus lopettaa osallistumisensa milloin tahansa (Cohen, Marion, Morrison, 2005, 71). Kukaan tutkimukseen osallistunut oppilas ei perunut osallistumistaan tutkimuksen aikana. Kolmas-neljäsluokan 26 oppilaasta kaksi oppilasta ei osallistunut tutkimukseen. Huolehdin kattavasti, että tutkimukseen osallistuvien nimettömyys säilyy ja tutkimustiedot pysyvät luottamuksellisina (Karlsson, 2012, s. 47; Cohen, Marion, Morrison, 2005, s. 61).

Osallistujat

Tutkimuksen informantteina toimivat kyläkoulun apulaisrehtori ja 12 oppilasta, jotka olivat kolmas-kuudesluokkalaisia. Haastateltavista seitsemän oli tyttöä ja viisi poikaa. Haastateltavat jakautuivat vuosiluokille niin, että kolmannella luokalla oli kolme oppilasta, neljännellä neljä oppilasta, viidennellä kolme ja kuudennella kaksi oppilasta. Oppilaiden lisäksi haastattelin koulun apulaisrehtoria, joka on toteuttanut useamman ilmiölähtöisen oppimisprosessin.

Tutkimusmenetelmät ja aineiston keruu

Tutkielman aineisto kerättiin marras-joulukuussa 2021 tutkimuskoulussa Etelä-Suomessa. Keräsin aineiston haastattelemalla oppilaita ja apulaisrehtoria sekä havainnoimalla kolmas- ja neljäsluokkalaisten työskentelyä ilmiöprojektin aikana. Haastatteluissa käytin teemahaastattelun mallia, jossa käydään läpi samat teemat, mutta kysymysten muotoilu ja järjestys voivat vaihdella (Tiittula, Ruusuvuori, 2005, s. 11). Tutkielman aineisto on esitelty taulukossa 1.

Taulukko 1. Tutkielman aineisto

Informantit, taustatiedot	**n**
Sukupuoli	
nainen	8
mies	5
Yhteensä	13

Vuosiluokka	
Kolmas luokka (8–9-v)	Haastateltavia 3, havainnoitavia 3.-4.-yhdys-luokassa yhteensä 24
Neljäs luokka (9–10-v)	Haastateltavia 4
Viides luokka (10–11-v)	Haastateltavia 3, ei havainnoitavia
Kuudes luokka (11–12-v)	Haastateltavia 2, ei havainnoitavia
Apulaisrehtori	1
Yhteensä	Haastateltavia 13, havainnoitavia 24
Haastatteluja 3.–4.-luokkalaiset: 7 alkuhaastattelua (yksilö) 3.–4.-luokkalaiset: 6 loppuhaastattelua (5 yksilö, 1 parihaastattelu) 5.–6.-luokkalaiset: 3 haastattelua (1 yksilö ja 2 parihaastattelua) Apulaisrehtori: yksilöhaastattelu	17 kpl, 5h (6min 30sek – 1h 2min/haastattelu) 124 sivua litteroitua tekstiä
Havainnointia luokassa	18 oppituntia (45 min/ oppitunti), yhteensä 13h 48 min
Kenttämuistiinpanoja: tutkimuspäiväkirja	Times New Roman 12, riviväli 1,5, yhteensä 19 sivua

Aineiston keräämisvaiheessa pyrin huomioimaan lapsinäkökulman luomalla luontevan vuorovaikutus- ja kommunikointisuhteen informantteihin tutustumalla oppilaisiin ennen haastatteluja. Kerroin lapsille tutkielmastani ja otin huomioon lasten toivomuksia, esimerkiksi haastattelun ajankohtaan liittyen. Haastattelun aikana kuuntelin kiinnostuneena ja intensiivisesti antaen lapsen puhua loppuun asiansa. (Karlsson, 2012, s. 50–51.)

Havainnointi

Metsämuurosen (2007, s. 236) mukaan havainnointi on menetelmä, jossa tutkija tarkkailee enemmän tai vähemmän objektiivisesti tutkimuksen kohdetta ja tekee muistiinpanoja. Havainnoinnin objektiivisuuden aste määrittyy tutkimusstrategian avulla: etnografisessa tutkimuksessa objektiivisuuden aste voi olla hyvinkin korkea. Havainnointi voidaan jakaa neljään eriasteiseen osallistumiseen: 1) havainnointi ilman varsinaista osallistumista 2) havainnoija osallistujana 3) osallistuja havainnoijana 4) täydellinen osallistuja. (Metsämuuronen, 2007, s. 236.) Oma osallistumiseni oli lähinnä havainnointia ilman varsinaista osallistumista ja lähinnä keskustelua oppilaiden kanssa. Annoin havainnointini aikana oppilaille muutaman neuvon, esimerkiksi google slides -esityksen liittyen, mutta muutoin pidättäydyin havainnoijan roolissa.

Havainnointi tapahtui pääasiassa kolmas- ja neljäsluokassa, mutta ilmiöprosessin loppuvaiheessa havainnointia tapahtui myös yhdellä oppitunnilla viides- ja kuudesluokassa. Lisäksi tutkimuksen tekijä osallistui koulupäivään, jonka aikana viides- ja kuudes-luokan oppilaat esittelivät ilmiön lopputöitä.

Ilmiön alkuvaiheessa luokanopettaja pohjusti ilmiötä usean oppitunnin ajan. Näillä tunneilla katsottiin aiheeseen liittyviä videoita, tutkittiin luontoretken aikana kerättyjä kasveja, käsiteltiin ilmiöön liittyviä käsitteitä ja tehtiin käsitteisiin liittyviä ajatuskarttoja ja keksittiin tutkimuskysymyksiä muiden luokkien oppilaille. Näiden oppituntien aikana istuin luokan perällä tarkkailemassa oppilaiden toimintaa ja toimijuutta ja kirjasin havaintojani havainnointipäiväkirjaani. Oppitunnilla, jonka aikana oppilaat keksivät tutkimuskysymyksiä pienryhmissä muiden luokkien oppilaille, kiersin koulun eri tiloissa ja sain oppilailta luvan ottaa kuvia oppilaiden keksimistä tutkimuskysymyksistä. Oppilaiden tekemät ilmiöprojektin tutkimuskysymykset on esitelty taulukossa 2. Tutkimuskysymykset ovat siinä muodossa, kun oppilaat ovat ne kirjoittaneet. Niiden oikeinkirjoitusasua ei ole korjattu. Havainnointia kolmas- ja neljäsluokassa kertyi yhteensä 13 tuntia, 48 minuuttia.

Taulukko 2. Kolmas-neljäsluokkalaisten oppilaiden kirjaamat omat tutkimuskysymykset 1.–2.-luokkalaisille ja 5.–6.-luokkalaisille

Tutkimuskysymykset
1.–2. -luokan aiheena ekosysteemi
Mitä tarkoittaa ekosysteemi???
keksikää mikä on elotonta esim kivi ja vesi
Miksi tarvitaan elotonta?
Mitä jos olisi vain elotonta?
Mitä jos olisi vain elollista?
Mitä puu tarvii elämiseen?
Mitä jos kaikki puut kuolisivat sukupuuttoon?
Kertokaa 3 asiaa jotka on elottomia
Mitä Jos olisi vain kasveja

Mihin Tarvitaan pörriäisiä
5.–6. -luokan aiheena lajikirjo
Miksei kannattaisi olla Vain yhtä lajia
Mitä Jos olisi vain kaksi lajia
Mitä tapahtuisi Jos olisi vain Lintuja?
Mitä tarkoittaa lajikirjo?
Mitä Jos Maailmassa olisi vain yksi eläin?
Mitä jos norsu kuolisi sukupuuttoon

Haastattelutilanteet ja haastattelut

Haastattelu eroaa arkikeskustelusta siten, että sillä on tietty päämäärä. Haastattelijalla on tiedon intressi ja tutkimushaastattelua ohjaa tutkimuksen tavoite. (Ruusuvuori, Tiittula, 2005, s. 23.) Käytin haastatteluissani teemahaastattelun mallia, jossa käydään läpi samat teemat, mutta kysymysten muotoilu ja järjestys voivat vaihdella (Tiittula & Ruusuvuori, 2005, s. 11). Luokanopettaja valitsi kolmas- ja neljäsluokasta haastatteluja varten oppilaat, joiden hän ajatteli olevan yhteistyöhenkisiä ja innokkaita kertomaan tutkijalle kokemuksiaan ilmiöoppimisesta. Kolmas- ja neljäsluokkalaiset olivat tutkimukseni pääasiallisia informantteja ja heidän haastattelujaan kertyi 13: kaikki oppilaat olivat alkuhaastattelussa yksin. Loppuhaastattelussa kaksi saman pienryhmän oppilasta oli yhdessä ja muut viisi oppilasta yksin. Alkuhaastattelussa kartoitin kolmas- ja neljäsluokkalaisten ajatuksia ilmiölähtöisestä oppimisesta ja toimijuudesta. Loppuhaastattelussa keskityin vieraslajit -ilmiöön ja siihen, miten oppilaiden toimijuus toteutui ilmiön aikana. Koska kolmas- ja neljäluokkalaiset eivät olleet ehtineet osallistua kovinkaan moneen ilmiölähtöiseen oppimisprosessiin - osittain koronan vuoksi - haastateltiin myös viittä kokeneempaa viides- ja kuudesluokkalaista. Näistä haastatteluista kaksi oli parihaastattelua ja yksi yksilöhaastattelu. Apulaisrehtori valitsi nämä haastatellut oppilaat sen perusteella, että he ovat yhteistyöhenkisiä ja näin haastatteluista saataisiin mahdollisimman paljon aineistoa. Näistä haastatteluista kaksi oli parihaastattelua ja yksi oppilas oli yksilöhaastattelussa.

Haastattelemani lapset olivat iältään 10–12-vuotiaita. Osa oppilaista ehkä ujosteli hieman vieraan ihmisen haastatellessa heitä ja vastasi vaikeana kokemaansa kysymykseen ”en tiedä”. Toiset taas jäivät miettimään vastaustaan, esimerkiksi kysymykseen,

mitä ilmiölähtöinen oppiminen oppilaan mielestä tarkoittaa. Jos oppilas jäi pohtimaan vastaustaan pitkään, saatoin auttaa häntä esittämällä lisäkysymyksiä tai sellaisia kysymyksiä, joihin vastaus oli kyllä tai ei. Näin pääsin haastattelussa eteenpäin. Nauhoitin kaikki haastattelut haastateltujen suostumuksella. Haastattelujen nauhoittaminen antaa mahdollisuuden palata tilanteeseen uudelleen ja samalla nauhoitettu haastattelu toimii muistiapuna (Tiittula & Ruusuvuori, 2005, s. 14). Oppilaiden lisäksi haastattelin koulun apulaisrehtoria, joka on toteuttanut ilmiöpedagogiikkaa tutkimuskoulussa usean vuoden ajan. Haastatteluja oli yhteensä 17 ja niistä kertyi yhteensä viisi tuntia nauhoitteita.

Aineiston analyysi

Aineistoa analysoitaessa kiinnitettiin huomiota siihen, miten oppilaat saavat olla päättämässä ilmiölähtöisen pedagogiikan keskeisistä osa-alueista: oppimisen tavoitteista, toteutustavoista, lopputuotoksesta ja arviointiperusteista (Lonka ym. 2015). Lisäksi tarkasteltiin toimijuuden teoriasta nousevaa tiedonluomisen dynamiikkaa, jolla viitataan siihen, että oppilas tuottaa ideoita ja selityksiä (Chan 2013). Tässä tutkimuksessa oppilaiden tiedonluomista tarkasteltiin heidän tuottaessaan tutkimuskysymyksiä omaan ilmiöaiheeseensa.

Ensimmäinen vaihe oli haastattelujen litterointi, jossa käytettiin Microsoft Word -ohjelman sanele -toimintoa apuna. Sanelin-toiminto ei pilko puhetta virkkeiden tasolla ja se myös tulkitsee sanoja väärin, joten editointia täytyi tehdä. Litteroinnin jälkeen aineisto luettiin huolella läpi ja seuraava vaihe oli aineiston analysointi. Laadullinen data-analyysi on melkein väistämättä tulkitseva, siksi datan analyysi on enemminkin refleksiivinen, reaktiivinen vuorovaikutus tutkijan ja datan välillä (Cohen, Manion, & Morrison, 2005, s. 282). Tämän jälkeen aineisto pelkistettiin keräämällä ilmaisuja, jotka kuvaavat oppilaan toimijuutta. Ilmaisut lajiteltiin toimijuutta kuvaavien alaluokkien alle: tutkimusaiheen päättäminen, tutkimuskysymysten tekeminen, aiemman tiedon aktivointi, tiedonhaku, tiedon tuottaminen, ilmiön tavoitteet ja arviointi (Cohen, Manion, & Morrison, 2005, s. 282). Ilmiölähtöiseen oppimiseen liittyvät alaluokat olivat: ilmiöoppiminen oppilaiden kuvaamana, ilmiöoppimisen vaiheet, oppimisprosessin kuvailu ja oppiminen ilmiölähtöisessä prosessissa. Seuraavaksi muodostettiin pääluokat, joita ovat: yksilöllinen toimijuus, pienryhmätoimijuus, luokan yhteinen toimijuus ja opettajan ohjaama toimijuus.

Kun ensimmäinen sisällönanalyysi oli tehty, aloin pohtia tuloksia tarkemmin. Alasuutarin (2011, s. 26) mukaan kaikessa ihmistieteellisessä tutkimuksessa on yhteisiä periaatteita,

kuten pyrkimys objektiivisuuteen niin, että tutkija nojaa todistelussaan havaintoaineistoihinsa eikä subjektiivisiin mieltymyksiinsä. Ryhdyin siis pohtimaan objektiivisuuttani ja havaitsin, että koska itse olen kovin innostunut ilmiöpedagogiikasta, ajatukseni oli, että myös kaikki oppilaat tutkimuskoulussa kokisivat ilmiöoppimisen innostavana. Lisäksi jonkinlainen ennakkoajatukseni oli, että ilmiöoppimisessa oppilaan toimijuus toteutuu todella hyvin ja opettajalähtöisessä opetuksessa ei juurikaan. Toinen analyysivaihe keskittyi aineiston objektiivisempaan tarkasteluun ja lopullisissa tuloksissa pyrin kuvaamaan ilmiöoppimista ja toimijuutta kriittisemmin. Kuvaan myös toimijuuden toteutumista niin ilmiöoppimisen kuin opettajajohtoisenkin opetuksen aikana.

Eettiset näkökulmat

Noudatan tutkielmassani TENKin laatimia ohjeita hyvästä tieteellisestä käytännöstä. Hyvä tieteellinen käytäntö tarkoittaa, että tutkimuksessa noudatetaan tiedeyhteisön tunnustamia toimintatapoja kuten rehellisyyttä, tarkkuutta ja yleistä huolellisuutta tutkimustyössä, tuloksia tallennettaessa sekä tutkimuksen ja sen tulosten arvioinnissa. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta, 2019, s. 6.) Tutkielmani on mahdollisimman objektiivinen ja noudattaa huolellista suunnittelua, toimintaa ja tutkimusraportointia. (Cohen, Marion, Morrison, 2005, s. 66). Käytän tutkielmassani tieteellisen tutkimuksen kriteerien mukaisia ja eettisesti kestäviä tiedonhankinta-, tutkimus- ja arviointimenetelmiä (Tutkimuseettinen neuvottelukunta, 2019, s. 6).

Pyrin pohtimaan eettisiä kysymyksiä tutkielmaprosessin jokaisessa vaiheessa. Tutkielman alussa oppilaille kerrottiin tutkielmasta mahdollisimman selkeästi ja lapset saivat esittää kysymyksiä tutkielmaan liittyen. Tutkimuksen tulosten julkaisussa on huomioitu lasten anonymiteetti ja tiettyjen, henkilökohtaisten faktojen jääminen vain tutkielman tekijän tietoon. (Karlsson, 2012, s. 47-48; Cohen, Manion, Morrison, 2005, s. 67). Tässä tutkielmassa lapset nähdään kompetentteina sosiaalisina toimijoina, jotka osaavat kuvata omia kokemuksiaan (Strandell, 2010, s. 92-93).

5 Tulokset ja artikkelin esittely

Ilmiöoppimiseen liittyvät tulokset

Mitä ilmiöoppiminen on

Oppilaat kertoivat, että ilmiöoppimisessa pitää ottaa enemmän vastuuta omasta oppimisesta kuin opettajajohtoisessa oppimisessa, mutta se koettiin myös vapaammaksi tavaksi oppia kuin opettajajohtoinen oppiminen. Apulaisrehtori näki, että ilmiöoppimisessa oppilas saa opiskella omalla tavallaan häntä kiinnostavia ja motivoivia asioita. Lisäksi oppilas pystyy ilmiöoppimisprosessin aikana tuomaan omia vahvuuksiaan esille. Tutkijan havainnot vahvistivat oppilaiden näkemyksiä siitä, että oppilaat saivat vaikuttaa omaan opiskeluunsa.

Ilmiöoppimisen vaiheet

Oppilaat mainitsivat, että ilmiöoppimisen vaiheita ovat tutkimuskysymysten tekeminen, tiedonhaku, muistiinpanojen ja lopputyön tekeminen ja lopputyön esittäminen luokkakavereille. Apulaisrehtori kertoi koulun ilmiöprosessi perustuu Lousan ja Mälkin (2017–2020) ilmiöpedagogiseen polkuun, jossa löydetään samat vaiheet kuin oppilaiden kuvaamana. Havainnot vahvistivat, että kolmas- ja neljäsluokkalaisten kuvaamat ilmiöprosessin vaiheet toteutuivat.

Oppimisen tavat

Oppilaat kertoivat oppivansa vertaisoppimisen avulla sekä itsenäistä työskentelyä. Apulaisrehtorin mukaan oppilaat oppivat esimerkiksi kriittisen ajatteluntaitoja, tiedonhaun taitoja, argumentoinnin taitoja, ymmärrystä ympäröivästä maailmasta. Isompien oppilaiden lopputöissä ilmeni, että oppilaat osaavat kiteyttää oman aiheensa oleellisen tiedon. Havainnot vahvistivat apulaisrehtorin näkemystä viides- ja kuudesluokan oppilaiden lopputöistä.

Millaisena oppilaat kokevat ilmiöoppimisen

Ilmiöoppimisen haasteet

Oppilaiden mukaan ideointi, tiedonhaku ja tiedon tiivistäminen ovat vaikeaa. Apulaisrehtori kertoi, että hänen ykkös- ja kakkosluokan oppilaansa kokivat tietyt luokan ilmiöaiheeseen liittyvät käsitteet vaikeiksi ymmärtää ja tutkia itsenäisesti.

Ilmiöoppiminen innostaa

Oppilaat kertoivat, että ryhmätyöskentely ja uusien asioiden oppiminen on innostavaa. Apulaisrehtori mainitsi omien oppilaidensa olleen innoissaan ilmiöoppimisesta.

Havainnot: Tutkija havaitsi, että muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta kolmas- ja neljäsluokan oppilaat vaikuttivat innostuneilta ilmiöoppimisesta. Tämä näkyi esimerkiksi innokkuutena etsiä tietoa ja tehdä lopputyötä.

Toimijuus

Kolmas- ja neljäsluokkalaisten toimijuus

Pienryhmätoimijuutta oli esimerkiksi aiemman tiedon aktivointi ja tiedonhaku.

Yksilöllinen toimijuus toteutui, kun oppilas sai päättää, kenen kanssa työskentelee.

Opettajan ohjaama toimijuus toteutui, kun luokanopettaja laati käsitekartan, jonka pohjalta oppilaat tutkivat aihettaan pienryhmässään.

Viides- ja kuudesluokkalaisten toimijuus

Yksilöllinen toimijuus oli esimerkiksi tiedonhakua ja -tuottamista.

Pienryhmätoimijuus toteutui tavoitteiden asettamisena, tutkimuskysymysten tekemisenä ja aiemman tiedon aktivointina.

Luokan yhteinen toimijuus toteutui ilmiön arvioinnista ja yhteisistä tavoitteista päättämisenä.

Julkaisukanavan esittely: Journal of Educational Change on vertaisarvoitu tieteellinen lehti (jufo 1). Se julkaisee artikkeleita koulutuksen muutoksesta ja niiden positiivisista puolista (https://link.springer.com/journal/10833/online-first). Kirjoittajaohjeet on koottu julkaisun nettisivustolle (https://www.springer.com/journal/10833/submission-guidelines#Instructions%20for%20Authors). Kyseinen julkaisukanava valittiin lehden sopivan fokuksen vuoksi. Siinä on julkaistu myös artikkeli, johon peilaan tuloksiani (Mameli ym. 2020) ja näin voi tämä tutkimus jatkaa lehden keskustelua aiheesta.

6 Arviointi ja pohdinta

Tässä tutkimuksessa tutkittiin peruskoulun oppilaan toimijuutta ilmiölähtöisen oppimisprosessin aikana. Opetussuunnitelman perusteissa kirjoitetaan oppimiskäsityksestä, jonka mukaan oppilas on aktiivinen toimija. Tähän oppimiskäsitykseen liittyy tavoitteiden asettaminen ja ongelmien ratkaiseminen sekä itsenäisesti että yhdessä muiden kanssa. (Pops, 2014, 17.) Tavoitteiden asettaminen ja ongelmien ratkaiseminen yhdessä muiden kanssa on tyypillistä ilmiöoppimiselle (Lonka, 2018, s. 179). Opetussuunnitelman (2014, s. 17) mukaan oppiminen tapahtuu vuorovaikutuksessa luokkakaverien ja koulun yhteisön kanssa. Tässä pro gradu -tutkielmassa havaittiin, että oppilaan toimijuus toteutui yksilöllisenä, pienryhmätoimijuutena sekä luokan yhteisenä. Oppilaat kokivat tärkeänä, että he saivat vaikuttaa ilmiöoppimisen keskeisiin osa-alueisiin. He näkivät, että ilmiöoppiminen kehittää vastuunottoa omasta oppimisesta, itsenäistä työskentelyotetta sekä ryhmässä työskentelyn taitoja. Nämä ovat keskeisiä taitoja niin koulutyössä kuin tulevaisuuden työelämässäkin. Tämän tutkimuksen tulokset antavat osviittaa siitä, että ilmiöoppiminen on menetelmä, jonka avulla voidaan tukea oppilaan toimijuutta.

Miettinen (2019, s. 203–204) kirjoittaa tietoyhteiskuntakehityksestä, johon liitetään informaatioteknologian läpimurto, globalisaatio sekä tiedon ja innovatiivisuuden tuleminen taloudellisen kehityksen päätekijöiksi. Tällöin tarvitaan yleisiä, oppiaineita integroivia ja niiden tietoja hyödyntäviä kognitiivisia, sosiaalisia ja itsehallinnan taitoja. Näitä taitoja ovat muun muassa luovan ja kriittisen ajattelun, ongelmanratkaisun ja oppimaan oppimisen taidot sekä ryhmätyötaidot ja IT-taidot. Ilmiölähtöisen oppimisen aikana näitä niin sanottuja tulevaisuuden taitoja harjoiteltiin myös tutkimuskoulussa (Lonka ym. 2015, s. 50).

Tutkimustietoa oppilaan toimijuudesta ilmiölähtöisen oppimisprosessin aikana löytyy vähän. Siksi tämä tutkielma tuottaa aiheesta uutta tietoa. Tämä tutkielma on otokseltaan pieni, joten sen perusteella ei voida tehdä yleisiä johtopäätöksiä oppilaan toimijuuden toteutumisesta ilmiölähtöisen oppimisprojektin aikana. Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa (2014, s. 17) oppimiskäsitykseen liitetään näkemys oppilaasta aktiivisena toimijana. Siksi laajempi tutkimus oppilaan toimijuuden toteutumisesta ja sen haasteista oppilaslähtöisissä oppimismenetelmissä olisi hyödyllistä.

UNIVERSITY OF HELSINKI

Lähteet

Alasuutari, P. (2011). *Laadullinen tutkimus 2.0.* Tampere: Vastapaino.

Alderson, P. &Yoshida. T. (2016). Meanings of children's agency. When and where does agency begin and end? Teoksessa F. Esser (toim.), *Reconceptualising agency and childhood: new perspectives in childhood studies* (s. 75-88). Routledge. https://doi.org/10.4324/9781315722245

Bandura, A. (1999). Social Cognitive *Theory: An Agentic Perspective.* Asian Journal of Social Psychology*,* 2(1), 21–41. https://doi.org/10.1111/1467-839X.00024

Bandura, A. (2001). *Social cognitive theory: An agentic perspective*. Annual Review of Psychology, 52(1), 1–26. https://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.1

Cantell, H., (2016). Sanotaanko oppiaineille hyvästit? Teoksessa H. Cantell & A. Kallionimiemi. (toim.), Kansankynttilä keinulaudalla*.* (s. 153–170). Juva: PS-kustannus.)

Chan, C. K. K., (2013) Collaborative Knowledge Building. Towards a Knowledge Creation Perspective. Teoksessa C. E. Hmelo-Silver, C. A. Chinn, C. K. K. Chan, A. M. O'Donnell (toim.), International Handbook of Collaborative Learning (s. 437–461). New York: Routledge.)

Chirkov, Ryan, R., & Sheldon, K. M. (2011). Human Autonomy in Cross-Cultural Context Perspectives on the Psychology of Agency, Freedom, and Well-Being (1st ed. 2011.). Springer Netherlands. https://doi.org/10.1007/978-90-481-9667-8

Christensen, P. & James, A. (2017). Research with children: perspectives and practices (Third edition.). Routledge, an imprint of the Taylor & Francis Group.

Cohen, L., Manion, L., Morrison, K. (2005). *Research methods in education* (65th ed.). Taylor & Francis.

Finto. Suomalainen asiasanasto- ja ontologiapalvelu. https://finto.fi/yso/fi/page/p18173

Hakkarainen, K., Lonka K., Lipponen, L. (2004). Tutkiva oppiminen. Järki, tunteet ja kulttuuri oppimisen sytyttäjinä*.* (Porvoo: WS Bookwell Oy)

Harteis, & Goller, M. (2014). New Skills for New Jobs: Work Agency as a Necessary Condition for Successful Lifelong Learning. In Promoting, Assessing, Recognizing and Certifying Lifelong Learning (pp. 37–56). Springer Netherlands.

https://doi.org/10.1007/978-94-017-8694-2_3

Hmelo-Silver, C. E., DeSimone, C. (2013). Problem-Based Learning. An Instructional Model of Collaborative Learning. In Hmelo-Silver, C. E., Chinn, C. A., Chan, C., O'Donnell, A. M. (Eds.), The International Handbook of Collaborative Learning. (370-385). London: Routledge.

Homburger, S., Drits-Esser, D., Malone, M., Pompei, K., Breitenbach, K., Perkins, R.,… Stark, L. (2019). Development and pilot testing of a three-dimensional, phenomenon-based unit that integrates evolution and heredity. *Evolution Education & Outreach, 12*(1), 1-17. https://doi.org/10.1186/s12052-019-0106-1

Johnson, S. A., & Cuevas, J. (2016). The effects of inquiry project-based learning on student reading motivation and student perceptions of inquiry learning processes. *Georgia Educational Researcher, 13*(1), 1-37. Retrieved from https://search-proquest-com.libproxy.helsinki.fi/scholarly-journals/effects-inquiry-project-based-learning-on-student/docview/2155990601/se-2?accountid=11365

Karlsson, L. (2020). Studies of Child Perspectives in Methodology and Practice with 'Osallisuus' as a Finnish Approach to Children's Reciprocal Cultural Participation. Teoksessa E. Erisen Odegaard & J. Spord Borgen (toim.), *Childhood Cultures in Transformation* (s. 246-273). Brill.

Karlsson, L. (2012). Lapsinäkökulmaisen tutkimuksen ja toiminnan poluilla. Teoksessa R. Karimäki & L. Karlsson (toim.), *Sukelluksia lapsinäkökulmaiseen tutkimukseen ja toimintaan*. (s. 17–63). Suomen kasvatustieteellinen seura.

Karlsson, L., & Riihelä, M. (2004). *Ajattelu alkaa ihmetyksestä: Ryhmätyöstä yhteistoiminnalliseen oppimiseen*. (4. korjattu painos ed.) VAPK-kustannus. http://www.edu.helsinki.fi/lapsetkertovat/Julkaisut/Ajattelu_alkaa.pdf

Kuhlthau, C., Caspari, A. K., Maniotes L. K. (2015). *Guided Inquiry: Learning in the 21st Century*. 2nd ed. Santa Barbara, CA: ABC-CLIO Libraries Unlimited.

Kukkonen, J. (2015). *Scaffolding inquiry in science education by means of computer supported collaborative learning: Pupils' and teacher students' experiences*. Joensuu: University of Eastern Finland. https://erepo.uef.fi/bitstream/handle/123456789/14822/urn_isbn_978-952-61-1679-2.pdf

Lonka. K. (2018). *Phenomenal learning from Finland.* Keuruu: Otava Book Printing Ltd.

Lonka, K. (2015). *Oivaltava oppiminen.* Helsinki: Otava.

Lonka, K., Hietajärvi, L., Hohti, R., Nuorteva, M., Rainio, A.P., Sandström, N., Vaara L., Westling, S.K. (2015). Ilmiölähtöisesti kohti innostavaa oppimista. Teoksessa Cantell, H. (toim.), *Näin rakennat monialaisia oppimiskokonaisuuksia*. (s. 34–56). PS-kustannus.

Mameli, C., Grazia, V., & Molinari, L. (2020). *Agency, responsibility and equity in teacher versus student-centred school activities: A comparison between teachers' and learners' perceptions.* Journal of Educational Change*, 21*(2), 345-361. doi: http://dx.doi.org/10.1007/s10833-019-09366-y

Meltem, D., İlbilge, D. (2016). *The effect of the inquiry-based learning approach on student's critical-thinking skills.* Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education, 2016, 12(12). doi: 10.12973/eurasia.2016.02311a

Metsämuuronen, J. (2007). Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä. Vaajakoski: Gummerus Kirjapaino Oy.

Miettinen, R. (2019). 21. *vuosisadan kompetenssit – OECD kasvatuksen kielen uudistajana*. Kasvatus, 3.

Opetushallitus. (2018). (Haettu 17.9.2021). https://www.oph.fi/fi/uutiset/2018/mita-opetussuunnitelman-perusteissa-sanotaan-itseohjautuvuudesta-digitalisaatiosta-ja

Ormanci, Ü., & Çepni, S. (2020). Investigating the effects of web-based science material for guided inquiry approach on information and communication skills of students. *Participatory Educational Research, 7*(1), 201-219.
Retrieved from https://search-proquest-com.libproxy.helsinki.fi/scholarly-journals/investigating-effects-web-based-science-material/docview/2396839174/se-2?accountid=11365

Piipponen, O. (2022). *Children Encountering Each Other Through Stories. Developing a Dynamic Approach to Interculturality in Primary Schools*. Joensuu: University of Eastern Finland. http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-61-4424-5

Rainio, A., P. (2008) *From Resistance to Involvement: Examining Agency and Control in a Playworld Activity*. Mind, Culture, and Activity. 15:2. 115-140. DOI: 10.1080/10749030801970494

Rauste-von Wright, M., von Wright, J., Soini, T. (2003). *Oppiminen ja koulutus.* Juva: WS Bookwell Oy.

Ruusuvuori, J., Tiittula, L. (2005). Johdanto. Teoksessa J. Ruusuvuori & L. Tiittula (toim.), *Haastattelu. Tutkimus, tilanteet ja vuorovaikutus.* (s. 9–21). Tampere: Vastapaino.

Schmidt, H.G., Rotgans, J. I., Yew, E. H.J. (2011). The Process of Problem-Based Learning: What Works and Why. *Medical education* 45(8), 792–806.

Silander, P. (2015). Digital pedagogy. Teoksessa P. Mattila & P. Silander (toim.), *How to create the school of the future – Revolutionary thinking and design from Finland* (s. 9-26). Oulu: Multiprint. http://www.finpeda.fi/wp-content/uploads/2019/02/How-to-Create-the-School-of-the-Future_book.pdf

Siltala, R. (2010). *Innovatiivisuus ja yhteistoiminnallinen oppiminen liike-elämässä ja opetuksessa*. Turku: Turun yliopisto.

Stenvall, E. (2018). *Yhteiskunnallinen osallisuus ja toimijuus: lasten osallistuminen, kansalaisuus ja poliittisuus arjen käytäntöinä.* Tampereen yliopisto.

Strandell, H. (2010). Etnografinen kenttätyö: Lasten kohtaamisen eettisiä ulottuvuuksia. Teoksessa H. Langström, T. Pösö, N. Rutanen & K. Vehkalahti. (toim.), *Lasten ja nuorten tutkimuksen etiikka.* (s. 92–112). Helsinki: Yliopistopaino.

Symeonidis, V. Schwarz, J.F. (2016). Phenomenon-Based Teaching and Learning through the Pedagogical Lenses of Phenomenology: The Recent Curriculum Reform in Finland. *Forum oświatowe* 28.2(56).

Säljö, R. (2004). *Oppimisen käytännöt. Sosiokulttuurinen näkökulma.* Helsinki: Werner Söderström Osakeyhtiö.

Tarnanen, M., Kostiainen, E. (2020). *Ilmiömäistä! Ilmiölähtöinen lähestymistapa uudistamassa opettajuutta ja oppimista.* https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/68034/Ilmio%25CC%2588ma%25CC%2588ista%25CC%2588_web_v2.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Tiittula, L., Ruusuvuori, J. (2005). Tutkimushaastattelu ja vuorovaikutus. Teoksessa J. Ruusuvuori & L. Tiittula (toim.), *Haastattelu. Tutkimus, tilanteet ja vuorovaikutus.* (s. 22–56). Tampere: Vastapaino.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. (15.10.2021). https://tenk.fi/fi/tiedevilppi/hyva-tieteellinen-kaytanto-htk

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. (2019). Helsinki. https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/Ihmistieteiden_eettisen_ennakkoarvioinnin_ohje_2019.pdf

Tynjälä, P. (2002). *Oppiminen tiedon rakentamisena*. Tampere: Tammer-Paino Oy.

Valentine, K. (2011). Accounting for Agency. Children & Society, 25(5), 347–358. https://doi.org/10.1111/j.1099-0860.2009.00279.x

Virta, A., & Virta, M. (2015). What to Change - How to Have Influence? Children's Ideas About Exercising Power and Participating. Journal of Social Science Education, 14(2), 81–91. https://doi.org/10.4119/UNIBI/jsse-v14-i2-1296

Yang, K., Lee, L., Hong, Z., Lin, H. (2016). Investigation of effective strategies for developing creative science thinking. *International Journal of Science Education, 38*(13), 2133-2151. doi:http://dx.doi.org.libproxy.helsinki.fi/10.1080/09500693.2016.1230685

Liitteet

LIITE 1 Artikkelikäsikirjoitus

Peruskoulun oppilaiden toimijuus ilmiölähtöisessä oppimisprosessissa – ”Se on tämmöstä tutkimushenkistä oppimista”

Reijaliisa Mutikainen, Liisa Karlsson [1]

Tiivistelmä
Ilmiölähtöinen oppiminen tähdentää kokonaisvaltaista lähestymistapaa oppimiseen (Lonka 2018). Sen lähtökohtana ovat oppijoiden aidot ja omakohtaiset havainnot ja kokemukset sekä niiden herättämät kysymykset (Lonka 2018). Tämän artikkelin tavoitteena on syventyä siihen, millaisia toimijuuden muotoja alakoulun oppilailla tuotetaan ilmiölähtöisen oppimisprosessin aikana. Lisäksi artikkelissa tarkastellaan, millaisia käsityksiä ja kokemuksia oppilailla on ilmiölähtöisestä oppimisprosessista. Tutkimuksen aineisto kerättiin teemahaastattelemalla ja havainnoimalla Etelä-Suomessa sijaitsevan alakoulun oppilaita ja apulaisrehtoria. Aineisto analysoitiin teorialähtöistä sisällönanalyysiä käyttäen. Päätulokset osoittavat, että ilmiöoppimisessa oppilaan tulee ottaa enemmän vastuuta kuin opettajajohtoisessa oppimisessa. Ilmiöoppimisessa oppilas oppii vertaisoppimisen avulla ja itsenäistä työskentelyä. Lisäksi tulokset osoittavat, että oppilaiden toimijuus ilmeni yksilöllisenä, pienryhmätoimijuutena, luokan yhteisenä sekä opettajan ohjaamana toimijuutena.

Avainsanat: ilmiölähtöinen oppiminen, kollektiivinen toimijuus, lapsinäkökulmainen tutkimus, yksilöllinen toimijuus

[1] Kasvatustieteellinen tiedekunta, Helsingin yliopisto, Siltavuorenpenger 5, 00170 Helsinki, Finland

Johdanto

Oppimisen ja oppilaiden hyvinvoinnin näkökulmasta tulee koululaisen saada olla aktiivinen toimija, joka yhdessä muiden kanssa pohtii ja syventyy kokonaisvaltaisesti opiskeltavaan aiheeseen tutkivalla otteella (Karlsson 2020). Kuitenkin koulussa vallitee usein opettajajohtoinen toimintatapa, joka rajoittaa oppilaan toimijuutta tai pikemminkin suosii myöntyväistä toiminnan muotoa (Mameli ym 2020). Mameli, Grazia ja Molinari (2020) tutkivat oppilaan toimijuuttaa oppilaslähtöisessä ja opettajajohtoisessa oppimisympäristössä. Oppilaslähtöisessä oppimisympäristössä oppiminen perustuu oppilaiden aktiiviseen rooliin ja kollektiiviseen tiedon rakentamiseen, jossa opettajalla on ohjaajan rooli (Mameli ym. 2020). Ilmiölähtöinen oppiminen on yksi oppilaslähtöisistä oppimisympäristöistä (Lonka 2018). Mamelin ja kollegoidensa (2020) tutkimus osoitti, että kouluissa vallitsee edelleen toimintatapa, joka rajoittaa oppilaiden mahdollisuutta olla aktiivisia toimijoita opetus- ja oppimisympäristössään. Ilmiölähtöinen oppimismenetelmä on vielä kansainvälisesti verrattain uutta (Lonka 2018). Myös suomalaisessa kontekstissa oppilaan toimijuutta ilmiölähtöisessä oppimisprosessissa on tutkittu vähän.

Tämä tutkimus perustuu lapsinäkökulmaisen orientaatioon. Lapsinäkökulmainen tutkimus on tutkimus- ja toimintaorientaatio, joka keskittyy lapsen näkökulmaan ja yhteisölliseen osallistumiseen kulttuurisena ilmiönä (Karlsson 2020). Lapsinäkökulmainen tutkimus tavoittelee lasten näkökulmia ja heidän tuottamaansa tietoa (Karlsson 2012). Pyrkimyksenä on kuunnella lasten viestejä, nostaa esiin ja analysoida lasten kokemuksia, tapoja toimia ja ilmaista asioita niiden kulttuurisessa, yhteiskunnallisessa, sosiaalisessa ja historiallisessa kontekstissa (Karlsson 2012). Lapsi nähdään tutkimuksen subjektina, jolla on näkökulmia, joita hän kykenee tuomaan esiin tutkimuksessa (Karlsson 2012). Oppimista ja koulua koskeva tutkimus on vielä harvemmin lapsinäkökulmaista, jossa lasten tuottama tieto ja tapa nähdä oppiminen ja koulutoiminta tulee esiin (Piipponen 2022; Tammi & Hohti 2017).

Tavoitteena tässä artikkelissa on tuoda esiin lasten ajatuksia, näkökulmia ja kokemuksia ilmiöoppimisesta ja toimijuudesta. Tässä tutkimuksessa lapset nähdään kompetentteina sosiaalisina toimijoina, jotka osaavat kuvata omia kokemuksiaan (Strandell 2010; James ja James 2012). Tämän tutkimuksen tarkoituksena on syventyä siihen, millaisia toimijuuden muotoja alakoulun oppilailla havaitaan ilmiölähtöisen oppimisprosessin aikana ja miten oppilaat kuvaavat omaa toimijuuttaan. Lisäksi kuvataan, millaisia ajatuksia, käsityksiä ja kokemuksia oppilailla on ilmiölähtöisestä oppimisprosessista. Tätä tavoitetta lähestytään seuraavien tutkimuskysymysten avulla: (1) Mitä ilmiöoppiminen oppilaiden mielestä on ja miten oppilaat kuvaavat ilmiölähtöisen oppimisen vaiheita? (2) Millaista oppimista ilmiöoppimisen aikana tapahtuu? (3) Millaisena lapset kokevat ilmiöpedagogiikan? (4) Millaisia toimijuuden muotoja toteutuu ilmiöoppimisen aikana alakoulun oppilailla?

Ilmiölähtöinen oppiminen ja sen lähikäsitteet

Seuraavaksi avataan ilmiölähtöistä oppimista ja sen lähikäsitteitä ongelmalähtöistä oppimista ja tutkivaa oppimista. Ilmiölähtöinen oppiminen on lähellä tutkivan oppimisen menetelmää (Lonka ym. 2015). Tutkivan oppimisen prosessissa oppilaat tutkivat todellisen elämän ongelmia ja aiheita (Lonka 2018). Tutkivan oppimisen tavoitteena on, että oppilaiden itsenäinen ajattelu kehittyy, sillä siinä on kyse tiedonrakentamisprosessista, joka mahdollistaa tiedon rakentamisen jo olemassa olevalle tiedolle ja syvemmän ymmärryksen saavuttamisen aiheen käsitteistä ja ongelmista (Kuhlthau ym. 2015). Tutkivaan oppimiseen liittyy erilaisia malleja, joilla on tiettyjä yhteneviä piirteitä. Oppilaat työskentelevät ryhmissä ja tekevät kysymyksiä käsillä olevasta aiheesta (Ormanci ja Cepni 2020; Johnson ja Cuevas 2016; Yang ym 2016).

Oppilaiden tuottama uusi tieto tai tieteelliseen kokeeseen liittyvä ennuste jaetaan luokkakavereille ja opettajalle lopputyön avulla (Ormanci ja Cepni 2020; Johnson ja Cuevas 2016; Yang ym. 2016). Opettaja toimii ohjaajan roolissa oppimisprosessin aikana (Ormanci ja Cepni 2020; Johnson ja Cuevas 2016).

Ilmiöoppimisen prosessi mukailee osittain tutkivan oppimisen (Lonka ym. 2015) ja yhteisöllisen oppimisen mallia (Karlsson & Riihelä 2004). Ongelmalähtöinen oppiminen on puolestaan toiminut inspiraationa tutkivan oppimisen kehittämisessä (Hakkarainen ym. 2004). Ongelmalähtöinen oppiminen voidaan myös nähdä tutkivan oppimisen yhdeksi muodoksi (Rauste-von Wright ja kollegat 2003). Ongelmalähtöinen oppiminen on kokonaisvaltainen lähestymistapa oppimiseen, jolloin oppija on aktiivisessa roolissa ja voi jatkuvasti tarkkailla ja säädellä omaa oppimistaan (Schmidt ym. 2011; Lonka 2018; Hakkarainen ym. 2004). Ongelmalähtöisessä menetelmässä oppiminen tapahtuu ryhmän yhteisenä prosessina, jolloin ongelman ratkaisu ja tiedon rakentaminen vaativat ryhmän jäsenten välistä dialogia (Schmidt ym. 2011; Hmelo-Silver ja DeSimone 2013). Yhteisöllinen oppiminen on ryhmäoppimisen käsite, jossa yhdistyvät sosiaalinen yhdessäolo ja oppiminen (Karlsson ja Riihelä 2004). Ryhmätyö on sosiaalista toimintaa, jossa keskitytään ihmisten välisten suhteiden luomiseen ja analysoimiseen (Karlsson ja Riihelä 2004). Yhteistoiminnallinen oppiminen yhdistää edelliset yhdessä opetteluun ja siihen liittyviin prosesseihin. (Karlsson ja Riihelä 2004).

Tutkivan oppimisen prosessia on tutkittu aiemmin. Kukkosen tutkimus (2015) toi esiin, että tutkivan oppimisen interventio lisäsi merkittävästi oppilaiden tiedon määrää opiskeltavasta ilmiöstä. Tutkivan oppimisprosessin aikana myös oppilaiden käsitteellinen ymmärrys tutkittavasta ilmiöstä lisääntyi selvästi (Homburger ja Drits-Esser 2019). Lisäksi on havaittu, että tutkivan oppimisen keinoin oppilaiden kriittinen ajattelu ja päättelyn taidot kehittyivät tehokkaammin kuin perinteisessä opettajajohtoisessa opetusmenetelmässä (Meltem ja İlbilge 2016). Tutkimus on tuonut esiin, että oppilaat tarvitsevat tutkivan oppimisen prosessin aikana opettajan tukea kuten tietojen tulkinnassa ja oppimisprosessin säätelyssä (Kukkonen 2015).

Ilmiölähtöinen oppiminen

Ilmiölähtöisen pedagogiikan taustalla vaikuttaa Vygotskyn (1978) teoria, jonka mukaan yksilön kehityksellä on sosiaalinen perusta. Yksilön kehitys toteutuu muiden ihmisten sekä kulttuurin ja sen tarjoamien apuvälineiden välityksellä (Lonka ym. 2015). Ilmiölähtöisessä oppisessa on sosiokulttuurinen orientaatio (Säljö 2000), jossa oppiminen tarkoittaa kulttuuriin ja ympäristöön kuuluvan ajattelun ja käytännöllisten toimenpiteiden omaksumista.

Ilmiölähtöinen oppiminen tarkoittaa kokonaisvaltaista lähestymistapaa oppimiseen, jossa yhdistetään eri oppiaineiden sisältöjä (Lonka 2018). Sen lähtökohtana ovat oppijoiden aidot ja omakohtaiset havainnot ja kokemukset sekä oppijoiden yhdessä asettamat kysymykset ja ongelmat (Lonka 2018; Silander 2015). Oppilaiden ongelmanratkaisukyvyn kehittymisen kannalta on oleellista, että oppiminen yhdistetään todellisen maailman ongelmiin (Lonka 2018). Ilmiöitä tutkitaan niiden todellisessa kontekstissa ylittämällä oppiaineiden välisiä rajoja pedagogisesti merkityksellisten menetelmien, kuten tutkivan ja ongelmalähtöisen oppimisen avulla (Silander 2015). Oppilaat aktivoivat aiemman tietämyksensä ilmiöstä keskustelujen ja käsitekarttojen avulla, muodostavat tutkimuskysymyksiä ja kehittävät luovan ajattelun kykyjään (Lonka 2018.) Ilmiölähtöiseen oppimiseen sisältyy intensiivistä ryhmätyöskentelyä, luovaa ajattelua ja tiedon rakentamista (Lonka 2018). Silanderin (2015) mukaan ilmiölähtöinen oppiminen synnyttää antoisia oppimiskokemuksia, sillä henkilökohtaiset käsitykset, tulkinnat ja merkitysten luominen tukevat ymmärrystä

opetettavista asioista, jolloin oppimisesta tulee tarkoituksenmukaista toimintaa. Ilmiölähtöinen opetus vaatii paljon opettajalta, sillä hänen tulee hallita keskeinen käsitteistö, jotta hän kykenee auttamaan oppilaita asioiden jäsentämisessä ja yhteen nivomisessa (Cantell 2016). Onnistunut ilmiöprosessi sekä oppimisen että ohjauksen kannalta vaatii opettajalta käsitteellisen ja oppiaineen sisällöllisen osaaminen lisäksi prosessin ohjauksen taidot (Cantell 2016).

Yhteenvetona ilmiöoppimisesta voidaan todeta, että se on kokonaisvaltainen lähestymistapaa oppimiseen, jolloin oppiminen yhdistetään todellisen maailman ongelmiin (Lonka 2018; Silander 2015). Lähtökohtana ovat oppilaiden aidot ja omakohtaiset havainnot ja kokemukset sekä oppijoiden yhdessä asettamat omat tutkimuskysymykset ja ongelmat (Lonka 2018; Silander 2015). Ilmiölähtöisessä oppimisprosessissa oppilaat aktivoivat aiemman tietämyksensä ilmiöstä keskustelujen ja käsitekarttojen avulla sekä muodostavat tutkimuskysymyksiä (Lonka 2018). Ilmiöoppimista, tutkivaa, ongelmalähtöistä ja yhteisöllistä oppimista yhdistää oppilaiden yhteinen ongelmaratkaisu, tutkiva asenne ja tiedon rakentaminen.

Toimijuus

Toimijuus sanalle on vaikea löytää määritelmää suomalaisista sanakirjoista. Sitä ei löydy Kielitoimiston sanakirjasta, Suomi Sanakirjasta eikä Kielikellosta. Finto, suomalainen asiasanasto, viittaa toimijuudella käsitteeseen agentiivisuus, joka on filosofian käsite. Toimijuuden englanninkielinen termi on human agency (finto.fi). Toimijuus voidaan yksinkertaisimmillaan määritellä mahdollisuudeksi toimia (Stenvall 2018). Toimijuus on myös yksilön kyky toimia itsenäisesti (James ja James 2012). Bandura (2001) viittaa toimijuudella tapahtumiin, jotka tehdään tarkoituksellisesti. Alderson ja Yoshida (2016) esittävät, että toimijuus liittyy yksilön fyysiseen tai verbaaliseen toimintaan, jolloin yksilöllä on tarkoitus ja motiivi ja hän kykenee tietoiseen päätöksentekoon. Perinteisesti ihmisen toimijuuden käsitteellä on viitattu yksilön toimijuuteen (Bandura 1999). Kuitenkin Harteis ja Goller (2014) toteavat, että toimijuus ilmenee lähes yksinomaan kollektiivisella tasolla ja on perusolemukseltaan ennemminkin sosiaalinen kuin yksilöllinen ilmiö. Rainion (2008) mukaan toimijuus on ihmisen perusominaisuus, joka liittyy sosiaaliseen ja aineelliseen vuorovaikutukseen.

Toimijuutta syntyy kaikissa oppimisympäristöissä, kun osanottajat neuvottelevat omista rooleistaan opettajien sekä toimintaa säätelevien rajoitusten kanssa (Hakkarainen ym. 2003). Kun koulun toiminta on opettajajohtoista, toimijuus, vastuu ja tasa-arvo ovat rajallisia (Mameli ym. 2020). Opettajajohtoisilla oppimisympäristöillä on taipumus rajoittaa oppilaan toimijuutta tai pikemminkin suosia myöntyväistä toiminnan muotoa. (Mameli ym. 2020). Rainio (2008) näkee toimijuuden edistämisen koulussa ongelmalliseksi. Vaikka yksilön tunteet ja motivaatio ovat oleellisia oppimisen ja kehityksen kannalta, niille jää harvoin tilaa, koska luokassa tarvitaan sääntöjä ja kontrollia (Rainio 2008). Ilmiölähtöisessä pedagogiikassa tavoitellaan oppilaan toimijuuden vahvistamista (Lonka ym. 2015). Ilmiöprosessissa oppilaan toimijuutta pyritään tukemaan niin, että ei päätetä etukäteen kaikkia oppimisen tavoitteita, toteutustapoja, lopputuotosta tai arviointiperusteita (Lonka ym. 2015). Sen sijaan näiden asioiden pohdinta ja ratkaiseminen nähdään tärkeänä yhteisenä oppimistehtävänä (Lonka ym. 2015). Chan (2013) toteaa tiedon luomisen olevan keskeisellä sijalla, kun tarkastellaan oppilaan toimijuutta. Tiedonluomisen dynamiikkaan sisältyy ajatus oppijasta toimijana, joka tuottaa ideoita ja selityksiä ponnistellen jatkuvasti niiden parantamiseksi (Chan 2013). Rainion (2008) mukaan yksilön toimijuuden osa-alueita sosiaalisissa käytänteissä voivat näyttäytyä: (1) toimijuuden kohteen muuttamisena ja muuttumalla itse, (2) toimijuus vastuullisena ja tarkoituksellisena

oppimisryhmän jäsenenä ja (3) toimijuus vastarintanäkökulmasta: vallitsevien valtasuhteiden muuttaminen ja subjektiaseman luominen vuorovaikutuksessa. Rainion tutkimus (2008) osoitti, että kun oppilas osallistui yhteiseen kerronnalliseen toimintaan, kaikki edellä mainitut yksilön toimijuuden osa-alueet olivat nähtävissä ja samanaikaisesti toiminnassa.

Lasten arjen toimijuuteen ja heille oleellisiin valtasuhteisiin sekä sosiaaliseen kontekstiin liittyy osallisuuden käsite (Virta ja Virta 2015; Karlsson 2020). Virta ja Virta (2015) määrittävät osallisuuden osallistumisena vaikuttamisen prosessiin eli vallan käyttönä, jossa yksilö toimii suhteessa muiden rooleihin ja arvoihin. Lasten osallisuus voidaan nähdä hyvin laajasti: ei ainoastaan perinteisen politiikan näkökulmasta, vaan miten se ilmenee arkielämässä ja miten lapset havaitsevat ja kokevat sen (Virta ja Virta 2015). Karlssonin (2020) mukaan osallisuus sisältää osallistumisen lisäksi muun muassa toiminnan, kokemukset, tunteet, ihmisten väliset suhteet, yhteenkuuluvuuden ja vaikuttamisen sekä demokratian ja johtamisen.

Mamelin ja kollegoidensa (2020) tutkimuksessa tarkasteltiin opettajien ja oppilaiden näkemyksiä oppilaan toimijuudesta ja kontekstin tasapuolisuudesta. Tutkimuksen aineisto viittaa siihen, että kouluissa vallitsee edelleen ilmapiiri, joka rajoittaa oppilaiden mahdollisuutta olla aktiivisia toimijoita opetus- ja oppimisympäristössään (Mameli ym 2020). Tutkimus vahvisti, että opettajilla on jokapäiväisissä käytännöissään taipumus hyväksyä pääasiassa sellaisia toimijuuden muotoja, joissa oppilas noudattaa tai vastaa opettajien erityisiin pyyntöihin ja suunnitelmiin (Mameli ym 2020). Kun taas muut toimijuuden muodot, kuten uudet ehdotukset, aloitteet, kritiikki ovat edelleen aliedustettuina (Mameli ym. 2020). Myös Virran ja Virran (2015) tutkimus osoitti, että lasten osallistumismahdollisuudet ovat suurelta osin aikuisten ohjaamia ja järjestämiä ja näin oppilaat myös näyttävät olettavan.

Oppilaan toimijuutta tutkivan oppimisprosessin aikana ovat tutkineet Ormanci ja Çepni (2019) sekä Homburger ja Drits-Esser (2019). Ormancin ja Çepnin (2019) tutkimus osoitti, että oppilaiden tiedon etsimisen, löytämisen ja valitsemisen taidot lisääntyivät tutkivassa oppimisprosessissa. Homburger ja Drits-Esser (2019) raportoivat oppilaiden käsitteellisen ymmärryksen tutkittavasta ilmiöstä lisääntyneen selvästi intervention aikana. Lisäksi oppilaat edistyivät lähteiden käytössä (Homburger ja Drits-Esser 2019). Tutkimuksissa oppilaiden toimijuus näkyi, kun he asettivat tutkimuskysymyksiä, tekivät ennusteita, ratkaisivat ongelmia ja rakensivat tietoa hypoteesien testaamisen avulla (Ormanci ja Çepni 2019; Homburger ja Drits-Esser 2019).

Tiivistettynä toimijuus voidaan määritellä yksilön kykynä toimia itsenäisesti (James ja James 2012), vakkakin toimijuus on suhteessa muiden toimintaan ja näin kollektiivista (Harteis ja Goller 2014; Karlsson 2020; Rainio 2008). Toimijuus liittyykin osallisuuden kokemukseen (Karlsson 2020). Oppimisympäristöissä toimijuutta syntyy, kun osanottajat neuvottelevat omista rooleistaan opettajien ja toimintaa säätelevien rajoitusten kanssa (Hakkarainen ym. 2003). Toimijuutta voi olla sekä vastuullista ja tavoitteiden suuntaista että vallitsevia valtasuhteita vastustavaa tai muuttamaan pyrkivää (Rainio 2008). Toimijuus voi olla julkisanottua tai hiljaista. Toimijuus on siis moni-ilmeinen käsite. Ilmiöprosessissa oppilaan toimijuutta pyritään tukemaan pohtimalla yhdessä oppimisen tavoitteita, toteutustapoja, lopputuotosta tai arviointiperusteita (Lonka ym. 2015).

Tässä tutkimuksessa toimijuutta tarkastellaan ilmiölähtöisen pedagogiikan kontekstissa: miten lapset saavat päättää ja vaikuttaa ilmiöoppimisen tavoitteisiin, toteutustapoihin, lopputuotokseen ja arviointiperusteisiin.

Lisäksi toimijuutta tarkastellaan tiedonluomisen näkökulmasta, kun oppilaat tuottavat tutkimuskysymyksiä omaan ilmiöaiheeseensa.

Tutkimuksen toteutus ja aineisto

Aineiston tuottamisen vaiheessa pyrittiin huomioimaan lapsinäkökulma luomalla luonteva vuorovaikutus- ja kommunikointisuhde informantteihin tutustumalla oppilaisiin ennen haastatteluja. Tutkija kertoi lapsille tutkimuksesta ja otti huomioon lasten toivomuksia, kuten haastattelun ajankohtaan liittyen. Haastattelun aikana tutkija kuunteli kiinnostuneena ja intensiivisesti antaen lapsen puhua asiansa loppuun (Karlsson 2012).

Tutkimuksen aineisto kerättiin haastattelemalla oppilaita (3.-6.-lk) ja apulaisrehtoria sekä havainnoimalla kolmas- ja neljäsyhdysluokan oppilaiden työskentelyä ilmiöprojektin aikana. Haastatteluissa käytettiin teemahaastattelun mallia (Tiittula ja Ruusuvuori 2005), jossa käytiin jokaisessa haastattelussa käytiin läpi samat teemat, vaikka kysymysten muotoilu ja järjestys saattoivat vaihdella. Tutkimuksen aineisto on esitelty taulukossa 1.

6

Taulukko 1. Tutkimuksen aineisto

Informantit, taustatiedot	**n**
Sukupuoli	
Tyttö/ nainen	8
poika	5
Yhteensä	13
Vuosiluokka	
Kolmas luokka (8–9-v)	Haastateltavia 3, havainnoitavia 3.-4.-yhdysluokassa yhteensä 24
Neljäs luokka (9–10-v)	Haastateltavia 4
Viides luokka (10–11-v)	Haastateltavia 3, ei havainnoitavia
Kuudes luokka (11–12-v)	Haastateltavia 2, ei havainnoitavia
Apulaisrehtori	Haastateltavia 1
Yhteensä	Haastateltavia 13, havainnoitavia 24
Haastattelut	
Oppilaat: 3.–4.-luokkalaiset: alkuhaastattelu (yksilö)	7
3.–4.-luokkalaiset: loppuhaastattelu	6 (5 yksilö, 1 parihaastattelu)
5.–6.-luokkalaiset: loppuhaastattelu	3 (1 yksilö, 2 parihaastattelua)
Haastattelu (apulaisrehtori)	1
Haastattelut yhteensä	17 kpl, 5 h (6min 30sek – 1h 2min/haastattelu) 124 sivua litteroitua tekstiä
Havainnoinnit luokassa	18 oppituntia (45 min/ oppitunti), yhteensä 13h 48 min
Kenttämuistiinpanot: tutkimuspäiväkirja	19 sivua (Times New Roman 12, riviväli 1,5)

Haastatteluja oli yhteensä 17 (yhteensä 5 h). Kolmas- ja neljäsluokkalaiset olivat tutkimuksen pääasiallisia informantteja. Luokanopettaja valitsi kolmas- ja neljäsluokasta haastatteluja varten oppilaat, joiden hän ajatteli olevan yhteistyöhenkisiä ja innokkaita kertomaan tutkijalle kokemuksiaan ilmiöoppimisesta. Kaikki oppilaat olivat alkuhaastattelussa yksin, mutta loppuhaastattelussa kaksi saman pienryhmän oppilasta oli yhdessä ja muut viisi oppilasta yksin. Alkuhaastattelussa kartoitettiin kolmas- ja neljäsluokkalaisten ajatuksia ja käsityksiä ilmiölähtöisestä oppimisesta ja toimijuudesta. Loppuhaastattelussa keskityttiin toteutuneeseen ilmiöön ja siihen, miten oppilaiden toimijuus toteutui ilmiön aikana. Koska kolmas- ja neljäluokkalaiset eivät olleet ehtineet osallistua kovinkaan moneen ilmiölähtöiseen oppimisprosessiin - osittain koronan vuoksi - haastateltiin myös viittä kokeneempaa viides- ja kuudesluokkalaista. Näistä haastatteluista kaksi oli parihaastattelua ja yksi yksilöhaastattelu. Apulaisrehtori valitsi nämä haastatellut oppilaat sen perusteella, että he ovat yhteistyöhenkisiä ja näin haastatteluista saataisiin mahdollisimman paljon aineistoa. Tässä tutkimuksessa tutkimukseen osallistuneiden nimettömyyttä on suojeltu siten, että tuloksissa oppilaat on

anonymisoitu ja sitaattien yhteydessä on koodi ja numero, esimerkiksi oppilas 1 (Cohen ym. 2005). Numerointi on satunnainen. Kirjain H sitaattien yhteydessä viittaa haastattelijaan. Tutkimuksen tuloksiin haastattelujen sitaatteja on muokattu niin, että puhekielen ”niinku”-ilmaisut on poistettu lopullisista sitaateista. Oppilaiden lisäksi haastateltiin koulun apulaisrehtoria, joka on toteuttanut ilmiöpedagogiikkaa tutkimuskoulussa usean vuoden ajan sekä toimii tutkimukseen osallistuvilla luokilla pedagogisena johtajana. Apulaisrehtori kertoi tunnin ajan koulun ilmiöprosessista, toteutetusta ilmiöstä sekä oppilaan toimijuudesta ja osallisuudesta ilmiöprosessin aikana. Oppilaiden haastattelurunko on liitteessä 1.

Ilmiölähtöisen oppimisprosessin havainnointi eteni seuraavasti kolmas- ja neljäsluokan yhdysluokassa. Havainnoitavassa koulussa on kolme yhteistyötä tekevää yhdysluokkaa (1-2.lk, 3-4.lk, 5-6.lk). Apulaisrehtorin mukaan luokkien ilmiöprosessit perustuvat Lousan ja Mälkin (2017–2020) ilmiöpedagogiseen polkuun, jota noudatettiin sovellettuna versiona koronan aiheuttamien rajoitusten vuoksi. Ilmiöprosessi alkoi opettajien kokouksella, jossa tutkija oli paikalla. Kokouksessa opettajat päättivät yhteisen kattoilmiön, joksi valittiin Agenda2030 -toimintaohjelmasta tavoite 15 ”Maanpäällinen elämä”. Opettajat valitsivat myös luokkakohtaiset ilmiöprosessin teemat: ekosysteemit 1.–2.-yhdysluokassa, vieraslajit 3.–4.-yhdysluokassa sekä luonnon monimuotoisuus 5.–6.-yhdysluokassa. Ilmiöpolkuun kirjattua koulun yhteistä aloituskokousta ja ideointipalaveria ei pidetty koronarajoitusten vuoksi. Apulaisrehtorin mukaan kukin luokanopettaja täydensi oman luokkansa ilmiöpolkua suomalaisesta opetussuunnitelmasta nousevilla laaja-alaisilla tavoitteilla ja oppiainekohtaisilla sisällöillä (POPS 2014). Tutkija havainnoi usealla oppitunnilla työskentelyn organisoimista, joka tapahtui kolmas- ja neljäsluokassa luokanopettajan johdolla. Luokanopettaja piti ilmiöprosessin alussa ilmiöprojektia pohjustavia oppitunteja, joilla tutkija tarkkaili oppilaiden toimijuutta ja teki havaintojaan havainnointipäiväkirjaansa. Oppilaat valitsivat ensin parin tai pienryhmän, jonka kanssa työskentelivät. Tämän jälkeen pienryhmät valitsivat, mitä vieraslajia he haluavat tutkia. Luokanopettaja laati käsitekartan, jonka avulla vieraslajin ominaisuuksia tutkittiin. Kun oppilaat alkoivat työskennellä pienryhmissään omaa tutkimustaan toteuttaen, tutkija kiersi pienryhmissä jutellen ja havainnoiden oppilaiden työskentelyä. Tällöin syvennyttiin siihen sitä, miten lapset toimivat ja mistä ja miten he keskustelevat keskenään (Karlsson 2012). Pienryhmätyöskentelyyn kuului tiedonhakua ja ryhmän lopputyön, esimerkiksi Power Point -esityksen, työstämistä. Kaikkien yhdysluokkien oppilaiden lopputyöt esiteltiin koko koululle. Tutkija oli paikalla seuraamassa viides- ja kuudesluokkalaisten lopputöiden esittelyä.

Tässä tutkimuksessa käytettiin etnografisina menetelminä osallistujien havainnointia, kenttämuistiinpanojen kirjoittamista ja haastatteluja (Harrison 2018). Tutkija asemoitui vastaanottamaan ja arvostamaan lasten näkökulmia ja kuvamaan osallistujien käsityksiä ja näkemyksiä (Harrison 2018; Cohen ym. 2005). Tutkijan rooli vaihteli täydellisen tarkkailijan ja tarkkailija-osallistujan välillä (Cohen ym. 2005). Tarkkailija-osallistujaroolissa tutkija toimi, kun oppilaat tutkivat pienryhmissään omaa aihettaan ja tutkija kiersi havainnoimassa ja keskustelemassa oppilaiden kanssa. Etnografisessa tutkimuksessa ja haastattelussa tutkija on luottamusasemassa, kun hänelle kerrotaan tietoja, jotka ovat yleensä yksityisiä tai näkymättömiä (Cohen ym. 2005). Tutkimuksen tekijä on huomioinut tämän tutkimuksen raportoinnissa jättämällä pois kaikki yksityiseen viittaavat tiedot. Havainnoinnit tapahtuivat 3.-4.-luokassa, mutta haastatteluissa oli sekä 3.-4. -luokkalaisia että 5.-6.-luokkalaisia. Lisäksi haastateltiin koulun apualaisrehtoria, joka on toteuttanut tutkimuskoulussa ilmiölähtöistä pedagogiikkaa useamman vuoden ajan.

Analyysi

Aineistoa analysoitaessa kiinnitettiin huomiota siihen, miten oppilaat saavat olla päättämässä ilmiölähtöisen pedagogiikan keskeisistä osa-alueista: oppimisen tavoitteista, toteutustavoista, lopputuotoksesta ja arviointiperusteista (Lonka ym. 2015). Lisäksi tarkasteltiin toimijuuden teoriasta nousevaa tiedonluomisen dynamiikkaa, jolla viitataan siihen, että oppilas tuottaa ideoita ja selityksiä (Chan 2013). Tässä tutkimuksessa oppilaiden tiedonluomista tarkasteltiin heidän tuottaessaan tutkimuskysymyksiä omaan ilmiöaiheeseensa.

Ensimmäinen vaihe oli haastattelujen litterointi, jossa käytettiin Microsoft Word -ohjelman sanele -toimintoa apuna. Litteroinnin jälkeen aineisto luettiin huolella läpi ja seuraava vaihe oli aineiston analysointi. Laadullinen data-analyysi on melkein väistämättä tulkitseva, siksi datan analyysi on vähemmän tarkka esitys, vaan enemminkin refleksiivinen, reaktiivinen vuorovaikutus tutkijan ja datan välillä (Cohen ym. 2005). Tämän jälkeen aineisto pelkistettiin keräämällä ilmaisuja, jotka kuvaavat oppilaan toimijuutta. Ilmaisut lajiteltiin toimijuutta kuvaavien alaluokkien alle: tutkimusaiheen päättäminen, tutkimuskysymysten tekeminen, aiemman tiedon aktivointi, tiedonhaku, tiedon tuottaminen, ilmiön tavoitteet ja arviointi (Cohen ym. 2005). Ilmiölähtöiseen oppimiseen liittyvät alaluokat olivat: ilmiöoppiminen oppilaiden kuvaamana, ilmiöoppimisen vaiheet, oppimisprosessin kuvailu ja oppiminen ilmiölähtöisessä prosessissa. Seuraava vaihe oli muodostaa pääluokat, jotka perustuivat tutkimuskysymyksiin. Pääluokiksi muodostuivat: yksilöllinen toimijuus, pienryhmätoimijuus, luokan yhteinen toimijuus ja opettajan ohjaama toimijuus.

Kun ensimmäinen sisällönanalyysi oli tehty, pohdittiin tuloksia tarkemmin. Alasuutarin (2011) mukaan kaikessa ihmistieteellisessä tutkimuksessa on yhteisiä periaatteita, kuten pyrkimys objektiivisuuteen niin, että tutkija nojaa todistelussaan havaintoaineistoihinsa eikä subjektiivisiin mieltymyksiinsä. Tutkimuksen tekijä alkoi siis pohtia objektiivisuuttaan ja havaitsi, että koska hän itse on kovin innostunut ilmiöpedagogiikasta, ajatuksena oli, että myös kaikki oppilaat tutkimuskoulussa kokisivat ilmiöoppimisen innostavana. Lisäksi jonkinlainen ennakkoajatus oli, että ilmiöoppimisessa oppilaan toimijuus toteutuu hyvin kattavasti ja opettajajohtoisessa opetuksessa ei juurikaan. Toisessa analyysivaiheessa keskityttiin aineiston objektiivisempaan tarkasteluun ja lopullisissa tuloksissa kuvattiin ilmiöoppimista ja toimijuutta kriittisemmin sekä vertailtiin toimijuuden toteutumista ilmiöoppimisessa ja opettajajohtoisessa opetuksessa.

Tulokset

Tuloksissa lapsinäkökulma on otettu huomioon niin, että lasten viestejä, näkemyksiä ja kokemuksia on tuotu esille (Karlsson 2012). Tuloksissa tarkastellaan ilmiölähtöistä oppimista: mitä ilmiöoppiminen oppilaiden mielestä on ja miten oppilaat kuvaavat ilmiölähtöisen oppimisen vaiheita, millaista oppimista sen aikana tapahtuu ja millaisena lapset kokevat ilmiöpedagogiikan. Ilmiölähtöiseen oppimiseen ja kykyyn toimia itsenäisesti liittyy myös haasteita, joita kuvataan tuloksissa. Lisäksi kuvataan, millaisia toimijuuden muotoja havaitaan ilmiölähtöisen oppimisprosessin aikana ja miten oppilaat kuvaavat omaa toimijuuttaan. Tutkimuksen tuloksia tarkastellaan oppilaiden ja apulaisrehtorin kertomana sekä tutkijan havaintojen perusteella.

Ilmiöoppimiseen liittyvät tulokset

Ilmiöoppiminen on isomman tutkimuksen tekoa
Viides- ja kuudesluokan oppilaat kertoivat, että ilmiöprosessissa pitää ottaa enemmän vastuuta omasta oppimisesta kuin opettajajohtoisessa oppimisessa. Toisaalta ilmiölähtöinen oppiminen koettiin vapaammaksi tavaksi oppia kuin opettajajohtoinen oppiminen, sillä ilmiöprosessin aikana oppilas saa itse vaikuttaa siihen, miten hän opiskelee.

Kun oppilaat vertasivat ilmiölähtöistä oppimista opettajajohtoiseen oppimiseen, he kertoivat, että ilmiöoppimisessa käytetään enemmän tietokonetta, kun taas muilla tunneilla käytetään pääsääntöisesti oppikirjoja. Oppilaat mielsivät ilmiölähtöisen oppimisen liittyvän tutkimukseen. He määrittelivät, että ilmiöoppiminen on kuin isomman tutkimuksen tai esitelmän tekoa. Neljäsluokkalainen oppilas määritteli ilmiölähtöisen oppimisen oivallisesti.

> No se liittyy.. tämmöseen tutkimushenkiseen oppimiseen. Se on tämmöstä tutkimushenkistä oppimista (oppilas 2).

Kuudennen luokan oppilas oivalsi ilmiönlähtöisen oppimisen ydinajatuksen kokonaisvaltaisesta oppiainerajat ylittävästä oppimisprosessista.

> Nii et jos on ilmiö, nii sitte usein niinku kaikki niinku aineet, niinku ne kouluaineet, kasataa yhtee (oppilas 7).

Apulaisrehtorin mielestä ilmiöoppimisessa oppilaan kannalta on oleellista se, että oppilas saa opiskella omalla tavallaan häntä kiinnostavia ja motivoivia asioita. Lisäksi oppilas pystyy ilmiöoppimisprosessin aikana tuomaan omia vahvuuksiaan esille eri tavoilla. Oppilaiden osallisuuden kokemus on apulaisrehtorin mielestä myös oleellista ilmiöoppimisessa.

> Niin kyllä, kyllä siis se, että että pääsee osoittamaan sitä osaamistaan niinku monilla eri tavoilla, niin niin tota se on ilmiöoppimisen ehdottomasti semmoinen niinku vahvuus (apulaisrehtori).

Tutkijan havainnot vahvistavat oppilaiden näkemyksiä siitä, että oppilaat saivat vaikuttaa omaan opiskeluunsa. Viides- ja kuudesluokkalaiset hakivat tietoa itsenäisesti relevanteilta internet-sivustoilta. Kolmas- ja neljäsluokkalaisten tiedonhaku tapahtui pienryhmässä.

Ilmiöoppimisen vaiheita ovat tiedonhaku, muistiinpanojen ja lopputyön tekeminen

Kolmas- ja neljäsluokkalaiset kertoivat ilmiöprosessin vaiheisiin kuuluvan tiedon haun, muistiinpanojen kirjaamisen esimerkiksi käsitekartan avulla ja lopputyön suunnittelun ja tekemisen. Eräs neljännen luokan oppilas mainitsi, että aiempi tieto aiheesta tulee myös kirjata. Viides- ja kuudesluokkalaiset kuvasivat samoja vaiheita, mutta lisäsivät ensimmäiseksi vaiheeksi tutkimuskysymysten tekemisen ja viimeiseksi lopputyön esittäminen luokkakavereille.

> Tutkimuskysymykset ja sitte, mitä tiedetään ennestään niin yleensä laitetaan. Sitte tiedonhankinta, sitte se esityksen tekeminen. Siinä ne on (oppilas 5).

Tutkija havaitsi, että kolmas- ja neljäsluokkalaisten kuvaamat ilmiöprosessin vaiheet toteutuivat. Apulaisrehtori kertoi koulun ilmiöprosessin perustuvan Lousan ja Mälkin (2017–2020) ilmiöpedagogiseen polkuun, joka on kuvattu tutkimuksen toteutus luvussa.

Oppimista tapahtuu tiedonhaun ja vertaisoppimisen avulla

Oppilaat kertoivat, että ilmiöoppimisessa oppimista tapahtuu, kun etsii itse tietoa, tekee ajatuskarttoja ja luokkakavereiden lopputöiden esitysten aikana. Viidennen luokan oppilas kertoi, että ilmiöprosessissa oppii työskentelemään itsenäisesti. Neljännen luokan oppilas kertoi, että myös luokkakaverilta voi oppia.

> Esimerkiksi siinä [oppii], et jos sä vaikka tiedät niistä eläimistä, mut sä et tiedä, mitä ne syö ja sit sun kaveri tietää sen ja sit sä opit siltä kaverilta uusia asioita (oppilas 3).

Apulaisrehtori kertoi, että oppilaat oppivat ilmiöprosessin aikana kriittisen ajatteluntaitoja, tiedonhaun taitoja, argumentoinnin taitoja, ymmärrystä ympäröivästä maailmasta ja miten asiat liittyvät toisiinsa. Lisäksi hän mainitsi, että isompien oppilaiden lopputöissä ilmeni, että oppilaat osaavat kiteyttää oman aiheensa oleellisen tiedon. Tutkijan havainnot vahvistivat apulaisrehtorin näkemystä viides- ja kuudesluokan oppilaiden lopputöistä.

Ideointi, tiedonhaku ja tiedon tiivistäminen ovat vaikeaa

Ilmiölähtöisessä oppimisessa vaikeaksi koettiin ideointi, tiedonhaku ja tiedon tiivistäminen. Neljännen luokan oppilas kertoi, että myös tiedon ymmärtäminen on ajoittain vaikeaa. Hankalana koettiin myös ilmiötyöskentelyyn käytetyn ajan rajallisuus. Kuudennen luokan oppilas tiivistää ilmiöoppimisen haasteet seuraavasti:

> Vaikeeta on tiedonhankinta, jos ei saa siihen tiettyyn aiheeseen tietoo ja jos siitä löytyy vaan tosi vähän, nii sillonkin se on vähän vaikeaa (oppilas 5).

Apulaisrehtori kertoi, että hänen ykkös- ja kakkosluokan oppilaansa kokivat tietyt luokan ilmiöaiheeseen liittyvät käsitteet vaikeiksi ymmärtää ja tutkia itsenäisesti. Silloin apulaisrehtori piti opettajajohtoisen opetustuokion käsitteestä.

Ryhmätyöskentely ja uusien asioiden oppiminen on innostavaa

Oppilaiden haastatteluissa kävi ilmi, että ilmiöoppimisessa tiedon hakeminen, digitaalisten sovellusten käyttäminen, asioiden tutkiminen ja ryhmässä työskentely koettiin positiivisena. Lisäksi innostavaa oli se, että oppii uusia asioita ja saa itse vaikuttaa valitsemalla aiheen ja lopputyön muodon sekä voi toteuttaa luovuuttaan. Ilmiölähtöinen oppiminen innostaa jopa niin paljon, että eräs oppilas toteutti luokkakaveriensa kanssa vapaa-ajallaan itsenäisesti ilmiölähtöistä oppimista.

> Ja sit me tehtiin kolmannella luokalla mun kavereiden kanssa sellanen ihan vaan huvin vuoks ilmiö, mut siit tuli oikeesti aika hyvä. [....] No, me käsiteltiin koronaa. Eli ensinnäkin me ajateltiin, et mitä jos me tehää [ilmiöprojekti] ja sit me keksittii et korona. Sit me käsiteltiin et, miten meidän harrastukset toimii koronan aikaa, miten koulu toimii koronan, miten maailma toimii koronan aikaan ja kaikkee tällasta. [...] (oppilas 3).

Kun tutkija havainnoi kolmas- ja neljäsluokan ilmiötyöskentelyä, hän huomasi, että muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta oppilaat vaikuttivat innostuneilta ilmiöoppimisesta. Tämä näkyi esimerkiksi innokkuutena etsiä tietoa ja tehdä lopputyötä. Myös apulaisrehtori kertoi omien oppilaidensa olleen innoissaan ilmiöoppimisesta.

Tulokset antoivat osviittaa, että ilmiöoppiminen omalta osaltaan vahvistaa oppilaiden kykyä löytää tutkimistaan teemoista oleellisia asioita. Tämä näkyi oppilaiden tekemien ytimekkäiden tutkimuskysymysten valossa.

> Meidän aihe on ilmastonmuutos. Niin se [tutkimuskysymys] oli, että kuinka paljon yhden ihmisen pitäisi tehdä, että…ilmastonmuutos loppuis tai sillee (oppilas 7).

Aineisto viittaa siihen, että oppilaiden mielestä he käyttivät ilmiöoppimisessa ryhmätyötaitojaan ja tätä kautta harjaantuivat siinä.

> Oppilas 5: Sitte välillä on juttuja, mitä ei vaan keksi, mitä pitäis tehdä ja tällee.
> H: No mitäs sitte, jos ei keksi?
> Oppilas 5: No sitten me varmaa, sit me yleensä ootetaa hetki ja yritetää uudelleen miettii. Katotaan jotain toista juttua, jos siinä on joku toinen juttu [tutkittava aihe].
> H: Mut että kysyttekö opettajalta tai joltain kaverilta apua?
> Oppilas 5: No opettajalta välillä kysytään apua, mut [toisessa ryhmässä työskentelevältä] kaverilta ei, koska niillä on oma työ, niillä on eri aihe.
> H: Eli siinä omassa ryhmässä sit yritätte ratkasta [ongelman]?
> Oppilas 5: Joo.

Tutkija havainnoi, että kolmas- ja neljäsluokan oppilaat työskentelivät parinsa ja ryhmänsä kanssa yhteistyötä tehden. Myös apulaisrehtorin mukaan oppilaat oppivat ilmiöprosessin aikana myös yhteistyötaitoja.

Toimijuuteen liittyvät tulokset

Toimijuus näkyi aineistossa neljässä erilaisessa muodossa, joita kuvataan täällä käsitteillä yksilöllinen toimijuus, pienryhmätoimijuus, luokan yhteinen toimijuus ja opettajan ohjaama toimijuus. Toimijuuteen liittyvät tulokset ovat oppilaiden kertomusten ja tutkijan havaintojen tulosta. Toimijuuden muodot painottuivat eri luokka-asteilla eri tavoin. Kolmas- ja neljäsluokkalaisilla toimijuus painottui pienryhmätoimijuuteen, kun taas viides- ja kuudesluokkalaisilla toteutui yhtä lailla sekä yksilöllistä että pienryhmätoimijuutta ja lisäksi ilmeni luokan yhteistä toimijuutta. Opettajan ohjaamaa toimijuutta esiintyi

vain kolmas- ja neljäsluokkalaisilla. Tuloksissa esitellään oppilaan toimijuutta myös opettajajohtoisen oppimisen aikana.

Kolmas- ja neljäsluokkalaisten toimijuus

Pienryhmätoimijuus ilmeni seuraavissa muodoissa: tutkimusaiheesta päättäminen, aiemman tiedon aktivointi, tiedonhaku ja lopputyön muodosta päättäminen. Yksilöllinen toimijuus toteutui lähinnä silloin, kun oppilas sai päättää, kenen kanssa hän työskentelee. Tässä ilmiöprosessissa oppilaat eivät itse tehneet tutkimuskysymyksiä, vaan luokanopettaja laati käsitekartan, jonka pohjalta oppilaat tutkivat aihettaan pienryhmässään. Käytän tästä nimitystä opettajan ohjaama toimijuus. Kolmas- ja neljäsluokkalaisilla toimijuutta ei ilmennyt ilmiön arvioinnista ja tavoitteista päättämisenä, vaan tämä oli opettajajohtoista. Haastatteluista kävi ilmi, että oppilaille on tärkeää saada päättää ilmiöoppimiseen liittyvistä asioista.

> H: Mistä asioista sä koet, et sä sait päättää tän ilmiön aikana?
> Oppilas 1: No, aika paljon. Me saatiin melkein kaikki päättää ite.
> H: Sen aiheen ja?
> Oppilas 1: Miten me tehdään se ja missä me tehään sitä ja kaikkee.
> H: Oliko se susta hyvä asia, et te saitte päättää?
> Oppilas 1: Joo.

Viides- ja kuudesluokkalaisten toimijuus

Viides- ja kuudesluokkalaisilla toimijuus ilmeni yksilöllisenä, pienryhmätoimijuutena ja koko luokan yhteisenä toimijuutena. Siinä missä kolmas- ja neljäsluokkalaiset hakivat ja tuottivat tietoa pienryhmässään, viides- ja kuudesluokkalaisten tiedonhaku ja -tuottaminen sekä tutkimusaiheen päättäminen ilmeni yksilöllisenä toimijuutena. Pienryhmätoimijuutta oli omaan aiheeseen liittyvien tavoitteiden asettaminen, tutkimuskysymysten tekeminen, aiemman tiedon aktivointi ja lopputyön muodosta päättäminen. Luokan yhteistä toimijuutta ilmeni ilmiön arvioinnista ja yhteisistä tavoitteista päätettäessä. Tässä ilmiössä yhteiset tavoitteet määriteltiin diaesityksen diojen vähimmäismääränä. Kuudennen luokan oppilas kertoi arvioinnista näin:

> Yleensä päätetää, et otetaanko itsearviointi, yleensä se on ollu ja sitte opettajan arviointi on aina (oppilas 5).

Ilmiön kattoteeman valitsivat tässä ilmiössä opettajat. Eräs kuudennen luokan oppilas pohti kattoteeman valintaa näin:

> Esimerkiksi olis ollu silleen kiva, et toi [meneillään oleva ilmiö] esim. liitty siihe Agenda2030, niin siellähän, toihan oli yks niistä aiheista. Nii mun mielestä se ois ehkä kiva, jos olis saanu silleen ehkä jotenki äänestää siitä aiheesta sillee, et siel oli ihmisoikeuksiin liittyen myöskin ja kaikkiin tommosiin (oppilas 7).

Tutkimuksen tulosten perusteella voisi päätellä, että vaikka tiedon tuottaminen koetaan haastavana, ilmiöoppiminen on yksi keino harjoitella tiedon tuottamista.

> H: […] mikä siinä on vaikeeta [ilmiöoppimisessa]?
> Oppilas 5: No sen tiedon tiivistäminen yleensä ja sitte sen omin.. siis omilla sanoilla kirjottaminen sinne muistiin.

Apulaisrehtori tiivisti oppilaan toimijuuden näin:

> No sitä oppilaan osallisuutta, motivaatiota, tekemistä, kiinnostuksen kohteita, omien vahvuuksien esille tuomista, niin varmasti ainakii (apulaisrehtori).

Toimijuus opettajajohtoisessa oppimisessa

Oppilaiden haastatteluissa kävi ilmi, että tutkimuskoulussa luokanopettajien toiminta tuki oppilaiden toimijuutta sekä ilmiöoppimisen aikana että opettajajohtoisessa oppimisessa. Sekä kolmas- ja neljäsluokan että viides- ja kuudesluokan oppilaat kertoivat, että he saavat jossain määrin päättää opettajajohtoisen oppitunnin sisällöstä esimerkiksi liikunnan, musiikin, äidinkielen ja matematiikan tunneilla. Liikunnan tunneilla oppilaat saavat ehdottaa alkuleikin tai ohjata omaan liikuntaharrastukseen liittyvän oppitunnin. Äidinkielen ja matematiikan tunneilla oppilaiden ehdotuksesta on pelattu oppiaineeseen liittyviä pelejä. Viides- ja kuudesluokkalaiset toivat esille, että ryhmätöitä tehtäessä oppilaat saavat päättää lopputyön muodosta. Ryhmätöitä tehdään esimerkiksi historian ja ympäristö- ja luonnontieteen tunneilla. Apulaisrehtori kertoi haastattelussaan mahdollistavansa oppilaiden toimijuuden toteutumista esimerkiksi dialogisen opetuksen avulla, jolloin oppilailla on mahdollisuus vaikuttaa oppitunnin sisältöön ja toteutumistapaan.

Kun toimijuuden toteutumista verrataan opettajajohtoisen ja ilmiölähtöisen oppimisprosessin aikana, voidaan oppilaiden kertoman perusteella havaita, että toimijuuden ilmenemisessä on eroa. Opettajajohtoisessa oppimisprosessissa oppilaiden toimijuus näkyi enemminkin yksittäisinä ehdotuksina, kuten opetuksellisen pelin pelaaminen esimerkiksi matematiikan tunnilla. Ainoastaan liikunnan tunneilla toimijuus näytti olevan vakiintuneempaa: oppilaat saivat ehdottaa alkuleikin liikunnan tunnille. Ilmiölähtöisessä oppimisprosessissa toimijuus on enemmän sisäänrakennettua. Oppilas sai päättää monista ilmiöoppimisen prosessiin liittyvistä asioista, kuten tutkittava aihe, tutkimuskysymys, lopputyön muoto, ilmiön tavoitteet ja arviointi.

Kun aineistoa tarkasteltiin uudestaan, havaintopäiväkirjasta nousi esille, että ilmiöoppiminen ei innostanut kaikkia oppilaita ja toimiminen itsenäisesti tuotti vaikeuksia. Vaikka haastatellut oppilaat työskentelivät innokkaasti ilmiöaiheensa parissa, oman ilmiöaiheen edistäminen ei sujunut kaikilta oppilailta. Muutama oppilas ei keskittynyt ilmiöaiheensa tutkimiseen ja joillakin oppilailla oli itseohjautuvuuden haasteita: he eivät päässeet työssä alkuun, eivät löytäneet sopivaa työskentelypaikkaa tai eivät kuunnelleet huolella opettajan antamia työskentelyohjeita. Myös negatiiviset emootiot vaikeuttivat oppilaiden ilmiötyöskentelyä, jolloin aikuisen tukea tarvittiin sekä työskentelyssä että tunnekokemuksissa. Sen lisäksi, että ilmiöoppiminen näkyi yksittäisillä oppilailla haasteina, myöskään ryhmätyö ei aina sujunut. Pienryhmän vuorovaikutus ei ollut sujuvaa tai ryhmän dynamiikkaan liittyi ongelmia, jotka heijastuivat työskentelyyn. Aina ei ollut helppo sopia ja neuvotella vaikkapa tutkimusaiheesta tai lopputyön muodossa. Jossain tilanteissa oppilaan henkilökohtainen oppimiseen liittyvä tuen tarve tai sosiaaliset ja käyttäytymisen haasteet aiheuttivat haasteita ryhmätyöskentelylle. Havainnoinnissa esiin tulleet ilmiöoppimisen haasteet tulivat esille myös koulun apulaisrehtorin kertoessa ilmiölähtöisestä oppimisesta. Eräs oppilas kertoi, että pienryhmässä työskentely ei aina onnistunut.

> Mulla oli siinä huono ryhmä ja sillee, et mun piti ite tehä melkein kaikki, niin sit se ei ollut niin kivaa (oppilas 6).

Yhteenveto tuloksista

Mitä ilmiöoppiminen on

Oppilaat: Ilmiöoppimisessa pitää ottaa enemmän vastuuta omasta oppimisesta kuin opettajajohtoisessa oppimisessa, mutta se koettiin myös vapaammaksi tavaksi oppia kuin opettajajohtoinen oppiminen.
Apulaisrehtori: Oppilas saa opiskella omalla tavallaan häntä kiinnostavia ja motivoivia asioita. Lisäksi oppilas pystyy ilmiöoppimisprosessin aikana tuomaan omia vahvuuksiaan esille.
Havainnot: Tutkijan havainnot vahvistavat oppilaiden näkemyksiä siitä, että oppilaat saivat vaikuttaa omaan opiskeluunsa.

Ilmiöoppimisen vaiheet

Oppilaat: Ilmiöoppimisen vaiheita ovat tutkimuskysymysten tekeminen, tiedonhaku, muistiinpanojen ja lopputyön tekeminen ja lopputyön esittäminen luokkakavereille.
Apulaisrehtori: Koulun ilmiöprosessi perustuu Lousan ja Mälkin (2017–2020) ilmiöpedagogiseen polkuun, jossa löydetään samat vaiheet kuin oppilaiden kuvaamana.
Havainnot: Kolmas- ja neljäsluokkalaisten kuvaamat ilmiöprosessin vaiheet toteutuivat.

Oppimisen tavat

Oppilaat: Opitaan vertaisoppimisen avulla ja itsenäistä työskentelyä.
Apulaisrehtori: Oppilaat oppivat kriittisen ajatteluntaitoja, tiedonhaun taitoja, argumentoinnin taitoja, ymmärrystä ympäröivästä maailmasta. Isompien oppilaiden lopputöissä ilmeni, että oppilaat osaavat kiteyttää oman aiheensa oleellisen tiedon.
Havainnot: Vahvistivat apulaisrehtorin näkemystä viides- ja kuudesluokan oppilaiden lopputöistä.

Millaisena oppilaat kokevat ilmiöoppimisen
Ilmiöoppimisen haasteet

Oppilaat: Ideointi, tiedonhaku ja tiedon tiivistäminen ovat vaikeaa.
Apulaisrehtori: Apulaisrehtori kertoi, että hänen ykkös- ja kakkosluokan oppilaansa kokivat tietyt luokan ilmiöaiheeseen liittyvät käsitteet vaikeiksi ymmärtää ja tutkia itsenäisesti.

Ilmiöoppiminen innostaa

Oppilaat: Ryhmätyöskentely ja uusien asioiden oppiminen on innostavaa
Apulaisrehtori: Kertoi omien oppilaidensa olleen innoissaan ilmiöoppimisesta.
Havainnot: Tutkija havaitsi, että muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta kolmas- ja neljäsluokan oppilaat vaikuttivat innostuneilta ilmiöoppimisesta. Tämä näkyi esimerkiksi innokkuutena etsiä tietoa ja tehdä lopputyötä.

Toimijuus

Kolmas- ja neljäsluokka
Pienryhmätoimijuus: aiemman tiedon aktivointi, tiedonhaku
Yksilöllinen toimijuus: Saa päättää, kenen kanssa työskentelee.
Opettajan ohjaama toimijuus: Luokanopettaja laati käsitekartan, jonka pohjalta oppilaat tutkivat aihettaan pienryhmässään.

Viides- ja kuudesluokkalaisten toimijuus
Yksilöllinen: esimerkiksi tiedonhaku ja -tuottaminen
Pienryhmätoimijuus: tavoitteiden asettaminen, tutkimuskysymysten tekeminen, aiemman tiedon aktivointikoko
Luokan yhteinen: ilmiön arvioinnista ja yhteisistä tavoitteista päättäminen

Pohdinta ja arviointia

Tässä tutkimuksessa tutkittiin peruskoulun oppilaan toimijuuden muotoja ilmiölähtöisen oppimisprosessin aikana. Lisäksi tarkasteltiin ilmiölähtöistä oppimista: mitä ilmiöoppiminen oppilaiden mielestä on ja miten oppilaat kuvaavat ilmiölähtöisen oppimisen vaiheita, millaista oppimista sen aikana tapahtuu ja millaisena lapset kokevat ilmiöpedagogiikan. Tulosten mukaan oppilaan toimijuus näkyi yksilöllisenä, pienryhmätoimijuutena, koko luokan yhteisenä toimijuutena ja opettajan ohjaamana toimijuutena. Oppilaan toimijuuden muotoja oli useita, kuten tiedonhaku ja -tuottaminen, tutkimuskysymysten tekeminen ja aiemman tiedon aktivointi. Saman suuntaisia tutkimustuloksia ovat saaneet myös Meltem ja İlbilge (2016), Ormanci ja Çepni, (2016) sekä Yang ja kollegansa (2016): oppilaan toimijuuden toteutumiselle tiedon tuottaminen on keskeistä. Myös Chan (2013) näkee oppilaan toimijuuden keskeisenä tekijänä tiedon luomisen, jolloin oppilas tuottaa ideoita ja selityksiä. Oppilaat saivat päättää jossain määrin oman tutkimusaiheensa tavoitteista, toteutustavoista, lopputyön muodosta ja arviointiperusteista, jotka ovat ominaisia tapoja oppilaan toimijuuden toteutumiselle ilmiölähtöisessä pedagogiikassa (Lonka ym. 2015).

Aikaisemmassa tutkimuksessa nähtiin toimijuus usein yksilöllisenä toimintana (Rainio 2008). Tämän tutkimuksen aineistossa korostui yhteisöllinen toimijuus ja sen merkitys oppimiseen innostumiseen. Yhteisöllistä toimijuutta tuotettiin niin pienryhmän kesken kuin koko luokassakin. Tätä toivat esiin oppilaat, ja se näkyi myös havainnoinneissa ja apulaisrehtorin haastattelussa. Aineistosta nousi esiin lisäksi yksilöllistä toimijuutta. Sekään ei ollut yksin tuotettua toimijuutta. Sen sijaan yksilöllinen toimijuus oli osa kollektiivista, yhteistä tehtävää ja yksilöllinen toimijuus oli siis aina suhteessa muihin toimijoihin esimerkiksi kun jakaannuttiin tekemään yhteisen tavoitteen omaa osuutta, josta muokattiin yhteinen tuotos. Koululaisilla oli vähemmän tilaa omalle ja yhteiselle toimijuudelle silloin, kun opettajan ohjasi toimijuutta. Siinä opettaja piti itsellään enemmän valtaa määritellessään tiukemmin oppilaiden toimijuuden rajat. Esimerkiksi opettajan ohjaamaa toimijuutta näkyi kolmas- ja neljäsluokassa, kun hän laati käsitekartan, jonka avulla oppilaat tutkivat omaa ilmiöaihettaan.

Mameli, Grazia ja Molinari (2020) toteavat, että koulussa päätöksenteko ja valta on enimmäkseen opettajan käsissä, koska aikuinen päättää melko yksipuolisesti oppitunnin sisällöstä ja siitä, mihin opiskelijat voivat

puuttua. Opettaja valvoo opetustoimintaa ja oppilaiden toimia ja ohjaa oppitunnin kulkua ennalta määrättyyn ja ei-neuvoteltavaan oppimistavoitteeseen (Mameli ym. 2020). Väite opettajan yksipuolisesta päätösvallasta ei pitänyt paikkaansa tutkimuskoulussa. Haastatteluissa oppilaat kertoivat, että ilmiöprosessin lisäksi oppilaat saivat jossain määrin päättää myös opettajajohtoisten oppituntien sisällöstä tai vaikuttaa tunnin toteutukseen.

Mameli, Grazia ja Molinari (2020) toteavat, että kouluissa vallitsee ilmapiiri, joka rajoittaa oppilaiden mahdollisuutta olla aktiivisia toimijoita opetus- ja oppimisympäristössään. Opettajilla on myös taipumus hyväksyä pääasiassa sellaisia toimijuuden muotoja, joissa oppilas vastaa opettajien erityisiin pyyntöihin ja suunnitelmiin. Kun taas muut toimijuuden muodot, kuten uudet ehdotukset, aloitteet ja kritiikki, ovat edelleen aliedustettuina. Kun Mamelin ja kollegoiden (2020) tutkimuksen tuloksia peilataan tutkimuskoulun oppilaiden toimijuuden toteutumiseen, tutkimuksen tekijän havainto oli, että tutkimuskoulun ilmapiiri tuki oppilaan toimijuutta. Tässä voisi yhtenä vaikuttavana tekijänä olla suomalaisen perusopetuksen opetussuunnitelma, joka korostaa oppilaan toimijuuden vahvistamista (Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014). Apulaisrehtori kertoi haastattelussaan, että toimijuuden toteutuminen tapahtuu hänen luokassaan esimerkiksi dialogisen opetuksen avulla.

Aineisto viittaa siihen, että lapset ovat kompetentteja kertomaan asioita ja heillä on näkökulmia, joita he kykenevät tuomaan esille tutkimuksessa (Karlsson 2012; Piipponen 2022). Tässä tutkimuksessa oppilaat osasivat kuvata ilmiöprosessia ja sen vaiheita. Lisäksi he kertoivat, että ilmiöprosessissa pitää ottaa enemmän vastuuta omasta oppimisesta. Oppilaat ilmaisivat, että oppimista tapahtuu tiedon etsimisen, sen kirjaamisen ja luokkakavereiden lopputöiden avulla. Lisäksi oppilaat kertoivat oppivansa sekä itsenäistä työskentelyä että työskentelemään yhdessä luokkakaveriensa kanssa. Oppilaat pystyivät myös reflektoimaan omaa oppimisprosessiaan kuvaamalla, mitkä asiat ilmiöprosessin aikana tuntuivat vaikeilta ja mikä oli innostavaa.

Lapsinäkökulmainen tutkimus tavoittelee lasten näkökulmia ja heidän tuottamaansa tietoa kuuntelemalla lasten viestejä ja tapoja ilmaista asioita (Karlsson 2012). Tässä tutkimuksessa lapset kertoivat näkemyksiään ja kokemuksiaan ilmiölähtöisestä oppimisesta sekä toimijuudesta sen aikana. Aineisto viittaa siihen, että lapsilla on kykyä kertoa asioita ja tuoda näkökulmiaan esille. Tulevana luokanopettajana tutkija näkee tärkeänä lasten viestien aidon kuuntelun, mikä on yhteydessä lasten osallisuuteen (Karlsson 2012).

Tämä tutkimus syventyi kvalitatiivisella, monimenetelmällisellä tutkimusotteella ilmiölähtöiseen oppimiseen ja oppilaiden toimijuuteen. Näin tavoiteltiin monia näkökulmia tutkittavasta ilmiöstä. Tämä ja aikaisempi tutkimus (Ormanci ja Çepni 2019; Homburger ja Drits-Esser 2019) osoittavat aktiivisen toimijuuden olevan oleellista oppimisen kannalta. Myös suomalaisessa perusopetuksen opetussuunnitelmassa (2014) oppimiskäsitykseen liitetään näkemys oppilaasta aktiivisena toimijana ja korostetaan tutkivan työskentelyn merkitystä. Siksi olisi kiinnostavaa paneutua aiheeseen laajemmin.

Tässä tutkimuksessa noudatetaan Suomen tutkimuseettisen neuvottelukunnan laatimia ohjeita hyvästä tieteellisestä käytännöstä sekä kriteerien mukaisia ja eettisesti kestäviä tiedonhankinta-, tutkimus- ja arviointimenetelmiä (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2019). Tutkimuksen tekijän täytyy pohtia eettisiä kysymyksiä tutkimusprosessin jokaisessa vaiheessa: esimerkiksi mitä ja millä tavoin on eettistä tutkia (Karlsson 2012). Tämän tutkimuksen alussa oppilaille kerrottiin tutkimuksesta ja sen tarkoituksesta

mahdollisimman selkeästi ja lapset saivat esittää kysymyksiä tutkimukseen liittyen (Karlsson 2012). Tutkimuksen informanteilla oli mahdollisuus kieltäytyä osallistumasta ja oikeus lopettaa osallistumisensa milloin tahansa (Cohen ym. 2005). Tutkimuksen tekijä huolehtii kattavasti, että tutkimukseen osallistuvien nimettömyys säilyy ja tutkimustiedot pysyvät luottamuksellisina (Karlsson 2012; Cohen ym. 2005). Tutkimuksen tulosten julkaisussa on huomioitu lasten anonymiteetti ja tiettyjen, henkilökohtaisten faktojen jääminen vain tutkimuksen tekijän tietoon (Karlsson 2012).

18

LIITTEET

Liite 1

Haastattelurunko

Jutellaan ensin vähän ilmiöoppimisesta.

1. Kerro, mitä ilmiöoppiminen sinun mielestäsi tarkoittaa.
2. Miten ilmiöoppiminen sinun mielestäsi eroaa muista oppitunneista?
3. Millaisia ilmiöitä muistat? Mitä teemoja / asioita olet tutkinut ilmiöoppimisen aikana?
4. Mikä sinun mielestäsi ilmiöoppimisessa on innostavaa / tärkeää / vaikeaa?
5. Miten muuten voisit kuvailla ilmiötä?
6. Millaisia vaiheita ilmiöoppimisessa on?

Jutellaan sitten sellaisesta asiasta kuin toimijuus.

7. Mitä sinun mielestäsi toimijuus voisi tarkoittaa tai mihin se voisi liittyä?

Selite oppilaalle: Toimijuus tarkoittaa esimerkiksi sitä, että oppilas voi ehdottaa omia ideoitaan, joita sitten toteutetaan oppitunnilla. Toimijuus on myös sitä, että oppilas saa olla mukana päättämässä tietyistä asioista. Ilmiöoppimisessa oppilaan toimijuus tarkoittaa sitä, että sinä voit oppilaana vaikuttaa siihen, mitä ilmiöoppimisen aikana tehdään ja miten ilmiöoppimista toteutetaan. (esimerkiksi: tehdä tutkimuskysymyksiä, päättää lopputuotoksesta.)

8. Mihin asioihin sinä voit luokassa, millä tahansa oppitunnilla vaikuttaa tai päättää?
9. Saavatko kaikki oppilaat vaikuttaa tai päättää asioista?
10. Mitä asioita sinä voit / olet saanut ilmiön toteuttamisessa päättää? (Aiemmat ilmiöt ja tämän ilmiön aikana)
11. Mistä asioista opettaja päättää ilmiön aikana?
12. Keskustellaanko oppimisen tavoitteista yhdessä opettajan ja oppilaiden kanssa, koko luokan kanssa tai omassa pienryhmässä?
13. Miten saat tietää, mitä kaverin ryhmä on ilmiön aikana tehnyt? Miten opitte toisiltanne?
14. Millaisia tutkimuskysymyksiä teillä on tässä ilmiössä?
15. Oletko saanut vaikuttaa siihen, millainen on ryhmäsi lopputyö ilmiön aikana? Millaisia lopputöitä muistat?
16. Oletko saanut vaikuttaa siihen, miten ilmiöoppimista arvioidaan? (esim. itsearvio päiväkirjan avulla, vertaisarvio, opettaja arvioi tietyn osuuden jne)
17. Miten itsearviota on tehty?
18. Onko ilmiön jälkeen ollut koetta?

LÄHTEET:

Alasuutari, P. (2011). *Laadullinen tutkimus 2.0.* Tampere: Vastapaino.

Alderson, P., Yoshida. T. (2016). Meanings of children's agency. When and where does agency begin and end? Teoksessa F. Esser (toim.), *Reconceptualising Agency and Childhood: New Perspectives in Childhood studies* (s. 75-88). Routledge. https://doi.org/10.4324/9781315722245

Bandura, A. (1999). Social Cognitive Theory: An Agentic Perspective. *Asian Journal of Social Psychology,* 2(1), 21–41. https://doi.org/10.1111/1467-839X.00024

Bandura, A. (2001). Social cognitive theory: An agentic perspective. *Annual Review of Psychology*, 52(1), 1–26. https://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.1

Cantell, H., (2016). Sanotaanko oppiaineille hyvästit? Teoksessa H. Cantell & A. Kallionimiemi. (toim.), *Kansankynttilä keinulaudalla.* (s. 153–170). Juva: PS-kustannus.

Chan, C. K. K., (2013) Collaborative Knowledge Building. Towards a Knowledge Creation Perspective. Teoksessa C. E. Hmelo-Silver, C. A. Chinn, C. K. K. Chan, A. M. O'Donnell (toim.), *International Handbook of Collaborative Learning* (s. 437–461.) New York: Routledge.

Cohen, L., Manion, L., Morrison, K. (2005). *Research methods in education* (6th ed.). Taylor & Francis.

Finto. Suomalainen asiasanasto- ja ontologiapalvelu. https://finto.fi/yso/fi/page/p18173

Hakkarainen, K., Lonka K., Lipponen, L. (2004). *Tutkiva oppiminen. Järki, tunteet ja kulttuuri oppimisen sytyttäjinä.* Porvoo: WS Bookwell Oy.

Harrison, A.K. (2018). Ethnography. Oxford University Press.

Harteis, C. & Goller, M. (2014). New Skills for New Jobs: Work Agency as a Necessary Condition for Successful Lifelong Learning. *In Promoting, Assessing, Recognizing and Certifying Lifelong Learning* (pp. 37–56). Springer Netherlands. https://doi.org/10.1007/978-94-017-8694-2_3

Hmelo-Silver, C. E., DeSimone, C. (2013). Problem-Based Learning. An Instructional Model of Collaborative Learning. Teoksessa Hmelo-Silver, C. E., Chinn, C. A., Chan, C., O'Donnell, A. M. (toim.), *The International Handbook of Collaborative Learning.* (370-385). London: Routledge.

Homburger, S. A, Drits-Esser, D., Malone, M., Pompei, K., Breitenbach, K., Perkins, R.D., Anderson, P.C., Barber N.C., Hawkins, A.J., Katz, S., Kelly, M., Starr, H., Bass, K.M., Roseman, J.E., Hardcastle, J., DeBoer, G. & Stark, L.A. (2019). Development and pilot testing of a three-dimensional, phenomenon-based unit that integrates evolution and heredity. *Evolution Education & Outreach, 12*(1), 1-17. https://doi.org/10.1186/s12052-019-0106-1

James, A. & James, A. L. (2012). Key concepts in childhood studies (Second edition). SAGE Publications.

Johnson, S. A., & Cuevas, J. (2016). The effects of inquiry project-based learning on student reading motivation and student perceptions of inquiry learning processes. *Georgia Educational Researcher, 13*(1), 1-37. Retrieved from https://search-proquest-com.libproxy.helsinki.fi/scholarly-journals/effects-inquiry-project-based-learning-on-student/docview/2155990601/se-2?accountid=11365

Karlsson, L. (2012). Lapsinäkökulmaisen tutkimuksen ja toiminnan poluilla. Teoksessa L. Karlsson & R. Karimäki (toim.), *Sukelluksia lapsinäkökulmaiseen tutkimukseen ja toimintaan* (s. 17–63). Jyväskylä: Jyväskylän yliopistopaino.

Karlsson, L. (2020). Studies of Child Perspectives in Methodology and Practice with 'Osallisuus' as a Finnish Approach to Children's Reciprocal Cultural Participation. Teoksessa E. Erisen Odegaard & J. Spord Borgen (toim.), *Childhood Cultures in Transformation* (s. 274-296). Brill.

Karlsson, L., & Riihelä, M. (2004). *Ajattelu alkaa ihmetyksestä: Ryhmätyöstä yhteistoiminnalliseen oppimiseen*. (4. korjattu painos ed.) VAPK-kustannus. http://www.edu.helsinki.fi/lapsetkertovat/Julkaisut/Ajattelu_alkaa.pdf

Kukkonen, J. (2015). *Scaffolding inquiry in science education by means of computer supported collaborative learning: Pupils' and teacher students' experiences*. Joensuu: University of Eastern Finland. https://erepo.uef.fi/bitstream/handle/123456789/14822/urn_isbn_978-952-61-1679-2.pdf

Kuhlthau, C., Caspari, A. K., Maniotes L. K. (2015). *Guided Inquiry: Learning in the 21st Century*. 2nd ed. Santa Barbara, CA: ABC-CLIO Libraries Unlimited.

Li, Q. (2004). Knowledge building community: Keys for using online forums. *TechTrends: Linking Research & Practice to Improve Learning, 48*(4), 24-28. https://www.proquest.com/scholarly-journals/knowledge-building-community-keys-using-online/docview/62074483/se-2?accountid=11365

Lonka, K. (2018). *Phenomenal learning from Finland*. Helsinki: Edita.

Lonka, K., Hietajärvi, L., Hohti, R., Nuorteva, M., Rainio, A.P., Sandström, N., Vaara L., Westling, S.K. (2015). Ilmiölähtöisesti kohti innostavaa oppimista. Teoksessa Cantell, H. (toim.), *Näin rakennat monialaisia oppimiskokonaisuuksia*. (34-56). PS-kustannus.

Lousa, T. (2020). Ilmiöpolku. Terho Lousa "Pedagogi(x) ja Open Idea Oy.

Mameli, C., Grazia, V., & Molinari, L. (2020). *Agency, responsibility and equity in teacher versus student-centred school activities: A comparison between teachers' and learners' perceptions.* Journal of Educational Change*, 21*(2), 345-361. doi: http://dx.doi.org/10.1007/s10833-019-09366-y

Meltem, D., İlbilge, D. (2016). *The effect of the inquiry-based learning approach on student's critical-thinking skills.* Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education, 2016, 12(12). doi: 10.12973/eurasia.2016.02311a

Miettinen, R. (2019). 21. *vuosisadan kompetenssit – OECD kasvatuksen kielen uudistajana*. Kasvatus, 3.

Ormanci, Ü., & Çepni, S. (2020). Investigating the effects of web-based science material for guided inquiry approach on information and communication skills of students. *Participatory Educational Research, 7*(1), 201-219. Retrieved from https://search-proquest-com.libproxy.helsinki.fi/scholarly-journals/investigating-effects-web-based-science-material/docview/2396839174/se-2?accountid=11365

Piipponen, O. (2022). *Children Encountering Each Other Through Stories. Developing a Dynamic Approach to Interculturality in Primary Schools*. Joensuu: University of Eastern Finland. http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-61-4424-5

Rainio, A., P. (2008) *From Resistance to Involvement: Examining Agency and Control in a Playworld Activity*. Mind, Culture, and Activity. 15:2. 115-140. DOI: 10.1080/10749030801970494

Rauste-von Wright, M., von Wright, J., Soini, T. (2003). *Oppiminen ja koulutus.* Juva: WS Bookwell Oy.

Schmidt, H.G., Rotgans, J. I., Yew, E. H.J. (2011). The Process of Problem-Based Learning: What Works and Why. *Medical education* 45(8), 792–806.

Strandell, H. (2010). Etnografinen kenttätyö: Lasten kohtaamisen eettisiä ulottuvuuksia. Teoksessa H. Langström, T. Pösö, N. Rutanen & K. Vehkalahti. (toim.), *Lasten ja nuorten tutkimuksen etiikka.* (s. 92–112). Helsinki: Yliopistopaino.

Stenvall, E. (2018). *Yhteiskunnallinen osallisuus ja toimijuus: lasten osallistuminen, kansalaisuus ja poliittisuus arjen käytäntöinä.* Tampereen yliopisto.

Säljö, R. (2004). *Oppimisen käytännöt. Sosiokulttuurinen näkökulma.* Helsinki: Werner Söderström Osakeyhtiö.

Silander, P. (2015). Digital pedagogy. Teoksessa P. Mattila & P. Silander (toim.), *How to create the school of the future – Revolutionary thinking and design from Finland* (s. 9-26). Oulu: Multiprint. http://www.finpeda.fi/wp-content/uploads/2019/02/How-to-Create-the-School-of-the-Future_book.pdf

Tammi, T. & Hohti, R. (2017). *Lasten osallistuminen ja posthumanistinen ontologia: urittuvaa ja emergenttiä kartoittamassa.* Kasvatus & Aika 11(1) 2017, 69–83. http://hdl.handle.net/10138/223774

Tiittula, L., Ruusuvuori, J. (2005). Johdanto. Teoksessa J. Ruusuvuori & L. Tiittula (toim.), *Haastattelu. Tutkimus, tilanteet ja vuorovaikutus.* (s. 9–21). Tampere: Vastapaino.

Virta, A., & Virta, M. (2015). What to Change - How to Have Influence? Children's Ideas About Exercising Power and Participating. Journal of Social Science Education, 14(2), 81–91. https://doi.org/10.4119/UNIBI/jsse-v14-i2-1296

Yang, K., Lee, L., Hong, Z., Lin, H. (2016). Investigation of effective strategies for developing creative science thinking. *International Journal of Science Education, 38*(13), 2133-2151. doi:http://dx.doi.org.libproxy.helsinki.fi/10.1080/09500693.2016.1230685

UNIVERSITY OF HELSINKI

LIITE 2

TUTKIMUSLUPA

Hyvä huoltaja!

Pyydämme suostumusta lapsenne osallistumiseen tutkimukseen. Alla tarkempaa tietoa tutkimuksesta ja suostumuslomake, joka palautetaan lapsen opettajalle.

Kirjallinen suostumus tutkimushankkeeseen
Tutkimuksen nimi: Oppilaan toimijuus ilmiölähtöisessä oppimisprosesissa

Tutkimuksen tarkoitus, hyöty ja merkitys
Huollettavanne koulu on valittu tutkimukseen, jossa syvennytään siihen, millaista toimijuutta oppilailla ja oppilasryhmällä havaitaan ilmiöoppimisen prosessin aikana normaalissa koulutyössä. Lisäksi tutkitaan, miten oppilas voi vaikuttaa omaan toimijuuteensa. Toimijuus tarkoittaa, että ihminen haluaa olla aktiivinen toimija, joka ohjaa omaa elämäänsä ja kontrolloi asioita. Koulussa toimijuus voi näkyä siten, että oppilaat esittävät omia ajatuksiaan siitä, mitä ja millä tavalla voisi opiskella.
Tutkimustuloksista saattaa olla hyötyä koulun opetuksen suunnittelulle tulevaisuudessa.

Tutkimuspaikka ja kesto
Tutkimus suoritetaan XX koulussa osana koulun normaalia toimintaa. Tutkimuksen seurantajakso koulussa toteutetaan syksyn 2021 ja alkuvuoden 2022 aikana. Tutkimuksen yhteyshenkilönä toimii koulussa apulaisrehtori XX. Tutkimuksesta tehdään pro gradu -opinnäytetyö ja mahdollisesti tutkimusartikkeleita.

Tutkimuksen toteutustapa
Tutkimus toteutetaan havainnointina sekä oppilaiden haastatteluina. Tutkija on mukana seuraamassa oppitunteja. Havainnoinnin tueksi joistakin opetustilanteista saatetaan ottaa video- ja äänitallenteita sekä kuvia. Haastattelut nauhoitetaan.

Tutkimukseen osallistuvilta voidaan pyytää tarvittaessa taustatietoa. Aineiston analyysivaiheessa osallistujien nimet anonymisoidaan, joten oppilaat eivät ole tunnistettavissa tutkimustulosten raportoinnissa.

Tutkimusaineisto ja sen käyttö
Tutkimuksessa kootaan tietoa eri tavoin kuten havainnoimalla toimintaa, haastatteluin, valokuvin ja video- ja äänitallenteilla. Lisäksi voidaan koota oppilaiden tuotoksia kuten piirroksia, tekstejä tai muuta materiaalia.
Lomakkeella antamasi tieto on täysin luottamuksellista. Tutkimushankkeesta vastaava tai tutkimusavustaja poistaa aineistosta nimet ja toimittaa aineiston sellaiseen muotoon, josta tutkimuksen osallistujia ei voi muut tunnistaa. Vasta tämän jälkeen ryhdytään aineistoa analysoimaan ja raportoimaan. Kaikki projektin tutkijat tuntevat tieteelliseen työhön liittyvät eettiset säännöt hyvin. Tunnistamattomaksi käsitelty tutkimusaineisto voidaan luovuttaa tieteelliseen tietoarkistoon myös muiden tutkijoiden käyttöön. Olemme laatineet GDPR:n eli tieteellisen tutkimuksen tietosuojaselosteen. Halutessasi voit pyytää sen nähtäväksi tutkielman tekijältä Reija Mutikaiselta.

UNIVERSITY OF HELSINKI

Tutkittavien oikeudet
Tutkimukseen osallistuminen on oppilaille täysin vapaaehtoista ja osallistumisen voi perua milloin tahansa myös huoltajan kirjallisen suostumuksen jälkeen syytä ilmoittamatta, eikä mahdollinen suostumuksen peruuttaminen millään tavoin vaikuta tutkittavan kohteluun tai asemaan. Mikäli huoltajan antama suostumus perutaan, poistamme tutkimusaineistosta tutkittavasta siihen mennessä kerätyt tiedot. Aineiston anonymisoinnin jälkeen emme kuitenkaan enää pysty tunnistamaan ja poistamaan tietoja.
Tutkijat antavat lasten tai huoltajien halutessa lisätietoa tutkimusmenetelmistä tai tutkimuksen tarkoituksista. Kaikkiin kysymyksiin pyritään vastaamaan, mikäli kyseisiin kysymyksiin vastaamisen ei oleteta vaikuttavan tutkimustuloksiin. Tutkimuksen tuloksista ei voi saada henkilökohtaista palautetta.

Tutkimushankkeesta vastaavat ja yhteystiedot dosentti Liisa Karlsson sekä kasvatustieteen opiskelija, pro gradun tekijä Reija Mutikainen Helsingin yliopistolta.

Tutkimusta tai oikeuksiasi koskevat kysymykset
Jos sinulla on kysymyksiä, jotka koskevat tutkimusta tai oikeuksiasi informanttina, voit milloin vain olla yhteydessä **Reija Mutikainen, reijaliisa.mutikainen@helsinki.fi** sekä tutkimushankkeesta vastaavaan **Liisa Karlssoniin** (s-posti: liisa.karlsson@helsinki.fi)

Tutkimuslupa

Lapseni _____

saa osallistua ☐

saa osallistua, mutta häntä **ei saa kuvata/haastatella** ☐

ei saa osallistua ☐

Pro gradu -tutkimukseen, joka toteutetaan XX koululla oppitunneilla syksyn 2021 ja kevään 2022 aikana.

Aika ja paikka _____

Huoltajan allekirjoitus_____

Oppilaan allekirjoitus_____

Kirjoittamalla nimesi alle osoitat, että olet saanut riittävästi tietoa yllä kuvatuista asioista ja että annat vapaaehtoisen suostumuksesi tutkimukseen osallistumisesta.

Kiitos tärkeästä panoksestasi tutkimukseen!